

# **Barcelona Salut als Barris: Millorant la salut en poblacions desfavorides mitjançant intervencions en salut comunitària**

Ferran Daban Aguilar

---

TESI DOCTORAL UPF / 2020

## DIRECTORES DE LA TESI

Dra. Maribel Pasarín Rua (Agència de Salut Pública de Barcelona, Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, UPF)

Dra. Carme Borrell i Thió (Agència de Salut Pública de Barcelona, Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, UPF)

## DEPARTAMENT DE CIENCIES EXPERIMENTALS I DE LA SALUT



*A la meva mare i al meu pare*



## Agraïments

Aquesta tesi la vaig iniciar amb l'ànim d'explicar el treball realitzat per tot un equip en el marc del programa *Barcelona Salut als Barris (BSaB)*. Tot el que mostrem en aquesta recerca és el resultat de 14 anys de treball de desenes de persones, des de companyes i companys que treballen a l'Agència de Salut Pública de Barcelona, fins a totes les persones dels territoris que han posat moltíssimes hores perquè les intervencions tiressin endavant. A totes elles, moltes gràcies!!, sense vosaltres el programa *BSaB* no hagués estat possible.

En primer lloc voldria donar tot el meu agraïment a les meves directores, **Carme** i **Maribel**, ja que no només m'heu acompanyat en tot el procés d'aquesta tesi, sinó també en tot el meu procés de creixement professional en el món de la salut pública, des de que vaig aterrjar a aquesta casa ara farà 15 anys fins a l'actualitat, donant-me sempre moltes oportunitats per millorar com a professional i també com a persona, gràcies per la vostra generositat i paciència!! Seguidament a l'**Èlia**, la meva Cap i companya en el meu pas per *BSaB*, ja que durant 11 anys hem compartit moltes alegries i algunes llàgrimes, sempre arremangant-nos per resoldre mil i un reptes als territoris, i sempre brindant-me l'oportunitat d'aprendre, créixer, promocionar-me i motivar-me en aquest món tan petit de la salut pública. Moltíssimes gràcies també per la teva generositat i paciència!! També a la **Lucía**, ja que durant els anys que has estat la meva directora a DIPROMS m'has escoltat i has considerat la meva opinió, fent-me partícip de les decisions importants del programa, i sempre oferint-me la teva ajuda i expertesa, i vetllant constantment per la bona salut de *BSaB*.

Moltes gràcies a les meves companyes **Irene** i **Viqui**, persones increïbles que he après molt de vosaltres i que hem format un *Dream Team* alhora de publicar, tenint present que publicar en salut comunitària no és gens fàcil, i gràcies a la vostra expertesa, generositat i perseverança ho hem aconseguit! També a totes les meves companyes de *BSaB* que hem treballat junts a l'**SPIP**, **Núria**, **Anna**, **Esther**, **Noelia**, **Cate**, **Vanessa** i **Olga**, que vam crear també un altre *Dream Team*, un equip increïble on ens hem ajudat mútuament, i on hem compartit un període professional irrepetible. Igualment a les meves companyes de *BSaB* als territoris, **Carmeta**, **Natalia**, **Yolanda**, **Gemma**, **Maite**, **Núria**, **Lluïsa** i **Laia**,

ja que les intervencions que aquí es presenten han nascut i crescut gràcies a vosaltres. I també a la **Maria José, Montse, Carles, Ana, Laia, Maica, Anna i Glòria**, persones d'altres serveis de la casa que heu participat activament en el programa i heu aportat sempre amb la vostra expertesa i talent. I finalment, a les persones dels territoris, que amb moltes d'elles hem generat amistat, i que també gràcies a vosaltres s'ha pogut tirar endavant el programa i per tant, escriure aquesta tesi, **Fabiana, Sílvia, Marta, Aïna, Leticia, Maria José, Esther, Felipe, Mariano, Yliana, Sandra, Montse, Manel, Rosi, Begoña, Margarita, Carles, Pere, Marisa, Abel, Laura i Alicia**, entre moltes d'altres.

També donar les gràcies a la meva família, **mama i papa**, ja que gràcies al vostre amor per la família i a la vostra perseverança i treball incansable, heu pujat tres fills, ensenyant-nos tota una sèrie de valors imprescindibles per a la vida. A la meva germana **Gemma** i al meu germà **Joan**, ja que sempre hem estat junts, ajudant-nos quan ha fet falta i gaudint dels nostres fills i filles i de la resta de la família. I finalment a la **Tània i al Guim**, ja que la vida al vostre costat cobra tot el sentit.





## Resum

En les últimes dècades, la reducció de les desigualtats socials en salut ha estat una prioritat per la salut pública. La salut comunitària pot reduir aquestes desigualtats millorant la salut de les poblacions més desfavorides. L'any 2007 es va iniciar el programa *Barcelona Salut als Barris (BSaB)*, una estratègia en salut comunitària per a reduir les desigualtats socials en salut. L'any 2018, el programa va aconseguir arribar als 25 barris més desfavorits de la ciutat.

Aquest estudi té com a objectiu descriure el programa *BSaB* i el seu desplegament en els barris més desfavorits de la ciutat, i mostrar si s'ha millorat la salut en les poblacions específiques dels barris intervinguts. Per assolir aquest objectiu s'ha descrit l'evolució històrica de *BSaB* i el seu desplegament a la ciutat. Posteriorment, s'han avaluat tres intervencions que formen part de *BSaB*: a) una intervenció de capacitació i primeres experiències laborals amb joves amb especials dificultats d'inserció sociolaboral; b) una intervenció per a persones adultes en risc d'exclusió social; i finalment, c) una intervenció per a persones grans aïllades a casa per barreres arquitectòniques.

Els resultats mostren com la implementació de *BSaB* a la ciutat durant 14 anys ha estat tot un repte però amb bons resultats finals, sent la voluntat política, una sòlida capacitat tècnica i metodològica, consolidades aliances intersectorials i el treball comunitari, els factors clau del seu abast i resultats. També es mostra com les intervencions evaluades en aquest estudi milloren la salut de les poblacions específiques participants, i al mateix temps, enforteixen els processos comunitaris en cada territori. Tots aquests factors podrien contribuir a la reducció de les desigualtats socials en salut en els barris més desfavorits de la ciutat.

## Resumen

En las últimas décadas, la reducción de las desigualdades sociales en salud ha sido una prioridad para la salud pública. La salud comunitaria puede reducir estas desigualdades mejorando la salud de las poblaciones más desfavorecidas. En el año 2007 se inició el programa *Barcelona Salut als Barris (BSaB)* (*Barcelona Salud en los Barrios*), una estrategia comunitaria para reducir las desigualdades sociales en salud. En el año 2018, el programa consiguió llegar a los 25 barrios más desfavorecidos de la ciudad.

Este estudio tiene como objetivo describir el programa *BSaB* y su despliegue en los barrios más desfavorecidos, y mostrar si se ha mejorado la salud en las poblaciones específicas de los barrios intervenidos. Para lograr este objetivo se ha descrito la evolución histórica de *BSaB* y su despliegue en la ciudad. Posteriormente, se han evaluado tres intervenciones que forman parte del programa: a) una intervención de capacitación y primeras experiencias laborales para jóvenes con especiales dificultades de inserción socio-laboral; b) una intervención para personas adultas en riesgo de exclusión social; y finalmente, c) una intervención para personas mayores aisladas en casa por barreras arquitectónicas.

Los resultados muestran como la implementación de *BSaB* en la ciudad durante 14 años ha sido todo un reto, pero con buenos resultados finales, siendo la voluntad política, una sólida capacidad técnica y metodológica, consolidadas alianzas intersectoriales y el trabajo comunitario, los factores clave de su alcance y resultados. También se muestra como las intervenciones evaluadas en este estudio mejoran la salud de las poblaciones específicas participantes, y al mismo tiempo, fortalecen los procesos comunitarios en cada territorio. Todos estos factores podrían contribuir a la reducción de las desigualdades sociales en salud en los barrios más desfavorecidos de la ciudad.

## **Abstract**

In the last few decades, the reduction of social inequalities in health have become a priority in public health. Community health can reduce inequalities in health and improving the health of the most disadvantaged populations. In 2007 *Barcelona Salut als Barris (BSaB) (Barcelona Health in the Neighbourhoods)*, was launched, a community health strategy to reduce social inequalities in health. In 2018, this programme reached the 25 most disadvantaged neighbourhoods of the city.

The objective of this study is to describe the *BSaB* programme and its deployment in the most disadvantaged neighbourhoods in Barcelona, and show whether health has been improved in the specific populations of the intervened neighbourhoods. To achieve this objective, the historical evolution of *BSaB* and its deployment in the city has been described. Subsequently, three interventions' programme have been evaluated: a) an intervention for training and first work experiences for young people with special difficulties of social and labour insertion; b) an intervention for adults at risk of social exclusion; and finally, c) an intervention for elderly people isolated at home by architectural barriers.

The results show how the deployment of *BSaB* in the city has been a challenge, but with good final results, being the political will, strong technical and methodological capacity, strong intersectoral partnerships and community work, the key factors of its scope and results. It's also show how the interventions evaluated in this study improved the health of the specific populations, and at the same time, strengthen community processes in each neighbourhood. All these factors could contribute to reduce social inequalities in health in the most disadvantaged neighbourhoods of the city.



## Prefaci

Els processos comunitaris amb l'objectiu de millorar la salut de les poblacions més desafavorides han estat poc avaluats. El programa *Barcelona Salut als Barris (BSaB)* és una de les estratègies en salut comunitària amb més recorregut i més antigues de l'estat espanyol. Aquest té com a objectiu reduir les desigualtats socials en salut mitjançant estratègies de salut comunitària entre els barris en una situació més desafavorida de la ciutat. Aquesta tesi s'inicia amb l'interès de descriure la implementació del programa *BSaB* a la ciutat de Barcelona i avaluuar els efectes en salut d'algunes de les intervencions comunitàries que l'integren.

El principal valor d'aquesta tesi és que mostra els resultats d'una recerca aplicada, on s'ha participat en tot el seu procés, des de la implementació del programa *BSaB* en els diferents barris de la ciutat, fins a la prioritzacíó, disseny, implementació i avaluació de les intervencions que s'hi presenten.

Aquesta tesi ha estat realitzada a l'Agència de Salut Pública de Barcelona entre els anys 2016 i 2020, sota la co-direcció de la Dra. Maribel Pasarín i la Dra. Carme Borrell. Es presenta com una col·lecció d'articles científics segons la regulació del Programa en Biomedicina del Departament de Ciències Experimentals i de la Salut de la Universitat Pompeu Fabra.

La contribució del doctorand en la realització de la tesi inclou la participació tècnica en el procés d'implementació del programa *BSaB* en alguns dels diferents barris de la ciutat; la participació tècnica en la prioritzacíó, disseny, implementació i avaluació de les intervencions que integren aquesta tesi; la revisió de la literatura, i finalment amb l'equip investigador, l'anàlisi estadístic i la redacció dels articles.



# ÍNDEX

Resum .....	ix
Resumen .....	x
Abstract.....	xi
Prefaci.....	xiii
Llista de figures .....	xvii
Llista de taules .....	xviii
1. INTRODUCCIÓ .....	1
1.1. La salut i les desigualtats socials en salut .....	1
1.2. La salut comunitària i el seu impacte en salut .....	4
1.3. El programa <i>Barcelona Salut als Barris</i> .....	6
a) Història i implementació als barris .....	6
b) Objectius del programa <i>BSaB</i> .....	9
c) Elements essencials del programa <i>BSaB</i> .....	10
d) Fases del programa <i>BSaB</i> .....	10
1.4. Intervencions que s'inclouen a <i>Barcelona Salut als Barris</i> .....	14
a) <i>Primera Feina</i> : Intervenció per millorar l'autoestima i el benestar emocional en joves afectats per la manca d'expectatives.....	15
b) <i>Fem Salut, Fem Barri</i> : Intervenció per millorar la salut mental i el benestar emocional de les persones adultes en risc d'exclusió social .....	17
c) <i>Baixem al Carrer</i> : Intervenció per reduir la soledat i l'aïllament de les persones grans degut a barreres arquitectòniques .....	20
d) Altres intervencions .....	21
2. JUSTIFICACIÓ .....	27
3. HIPÒTESIS I OBJECTIUS .....	31
3.1. Hipòtesis .....	31
3.2. Objectius .....	32
a) Objectiu general .....	32

b) Objectius específics .....	32
4. MÈTODES .....	35
4.1. ESTUDI 1: <i>Barcelona Salut als Barris</i> .....	35
4.2. ESTUDI 2: <i>Primera Feina</i> .....	37
4.3. ESTUDI 3: <i>Fem Salut, Fem Barri</i> .....	40
4.4. ESTUDI 4: <i>Baixem al Carrer</i> .....	44
5. RESULTATS .....	49
5.1. Article 1 .....	49
5.2. Article 2 .....	59
5.3. Article 3 .....	69
5.4. Article 4 .....	81
6. DISCUSSIÓ .....	109
6.1. Barcelona Salut als Barris.....	110
6.2. Primera Feina.....	115
6.3. Fem Salut, Fem Barri.....	119
6.4. Baixem al Carrer.....	122
6.5. A mode de reflexió.....	125
6.6. Limitacions i avantatges .....	127
7. CONCLUSIONS .....	131
8. RECOMANACIONS .....	133
9. BIBLIOGRAFIA.....	135
10. ANNEXES .....	149
10.1. Barcelona Salut als Barris al Besòs i el Maresme .....	149
10.2. Barcelona Societat: Baixem al Carrer .....	151

## **Llista de figures**

Figura 1. Model de determinants de la salut i desigualtats en salut a les àrees urbanes ..	3
Figura 2. Fases del programa <i>Barcelona Salut als Barris</i> .....	7
Figura 3. Any d'implementació del programa <i>Barcelona Salut als Barris</i> als diferents barris de la ciutat.....	8

## Llista de taules

Taula 1. Intervencions del programa <i>BSaB</i> i els seus efectes en salut.....	23
Taula 2. Característiques sociodemogràfiques de les persones participants. <i>Fem Salut, Fem Barri</i> , 2016 - 2018.....	72
Taula 3. Característiques de la intervenció i satisfacció de les persones participants. <i>Fem Salut, Fem Barri</i> , 2016-2018.....	74
Taula 4. Resultats en salut entre les persones participants del <i>Fem Salut, Fem Barri</i> abans i després de la intervenció (n=131). .....	76
Taula 5. Bona salut percebuda entre les persones participants del <i>Fem Salut, Fem Barri</i> abans i després de la intervenció (n=131). .....	77
Taula 6. Benestar emocional òptim de les persones participants del <i>Fem Salut, Fem Barri</i> abans i després de la intervenció (n=131).....	78
Taula 7. Bona salut mental entre les persones participants del <i>Fem Salut, Fem Barri</i> abans i després de la intervenció (n=131). .....	79





# 1. INTRODUCCIÓ

Aquesta tesi està estructurada en 10 seccions. La introducció, on es descriuen els determinants de la salut en l'àmbit urbà i com es generen les desigualtats socials en salut, els efectes en salut de la salut comunitària, la descripció del programa *Barcelona Salut als Barris* i algunes de les intervencions que l'integren. En les següents seccions s'exposa la justificació, les hipòtesis i els objectius de la tesi. L'apartat de mètodes es divideix en quatre subapartats, un per a cada estudi. Els resultats es presenten en 4 articles que responen a cada un dels objectius, tres d'aquests articles estan publicats i un està en procés de publicació. Seguidament es presenta la discussió, les conclusions i les recomanacions, i finalment, la bibliografia i els annexes.

## 1.1. La salut i les desigualtats socials en salut

La salut s'entén com un estat de complet benestar físic, mental i social, i no solament com l'absència d'afeccions o malalties (1). Aquesta depèn dels determinants socials de la salut, que són les circumstàncies en què les persones neixen, creixen, viuen, treballen i envelleixen (2). A nivell urbà, els determinants socials de la salut inclouen aspectes com la governança urbana, el context físic, el context socioeconòmic i els entorns que influeixen directament en la salut de la ciutadania (3). En la figura 1 es mostra el model de determinants de la salut a les àrees urbanes, on s'observa com l'entorn natural i construït influeixen en la salut de la ciutadania a través de la planificació urbana, la qualitat de l'habitatge, la qualitat de l'aigua i de l'aire, el transport i les infraestructures. L'entorn social i econòmic, incloent-hi l'accés a l'educació i a un treball digne, la seguretat i el suport social, tenen també un impacte important en la salut. L'accés a una alimentació adequada i a diversos serveis són altres elements fonamentals per a la salut i el benestar de les persones. Finalment, la governança urbana està estretament lligada a la salut a través de la seva capacitat de proporcionar a la ciutadania les oportunitats per desenvolupar el seu potencial per millorar les seves condicions socials i econòmiques. La influència de tots aquests factors en la salut pot variar segons els diversos eixos de desigualtat: classe social, gènere, edat, ètnia i estatus migratori (3,4) (figura 1).

Els determinants socials de la salut són també el resultat de la distribució dels recursos disponibles, dels diners i el poder en l'àmbit mundial, nacional i local, i que depenen finalment de les polítiques adoptades. Quan aquests recursos no es distribueixen equitativament, dona lloc a l'aparició de les desigualtats socials en salut (2). Aquestes desigualtats responen a diferencies que es donen de manera sistemàtica i segueixen un patró social determinat entre els diversos grups socioeconòmics i, reproduïdes socialment, es consideren evitables i injustes (5,6). Aquestes s'expressen de forma que les persones de classes socials més desavantatjades o de posicions socioeconòmiques més desafavorides obtenen pitjors resultats en salut (7). L'estudi de les desigualtats socials en salut en àrees urbanes s'ha consolidat en les últimes dècades, confirmant que la major part dels problemes de salut a les ciutats són atribuïbles a les condicions de vida i de treball de les persones que hi viuen (8–12). Existeixen programes i intervencions per reduir les desigualtats socials en salut a les ciutats, i aquestes tenen dos enfocs principals: a) Universal: on els programes es dirigeixen a tota la població; i b) Selectiu: on es seleccionen territoris o grups determinats amb característiques comunes per desenvolupar els programes (9,13). Les intervencions selectives, adreçades a poblacions vulnerables, haurien de ser complementàries a les intervencions universals, per així tenir programes més efectius en la reducció de les desigualtats socials en salut, i al mateix temps, no afavorir al seu increment. Aquests programes haurien de ser intersectorials i comunitaris, promouent la participació activa de tots els sectors (13).

Figura 1. Model de determinants de la salut i desigualtats en salut a les àrees urbanes



Font: Elaborat pel projecte Ineq-cities. <https://www.ucl.ac.uk/ineq-cities/> (Borrell, C. et al. JECH)<sup>3</sup>

## 1.2. La salut comunitària i el seu impacte en salut

La salut comunitària s'ha definit com un enfocament multisectorial i multidisciplinar per a comprometre's i treballar amb les comunitats per a millorar la salut i la qualitat de vida de les persones d'un territori (14). El concepte de salut comunitària està íntimament lligat al dels determinants socials de la salut. Tanmateix, el significat i l'abast de la salut comunitària són encara confosos, doncs no hi ha una distinció clara entre la salut comunitària i altres camps relacionats de la salut pública, l'atenció sanitària, la participació comunitària o el desenvolupament comunitari (14,15). Tot i així, s'han definit quatre conceptes essencials que formen part de la salut comunitària: a) comunitat; b) salut; c) intervencions i d) metodologia de salut comunitària(15). La **comunitat** es pot entendre com un conjunt de persones que habiten al mateix territori amb certs lligams i certs interessos en comú (16). La **salut** pot ser entesa de diferents maneres segons les comunitats i també la prioritat que aquestes atorguen als diferents determinants socials de la salut i als problemes de salut. Les **intervencions** reflecteixen les necessitats, perspectives, objectius i actius dels barris. Poden ser molt variades, des de crear entorns segurs i saludables, a assegurar l'equitat en salut, desenvolupar programes de promoció de la salut o de prevenció de les malalties o impulsar la coordinació entre la comunitat i l'atenció sanitària. Finalment, la **metodologia de la salut comunitària** s'aplica a la concepció, el disseny, la implementació, l'avaluació i la difusió de les intervencions. Això requereix un ampli ventall de disciplines com la de les ciències de la salut, de l'educació, la sociologia, l'antropologia, la demografia o l'economia (15).

L'impacte de les intervencions en salut comunitària es poden produir a diferents nivells, des dels canvis als entorns i les dinàmiques comunitàries, als canvis en les conductes o finalment en la pròpia salut (17). Malgrat les dificultats en avaluar les intervencions comunitàries, les actuals revisions donen suport a la idea de que poden tenir un impacte positiu en la salut i ser eficaces en abordar les desigualtats socials en salut (18–21). Els estudis que mostren millors en la salut coincideixen en afirmar de: a) La importància de la **participació comunitària** en el disseny, la implementació i l'avaluació dels programes, tenint un control real sobre les intervencions; b) Que siguin **intersectorials** amb un treball col·laboratiu constant; c) Que les intervencions siguin **específiques** en abordar les necessitats en salut; i finalment, d) en la necessitat d'una **avaluació sistemàtica**. Per fer front a les desigualtats, es mostra també la importància de treballar

en poblacions específiques a través de treballadores comunitàries, ja que milloren la participació comunitària d'aquestes poblacions reduint les barreres culturals (19).

Diversos programes comunitaris en zones urbanes europees han mostrat la millora de la salut i dels factors socials relacionats contribuint a la reducció de les desigualtats socials en salut. Programes desenvolupats a ciutats com Glasgow, (*Go Well Glasgow*), o Rotterdam i Amsterdam (*Urban 40*), han mostrat ser efectius en la millora de la salut de les poblacions més desfavorides a través de millorar els seus determinants socials (22–24). A l'estat espanyol, destaquen programes que amb aquest objectiu s'han desenvolupat en ciutats i territoris amb certa estabilitat en el temps, com el programa *Gente Saludable* a Madrid (25), el *Projecte RIU* al barri Raval (Algemesí-València) (26), el programa *COMSALUT* a Catalunya (27), o bé el programa *Barcelona Salut als Barris* a la ciutat de Barcelona (28,29). Altres estratègies que també promouen la salut mitjançant la participació de la comunitat son les cartografies dels actius de la salut, que tenen la finalitat d'enfortir les xarxes socials i facilitar la creació d'espais intersectorials (30,31). A Barcelona, estratègies com el *Pla Comunitari de Serveis Socials* (32), els *Plans de Desenvolupament Comunitari* als barris (33), o bé el programa *Pla de Barris de Barcelona* (34), han creat molt bones sinergies per reforçar intervencions de salut comunitària (18,35). Tot i així, val a dir que alguns estudis també han mostrat no tenir efectes a curt i mitjà termini, o inclús en casos molt específics, certs efectes adversos (22,36). En general però, la majoria dels estudis coincideixen en afirmar que cal continuar treballant en l'avaluació de la salut comunitària per conèixer millor el seu impacte en la salut i en la reducció de les desigualtats (9,18,27–29,36,19–26).

### **1.3. El programa *Barcelona Salut als Barris***

#### a) Història i implementació als barris

L'any 2004, la Llei de Barris de Catalunya (Llei 2/2004) va iniciar un projecte de regeneració integral de barris i àrees desfavorides amb l'objectiu de millorar les condicions de vida de les persones residents (12). Posteriorment, l'any 2005, el Departament de Salut de Catalunya va posar en marxa el programa *Salut als Barris* a tot el territori de Catalunya per intensificar els efectes en la salut de la Llei de Barris. Amb estratègies de salut comunitària, Salut als Barris pretenia contribuir a la reducció de les desigualtats socials en salut en els barris més desfavorits de Catalunya (37,38). L'any 2007 aquesta estratègia es va iniciar també a la ciutat de Barcelona, donant peu al programa ***Barcelona Salut als Barris (BSaB)***, co-liderat per l'Agència de Salut Pública de Barcelona, el Consorci Sanitari de Barcelona i els districtes de cada territori (28,29). Aquest programa està basat en la salut pública, la promoció de la salut i la salut comunitària (39,40). *BSaB* està compost per cinc fases que segueixen un curs circular (figura 2): a) Cerca d'aliances; b) Coneixement de la situació; c) Pla d'acció i implementació d'intervencions; d) Seguiment del pla d'acció i avaluació d'intervencions; i finalment, e) Sostenibilitat i avaluació general del programa. Entre el 2007 i 2008, *BSaB* es va dur a terme en dos barris de Barcelona com a prova pilot, Poble-sec i Roquetes. Després de 3 anys, el programa va ser avaluat obtenint molt bons resultats, tant per la seva viabilitat com pels seus assoliments (29). Progressivament en els anys posteriors es van anar incorporant a la resta dels barris de Barcelona beneficiats per la Llei de Barris de Catalunya, fins a incorporar-los a tots l'any 2015. Des d'aleshores, s'han anat incorporant altres barris seleccionats mitjançant l'instrument *Urban heart a Barcelona* (41), una eina que inclou 15 indicadors de salut i socials relacionats amb els determinants socials de la salut. Aquest instrument va permetre identificar els barris amb pitjors indicadors de la ciutat, els quals van ser inclosos al programa. L'any 2018, *BSaB* va arribar als 25 barris més desfavorits de la ciutat (42) (figura 3).

Figura 2. Fases del programa *Barcelona Salut als Barris*

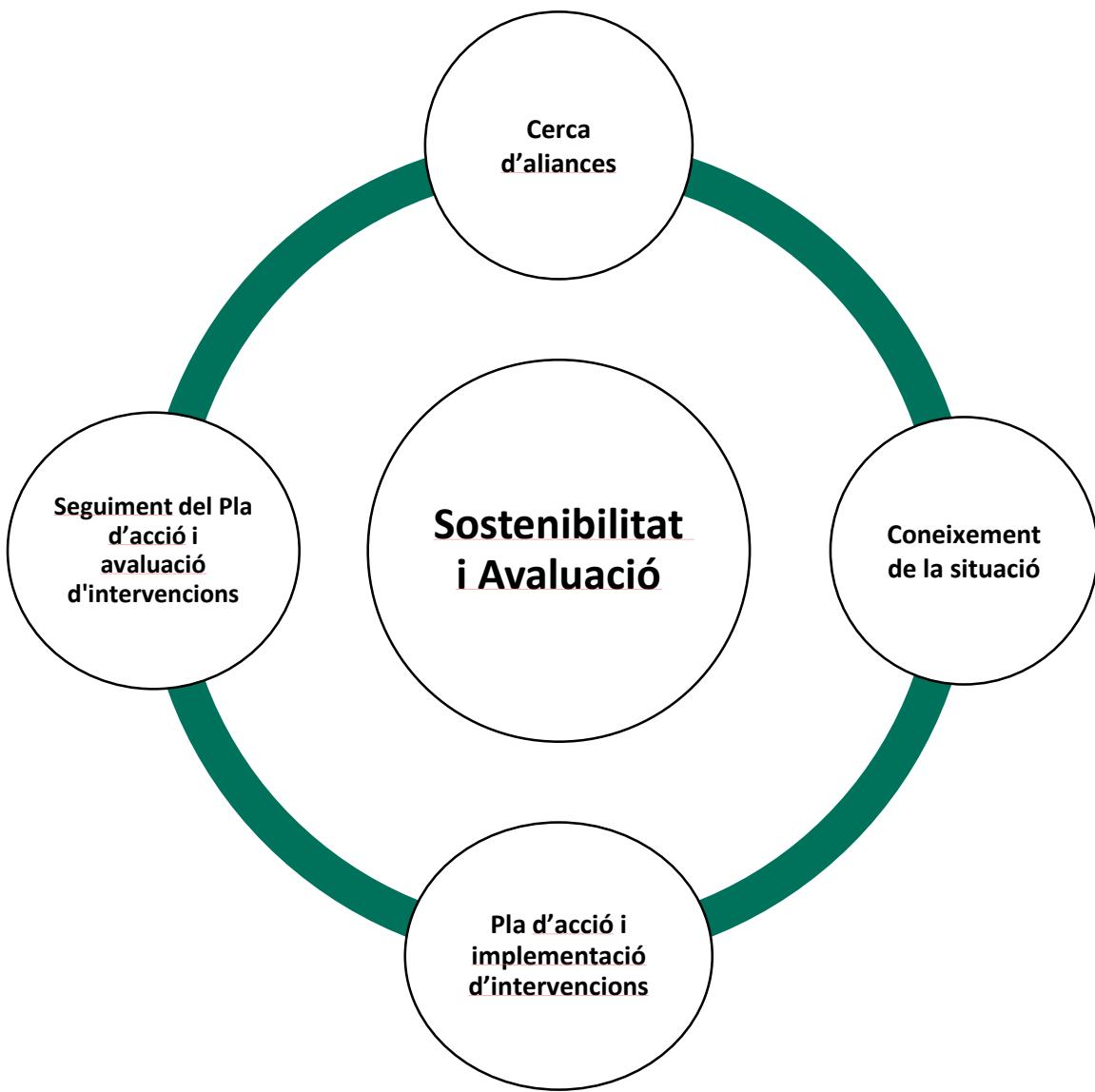
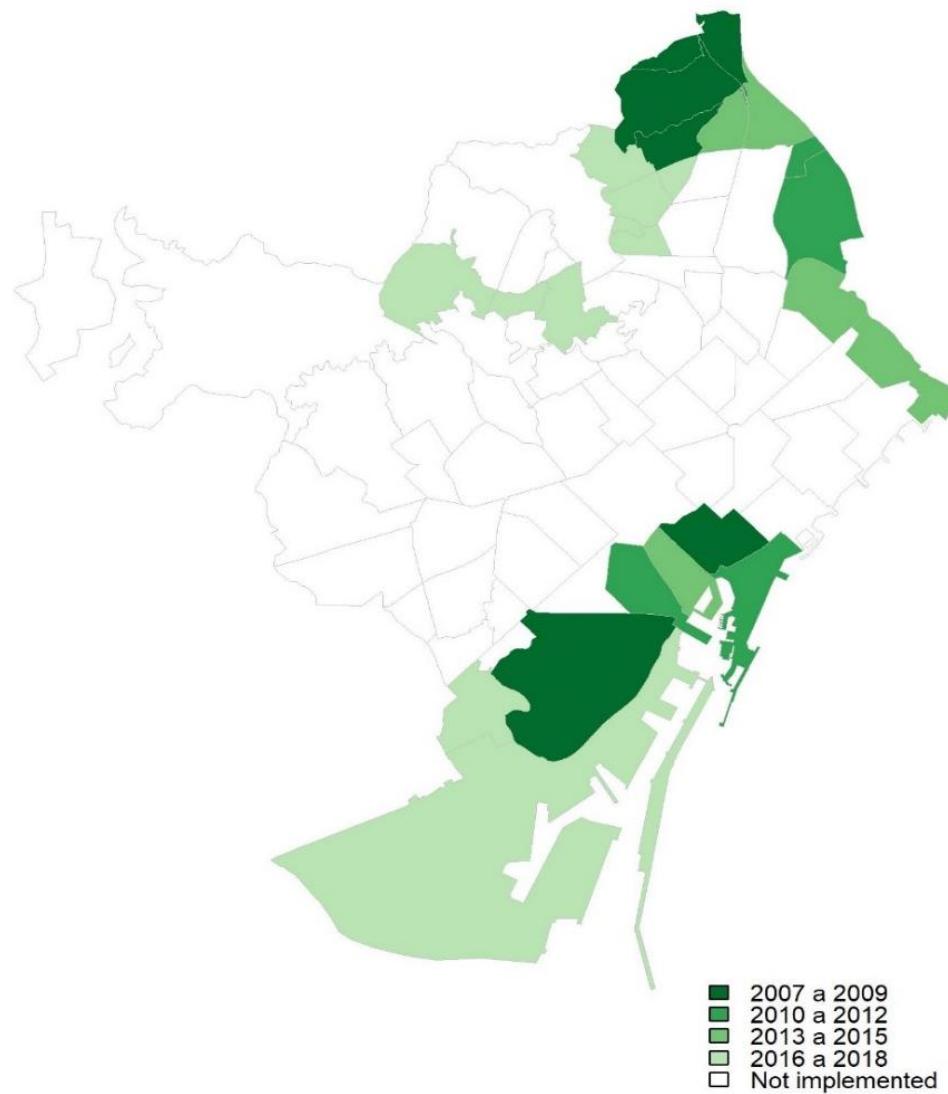


Figura 3. Any d'implementació del programa *Barcelona Salut als Barris* als diferents barris de la ciutat.



## b) Objectius del programa *BSaB*

### **Objectiu general**

Reduir les desigualtats socials en salut mitjançant estratègies de salut comunitària entre els barris en una situació més desfavorida i la resta de la ciutat (15).

### **Activitats**

- Crear un grup motor que vetlli pel desenvolupament de la salut comunitària al territori.
- Conèixer les necessitats i els actius en salut del barri.
- Prioritzar les intervencions de cada període del cicle vital i les adreçades a col·lectius en situació més desfavorida d'acord amb l'anàlisi realitzada en cada territori.
- Planificar anualment i avaluar les intervencions de salut comunitària al barri.
- Capacitar els professionals dels diversos sectors per al desenvolupament de les intervencions de prevenció i promoció de la salut en la infància i les famílies, l'adolescència, joventut, persones adultes i persones grans.
- Difondre regularment el progrés de les intervencions sobre prevenció i promoció de la salut.
- Impulsar l'intercanvi de bones pràctiques sobre intervencions per a la prevenció i la promoció de la salut.
- Garantir la sostenibilitat de les intervencions i la dinàmica de treball a la comunitat en totes les fases del programa.

### c) Elements essencials del programa *BSaB*

El desenvolupament del programa *BSaB* es fonamenta de cinc elements essencials:

- **Intervencions** basades en les necessitats, els actius en salut de la comunitat i en l'evidència de la seva efectivitat.
- **Treball intersectorial**, de manera que cal que diferents sectors s'impliquin en l'objectiu comú d'actuar per a millorar les oportunitats de salut de la comunitat i disminuir les desigualtats.
- **Participació** directa de la comunitat a través de veïns i veïnes, grups i entitats del barri generant dinàmiques sostenibles en el temps.
- **Treball en xarxa** aportant cada integrant de la xarxa - serveis, veïnatge, grups i entitats - els seus actius (habilitats, coneixements, recursos, etc.) per a l'assoliment dels objectius plantejats.
- **Avaluació sistemàtica** de totes les seves intervencions per a conèixer la seva efectivitat.

### d) Fases del programa *BSaB*

El programa *BSaB* s'estructura en 5 fases que segueixen un curs circular (15)(43):

#### **Fase 1. Cerca d'aliances**

##### **Objectiu general**

Implicitar i responsabilitzar a la comunitat i els diversos sectors del territori en l'impuls de la salut comunitària.

##### **Activitats**

- Crear un grup motor amb els diferents agents del barri.
- Definir el funcionament del grup motor.

##### **Contingut**

Abans de començar una dinàmica de salut comunitària la cerca d'aliances és clau. Les primeres aliances són les següents:

- Acord polític entre la regidoria o comissionat de salut i la persona responsable política del barri.
- Acord de les gerències de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB), el Consorci Sanitari de Barcelona (CSB) i el Districte.

A partir d'aquestes aliances i de les oportunitats del territori es definirà el grup motor, format per tècnics/ques de diferents sectors que treballen al territori, entitats, veïns i veïnes. El grup motor és l'encarregat d'implantar i desenvolupar el programa al territori. En aquesta tesi també es definirà com a grup de treball comunitari.

## **Fase 2. Coneixement de la situació dels barris prioritzats**

### **Objectiu general**

Identificar les necessitats i els actius en salut dels barris prioritzats.

### **Activitats**

1. Mesurar quantitativament els problemes de salut i els seus determinants als barris.
2. Identificar mitjançant entrevistes a informants clau, grups nominals i grups focals els problemes relacionats amb la salut i els actius del barri.

### **Contingut**

Es segueix una metodologia de diagnòstic combinant metodologia quantitativa i qualitativa. Els informes inclouen indicadors quantitatius dels sistemes d'informació de salut pública de l'Agència de Salut Pública de Barcelona, incorporant dades sociodemogràfiques, d'estadístiques vitals i d'alguns problemes de salut pels que es disposa d'informació a nivell de barri.

En l'anàlisi qualitativa es realitzen entrevistes a informants clau per identificar els actius i els problemes relacionats amb els determinants de la salut del barri. Aquestes entrevistes es realitzen tant a professionals (serveis socials, atenció primària, educació, altres tècnics municipals, etc.) com a representants de la ciutadania (associacions, entitats, veïns i veïnes, etc.). Les persones a entrevistar s'identifiquen a través del grup motor del programa *BSaB*. Paral·lelament també es realitzen grups nominals a professionals del

sector educatiu, social, de la salut i associatiu. Finalment també es fan grups de discussió a veïns i veïnes dividits per cicles vitals (joves, adults i gent gran) i sexe (44).

### **Fase 3. Pla d'acció. Priorització, disseny i implementació d'intervencions**

#### **Objectiu general**

Definir un pla d'acció per a l'abordatge de les necessitats en salut del barri.

#### **Activitats**

1. Conduir sessions de participació per a la priorització dels problemes relacionats amb la salut al barri.
2. Identificar les intervencions efectives per a l'abordatge de les necessitat en salut del barri.
3. Elaborar un pla d'acció.
4. Implantar les intervencions.

#### **Contingut**

La informació referent a les necessitats i actius en salut del barri es porta a una jornada de priorització comunitària que es difon al màxim. Els veïns i agents assistents, després d'una reflexió personal, escullen els temes que desitgen prioritzar, fins a un màxim de dos terços del total (45). Sobre les necessitats en salut prioritzaDES, el grup motor fa un mapatge de les intervencions que ja existeixen al barri. Se succeeixen reunions en el grup motor i es maduren les línies d'acció a partir de la informació anterior. Una vegada definides les línies d'acció es van construir les intervencions. Aquestes es determinen tenint en compte la següent informació:

- A) Cerca bibliogràfica d'intervencions comunitàries efectives per a l'abordatge dels problemes identificats.
- B) Recursos disponibles.
- C) Sostenibilitat de les intervencions.

Una vegada recopilada tota aquesta informació, el grup motor decideix quines intervencions es duran a terme. Aquestes poden consistir en:

- A) Donar suport a intervencions ja existents al barri que aborden de forma efectiva les línies d'acció prioritzaDES.

B) Iniciar intervencions noves en el cas que sigui necessari.

Finalment, per a cada línia d'acció es crea un grup de treball que és responsable de dissenyar i implantar les intervencions al territori.

#### **Fase 4. Seguiment del pla d'acció i avaliació de les intervencions**

##### **Objectiu general**

Monitorar i avaluar les intervencions implantades.

##### **Activitats**

1. Mantenir un grup motor sòlid que lideri el seguiment de *BSaB*.
2. Planificar l'activitat de salut comunitària anualment.
3. Fer el seguiment de les intervencions iniciades.
4. Promoure grups de treball específics per proposar intervencions per a les noves necessitats, assegurant la intersectorialitat i la participació comunitària.
5. Avaluar l'efectivitat de les intervencions desenvolupades que no hagin estat evaluades a entorns similars prèviament.
6. Vetllar per la pertinença, l'equitat i l'avaluació de les intervencions.

##### **Contingut**

Per tal d'assegurar el correcte funcionament de les iniciatives de salut comunitària es realitza un seguiment sistemàtic del funcionament del grup motor, de les intervencions existents i de la participació en les intervencions. El pla d'avaluació ha de dissenyarse abans de començar les intervencions. Si una intervenció es duu a terme per primera vegada s'avalua l'estructura, el procés i els resultats en salut mitjançant registres o entrevistes amb qüestionaris presencials o telefònics: a) recursos econòmics, humans i d'equipament (estructura); b) qualitat de la intervenció en funció de si es basa en bibliografia, aborda un problema prioritza, i si s'ha pilotat (procés); c) activitats de comunicació (procés); d) activitats realitzades, nombre de participants i característiques (edat, sexe, nivell d'estudis, situació laboral i país de naixement) respecte a la previsió (procés); i) satisfacció de participants i del voluntariat (procés); f) sostenibilitat de la intervenció (resultats), i g) canvis en salut o determinants en els participants (resultats).

Un cop demostrada la seva efectivitat, únicament és necessari fer una evaluació de procés per tal de retre comptes anualment sobre el funcionament.

### **Fase 5. Sostenibilitat i evaluació general del programa**

#### **Objectiu general**

Mantenir i reforçar les intervencions de salut comunitària iniciades a *BSaB* i conèixer l'impacte del procés comunitari al territori.

#### **Activitats**

1. Mantenir un grup motor sòlid que lideri el seguiment de *BSaB*.
2. Planificar l'activitat de salut comunitària anualment.
3. Fer el seguiment de les intervencions iniciades a *BSaB*
4. Avaluar el procés general d'implementació de *BSaB* als territoris.

#### **Contingut**

La sostenibilitat de les intervencions de promoció de la salut és un element clau perquè es puguin mantenir els beneficis per la salut aconseguits en les fases inicials. En la fase de sostenibilitat i evaluació general és on també s'inicia una altra vegada tot el procés del programa, identificant les noves necessitats que puguin sorgir i generant noves aliances, si és necessari, per donar resposta a aquestes noves necessitats.

## **1.4. Intervencions que s'inclouen a *Barcelona Salut als Barris***

En aquesta tesi doctoral es presenten les evaluacions de tres intervencions desenvolupades en els diferents barris on s'ha implementat el programa. Cadascuna d'elles s'ha dissenyat per a una etapa evolutiva diferent de la vida: joves, persones adultes i persones grans. Aquestes intervencions són:

- a) **Joves: Primera Feina:** Intervenció per millorar la salut mental i benestar emocional en joves secundari a la manca d'expectatives.
- b) **Persones adultes: Fem Salut, Fem Barri:** Intervenció per millorar la salut mental i el benestar emocional de les persones adultes en risc d'exclusió social.

- c) **Persones grans:** *Baixem al Carrer*: Intervenció per reduir la soledat i l'aïllament de les persones grans amb dificultats per sortir de casa per barreres arquitectòniques.
- d) **Altres intervencions:** Es descriuen altres intervencions del programa *BSaB* que han estat també avaluades però que no formen part de la recerca d'aquesta tesi.

A continuació es descriuen en detall aquestes intervencions:

- a) **Primera Feina**: Intervenció per millorar l'autoestima i el benestar emocional en joves afectats per la manca d'expectatives.

Els processos de recessió econòmica i el seu impacte en la salut han estat àmpliament estudiats. Aquest s'ha associat amb l'aparició de problemes de salut mental, amb el detriment de la qualitat de vida i amb l'exclusió social (46,47). L'any 2018, l'atur juvenil representava més del 40% de la desocupació a tot el món, tot i que els joves de 15 a 24 anys representaven només el 17% de la població activa (48). A l'estat espanyol, durant la crisi econòmica, l'atur va augmentar molt entre els joves de 20 a 24 anys, sent l'any 2017 del 30% entre les noies i del 32% entre els nois (49). Diferents estudis ho han relacionat amb un empitjorament de la salut mental i de la salut percebuda de la població (50,51). El mateix any, l'abandó escolar va ser del 14% entre les noies i del 22% entre els nois (52). Els joves dels barris socioeconòmicament més desafavorits són més propensos a interrompre o abandonar l'educació obligatòria i experimenten més dificultats per a trobar feina en l'edat adulta (53). La desvinculació dels joves al mercat laboral i al sistema educatiu pot repercutir també en problemes econòmics i socials a llarg termini (48). A més, els joves que no treballen, estudien o realitzen alguna formació, experimenten problemes de salut i psicològics relacionats amb una pitjor salut percebuda, depressió i abús de substàncies (54). D'altra banda, alguns estudis assenyalen també que l'augment del temps d'oci i no laboral, o les situacions d'atur prolongades s'associen a un increment del consum d'alcohol (55,56).

Per contra, el fet de tenir feina, és un factor protector de la depressió i d'altres problemes que afecten al benestar emocional (57). S'han suggerit diverses línies d'actuació per protegir la salut mental i el benestar emocional en èpoques de crisi econòmica, entre les quals destaquen: a) la creació de programes d'inserció laboral i de suport a les famílies; b) la regulació del mercat de begudes alcohòliques; c) la garantia de l'accés equitatiu i de

qualitat a l'atenció primària per a tots aquells col·lectius amb risc de patir trastorns de salut mental; i d) la promoció de programes de reducció i alleugeriment del deute (58,59).

La literatura científica també ens indica que l'experiència laboral, juntament amb la pràctica d'activitat física, el suport acadèmic i les activitats de servei a la comunitat son activitats efectives en la reducció de diverses conductes de risc socials o de salut (60).

### **Atur i programes d'inserció laboral per a joves a la Zona Nord de Barcelona**

A Barcelona, com en altres ciutats, si bé la majoria dels estudiants continuen els seus estudis després de l'educació obligatòria, la demanda dels cicles formatius ocupacionals per a joves han experimentat un creixement, especialment durant la crisi en aquesta última dècada (53). A la Zona Nord de Barcelona (que integra els barris de Ciutat Meridiana, Torre Baró i Vallbona), s'ha accentuat en els darrers anys l'atur en les persones joves i adultes. En el districte d'aquests barris (Districte de Nou Barris), l'any 2018 l'atur registrat en joves de 20 a 24 anys va ser del 17% en les noies i del 16% en nois, mentre que la mitjana de la ciutat era del 4% en les noies i del 5% en els nois (61).

L'any 2010, sota el marc del programa *BSaB* es va realitzar un procés comunitari a la Zona Nord per al coneixement de les necessitats en salut (62). En els tres barris de la Zona Nord es van identificar com a prioritàries tres necessitats principals en els adolescents i joves: a) l'abandonament escolar en els adolescents; b) les dificultats per acabar els estudis i c) l'abús de substàncies, relacionat amb problemes de benestar emocional degut a les escasses expectatives laborals. El grup motor de *BSaB* va realitzar un mapatge d'actius en el territori i van identificar els programes d'inserció laboral dirigits a joves en risc d'exclusió social que desenvolupava el Centre Cruïlla i l'Associació Jovent de la Zona Nord. Aquests programes oferien formació professional i pràctiques laborals remunerades amb el propòsit d'afavorir la seva inserció en el món laboral i/o educatiu. És contrastat que els programes poden ajudar a la consecució de treball permanent per joves amb habilitats laborals limitades o amb dificultats curriculars (63). Conseqüentment doncs, per a abordar aquesta necessitat identificada, el grup motor de *BSaB* va dur a terme el suport tècnic i econòmic a aquest programa dins de la Zona Nord de Barcelona.

b) *Fem Salut, Fem Barri*: Intervenció per millorar la salut mental i el benestar emocional de les persones adultes en risc d'exclusió social

### **Inclusió social i salut**

Existeix evidència de l'associació positiva entre la inclusió social i una millor salut mental i benestar emocional de les persones (46). La inclusió social es considera un determinant de la salut mental (64), tal com indica la Carta de Promoció de la Salut d'Ottawa (65), i es defineix com el grau en què les persones se senten vinculades a la seva comunitat (66). A l'estat espanyol la població en risc de pobresa i exclusió social va augmentar amb l'inici de la crisi econòmica, del 23,3% l'any 2007 al 29% l'any 2016, sent aquest el percentatge més elevat d'aquesta última dècada (67). L'exclusió social es relaciona amb la privació tant en termes materials com d'oportunitats, i gira entorn a quatre dimensions: pobresa econòmica, exclusió en relació al mercat laboral, exclusió dels béns i serveis, i exclusió de les relacions socials (68). Aquesta també opera a diferents nivells, incloent individus, grups, llars, comunitats, països i regions (69). Les dones es veuen més afectades per l'exclusió social, tant en la seva dimensió material com social, on estan més exposades a situacions de precaritat, fragilitat i vulnerabilitat (69). S'ha reconegut una forta correlació entre la solitud i els símptomes depressius, que s'associa amb una pitjor salut mental i física (70,71). A més, s'ha comprovat que els residents de barris econòmicament més desafavorits tenen més probabilitats d'estar sols, en l'edat adulta i més avançada, quan se'ls compara amb la població general (72).

Per contra, les xarxes socials i el capital social pot jugar un paper afavoridor en la salut de les persones. Aquestes es defineixen com el conjunt de vincles que cada individu manté, i on també a través d'aquestes es pot estimar en quin grau una persona està socialment integrada en la comunitat on viu (73). La presència d'una bona xarxa social modula l'efecte de les situacions estressants (74) i juguen un paper beneficiós en el manteniment del benestar emocional (75,76). Des d'aquest enfocament, es desenvolupen nombroses intervencions orientades a apoderar i fomentar la inclusió dins les comunitats, entenent que això millora la cohesió social i el suport entre els seus integrants (66).

## **Crisi econòmica i atur**

La situació laboral és també un determinant de la salut (77) i de la inclusió social (46). S'han descrit àmpliament els efectes negatius de l'atur en la salut mental (78), la salut percebuda (46), la qualitat de vida (79), la reducció de la xarxa de suport social i el risc d'exclusió social (46). En canvi, el fet de tenir feina pot ser un factor de protecció contra la depressió i el deteriorament del benestar emocional (57,78). Les dones experimenten pitjors condicions de treball i una major taxa d'atur (80,81). Aquestes condicions afecten la salut de les dones i els homes de manera diferent (82). A aquests factors cal afegir els efectes derivats d'un context de crisi econòmica en el qual la situació laboral de les persones pot estar en risc, o bé, deteriorar-se (83). Des de l'última crisi econòmica, hi ha proves substancials que descriuen l'aparició de problemes de salut mental, la disminució de la qualitat de vida, la reducció del teixit social i l'exclusió d'aquestes persones (46,83). Les crisis econòmiques afecten negativament en la salut de les persones, sent més greus per a les dones, ja que les condicions de precarietat i pobresa s'agreugen en aquests períodes (80,81).

## **Estratègies de promoció i protecció de la salut mental**

La creació de respostes de protecció social resulten essencials per preservar la salut mental en els processos de recessió econòmica (84). Així diversos autors suggereixen línies d'actuació per protegir la salut mental i el benestar emocional en èpoques de crisi econòmica, com la creació de programes d'inserció laboral i de suport a les famílies (58,59). Algunes d'aquestes línies poden abordar-se des de l'àmbit comunitari amb programes orientats a la promoció de la salut i el benestar emocional, fomentant l'accés a recursos econòmics, incrementant la inclusió social i reduint la violència i la discriminació (66).

## **Participació ciutadana i voluntariat**

La participació en activitats recreatives actuen com a predictors de contactes socials i promouen la xarxa social entre les persones adultes (85). La participació en aquest tipus d'activitats en les persones aturades, disminueix notablement el risc de patir depressió, gràcies a la seva contribució en l'augment d'estructura i organització efectiva del temps

i la tinença d'un propòsit. En conseqüència, la creació d'espais i activitats socials que proporcionin un sentit en l'estructura diària del temps pren especial importància en aquelles intervencions dirigides a millorar la salut mental (86).

La participació en activitats de retorn i/o voluntariat s'ha vist que també s'associa a un millor benestar emocional per mitjà del foment del sentiment identitari i de la tinença d'un propòsit (87,88). Així mateix, el foment de programes i polítiques que promoguin la participació de persones adultes en activitats de voluntariat són beneficioses (89). Els *Bancks del Temps*, per exemple, són un mecanisme innovador per canalitzar el suport informal i per fomentar la participació de grups socialment exclosos en les activitats comunitàries, promovent la inclusió social, l'increment del capital social i el benestar emocional de les persones (90,91).

### **Fem Salut, Fem Barri al barri de La Verneda i la Pau**

El barri de la Verneda i la Pau va ser un dels més afectats per la crisi econòmica a la ciutat de Barcelona. En el diagnòstic de salut realitzat en el marc de *BSaB* l'any 2014, es va detectar com a una de les necessitats en salut prioritàries “la disminució del benestar emocional en les persones en risc d'exclusió social”, ja sigui secundària a situacions d'atur o per altres circumstàncies (92). Atès que a la ciutat existeix el programa *Barcelona Activa* amb l'objectiu d'inserir laboralment a les persones que estan a l'atur, el grup motor que liderava la intervenció va decidir treballar en la segona línia ja esmentada (intervencions orientades a incrementar la inclusió social). D'aquesta manera es va començar a treballar en el disseny d'una nova intervenció: *Fem Salut, Fem Barri*. Aquesta intervenció consisteix en tallers setmanals on es treballen aspectes de la salut i també referents a coneixements i eines socials i professionals. Posteriorment es promociona que les persones participants realitzin un retorn social al barri, a través de programes de voluntariat o bé participant en les taules comunitàries.

### c) *Baixem al Carrer*: Intervenció per reduir la soledat i l'aïllament de les persones grans degut a barreres arquitectòniques

Moltes persones grans se senten soles i aïllades degut en bona part a la pèrdua de les seves parelles o d'altres persones estimades, a la pèrdua de les seves funcions socials (fills que creixen i/o jubilació), o bé degut a les malalties cròniques o discapacitants (93). El problema s'agreua quan comencen a haver-hi problemes de mobilitat i/o amb barreres arquitectòniques, que dificulten el poder sortir de casa i relacionar-se amb l'entorn (94). L'aïllament social es defineix com la falta de suport social, tant estructural com funcional, que inclou: a) l'avaluació objectiva de la magnitud de l'aïllament i la seva freqüència, i b) l'avaluació subjectiva del suport emocional que una persona percep (95). L'aïllament social entre les persones grans està associat amb una major mortalitat, una pitjor salut percebuda, una menor qualitat de vida i un major risc de demència (96,97). La solitud està estretament relacionada amb l'aïllament social i s'ha definit com l'experiència subjectiva de l'absència o la pèrdua de companyia i que sempre és involuntària (95,98,99). La solitud i l'aïllament social son molt més freqüents entre les persones grans (95). La dificultat per participar en activitats comunitàries en les persones grans s'ha associat amb estats depressius i en la pèrdua d'interès en participar de les activitats d'oci (100). A més, les barreres arquitectòniques que dificulten o impedeixen que les persones siguin autònomes i puguin sortir soles de casa, més un baix suport social, s'han descrit com a factors associats a la percepció de solitud i a una menor esperança de vida (98,101).

Per altra banda, està documentat l'efecte positiu de la participació i el suport social sobre la salut i el benestar de les persones grans. Les persones que s'impliquen activament en la vida i que tenen relacions socials quotidianes són més felices, tenen millor estat de salut físic i mental i més capacitat per afrontar els canvis i les transicions vitals (102,103). La integració social relacionada amb la participació en activitats socials o de lleure i la interacció amb familiars i persones amigues milloren la funció de raonament i són font de suport emocional (104). Típicament el suport social el proporciona la família, la gent amiga, el veïnat i els membres d'associacions en les que es participa (104,105). A més, alguns estudis han mostrat que les intervencions per a promoure la participació social de les persones grans poden prevenir la solitud i l'aïllament social entre els grups econòmicament més vulnerables (99,102,106,107).

### **Baixem al Carrer als diferents barris de BSaB**

Les dades mostren que a Barcelona, l'any 2018, el 21,6% de la ciutadania tenia més de 65 anys, i el 25,6% d'aquestes persones vivien soles. El mateix any, un 31,6% dels edificis de Barcelona no tenien ascensor, i el percentatge era superior en els barris amb pitjors indicadors econòmics i socials (108). L'any 2009, en el marc del programa *BSaB* al barri del Poble-sec, el diagnòstic comunitari va assenyalar l'existència de persones sense contacte amb l'entorn perquè vivien en edificis sense ascensor. Aquest fet, junt amb el coneixement del risc de deteriorament psíquic i físic de les persones aïllades i de la millora de la salut que produeix la interacció social, van motivar que el Pla de Desenvolupament Comunitari de Poble-sec i l'Agència de Salut Pública de Barcelona, juntament amb l'equip d'atenció primària de salut i altres agents del grup motor de salut del barri, desenvolupessin i pilotessin la intervenció *Baixem al Carrer*. Aquesta consistia en sortides setmanals per persones més grans de 65 anys que es trobaven en una situació d'aïllament social i soledat no volguda, tant per barreres arquitectòniques, com escales o esglaons a l'edifici que els impedien sortir al carrer, com per dificultats de mobilitat. Aquestes sortides les realitzaven persones voluntàries sota el paraigües del Pla Comunitari. La intervenció va ajudar a enfortir la xarxa comunitària del barri perquè va respondre a una necessitat identificada per professionals, agents comunitaris i veïns i veïnes. Dos anys després es va estendre de forma pilot al barri de Casc Antic (Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera) i als tres barris de la Zona Nord: Ciutat Meridiana, Torre Baró i Vallbona. L'avaluació de la prova pilot va mostrar una millora en diversos indicadors de salut de les persones participants (94), i va donar peu, a partir del 2013, a l'extensió gradual del programa a altres zones.

#### d) Altres intervencions

Existeixen altres intervencions dins del marc de *BSaB* que s'han avaluat i han mostrat bons resultats en salut: a) la intervenció **d'habilitats familiars** on es treballen les aptituds per a la criança dels infants, va millorar les habilitats de criança dels pares i el seu suport social a través de conèixer altres pares, i també va contribuir a la reducció dels comportaments negatius dels infants i l'estrés dels pares(109); b) la intervenció **SIRIAN** que treballa l'assessorament comunitari de mètodes anticonceptius segurs en adolescents i persones adultes, va augmentar l'ús d'anticonceptius en les persones participants i la

reducció de la fertilitat en les adolescents en els barris intervinguts (110); c) la intervenció **Escola de Salut per a la Gent Gran** amb l'objectiu de reduir l'aïllament social i la soledat en persones grans a través de tallers setmanals, va millorar els coneixements sobre qüestions de salut de les persones participants, va augmentar les noves amistats i també va trencar amb l'hàbit de no sortir de casa (111,112). Finalment, altres intervencions han mostrat bons resultats en salut a través dels estudis preliminars, com és el cas de la intervenció **Ma'isah** (113).

A continuació es presenten aquestes intervencions en la taula 1 de forma més detallada:

Taula 1. Intervencions del programa *BSaB* i els seus efectes en salut.

Intervenció	Objectiu	Activitat	Població	Resultats en salut
<b>Habilitats familiars</b>	Proporcionar habilitats de criança, suport social, millorar el comportament dels nens i reduir l'estrés dels pares.	De 9 a 12 sessions amb els pares, i 1-2 sessions amb els infants i pares junts promocionant habilitats familiars.	Mares i pares amb infants i adolescents de 2 a 17 anys.	En comparació amb la línia de base (T0), tots els resultats van millorar immediatament després de la intervenció (T1). El 76% de les participants van millorar les seves habilitats com a mares i pares, el 56% van reduir els comportaments negatius dels nens, el 66% de les mares i pares van informar d'una disminució de l'estrés i el 61% van informar d'un augment del suport social. Després de 6 mesos, tots els resultats van millorar significativament i la magnitud dels percentatges de millora va ser similar a l'observada en T1 per a la majoria dels resultats.
<b>SIRIAN</b>	Millorar l'ús de l'anticoncepció entre les persones immigrades i les residents natives.	Informació dels mètodes anticonceptius segurs i com tenir-hi accés.	Dones de 14 a 49 anys i homes de 14 a 29 anys.	L'ús òptim d'anticonceptius va augmentar significativament en homes, dones, immigrants i nadius en el grup d'intervenció, sense canvis en el grup de control. En el grup d'intervenció, l'ús inconsistent de mètodes eficaços va disminuir en un 54,9% i el de mètodes menys eficaços en un 47,2% després d'una intervenció d'assessorament. La proporció de prevalença general ajustada de l'ús òptim en el grup d'intervenció enfront del grup de control va ser de 1,138 (IC del 95%: 1,010-1,284).

<b>Intervenció</b>	<b>Objectiu</b>	<b>Activitat</b>	<b>Població</b>	<b>Resultats en salut</b>
<b>Ma'isah</b>	Millorar la salut mental, la inclusió social i l'apoderament de les adolescents immigrades.	Combinació d'activitats esportives i dinàmiques de grup per a la seva cohesió.	Noies adolescents immigrades de 12 a 16 anys	Després d'1 any d'intervenció, el nombre d'amics de diferents religions i nacionalitats va millorar en més d'un 30% ( $p <0,05$ ) i en dos ítems d'apoderament cap a la igualtat de gènere en més d'un 29% ( $p <0,05$ ). No van haver canvis en la salut mental. En l'estudi qualitatiu, les adolescentes van informar que es sentien més segures, amb més confiança en si mateixes i amb més autoestima; el número i la qualitat de les amistats i la participació en les activitats del barri havien augmentat, i es sentien amb menys por d'expressar els seus sentiments.
<b>Escola de salut</b>	Reducir la soledat i l'aïllament social en les persones grans.	Tallers setmanals durant un període de sis mesos sobre aspectes relacionats amb la salut o l'autocora en persones grans.	Persones majors de 65 anys	Els principals efectes percebuts de la intervenció van ser: a) l'ampliació dels coneixements sobre qüestions de salut i sobre activitats comunitàries; b) fomentar que sortissin de casa; c) donar la sensació de ser escoltades i tenir bones relacions amb les companyes; i finalment, d) augmentar els contactes i coneixements. Mentre que els principals trets negatius es van relacionar amb la repetició d'alguns continguts. Entre els beneficis identificats figuraven l'aprenentatge d'alguna cosa sobre la salut, sobre el seu propi veïnat i l'abandó de l'hàbit de quedar-se a casa.





## 2. JUSTIFICACIÓ

En la literatura científica existeixen pocs estudis que mostrin quines polítiques o intervencions en salut pública han aconseguit reduir les desigualtats socials en salut de la població, ja que la majoria son estudis que les descriuen o les analitzen (2,5,40,114). Igualment passa en les intervencions comunitàries, ja que moltes d'elles no s'avaluen o bé es centren en evaluacions de procés (9). Tot i així existeixen estudis que mostren com algunes intervencions comunitàries que s'han avaluat han aconseguit millorar la salut de les poblacions més desfavorides i així contribuir en la reducció de les desigualtats socials en salut (9,18–21). Dues revisions sistemàtiques van analitzar l'efecte d'intervencions comunitàries entre les poblacions amb menys recursos i es va mostrar com moltes d'elles van contribuir a millorar la salut d'aquestes poblacions i a reduir les desigualtats en salut (19,20). Una d'aquestes revisions sistemàtiques indica que 21 dels de 24 estudis analitzats van mostrar millors en diferents aspectes relacionats amb la salut com: a) hàbits saludables, b) coneixements sobre la salut; c) l'ús de serveis sanitaris; o bé, d) canvis en la comunitat com l'apoderament o la participació en processos comunitaris. A més, el 60% dels estudis descriuen que va haver-hi una reducció de les desigualtats en salut (19). De manera similar, una altra revisió mostra com les intervencions de participació comunitària milloren els comportaments i les conductes relacionades amb la salut; els resultats en alguns indicadors de salut; l'eficàcia en els comportaments de cura personal i el suport social percebut (20). Altres estudis indiquen com les intervencions en salut comunitària son especialment adequades per al canvi de conductes, ja que s'utilitzen abordatges multicomponents i intersectorials. S'ha documentat l'efectivitat d'intervencions en salut comunitària a nivell poblacional per a la prevenció del tabaquisme (115), el consum abusiu d'alcohol (116), el sobrepès (117), la pràctica d'activitat física (118) i les infeccions de transmissió sexual (119).

Un altre revisió sistemàtica va identificar 54 documents publicats en revistes científiques relacionades amb les polítiques socials i sanitàries o amb intervencions comunitàries per a fer front a les desigualtats en matèria de salut en diferents ciutats europees. Aquesta revisió mostra com la majoria de les intervencions es van dirigir a la infància o bé a persones adultes per promoure conductes saludables. La meitat d'aquestes intervencions van ser evaluades i van tenir resultats positius en la millora de la salut (9).

Altres estudis mostren com la participació comunitària pot reduir les desigualtats socials en salut mitjançant l'enfortiment de les xarxes socials i la capacitat per prendre decisions relacionades en la seva pròpia salut (18,29,120).

D'altra banda, alguns estudis indiquen que no s'han vist efectes de millora de la salut a curt i mitjà termini en intervencions comunitàries, o que inclús en alguns casos concrets s'han vist efectes adversos (22,36).

A Barcelona s'ha avaluat l'impacte de l'acció comunitària a diferents barris de la ciutat. Aquest estudi mostra resultats que apunten a que l'acció comunitària aconsegueix un impacte positiu en la salut de la comunitat. Comparant els resultats de l'Enquesta de Salut de Barcelona dels anys 2001 i 2011, en la salut percebuda en les dones i en el consum de drogues en homes, en el conjunt de barris amb menor nivell socioeconòmic, va haver-hi millor evolució en aquells amb forta acció comunitària que en els que no tenien acció comunitària. A més, pel que fa a l'evolució de les desigualtats per classe social, en les dones hi havia una disminució de les desigualtats en els barris amb forta acció comunitària, disminuint les diferències entre classes manuals i no manuals, entre 2001 i 2011 (18). Altres estudis a Barcelona també han documentat una millora de la salut en els barris que es van beneficiar d'una regeneració urbana a través de la Llei de Barris (Llei 2/20024) en comparació amb altres de nivell socioeconòmic similar en els què no es va implantar (12).

Aquesta investigació pretén donar un pas endavant en l'avaluació del treball comunitari i té l'objectiu de descriure la implementació del programa *Barcelona Salut als Barris* a la ciutat de Barcelona, i mostrar com a partir de la salut comunitària s'han desenvolupat intervencions en poblacions específiques millorant la seva salut, sent aquesta una eina més per contribuir a la disminució de les desigualtats socials en salut.





### 3. HIPÒTESIS I OBJECTIUS

#### 3.1. Hipòtesis

- El programa *Barcelona Salut als Barris* afavoreix el treball comunitari amb l'objectiu de millorar la salut de les poblacions específiques que participen en les diferents intervencions del programa, poden contribuir així a la reducció de les desigualtats socials en salut.
- Els joves que han participat de la intervenció *Primera Feina*, en el marc del programa *Barcelona Salut als Barris*, han millorat la seva autoestima i la salut percebuda a través de formacions que promocionen la inserció laboral.
- Les persones que han participat de la intervenció *Fem Salut, Fem Barri*, en el marc del programa *Barcelona Salut als Barris*, han millorat la seva salut mental, salut percebuda i benestar emocional a través de la participació en tallers setmanals i activitats comunitàries del seu barri.
- Les persones grans que han participat de la intervenció *Baixem al Carrer*, en el marc del programa *Barcelona Salut als Barris*, han millorat la seva salut mental, salut percebuda i qualitat de vida a través de sortides setmanals i grupals per a realitzar activitats lúdiques.

## **3.2. Objectius**

S'han formulat els següents objectius per a contrastar les hipòtesis esmentades anteriorment:

### a) Objectiu general

Descriure el programa *Barcelona Salut als Barris* i el seu desplegament en els barris més desafavorits de la ciutat de Barcelona i mostrar si s'ha millorat la salut en les poblacions específiques dels barris intervinguts.

### b) Objectius específics

- Descriure l'evolució històrica del programa *Barcelona Salut als Barris* i el seu desplegament en els barris més desafavorits de la ciutat.
- Avaluar els efectes en l'autoestima, la salut percebuda i el consum de tabac, alcohol i cànnabis en els joves amb especials dificultats d'inserció sociolaboral després de participar en una intervenció de capacitació i primeres experiències laborals.
- Avaluar els efectes en salut percebuda, salut mental i benestar emocional en persones adultes en risc d'exclusió social després de participar en una intervenció de tallers setmanals i retorn social.
- Avaluar els efectes en salut percebuda, salut mental i qualitat de vida en les persones grans aïllades a casa degut a una reducció de la seva mobilitat i/o barreres arquitectòniques després de participar en una intervenció de sortides setmanals individuals i grupals per a realitzar activitats lúdiques.

Cada un dels objectius específics es desenvolupa en els treballs publicats en els quatre articles que es presenten en aquesta tesi doctoral.





## 4. MÈTODES

En aquest apartat s'han anat descriuint els mètodes per a cada estudi, ja que són diferents entre ells. En els estudis 2, 3 i 4 coincideixen algunes variables dependents com la **salut percebuda** i la **salut mental**. Aquestes nomes s'han descrit una vegada.

### 4.1. ESTUDI 1: *Barcelona Salut als Barris*

#### Objectiu

Descriure el programa *BSaB* i el seu desplegament en els barris més desafavorits de la ciutat.

#### Revisió històrica

S'ha dut a terme una revisió dels documents on s'explica el desenvolupament del programa *BSaB*, tant en articles publicats en literatura científica, com en literatura gris, des de l'any 2007 fins al 2020:

##### a) Documents de l'Agència de Salut Pública de Barcelona

- **Protocol del programa BSaB:** Document realitzat l'any 2016 on s'expliquen els conceptes bàsics del programa, el marc conceptual, les fases i els seus indicadors (15).
- **Anàlisis de situació de cada barri:** Documents que es realitzen a tots els barris on s'inicia el programa *BSaB* per a conèixer els actius i les necessitats en salut de cada barri (121).
- **Avaluació general de cada barri:** Documents que es realitzen a tots els barris on es desenvolupa el programa *BSaB* per a avaluar el seu desplegament i les seves intervencions al finalitzar el quart any d'implementació (121).
- **Memòries del programa BSaB:** Memòries que es realitzen anualment on s'avalua el procés de totes les intervencions en tots els barris on s'ha implementat el programa *BSaB* (42,122–124)
- **Informes de salut:** Informes anuals que realitza l'Agència de Salut Pública de Barcelona on es descriuen els indicadors de salut de la ciutat de Barcelona (125).

**b) Instruments de l'Agència de Salut Pública de Barcelona**

- ***Infobarris***: Aquesta és una eina de suport per a l'anàlisi de la salut i els seus determinants en els barris de la ciutat de Barcelona. Presenta un conjunt d'indicadors de context físic i socioeconòmic, de salut, així com de conductes relacionades amb la salut i de serveis sanitaris pels diferents barris (126).
- ***Urban heart a Barcelona***: Una eina que inclou 15 indicadors de salut i socials als barris de Barcelona relacionats amb els determinants socials de la salut (41).

**c) Articles publicats**

Articles publicats en revistes científiques del programa *BSaB* des de l'any 2010 fins al 2020 (28,29,43,94,109–113,127,128).

**d) Mesura de govern de salut comunitària a Barcelona (2016)**

Pla estratègic de l'Ajuntament de Barcelona amb l'objectiu de reduir les desigualtats socials en salut en els barris econòmicament més desfavorits de la ciutat de Barcelona (33).

A part de la revisió d'aquests documents es va crear un grup de treball de persones expertes del programa *BSaB* que van participar en l'article que es presenta a l'estudi 1. Aquest grup estava compost per persones que van participar activament en el disseny, implementació, o bé, en l'avaluació del programa en els 12 anys d'evolució històrica que es presenten a l'article.

## **4.2. ESTUDI 2: *Primera Feina***

### **Objectiu**

Avaluat els afectes en l'autoestima, la salut percebuda i el consum de tabac, alcohol i cànnabis en els joves amb especials dificultats d'inserció sociolaboral després de participar en una intervenció de capacitació i primeres experiències laborals.

### **Disseny**

Estudi no experimental de comparació abans-després als barris de la Zona Nord de Barcelona (Ciutat Meridiana, Torre Baró i Vallbona) durant el període de 2013 a 2017.

### **Participants**

Joves de 16 a 25 anys dels barris de la Zona Nord de Barcelona amb dificultats per a la inserció laboral. Els criteris d'inclusió van ser l'edat i el barri de residència. Es donava prioritat als joves que no estaven treballant o estudiant en el moment de la inscripció i als joves derivats de la Direcció General d'Atenció a la Infància i Adolescència (DGAIA). Els joves s'incorporaven al programa per ordre d'inscripció. Hi havia un total de 30 places per edició. En el cas que no s'omplissin les places podien incloure's joves d'altres barris i edats superiors a 25 anys. En el moment que les places quedaven complertes, els joves que s'inscrivien posteriorment quedaven en llista d'espera per a la propera edició. Finalment, els criteris d'exclusió van ser els que tenien contracte laboral estable o indefinit.

Per a la captació dels joves es va realitzar una difusió mitjançant díptics i cartells als diferents centres de joves del barri, instituts i llocs de trobada. També es van realitzar "passa classes" als instituts i trobades informals a places i llocs de trobada del barri a través dels educadors de carrer de serveis socials. També es va fer difusió a través de les xarxes socials.

### **Intervenció**

Les associacions PES Cruïlla i Fundació Jovent, participants de l'estrategia en salut comunitària *BSaB*, van dur a terme un programa de formació integral dirigit a joves en risc d'exclusió social, entenent aquesta última com la situació en la qual es troben uns

certs col·lectius a causa de factors com la pobresa, la falta d'oportunitats d'aprenentatge, o bé la discriminació. Aquesta situació els situa al marge de la societat i els allunya d'oportunitats d'ocupació, educació i activitats de la comunitat (129). La intervenció estava formada per dos components de 4 mesos de durada cadascun: el primer, dirigit a millorar les habilitats per a la cerca d'ocupació (gestió del currículum, cerca activa d'ocupació, entrevistes de treball, etc.); i el segon, una formació en habilitats ocupacionals específiques amb diferents itineraris (cuina, hostaleria, tècnic esportiu i mecànic de bicicletes). Els dos components es realitzaven simultàniament. Abans d'iniciar la intervenció, els joves eren entrevistats pels educadors per a conèixer les seves inquietuds i orientar-los en la formació i itinerari a realitzar. En total, en cada edició els joves van realitzar una mitjana de 22,5 hores de treball per setmana, en un període de 4 mesos.

### **Recollida de dades**

Després d'obtenir el seu consentiment, els joves participants van emplenar un qüestionari abans i després de la intervenció.

### **Variables d'estudi**

Es van recollir variables sociodemogràfiques com a explicatives: sexe, edat, país de naixement i situació laboral o acadèmica a l'inici de la intervenció. Aquesta última es va categoritzar en quatre categories: atur, estudiant, treballant i altres situacions.

Les variables dependents van ser: la salut percebuda, l'autoestima i el consum de tabac, d'alcohol i de cànnabis. La salut percebuda es va recollir a través de la pregunta «Com diries que és la teva salut en general?», i es va categoritzar com a «bona» (molt bona i bona) i «dolenta» (regular, dolenta, molt dolenta) (130). Per a l'autoestima es va utilitzar l'escala de Rosenberg (131), que té 10 ítems, puntuats en una escala d'1 a 4, la qual cosa dóna un índex de rang possible de puntuació de 10-40 punts. Les puntuacions es van categoritzar com a «baixa autoestima» ( $\leq 25$  punts) i «mitjana - alta autoestima» ( $\geq 26$  punts). Respecte al consum de substàncies, es va recollir la freqüència de consum de tabac, alcohol i cànnabis en els últims 30 dies a l'entrevista i es va categoritzar de manera dicotòmica en «mai» i «algun dia al mes- algun dia a la setmana - i diàriament».

Així mateix, per a l'avaluació de procés, es va analitzar la satisfacció dels i les joves participants amb la intervenció. El qüestionari que es passava després de la intervenció

incloïa preguntes respecte a la satisfacció general (puntuació 1-10) i es preguntava si recomanaria la intervenció a un amic o amiga. Aquestes son preguntes per avaluar la satisfacció utilitzades en les enquestes de salut nacionals i autonòmiques (132,133), i que s'han homogeneïtzat en totes les intervencions de *BSaB* (112,134). A més, després de la formació, es va realitzar un grup focal amb alguns participants del programa. La sessió es va fer en la seu del Centre Cruïlla i van participar 13 joves (8 nois i 5 noies), amb edats entre 16 i 28 anys. Se'ls va preguntar sobre diferents aspectes de satisfacció del programa, expectatives i habilitats apreses. Una persona de l'equip investigador va realitzar la moderació del grup i una altra va actuar d'observadora.

### **Anàlisi**

Es va realitzar una anàlisi univariada per a descriure les característiques individuals, i una anàlisi bivariada amb proves de McNemar per a dades aparellades, per a avaluar els canvis en salut percebuda, l'autoestima i el consum de substàncies en els joves participants abans i després de la intervenció. Finalment, es van ajustar models de regressió de Poisson per a les variables dependents, ajustant per les variables explicatives (edat, país de naixement i situació laboral).

Referent a les dades que mancaven dins del qüestionari, es van imputar les dades que mancaven en els ítems de l'escala de Rosenberg mitjançant la imputació simple. Aquesta està basada en la puntuació mitjana per persona quan faltaven menys de dos ítems per emplenar. Aquest mètode es considera adequat quan hi ha una elevada proporció de casos complerts (135). Totes les anàlisis es van estratificar per sexe i es va utilitzar el programa estadístic STATA 15.

## **4.3. ESTUDI 3: *Fem Salut, Fem Barri***

### **Objectiu**

Avaluat els efectes en salut percebuda, salut mental i benestar emocional en persones adultes en risc d'exclusió social després de participar en una intervenció de tallers setmanals i retorn social.

### **Disseny**

Estudi no experimental de comparació abans-després al barri de la Verneda i la Pau durant el període de 2016 a 2018.

### **Participants**

El programa s'adreça a la població de 30 a 65 anys d'edat del barri de La Verneda i la Pau amb risc d'exclusió social. Els criteris d'inclusió a la intervenció van ser: a) persones interessades en el programa provinents d'entitats o a títol individual que estiguessin a l'atur o amb treball precari; b) persones derivades del CAP amb risc d'aïllament social o malestar emocional; i c) persones derivades de Serveis Socials per risc d'exclusió social. Amb l'espiritu de no excloure a ningú que ho necessites, també es van incorporar algunes persones interessades que complien amb tots els criteris d'inclusió però amb edats inferiors o superiors a les esmentades anteriorment.

Per a la captació de les persones participants es va fer una difusió de la intervenció mitjançant els agents de la comunitat, com els equips d'atenció primària, els equips de serveis socials, les entitats del barri i altres organitzacions comunitàries. També es van distribuir díptics i cartells en llocs clau del veïnat (associacions de veïns, centres culturals, centres de salut i socials, escoles per a adults, farmàcies i diferents establiments dels barri). Finalment, també es va fer difusió a través de les xarxes socials.

## **Intervenció**

La intervenció *Fem Salut, Fem Barri* consta de dues fases. En la primera fase es van realitzar un conjunt de tallers setmanals suggerits pel grup motor i per les pròpies persones participants. Aquests eren tallers de durades diferents (normalment eren d'una mitjana de 3 dies per taller i de dues hores per dia) i cada taller tenia una capacitat d'entre 5 i 15 persones (mai es van generar llistes d'espera). Cada any es realitzaven dues edicions de sis mesos de duració cadascuna, realitzant-se una mitjana de 20 tallers per edició. Els tallers responien a dues línies d'activitats principals: a) les relacionades amb la salut i b) les que aportaven coneixements i eines socials i professionals. Els tallers eren gratuïts i no hi havia restricció pel que fa al número de tallers que podien inscriure's. Les persones participants també podien inscriure's en les edicions posteriors ja que es generaven tallers diferents. Tot i així, sempre es reservaven el 50% de places disponibles per a les noves persones que es volguessin inscriure.

Per a fomentar la participació i continuïtat de les persones participants es van oferir diversos incentius per a aquells/es que superessin el 80% de les sessions d'un taller, com per exemple una entrada al poliesportiu municipal del barri. També hi havia incentius per a les persones que completaven 3 tallers (una targeta de transport públic de deu viatges). Aquests incentius es van donar en les dues primeres edicions. En les edicions posteriors ja no es van donar incentius.

En la segona fase de la intervenció es va fomentar que les persones que van participar en els tallers realitzessin un retorn social en el territori en forma de voluntariat. Aquest retorn normalment es realitzaven en grups comunitaris o entitats del barri, com per exemple: programes per a reduir l'aïllament en persones grans; el *Banc del Temps* on s'intercanviaven hores i habilitats per a l'ajuda mútua, o bé donar suport a l'organització de la festa major del barri, entre d'altres.

## **Recollida de dades**

Després d'obtenir el seu consentiment, les persones participants van ser entrevistades per entrevistadores capacitades que van administrar un qüestionari abans d'iniciar la intervenció i un altre al cap de sis mesos, quan s'acabava l'edició que havien participat. Les persones que participaven en més d'una edició se'ls administrava un qüestionari post

al final de cada edició, de manera que cada participant tenia tants qüestionaris post com edicions realitzades.

### **Variables d'estudi**

Les variables explicatives es van dividir en a) característiques individuals: sexe, edat, situació laboral i nivell educatiu; i b) quantitat d'intervenció rebuda a través del nombre de tallers i el tipus de retorn realitzat. Les variables dependents van ser la salut percebuda, la salut mental i el benestar emocional.

La salut percebuda es va analitzar amb la pregunta «Com diries que és la teva salut en general?», categoritzada en bona o dolenta, tal i com es va fer a l'estudi 2 (130).

La salut mental es va avaluar utilitzant el qüestionari de salut general (GHQ-12), que està compost de 12 ítems que corresponen amb una escala de Likert de 4 punts (0-4). Aquesta es va categoritzar com una variable dicotòmica en la qual les persones amb tres o més respostes positives es consideraven en “risc de mala salut mental”, sinó es consideraven com a “bona salut mental”(136). Els valors de Likert del GHQ-12 van donar una distribució normal, per tant es va analitzar com a variable contínua, on es realitza la suma de tots els ítems (que van de 0 a 36) (137).

El benestar emocional es va avaluar utilitzant l'escala WHO-5, un qüestionari breu de cinc ítems (138) que exploren els símptomes més comuns de la depressió (estat d'ànim, interès per les coses que habitualment agraden i nivell d'energia) i que les persones entrevistades van valorar amb l'escala següent: “en cap moment”, “en algun moment”, “menys de la meitat del temps”, “més de la meitat del temps”, “la major part del temps” o “tot el temps”. Els ítems es codifiquen de 0 (el pitjor benestar possible) a 5 (el millor possible). La suma dels cinc ítems, amb rang entre 0 i 25, es multiplica per 4 per obtenir la puntuació final, que varia des de 0, representant el pitjor benestar emocional possible fins a 100, representant el millor possible. Finalment, aquesta puntuació es va categoritzar com a “benestar emocional deficient” ( $\leq 50$  punts) i “benestar emocional òptim” ( $\geq 51$  punts).

Respecte l'avaluació de procés, es va avaluar la satisfacció amb el programa mitjançant l'avaluació de la satisfacció general (puntuació de 0 a 10), i de si els participants ho recomanarien a amics o amigues, tal com es va avaluar i s'explica a l'estudi 2 (112,132–

134). Finalment, també es van avaluar un conjunt de preguntes específiques de la intervenció: a) si van conèixer a noves persones o s'han retrobat amb persones que ja coneixien; b) si tenien coneixements sobre els recursos del barri referents a la salut; i finalment, c) si tenien interès en participar en noves edicions o a organitzar-les.

## Anàlisi

Es va realitzar una anàlisi univariada per a descriure les característiques individuals i la quantitat d'intervenció rebuda, i una anàlisi bivariada per a avaluar els canvis en la salut percebuda, la salut mental i el benestar emocional abans i després de la intervenció, tant amb la mesura presa amb el primer post-intervenció com amb l'últim post-intervenció. També es va realitzar una anàlisi bivariada de cadascuna de les variables dependents, abans i després de la intervenció (amb la última mesura post-intervenció), estratificant per cada una de les variables explicatives. Totes les proves bivariades es van fer a través de les proves de McNemar per a dades aparellades.

Posteriorment, es van realitzar models de regressió de Poisson multivariada per a les tres variables dependents (la salut percebuda, salut mental i el benestar emocional) amb les variables explicatives.

Per a tractar les dades que faltaven en els ítems específics de les escales GHQ-12 i WHO-5, es va aplicar el mètode d'imputació simple basat en la puntuació mitjana per persona quan faltaven menys de tres ítems en l'escala de GHQ-12, o només un ítem en l'escala de WHO-5 per cada cas. Tal com s'indica en l'estudi 2, aquest mètode es considera adequat quan hi ha una elevada proporció de casos complets (135). També es van analitzar els indicadors de procés així com la satisfacció amb el programa. Totes les anàlisis es van realitzar utilitzant el paquet estadístic STATA 15.

## **4.4. ESTUDI 4: *Baixem al Carrer***

### **Objectiu**

Avaluat els efectes en salut mental, salut percebuda i qualitat de vida en les persones grans aïllades a casa degut a una reducció de la seva mobilitat i/o barreres arquitectòniques després de participar en una intervenció de sortides setmanals individuals i grupals per a realitzar activitats lúdiques.

### **Disseny**

Estudi no experimental de comparació abans-després. L'estudi analitza la intervenció realitzada entre el maig de 2010 i el desembre de 2015 en diferents barris de Barcelona (el Poble-sec, Sant Pere -Santa Caterina - La Ribera, Besòs i Maresme, el Raval, Ciutat Meridiana, Torre Baró i Vallbona).

### **Participants**

El programa s'adreçava a les persones més grans de 60 anys que es trobaven en una situació d'aïllament social i soledat no volguda, tant per barreres arquitectòniques, com per escales o esglaons a l'edifici que els impiden sortir al carrer, com també per dificultats de mobilitat. Els criteris d'inclusió en aquest període eren el fet d'estar dos o més mesos sense sortir de casa i no patir una patologia aguda. Els criteris d'exclusió eren: a) viure en un edifici amb escales que no permetessin l'ús de la cadira puga-escales i en els que no es podia fer servir una cadira d'ambulància; b) patir un déficit cognitiu o demència severa amb dificultats per relacionar-se; c) si l'equip d'atenció primària desaconsellava la sortida per motius de salut; i d) persones enllitades. La detecció de les persones participants la duien a terme els equips d'atenció primària, els equips de serveis socials i els agents comunitaris que formaven part del grup motor. Una vegada aquestes persones eren detectades, s'estudiava la viabilitat de poder fer les sortides i s'oferia, si era factible, el programa.

## **Intervenció**

Les persones participants feien sortides periòdiques per fer activitats, acompanyades de persones voluntàries. Les sortides podien ser de diferents tipus:

- a) Sortides individuals setmanals, en què les persones participants pactaven amb la persona voluntària el tipus de sortida a fer, com passejar pel carrer, visitar persones conegeudes o anar a fer un cafè. Tenien una durada de dues a quatre hores.
- b) Sortides individuals o grupals per participar en activitats relacionades amb dates significatives (Sant Jordi, Nadal, etc.) o activitats culturals com teatre o fer visites guiades.
- c) Sortides individuals o grupals per participar en activitats organitzades per les entitats dels barris, com activitats amb escoles o sortides de grup amb altres programes del barri, com ara les Escoles de Salut (111).
- d) Sortides grupals, tant en grups del barri com també sortides amb participants de totes les zones de Barcelona en les quals es realitzava el programa. Solien ser semestinals i es visitaven espais d'interès del barri o la ciutat.

Aquestes sortides es podien agrupar en tres tipus: a) Acompanyament oferint la mà per proporcionar estabilitat i confiança a la persona a l'hora d'accendir al carrer pel seu propi peu, però amb la deguda supervisió; b) Mitjançant una cadira puja-escales motoritzada amb capacitat per pujar i baixar escales, indicada en els casos en els quals el deteriorament físic no permetia a la persona accedir al carrer (una vegada la persona era al carrer podia passejar acompanyada o amb cadira de rodes); c) Mitjançant una cadira d'evacuació d'emergències, utilitzada en casos excepcionals en els quals la persona no podia col·laborar per a la seva pròpia mobilització i en què l'escala no complia els requisits tècnics per a l'ús de la cadira puja-escales.

## **Recollida de dades**

Després d'obtenir el seu consentiment, les persones participants van ser entrevistades per entrevistadores capacitades que van administrar un qüestionari abans d'iniciar el programa i després de sis mesos d'intervenció, durant els quals es van realitzar un mínim de quatre sortides.

## **Variables d'estudi**

Es van analitzar les variables explicatives següents: a) característiques sociodemogràfiques: sexe, edat, mesos sense sortir de casa, barri de residència i nivell educatiu; i b) característiques de la intervenció rebuda: nombre i tipus de sortides.

Les variables dependents van ser: la salut percebuda, la salut mental i la qualitat de vida.

La salut percebuda es va analitzar amb la pregunta «Com diries que és la teva salut en general?», categoritzada en bona o dolenta, tal i com es va fer a l'estudi 2 i 3 (130).

La salut mental es va avaluar utilitzant el qüestionari de salut general (GHQ-12), categoritzada en “risc de mala salut mental” o bé “bona salut mental”, de la mateixa manera que s’explica a l’estudi 3 (136,137).

La qualitat de vida relacionada amb la salut es va avaluar utilitzant l’escala EuroQol (EQ-5D-3L) (139), que avalua cinc dimensions que inclouen la mobilitat, la cura personal, les activitats diàries, el dolor o incomoditat, i finalment l’ansietat. L’escala EuroQol EQ-5D-3L té tres nivells de severitat en cada ítem, que es van dicotomitzar com: a) "sense problemes" o "alguns problemes" i b) "problemes greus" (140).

La satisfacció dels participants amb la intervenció va ser avaluada a través d'un conjunt de preguntes que avaluen la satisfacció general. Tal com s’explica en l'estudi 2 i 3, aquestes son preguntes utilitzades en les enquestes de salut nacionals i autonòmiques i que hem utilitzat en totes les intervencions del programa *BSaB* (112,132–134). A més, en la satisfacció es van avaluar altres dimensions més específiques d'aquesta intervenció com: la freqüència de les sortides, la durada, el temps, el lloc i la puntualitat, i si les participants recomanarien aquesta intervenció a altres persones.

## **Anàlisi**

Es va realitzar una anàlisi de dades univariada per a descriure les característiques individuals i la quantitat d'intervenció rebuda, i una anàlisi bivariada per a avaluar els canvis en la salut percebuda, la salut mental i les cinc dimensions de qualitat de vida, abans i després de la intervenció, a través de les proves de McNemar per a dades aparellades. Posteriorment, es van realitzar models de regressió de Poisson per a la salut percebuda i qualitat de vida. Es va analitzar cada dimensió de qualitat de vida per separat, ja que no esperàvem que la intervenció afectés a totes elles, sinó només a l'ansietat. La

salut mental va ser analitzada a través de la seva variable contínua amb un model de regressió lineal.

En el nostre estudi van haver-hi dos tipus de dades perdudes: les pèrdues de persones participants en el seguiment; i elements que faltaven dins de les enquestes. Per a tractar el primer tipus, vam comparar la informació de les característiques sociodemogràfiques dels casos perduts amb el nombre total de participants (t-test per a la prova contínua i el Chi quadrat per a les variables categòriques). Per a les dades que faltaven en els elements específics en l'escala GHQ-12, vam aplicar el mètode d'imputació simple basat en la puntuació mitjana per persona quan faltaven menys de dos ítems per emplenar per cada cas, tal com s'indica en l'estudi 2 i 3. Totes les analisis es van estratificar per sexe i es va utilitzar el programa estadístic STATA 15.



## 5. RESULTATS

En aquest apartat es presenten els resultats dels articles publicats (estudi 1, estudi 2 i estudi 4). També es presenten els resultats preliminars de l'estudi 3, que està en procés de publicació.

### 5.1. Article 1

Ferran Daban , M Isabel Pasarín , Carme Borrell , Lucía Artazcoz , Anna Pérez , Ana Fernández, Victoria Porthé , Elia Díez, Barcelona Health in the Neighbourhoods Group

[Barcelona Salut als Barris: Twelve years' experience of tackling social health inequalities through community-based interventions](#)

Gaceta Sanitaria 2020 Jun 9; S0213-9111(20)30070-4. doi:  
10.1016/j.gaceta.2020.02.007.



Special article

# Barcelona Salut als Barris: Twelve years' experience of tackling social health inequalities through community-based interventions

Ferran Daban <sup>a,b,c,\*</sup>, M. Isabel Pasarín <sup>a,b,c,d</sup>, Carme Borrell <sup>a,b,c,d</sup>, Lucía Artazcoz <sup>a,b,c,d</sup>, Anna Pérez <sup>a,b</sup>, Ana Fernández <sup>a,b,d</sup>, Victoria Porthé <sup>a,d</sup>, Elia Díez <sup>a,b,c,d</sup>, and the Barcelona Health in the Neighbourhoods Group<sup>1</sup>

<sup>a</sup> Agència de Salut Pública de Barcelona, Barcelona, Spain

<sup>b</sup> Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau, Barcelona, Spain

<sup>c</sup> Department of Experimental and Health Sciences, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain

<sup>d</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Spain

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received 9 December 2019

Accepted 7 February 2020

Available online xxx

### Keywords:

Health

Community health

Health inequalities

Effective interventions

## ABSTRACT

Community health can reduce inequalities in health and improve the health of the most disadvantaged populations. In 2007, *Barcelona Salut als Barris* (Barcelona Health in the Neighbourhoods) was launched, a community health programme to reduce social inequalities in health. In 2018, this programme reached the 25 most disadvantaged neighbourhoods of the city. This article shares the lessons learned after 12 years of work. The programme was initially funded by a research grant and the funds were maintained during the economic crisis and were tripled when the programme became a political priority in the last municipal government. During the 12-year period, partnerships with stakeholders were generally stable and productive. Maximum community participation was obtained in the detection of health assets and needs and in action plans. During 2018, *Barcelona Salut als Barris* worked with more than 460 agents that co-produced 183 interventions involving more than 13,600 people. Most of the interventions assessed showed improvements in the health of participants, which could help to reduce health inequalities. The greatest difficulties were: a) citizen participation, b) the sustainability of working groups over the years, c) conflicts of interest, d) the sustainability of interventions, e) reaching certain minority groups and f) evaluation. The increase in resources in the last period contributed to the maturity and expansion of the programme. Key factors in its scope and results were political will, strong technical capacity and methodology, strong intersectoral partnerships and continued community work.

© 2020 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Barcelona Salut als Barris: La experiencia de doce años abordando las desigualdades sociales en salud a través de intervenciones comunitarias

## RESUMEN

### Palabras clave:

Salud

Salud comunitaria

Desigualdades en salud

Intervenciones efectivas

La salud comunitaria puede reducir las inequidades en salud y mejorar la salud de las poblaciones más desfavorecidas. En 2007 se inició *Barcelona Salut als Barris* (Barcelona Salud en los Barrios), un programa de salud comunitaria para reducir las desigualdades sociales en salud. En 2018, el programa alcanzó los 25 barrios más desfavorecidos de la ciudad. Este artículo comparte las lecciones aprendidas tras 12 años de trabajo. Los primeros fondos del programa procedieron de una beca de investigación, se mantuvieron durante la crisis económica y se triplicaron cuando pasó a ser una prioridad política en el último gobierno municipal. Durante estos 12 años, las alianzas con las partes interesadas se mantuvieron, en general, estables y productivas. La máxima participación comunitaria se obtuvo en la detección de activos y necesidades en salud y en los planes de acción. Durante 2018, *Barcelona Salut als Barris* trabajó con más de 460 agentes que coprodujeron 183 intervenciones en las que participaron más de 13.600 personas. Gran parte de las intervenciones evaluadas mostraron mejoras en la salud de las personas participantes, pudiendo contribuir a la reducción de desigualdades. Las mayores dificultades fueron: a) la participación ciudadana, b) la sostenibilidad de los grupos de trabajo a lo largo de los años, c) los conflictos de intereses, d) la sostenibilidad de las intervenciones, e) acceder a algunos grupos minoritarios

\* Corresponding author.

E-mail address: [fdaban@aspb.cat](mailto:fdaban@aspb.cat) (F. Daban).

<sup>1</sup> Barcelona Health in the Neighbourhoods Group: Carles Ariza, Montse Bartrolí, Núria Calzada, Catrina Clotas, Neus Ferrer, Irene García-Subirats, Inmaculada González, Olga Juárez, María José López, Marta Olabarria, Laia Palència, Vanessa Puig and Esther Sánchez-Ledesma.

y e) la evaluación. El aumento de los recursos del último periodo contribuyó a la madurez y la extensión del programa. La voluntad política, una sólida capacidad técnica y metodológica, consolidadas alianzas intersectoriales y el trabajo comunitario continuado han sido factores clave de su alcance y resultados.

© 2020 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introduction

In the last few decades, social inequalities in health have become a priority in public health at the supranational, national and local levels.<sup>1</sup> In cities, citizen's health is influenced by the natural and built environments, as well as by socioeconomic determinants. These social determinants affect citizens' health by worsening the health of those living in the most underprivileged neighbourhoods.<sup>2</sup> Community health has been defined as a multi-sector and multidisciplinary approach to engage and work with communities to improve people's health and quality of life.<sup>3</sup> Despite the difficulties of evaluating community health, current data support the idea that such evaluation can be effective in addressing social inequalities in health<sup>4</sup> and can help to improve health and social support in disadvantaged populations.<sup>5-7</sup> Several community health programmes in urban areas (such as in Glasgow, Rotterdam, and Amsterdam) have been shown to improve health and socioeconomic factors and reduce social inequalities.<sup>8-11</sup> In Spain, programmes with this aim have been steadily implemented in cities and territories, such as *Gente Saludable*,<sup>12</sup> *RIU Project*,<sup>13</sup> *COMSALUT Programme*<sup>14</sup> and *Barcelona Salut als Barris* (Barcelona Health in the Neighbourhoods).<sup>15</sup> Other strategies also promote health through community participation, such as the mapping of health assets, aimed at strengthening social networks and facilitating the creation of intersectoral spaces.<sup>16,17</sup> In Barcelona, strategies such as the Social Services Community Plan,<sup>18</sup> Community Development Plans<sup>19</sup> and Barcelona Neighbourhoods Plan,<sup>20</sup> have created highly important synergies that have reinforced community health interventions.<sup>4,21</sup>

## Barcelona Health in the Neighbourhoods programme: history and context

Barcelona, with a population of 1,620,343 inhabitants,<sup>22</sup> is organised into 73 neighbourhoods. In 2004, the Catalonia Neighbourhoods Law (Law 2/2004) was designed to improve living conditions in the most disadvantaged neighbourhoods of Catalonia, mainly through town planning interventions.<sup>23</sup> A year later, the Health in the Neighbourhoods programme was developed by the Catalonian Department of Health to improve the health of residents of those neighbourhoods benefitted by the Neighbourhoods Law and to reduce social inequalities in health between neighbourhoods through community health interventions.<sup>24</sup> In Barcelona, this programme was reinforced and called *Barcelona Health in the Neighbourhoods* (BHiN). BHiN is a community health programme carried out in the most disadvantaged neighbourhoods of Barcelona to reduce health inequalities between them and the rest of the city. The programme was launched in 2007 with the co-leadership of: a) the Public Health Agency of Barcelona; b) the institution responsible for health care in the city (Consorci Sanitari de Barcelona); and c) the city Council. Nowadays, BHiN is one of the oldest community health strategies in Spain.<sup>25</sup> The programme, based on public health, health promotion and community health models;<sup>26,27</sup> encompasses five phases: 1) alliances with stakeholders; 2) health needs assessment; 3) an action plan; 4) monitoring and evaluation; and 5) sustainability (see Table 1 in online Appendix). From 2007-2008, BHiN was partially funded by a research grant from the Spanish Ministry of Health. As a

research project, BHiN was carried out in two neighbourhoods of Barcelona, and after 3 years, the feasibility and achievements of the community model were assessed with good results.<sup>15</sup> Subsequently, the rest of the neighbourhoods benefitted by the Catalonia Neighbourhoods Law were progressively included in the BHiN strategy, until encompassing all of them in 2015. Since then, other neighbourhoods have been incorporated using the Urban Heart instrument in Barcelona, a tool that includes 15 health and social determinants-related indicators that allowed identification of the neighbourhoods in the city with the worse indicators.<sup>28</sup> In 2018, BHiN reached the 25 most disadvantaged neighbourhoods in the city.<sup>29</sup>

This article aimed to describe some lessons learned about the history of the BHiN strategy after 12 years of collaborative work. The article describes the structural aspects of the programme, its implementation process and its most relevant health outcomes through documentary analysis<sup>30</sup> and consensus among all authors.

## Structural aspects of the programme

The running costs and other implementation related variables from 2007 to 2018 are shown in Table 1. BHiN has been implemented in the neighbourhoods with the worst Family Available Income Index (Fig. 1). This index includes five indicators and reflects the distribution of the neighbourhood mean family income compared with the city mean.<sup>28</sup> During the 12 years of BHiN, three different stages can be distinguished, defined by the municipal government, the economic context and the resources allocated to the programme: stage 1 (from 2007 to 2008), stage 2 (from 2009 to 2015), and stage 3 (from 2016 to 2018). In stage 1, the programme was funded by a research grant; in stage 2, limited resources were allocated by the Public Health Agency of Barcelona; and in stage 3, the resources were tripled by the new left-wing government (*Barcelona en Comú*) since social inequalities in health became a priority in their political agenda.<sup>19,31</sup> This political will transformed the programme, generating the following substantial positive changes: a) an increase in the number of neighbourhoods served; b) an increase in the number and variety of interventions; and c) the hiring of 13 new public health professionals (Table 1). These changes improved the coordination between the programme and the stakeholders and the generation of a new annual report of process indicators.<sup>29</sup> From 2007 to 2018, the programme grew progressively, even though the city faced a major economic crisis. The increase of served neighbourhoods, interventions, direct participants and entities was directly proportional to the economic resources allocated to the programme each year (Table 1).

## Description of implementation process of the five programme phases: methodological lessons and concerns

As already stated, BHiN encompasses five phases. The main strengths and lessons learned in each phase are summarised in Table 1 in online Appendix. In the first phase, alliances with stakeholders remained fairly stable and productive during the 12 years. The alliances were established at the political, technical and community level in each neighbourhood. These characteristics contributed to the sustainability and maturity of the programme and generated effective community-based interventions that were

Please cite this article in press as: Daban F, et al. Barcelona Salut als Barris: Twelve years' experience of tackling social health inequalities through community-based interventions. Gac Sanit. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.02.007>

**Table 1**

Barcelona Health in the Neighbourhoods running costs and other implementation-related variables per year. From 2007 to 2018.

	STAGE 1				STAGE 2					STAGE 3		
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Intervened neighbourhoods (N°)	1	2	6	7	10	10	10	13	13	21 <sup>a</sup>	23 <sup>b</sup>	25 <sup>c</sup>
Interventions (N°)	0	17	17	28	28	38	38	46	46	113 <sup>a</sup>	167 <sup>b</sup>	183 <sup>c</sup>
Direct participants (N°)	NA	NA	NA	2.043 <sup>d,e</sup>	NA	3.192 <sup>d,h</sup>	NA	NA	4.560 <sup>d,i</sup>	9.961 <sup>a</sup>	11.734 <sup>b</sup>	13.600 <sup>c</sup>
Participating entities (N°)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	97 <sup>j</sup>	NA	NA	310 <sup>a</sup>	350 <sup>b</sup>	460 <sup>c</sup>
Human resources (€)	102.267,78	103.390,23	156.784,55	286.087,69	283.316,36	276.953,25	268.284,61	276.953,25	301.076,76	805.703,55	754.173,23	859.138,79
Professionals by category			2 CH <sup>k</sup>	1 PHT <sup>m</sup>		2 PHT <sup>m</sup>			8 PHT <sup>m</sup>	8 PHT <sup>m</sup>	8 PHT <sup>m</sup>	
			3 HoD <sup>l</sup>	2 PHN <sup>n</sup>		6 PHN <sup>n</sup>			13 PHN <sup>n</sup>	12 PHN <sup>n</sup>	13 PHN <sup>n</sup>	
				3 HoD <sup>l</sup>		3 HoD <sup>l</sup>			3 HoD <sup>l</sup>	3 HoD <sup>l</sup>	3 HoD <sup>l</sup>	
Interventions budget (€)	0	40.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	120.000	311.000 <sup>o</sup>	540.000 <sup>o</sup>	630.000 <sup>o</sup>
Unemployment rate (%) <sup>p</sup>	6,7	6,7	12,7	16,9	14,1	17,1	18,1	17,0	13,8	13,3	10,2	9,3
Municipal government	Partit Socialista de Catalunya (Social-Democratic Party)				Convergència i Unió (Christian Democrat Party and Liberal)					Barcelona en Comú (Left-wing Coalition Party)		
Total budget (€)	102.267,78	143.390,23	216.784,55	346.087,69	343.316,36	336.953,25	328.284,61	336.953,25	421.076,76	1.116.703,55	1.294.173,23	1.489.138,79

Evaluation reports of all BHIN: a Report 2016; bReport 2017; cReport 2018

N° direct participants according to neighborhoods: dPoble Sec; eRoquetes; fSant Pere-Sta Caterina-La Ribera; gZona Nord; hBarceloneta; iBon Pastor I Baró de Viver (Neighbourhoods evaluation report)

j Ferran Daban, Núria Calzada, Maribel Pasarín, Elia Díez, Lucia Artazcoz, Carme Borrell. Summary of activity of Health in the Neighbourhoods, 2013. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona, 2013

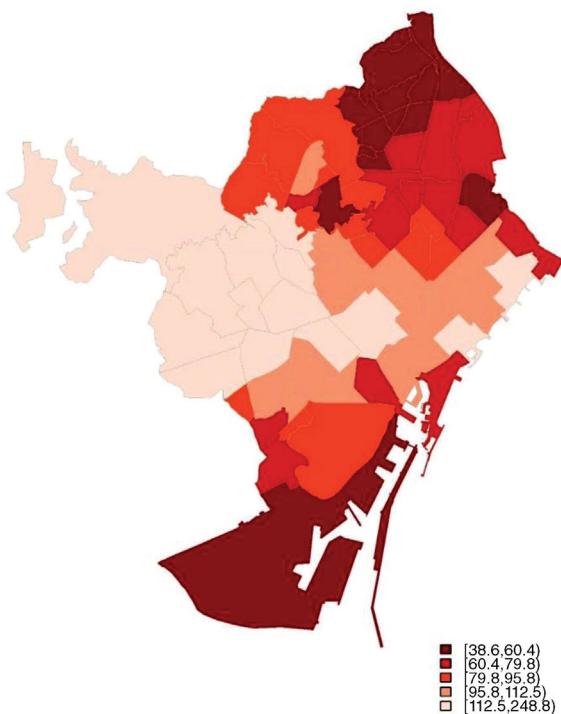
Professionals by category and % of time dedicated: kResearch grant holder (100%); lHead of Department (33%); mPublic health technician (100%); nPublic health nurse (50%)

o Government Measure<sup>19</sup>

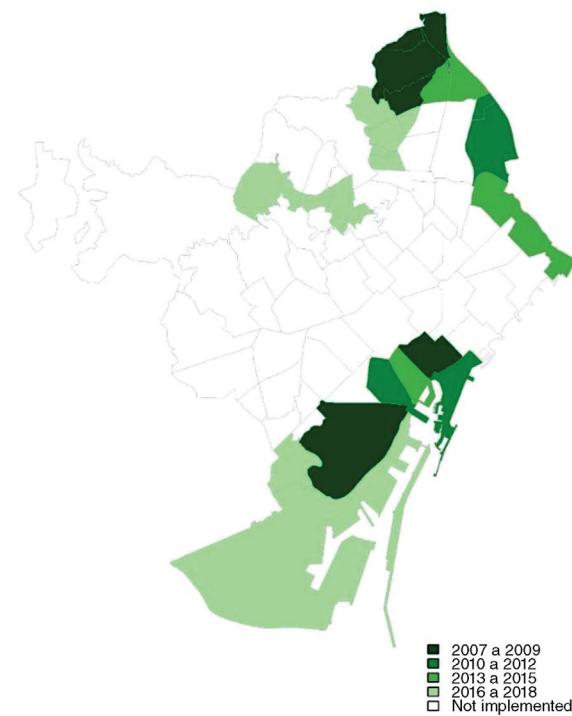
p Unemployment rate in all of Barcelona (Labour Force Survey, 2º trimester) <http://www.bcn.cat/estadistica/catala/dades/ttreball/epa/epa/patu/evtated.htm>

NA: Not available

Family Available Income Index 2017



BHiN implementation year

**Figure 1.** Family Available Income Index in 2017 and first year of BHiN implementation in the neighbourhoods from 2007 to 2018.

Compound index that includes five indicators (people aged 25 years or more with university education (%), registered unemployment among people aged 16 to 64 years (%), number of cars per inhabitant, new cars (less than 2 years) with more than 16 Hp (%) and second-hand housing prices).<sup>28</sup>

replicated in other neighbourhoods. All five phases were directed by multidisciplinary and multisectoral working groups. Professionals working on the community development plans usually played an important role, leading community networks and contributing to building trust within the working group. The second phase, health needs assessment, was successfully carried out in all neighbourhoods. Quantitative and qualitative methods were combined for data collection, analysis and interpretation. This was the phase with the highest neighbourhood participation. Community organisations and neighbourhood residents participated in the design of the qualitative process for the detection of needs and assets, and subsequently in 1-day meeting group to determine a list of priorities.<sup>32</sup> Later, in the third phase, action plan, community programmes were implemented to address the selected health priorities. Action plans from 2007 to 2015 were characterised by the design, implementation and evaluation of new interventions. Whenever possible, the design of the interventions was based on the available evidence and combined with the proposals of the working groups. In the last years (2016–2018), the action plan was characterised by scaling up and adapting the interventions to new neighbourhoods, although in neighbourhoods with active working groups, new interventions were launched that addressed health priorities. This was the phase in which the working group was most active and motivated, generating more than six interventions in some neighbourhoods.<sup>30</sup> In contrast, only one or two interventions were carried out in other neighbourhoods for different reasons (see Table I in online Appendix). During 2018, in the 25 neighbourhoods involved in BHiN, a total of 183 interventions were co-produced with more than 460 different agents and more than 13,600 participants.<sup>29</sup> Not all interventions were different: most were effective interventions carried out in stages 1 and 2 that were scaled up to new neighbourhoods from stage three. In the fourth phase, monitoring and evaluation processes represented a major challenge. The main reasons were: a) professional overload;

b) lack of time for formal evaluation; c) the difficulty of collecting data from vulnerable groups about sensitive or upsetting topics; d) cultural alignment with different migrant populations with distinct languages, values and cultural traditions; and e) lack of awareness of the importance of evaluation. Despite these difficulties, most interventions were evaluated or are currently in the process of evaluation (see Table II in online Appendix). Finally in the fifth phase, the sustainability, was reached after an average of 3 to 5 years of collaborative work in each neighbourhood. The increase in human and economic resources was crucial to sustain the programme and interventions. In this phase, a health needs assessment was carried out again to identify new needs and generate new interventions, with the process thus being iterative and circular (see Table I in online Appendix).

### Effectiveness of interventions and health outcomes

As mentioned above, most interventions were evaluated and showed positive results and some are currently under assessment (see Table II in online Appendix): a) a parenting skills programme improved child-rearing skills and social support among parents, and reduced children's negative behaviours and parental stress;<sup>33</sup> b) a community counselling intervention increased the consistent use of contraception in participants and reduced adolescent fertility rates in the neighbourhoods included in the programme;<sup>34</sup> c) an intervention providing weekly outings for elderly people isolated at home due to architectural barriers improved self-rated health and mental health, and reduced participants' anxiety;<sup>35</sup> and d) an occupational training programme for young people increased young women's self-esteem.<sup>36</sup> Other interventions showed favourable preliminary results.<sup>37,38</sup> Finally, as an example of the evaluation process, we are currently evaluating the effectiveness and cost-effectiveness of a programme of health schools for older people, which provide 22 weekly planned group sessions.<sup>39</sup>

## Lessons learned: strengths, limitations and barriers

BHiN is a community health programme that grew progressively over a 12-year period. We identified four main strengths:

- A consistent methodology maintained over time:<sup>26,27</sup> the interventions were designed through multisectoral working groups, based on prior assessment of health needs and assets and on the scientific evidence.
- Community work:<sup>29</sup> the interventions were implemented through community work and were evaluated. This circular process progressively improved over the years due to a continued intersectoral and community strategy.
- Political will that led to the growth of economic and human resources:<sup>19,31</sup> political commitment in the last 4 years contributed very positively to the sustainability and maturity of BHiN. This support came when the programme already had 8 years of experience, an important factor that helped to increase its efficiency.

The stability of available funds: as the funds allocated to the program increased, the served neighbourhoods, interventions, direct participants, entities and human resources increased. Community health programmes need resources to be successfully implemented and to become an effective strategy to improve health and social support in disadvantaged populations.

We also identified some limitations and barriers for the implementation of the programme, such as limited citizen participation in the working groups. Citizens have usually participated through entities or neighbourhood associations. The main reasons for the low participation were the schedule of meetings, limited availability of time, cultural diversity with highly diverse views, and lack of motivation (see Table I in online Appendix). Overcoming these barriers is crucial as citizen participation can provide knowledge and ideas that can be useful to improve population health.<sup>40</sup> More inclusive, flexible and motivating community spaces should be promoted to broaden participation.

In some neighbourhoods, the working group was less active in some phases of the programme, such as health assessment or evaluation, mainly due to lack of time or experience in methodological aspects (see Table I in online Appendix). To address these barriers and promote community health action, the Public Health Agency of Barcelona provided training to community agents. In addition, the Catalonian Department of Health developed the COMSALUT programme, to facilitate methodology tools and coaching to primary health care teams and public health technicians to boost local community health.<sup>14</sup> It would be beneficial if other sectors that could play a key role in the development of BHiN were to participate in these resources to achieve the full potential of community-based programmes. Another limitation identified in working groups was the difficulty of maintaining motivation over time, especially in groups where interventions were delayed or scarce. In addition, in some neighbourhoods, the action plan failed because of a lack of communication, lack of time, and conflicts of interest among the members of the working group. In contrast, groups with good communication, a tradition of community action, and focused on the common good, generated several interventions and remained motivated.<sup>30</sup> One of the most satisfactory elements of the working group members was seeing the interventions and the results of their work. Likewise, scheduled renewal of members after some years could help to promote new ideas and sustain motivation.

An important objective was to reach and work together with persons most in need (e.g. socially isolated older people, some migrant populations, and long term unemployed people), but this was not always possible. This failure can be explained by several factors: a) lack of motivation; b) lack of information about the

interventions; c) lack of time; and d) interventions perceived as not useful to cover the needs of these individuals. Some strategies are being implemented to reach people who are most in need: a) designing the intervention together with these persons; b) translating the information into different languages; and c) increasing the resources devoted to dissemination.

Regarding evaluation, an important limitation was the small sample size of participants per intervention, making it necessary to analyse different years and neighbourhoods together, with all the limitations that this might entail. On some occasions, it proved difficult to properly explain the importance of evaluation to the other sectors involved, causing resistance to the evaluation process.

## Challenges

One of the main challenges of the programme was the sustainability of the interventions (see Table I in online Appendix). Interventions that were most likely to be sustained were those that had the full involvement of several sectors and those needing fewer resources. Strategies to consolidate the sustainability of the interventions with higher economic costs implied transfer the intervention to other sectors or the direct involvement of other administrations. It is essential that community programmes influence the agendas, objectives and plans of different stakeholders in the neighbourhood. Another challenge is to guarantee that the interventions designed and implemented have an intersectional perspective, that is, that they are culture and gender sensitive.<sup>41</sup>

Some of the evaluated interventions showed positive health effects in their participants.<sup>33-38</sup> It is also known that community processes and intersectorial work can improve people's health and reduce social inequalities in health.<sup>7</sup> These effective interventions have been scaled up to other neighbourhoods in order to expand their effects, and community processes were increased in most of the neighbourhoods intervened.<sup>29</sup> However, we have not evaluated the potential effect on health inequalities at the population level. Since there is evidence of the effectiveness of this type of intervention and their community processes in reducing health inequalities,<sup>4,7</sup> in the near future we will evaluate these effects at the population level in Barcelona city.

A series of relevant factors to reduce social inequalities in health came together in the last few years in Barcelona;<sup>31</sup> even so, sustained and better collaborative work between agents and sectors, enhanced technical capacity, higher citizen participation and the continuous support of the political sector must be attained to more effectively address social health inequalities through community health action. New and sustained relationships must be forged to promote this collaboration.<sup>40</sup>

## Conclusion

BHiN is a good example of a community health programme aiming to tackle health inequalities. The experience of these 12 years may serve future programmes in other territories with similar objectives. Key factors in its scope and results are political will, strong technical capacity and methodology, economic resources, strong partnerships and continued intersectoral and community work.

## Editor in charge

C. Álvarez-Dardet.

## Authorship contributions

F. Daban, C. Borrell, M.I. Pasarín, L. Artazcoz and E. Díez conceived and designed the study and interpreted the data. F. Daban and V. Porthé wrote the first draft and analysed and interpreted the data. A. Pérez and A. Fernández critically reviewed previous drafts of the manuscript and made substantial intellectual contributions. The BHIN group contributed substantially to the drafting and critically revising the manuscript. All authors approved the final version for publication, take responsibility for its contents, and guarantee that all aspects composing the manuscript have been reviewed and discussed among them to ensure maximum accuracy and integrity.

## Acknowledgements

To all the people who have enabled the implementation and development of Barcelona Health in the Neighbourhoods. We thank the Human Resources Department of the Barcelona Public Health Agency for its collaboration in making available the necessary information presented in this manuscript. We would also like to thank the four reviewers of this manuscript who have contributed to the marked improvement of our work. We thank Gail Craigie for her help in correcting the English version of this article.

This article forms part of the doctoral dissertation of F. Daban Aguilar at the Universitat Pompeu Fabra de Barcelona.

## Funding

None.

## Conflicts of interest

The signatories of this article work at the Public Health Agency of Barcelona, some of them in management positions, and therefore they have been involved in most of the interventions described in this manuscript.

## Appendix A. Supplementary data

Supplementary data associated with this article can be found, in the online version, at [doi:10.1016/j.gaceta.2020.02.007](https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.02.007)

## References

1. Borrell C, Rodríguez Sanz M, Pasarín MI, et al. Socioeconomic inequalities in mortality in 16 European cities. *Scand J Public Health*. 2014;42:245–54.
2. Borrell C, Pons-Vigués M, Morrison J, et al. Factors and processes influencing health inequalities in urban areas. *J Epidemiol Community Health*. 2013;67:389–91.
3. Goodman RA, Bunnell R, Posner SF. What is “community health”? Examining the meaning of an evolving field in public health. *Prev Med (Baltim)*. 2014;(67 Suppl 1):S58–61.
4. Palencia L, Rodríguez-Sanz M, López MJ, et al. Community action for health in socioeconomically deprived neighbourhoods in Barcelona: evaluating its effects on health and social class health inequalities. *Health Policy (New York)*. 2018;122:1384–91.
5. Cyril S, Smith BJ, Possamai-Inesedy A, et al. Exploring the role of community engagement in improving the health of disadvantaged populations: a systematic review. *Glob Health Action*. 2015;8:1–13.
6. O’Mara-Eves A, Brunton G, Oliver S, et al. The effectiveness of community engagement in public health interventions for disadvantaged groups: a meta-analysis. *BMC Public Health*. 2015;15:1–23.
7. NICE. Community engagement: improving health and wellbeing and reducing health inequalities. NICE guideline NG44. Your responsibility our responsibility. 2016. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng44>.
8. Thomson H, Atkinson R, Petticrew M, et al. Do urban regeneration programmes improve public health and reduce health inequalities? A synthesis of the evidence from UK policy and practice (1980–2004). *J Epidemiol Community Health*. 2006;60:108–15.
9. Lillefjell M, Magnus E, Knudtsen MSJ, et al. Governance for public health and health equity: the Tröndelag model for public health work. *Scand J Public Health*. 2018;46(22 Suppl):37–47.
10. Buck D, Gregory S. Improving the public's health. A resource for local authorities. London,: First Publ. The Kings' Fund; 2013. Available at: [https://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/field/field\\_publication\\_file/improving-the-publics-health-kingsfund-dec13.pdf](https://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/field/field_publication_file/improving-the-publics-health-kingsfund-dec13.pdf).
11. Droomers M, Jongeneel-Grimen B, Kramer D, et al. The impact of intervening in green space in Dutch deprived neighbourhoods on physical activity and general health: results from the quasi-experimental URBAN40 study. *J Epidemiol Community Health*. 2015;70:147–54.
12. Esteban-Peña M, Gerechter-Fernández S, Martínez-Simancas AM, et al. Calidad de vida percibida en el programa municipal comunitario de promoción de la salud «Gente saludable». Ciudad Lineal-Madrid. Semergen. 2017;43:358–63.
13. Aviñó D, Paredes-Carbonell JJ, Peiró-Pérez R, et al. Proyecto RIU: cambios percibidos por agentes de salud y profesionales tras una intervención en salud en un barrio en situación de vulnerabilidad. *Aten Primaria*. 2014;46:531–40.
14. Fornells JM, González A, Lacasa C, et al. Proyecto COMSALUT. Comunitat i Salut: Atenció Primària i Comunitària. 2015. Available at: <https://comsalut.files.wordpress.com/2015/12/comsalut-document-base.pdf>.
15. Fuertes C, Pasarín MI, Borrell C, et al. Feasibility of a community action model oriented to reduce inequalities in health. *Health Policy (New York)*. 2012;107:289–95.
16. Cofiño R, Aviñó D, Benedé CB, et al. Promoción de la salud basada en activos: ¿cómo trabajar con esta perspectiva en intervenciones locales? *Gac Sanit*. 2016;30(Supl 1):93–8.
17. Mapeando por Carabanchel Alto. Available at: <http://mapeandoporcarabanchelalto.blogspot.com/>.
18. Manyà C, Morales E. Marc de la intervenció comunitària als Centres de Serveis Socials de Barcelona. Barcelona. 2018. Available at: [https://ajuntament.barcelona.cat/acciocomunitaria/sites/default/files/marc\\_intervencio\\_comu\\_IMSS.pdf](https://ajuntament.barcelona.cat/acciocomunitaria/sites/default/files/marc_intervencio_comu_IMSS.pdf).
19. Ajuntament de Barcelona. Mesura de govern. Impuls de la Salut Comunitària a Barcelona. Reforç de Barcelona Salut als Barris en un marc compartit d'acció transversal al territori. Barcelona; 2016. Available at: <https://www.asp.cat/wp-content/uploads/2016/12/mesura-impuls-salut-comunitaria-2016.pdf>.
20. Ajuntament de Barcelona. Pla de Barris Barcelona. 2020. Available at: <https://pladebarris.barcelona/ca/>.
21. Solar O, Valentine N, Rice M, Albrech D. Moving Forward to Equity In Health. What kind of intersectoral action is needed? An approach to an intersectoral typology. Partnership and Intersectoral Action Conference Working Document. In: 7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap [Internet]. Nairobi, Kenya: World Health Organization; 2009. p. 1–17. Available from: <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/en/>
22. Institut d’Estadística de Catalunya. Dades del Padró municipal d’habitants. Població de Barcelona. 2018. Available at: <https://www.idescat.cat/emex/?id=0801938&lang=es>.
23. Mehdiapan R, Rodríguez-Sanz M, Malmusi D, et al. The effects of an urban renewal project on health and health inequalities: a quasi-experimental study in Barcelona. *J Epidemiol Community Health*. 2014;68:811–7.
24. Graham H. Health inequalities, social determinants and public health policy. *Policy Polit*. 2009;37:463–79.
25. Díez E, Pasarín MI, Daban F, et al. «Salut als barris» en Barcelona, una intervención comunitaria para reducir las desigualdades sociales en salud. *Comunidad*. 2012;4:121–31.
26. R.A., Fernández ME, Kok G, Parcel GS. Intervention mapping Step 3: Program Design. In: Planning Health Promotion Programs. In: An intervention mapping approach. Fourth Edition. San Francisco: CA: Jossey-Bass. A Wiley Brand; 2016. p. 345–418.
27. Gofin J, Gofin R. Atención primaria orientada a la comunidad: un modelo de salud pública en la atención primaria. *Rev Panam Salud Pública*. 2007;31(2/3).
28. Novoa AM, Pérez G, Espelt A, et al. The experience of implementing Urban HEART Barcelona: a tool for action. *J Urban Health*. 2018;95:647–61.
29. Agència de Salut Pública de Barcelona. Barcelona Salut als Barris. Barcelona: Memòria 2018; 2019. Available at: <https://www.asp.cat/documents/barcelona-salut-als-barris-memoria-2018>.
30. Agència de Salut Pública de Barcelona. Barcelona Salut als Barris. Available at: [http://www.asp.cat/documents/informes/\\*/promocio-entorns/barris/\\*](http://www.asp.cat/documents/informes/*/promocio-entorns/barris/*).
31. Borrell C, Pasarín MI, Díez E, et al. Health inequalities as a political priority in Barcelona. *Gac Sanit*. 2020;34:69–76.
32. Sánchez-Ledesma E, Pérez A, Vázquez N, et al. La priorización comunitaria en el programa Barcelona Salut als Barris. *Gac Sanit*. 2018;32:187–92.
33. Vázquez N, Molina MC, Ramos P, et al. Effectiveness of a parent-training program in Spain: reducing the Southern European evaluation gap. *Gac Sanit*. 2019;33:10–6.
34. Díez E, López MJ, Marí-Dell’Olmo M, et al. Effects of a counselling intervention to improve contraception in deprived neighbourhoods: a randomized controlled trial. *Eur J Public Health*. 2018;28:10–5.
35. Díez E, Daban F, Pasarín M, et al. Evaluation of a community program to reduce isolation in older people due to architectural barriers. *Gac Sanit*. 2014;28:386–8.
36. García-Subirats I, Daban F, Reyes F, et al. Efectos en la salud mental de un programa comunitario de acompañamiento e inserción laboral en jóvenes de un barrio desfavorecido. In: Congreso Sociedad Española de Epidemiología, 32. Lisboa: Gac Sanit; 2018. p. 223–4.
37. Daban F, Reyes A, Robles Y, et al. Efectos de una intervención comunitaria para mejorar la salud mental y el apoyo social percibido en personas en riesgo de exclusión. In: Congreso Sociedad Española de Epidemiología. Lisboa.: Gac Sanit.; 2018. p. 333–4.

38. Daban F, Clotas C, López MJ, et al. Evaluación piloto del programa MA'ISAH: salud mental e inclusión social en adolescentes inmigradas. In: Congreso Sociedad Española de Epidemiología. Sevilla: Gac Sanit.; 2017. p. 85–6.
39. López MJ, Lapena C, Sánchez A, et al. Community intervention to reduce social isolation in older adults in disadvantaged urban areas: study protocol for a mixed methods multi-approach evaluation. *BMC Geriatr.* 2019; 19:44.
40. Franco M, Díez J, Gullón P, et al. Towards a policy relevant neighborhoods and health agenda: engaging citizens, researchers, policy makers and public health professionals. *SESPAS Report 2018. Gac Sanit.* 2018;32 (Suppl 1):69–73.
41. Couto MT, de Oliveira E, Separovich MAA, Luiz O do C. The feminist perspective of intersectionality in the field of public health: A narrative review of the theoretical methodological literature. *Salud Colect [Internet].* 2019;15:1–14. Available from: <https://scielosp.org/pdf/scol/2019.v15/e1994/en>



## **5.2. Article 2**

Ferran Daban, Victoria Porthé, Irene Garcia-Subirats, Felipe Reyes, Mariano Hernando, Elia Díez.

[Efectos de un programa de formación profesional para jóvenes de barrios desfavorecidos en la salud auto percibida, la autoestima y los consumos](#)

Comunidad, julio 2020;22(2):2



**ORIGINALES****Efectos de un programa de formación profesional para jóvenes de barrios desfavorecidos en la salud autopercibida, la autoestima y los consumos**[Ver en pdf](#)

**Ferran Daban Aguilar.** Agència de Salut Pública de Barcelona. Department de Ciències Experimentals i de la Salut de la Universitat Pompeu Fabra. Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau. Barcelona. España.

**Victoria Porthé.** Agència de Salut Pública de Barcelona. Centro de Investigación Biomédica en Red Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Barcelona. España.

**Irene Garcia-Subirats.** Agència de Salut Pública de Barcelona. Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau. Barcelona. España.

**Felipe Reyes García.** Salesians Sant Jordi-PES Cruilla. Barcelona. España.

**Mariano Hernando Sanvicente.** Salesians Sant Jordi-PES Cruilla. Barcelona. España.

**Èlia Díez David.** Agència de Salut Pública de Barcelona. Department de Ciències Experimentals i de la Salut, Universitat Pompeu Fabra. Centro de Investigación Biomédica en Red Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau. Barcelona. España.

**Para contactar:**

Ferran Daban Aguilar. [fdaban@aspb.cat](mailto:fdaban@aspb.cat)

**RESUMEN****Objetivos:**

- Evaluar la efectividad de una intervención comunitaria de formación profesional para jóvenes en riesgo de exclusión social, en la salud autopercibida, la autoestima y el consumo de sustancias (alcohol, tabaco y cannabis).
- Evaluar la satisfacción de los participantes.

**Métodos:**

Diseño: estudio de intervención pre-post.

Emplazamiento: tres barrios de renta baja de Barcelona durante 2013-2017.

Participantes: 185 participantes, de 21 años de media y predominio masculino (65,5%).

Intervención: programa de 4 meses de formación profesional de diferentes disciplinas e itinerarios orientados a la inserción laboral.

Mediciones principales: análisis bivariado (McNemar) para datos apareados, comparando la salud autopercibida, autoestima y consumos pre-post intervención. Modelos de regresión de Poisson para las variables resultado, ajustando por variables explicativas. Además, se evaluó la satisfacción con el programa a través de un cuestionario y una discusión grupal.

**Resultados:** la salud autopercibida era elevada antes de la intervención (87,7% hombres y 82,1% mujeres) y se mantuvo tras ella (90,6% y 83,9% respectivamente). Los niveles elevados de autoestima previos a la intervención (92,8% en hombres y 92,9% mujeres) aumentaron tras ella (95,5% y 100% respectivamente), de forma significativa en las mujeres ( $p < 0,05$ ). El consumo de sustancias no varió tras la intervención. La satisfacción con el programa fue elevada.

**Conclusión:** la intervención parece haber mejorado la autoestima en las mujeres, un colectivo con elevado desempleo y normalmente infrarrepresentado en los programas formativos. Esta intervención no incidió en el consumo de sustancias. Los programas de inserción laboral para jóvenes pueden promover factores beneficiosos para la salud mental.

**Palabras clave:** jóvenes, desempleo, programas formativos, salud autopercibida, autoestima, consumo de sustancias.

## EFFECTS OF AN OCCUPATIONAL TRAINING PROGRAMME FOR YOUNG PEOPLE FROM DISADVANTAGED NEIGHBOURHOODS ON SELF-PERCEIVED HEALTH, SELF-ESTEEM AND SUBSTANCE USE

**Abstract****Objectives.**

- To evaluate the effectiveness of a community occupational training intervention for young people at risk of social exclusion on self-perceived health, self-esteem and substance use (alcohol, tobacco and cannabis).
- To assess participant's satisfaction.

**Methods.**

Design. Quasi-experimental before-after study.

Setting. Three low-income neighbourhoods in Barcelona during 2013-2017.

Participants. 185 participants with an average age of 21 years and mainly males (65.5%).

Intervention. Four-month programme on specific occupational skills and itineraries oriented towards occupational integration.

Most important measurements. Bivariate analysis (McNemar test) for paired data to compare self-rated health and self-esteem pre-intervention and post-intervention. Poisson regression models for result variables, adjusting for explanatory variables. In addition, satisfaction with the programme was evaluated by means of a questionnaire and group discussion.

**Results.** Pre-intervention self-rating was good (87.7% men and 82.1% women) and remained good post-intervention (90.6% and 83.9% respectively). Pre-intervention self-esteem was good (92.8% in men and 92.9% in women) and increased after the intervention (95.5% and 100% respectively). This was statistically significant in women ( $P<0.05$ ). Substance use was unaltered after the intervention. Satisfaction with the programme was high.

**Conclusion.** The intervention appears to have improved self-esteem among young women, who are an important group among the unemployed, as they are usually underrepresented in training and professional programmes. Programmes that foster young people moving into working life may also promote factors beneficial to mental health.

**Keywords:** Youth, Unemployment, Occupational Training Programme, Self-Perceived Health, Self-Esteem, Substance Use.

## INTRODUCCIÓN

El desempleo juvenil representa más del 40% del desempleo en todo el mundo, a pesar de que los jóvenes (15-24 años) representan solo el 17% de la población activa<sup>1</sup>. En España, en 2017, el desempleo entre los jóvenes (20-24 años) alcanzó el 29,8% entre las mujeres y el 31,9% entre los hombres<sup>2</sup>. El mismo año, el abandono escolar fue del 14,5% entre las chicas y del 21,8% en los chicos españoles<sup>3</sup>. Los jóvenes de los barrios socioeconómicamente desfavorecidos son más propensos a interrumpir o abandonar la educación obligatoria y experimentan más dificultades para encontrar un empleo como adultos<sup>4</sup>. En Barcelona, como en otras ciudades, si bien la mayoría de los estudiantes continúan sus estudios después de la educación obligatoria, la demanda de los ciclos formativos ocupacionales para jóvenes han experimentado un crecimiento, especialmente durante la crisis en la última década<sup>4</sup>.

La desvinculación de los jóvenes respecto al mercado laboral y al sistema educativo puede repercutir en problemas económicos y sociales a largo plazo<sup>1</sup>. Existe alguna evidencia que señala que los jóvenes que no trabajan, estudian o realizan alguna formación, experimentan problemas de salud y psicológicos<sup>5</sup> relacionados con una peor salud autopercibida, depresión y abuso de sustancias, aunque la relación entre esta situación y la salud mental es poco consistente<sup>5</sup>. Por otra parte, algunos estudios señalan también que el aumento del tiempo de ocio y no laboral puede ofrecer más oportunidades para experimentar con el uso de sustancias<sup>6,7</sup>.

En Barcelona, desde el año 2007, se viene implementando en los barrios socioeconómicamente más desfavorecidos de la ciudad una estrategia de salud comunitaria para reducir las desigualdades sociales en salud: Barcelona Salut als Barris. Como parte del proceso comunitario, cada grupo de trabajo local identifica las prioridades en salud del vecindario. En tres barrios se identificaron como prioritarios: a) el abandono escolar en los adolescentes; b) las dificultades para completar los estudios y c) el abuso de sustancias, relacionándolos con problemas de salud mental y con las escasas expectativas laborales.

Esta percepción comunitaria fue consistente con los datos disponibles. En el distrito de los barrios intervenidos, el paro registrado en jóvenes de 20-24 años fue de 16,7% en las chicas y de 15,8% en chicos, mientras que en la ciudad fue de 4,0% en las chicas y 4,8% en los chicos<sup>8</sup>.

Los equipos comunitarios realizaron un mapeo de activos en el territorio e identificaron un programa dirigido a jóvenes en riesgo de exclusión social, ofreciendo formación profesional y prácticas de empleo con el propósito de favorecer su inserción en el mundo laboral y/o educativo. Consecuentemente, para abordar esta necesidad identificada, los equipos comunitarios llevaron a cabo el soporte técnico y económico a este programa.

El presente estudio se proponía dos objetivos: 1) evaluar la efectividad de una intervención comunitaria de formación profesional para jóvenes en riesgo de exclusión social a partir de tres indicadores de salud: la autoestima, la salud autopercibida y el consumo de sustancias (alcohol, tabaco y cannabis); 2) evaluar la satisfacción de los participantes.

## MÉTODOS

Estudio pre-post en tres barrios desfavorecidos de Barcelona durante el período 2013-2017. Las asociaciones PES Cruïlla y Fundació Jovent, participantes del programa comunitario Barcelona Salut als Barris, llevaron a cabo un programa de formación integral dirigido a jóvenes en riesgo de exclusión social, entendiendo esta última como la situación en la que se encuentran ciertos colectivos debido a factores como pobreza, falta de oportunidades de aprendizaje o discriminación, que los ubican al margen de la sociedad y les aleja de oportunidades de empleo, educación y actividades de la comunidad<sup>9</sup>. La intervención constaba de dos componentes de 4 meses de duración cada uno: el primero, dirigido a mejorar las habilidades para la búsqueda de empleo (gestión del currículum, búsqueda activa de empleo, entrevistas de trabajo, etc.); y el segundo, una formación en habilidades ocupacionales específicas con distintos itinerarios (cocina, hostelería, técnico deportivo y mecánico de bicicletas). En total, realizaron un promedio de 22,5 horas de trabajo por semana, en un período de 4 meses.

La población diana de esta intervención eran jóvenes de 16-25 años residentes en tres barrios de la zona norte de Barcelona con necesidades para insertarse sociolaboralmente. Los criterios de inclusión fueron la edad, el lugar de residencia (dando prioridad a los jóvenes residentes en los tres barrios de intervención), los recursos económicos de los jóvenes (teniendo prioridad los que tenían menos recursos) y finalmente se daba también prioridad a los jóvenes derivados de la Dirección General de Atención a la Infancia y Adolescencia (DGAIA) o bien de centros de menores. Se consideraba el orden de

inscripción hasta alcanzar la capacidad máxima de los cursos ofertados. Los jóvenes que no conseguían entrar por falta de plazas quedaban en lista de espera para la siguiente edición.

La mayoría de las personas participantes en el programa fueron reclutadas a través de institutos y asociaciones comunitarias, mediante folletos y carteles de difusión del programa. Antes de iniciar la intervención, los jóvenes eran entrevistados por los educadores para conocer sus inquietudes y orientarlos en el tipo de formación e itinerario a realizar. Después de obtener su consentimiento, las personas participantes completaron un cuestionario antes y después de la intervención. Se recogieron variables sociodemográficas (sexo, edad, país de nacimiento y situación profesional actual). Las variables de resultado fueron: la salud autopercibida, la autoestima y el consumo de tabaco, de alcohol y de cannabis. La salud autopercibida se recogió a través de la pregunta «¿Cómo dirías que es tu salud en general?», y se categorizó como «buena» (muy buena y buena) y «mala» (regular, mala, muy mala). Para la autoestima se utilizó la escala de Rosenberg<sup>10</sup>, que tiene 10 ítems, puntuados en una escala de 1 a 4, lo que da un índice de rango posible de puntuación de 10-40 puntos. Las puntuaciones se categorizaron como «baja autoestima» ( $\leq 25$  puntos) y «media-alta autoestima» ( $\geq 26$  puntos), con el propósito de discriminar los que tuvieran baja autoestima. Se imputaron los datos faltantes en los ítems de la escala de Rosenberg mediante la imputación simple basada en la puntuación media por persona cuando faltaban menos de dos ítems por persona. Este método se considera adecuado debido a la elevada proporción de casos completos<sup>11</sup>. Respecto al consumo de sustancias, se recogió la frecuencia de consumo de tabaco, alcohol y cannabis en los últimos 30 días y se categorizó de forma dicotómica en «nunca» y «algún día al mes-algún día a la semana-y diariamente».

Se realizó un análisis univariado para describir las características individuales y un análisis bivariado con pruebas de McNemar para datos apareados, donde se comparaba la salud autopercibida, la autoestima y el consumo de sustancias, antes y después de la intervención. Finalmente, se ajustaron modelos de regresión de Poisson para las variables de resultado, ajustando por variables explicativas (edad, país de nacimiento y situación laboral). Todos los análisis se estratificaron por sexo y se utilizó el software estadístico STATA 15.

Asimismo, para la evaluación de proceso, se analizó la satisfacción de los participantes con el programa. El cuestionario realizado tras la intervención incluía preguntas respecto a la satisfacción general (puntuación 1-10) y se preguntaba si recomendaría el programa a amigos/as. Además, un año después de la formación, en julio de 2015, se realizó un grupo focal con algunos participantes del programa. La sesión se hizo en la sede del centro Cruilla, asistieron 13 participantes (8 chicos y 5 chicas), con edades entre 16 y 28 años. Se les preguntó sobre diferentes aspectos de satisfacción del programa, expectativas y habilidades aprendidas. Una persona del equipo realizó la moderación del grupo y otra actuó de observadora.

## RESULTADOS

La muestra incluyó a 185 participantes con una edad media de 21 años (14-30 años) y predominio masculino (65,5%). La mayoría eran de nacionalidad española (38,2%), seguida de la marroquí (15,9%) y dominicana (10,2%). En el momento de la inscripción en el programa, el 38,9% de los participantes estaban desempleados (**tabla 1**). Las formaciones más solicitadas fueron las de cocina y hostelería con un 23% y un 21% de participación respectivamente. La formación mejor puntuada fue la de habilidades para la búsqueda de trabajo (9,2 sobre 10). Un 7% (13 personas) no completaron el programa debido a: (a) absentismo; (b) derivación a otros recursos; (c) inicio de formación de ciclos de formación profesional; (d) porque encontraron trabajo o (e) por causa no especificada. Finalmente, la muestra de estudio fue de 172 participantes. El tiempo transcurrido entre la evaluación previa y posterior a la intervención tuvo una media de 127 días, es decir 4,2 meses.

**Tabla 1. Características sociodemográficas de las personas participantes en el programa. Barcelona, 2013-2017 (n = 185)**

Variables	Porcentaje (número)
<b>Sexo</b>	
Mujeres	33,0 (61)
Hombres	67,0 (124)
<b>Edad</b>	
14-19 años	48,1 (89)
20-24 años	39,5 (73)
$\geq 25$ años	11,4 (21)
Edad media (DE)	20,8 (4,9)
<b>Páis de nacimiento</b>	
España	37,3 (69)
Marruecos	15,1 (28)
Ecuador	9,7 (18)
República Dominicana	9,7 (18)
Honduras	2,7 (5)
Guinea	2,7 (5)
Gambia	2,2 (4)
Armenia	1,6 (3)
Ghana	1,6 (3)
Argentina	1,6 (3)
Perú	1,6 (3)

Rusia	1,6 (3)
Bolivia	1,6 (3)
Otras nacionalidades	10,8 (20)
<b>Situación laboral o académica al inicio del programa</b>	
En paro	38,9 (72)
Estudiando	30,3 (56)
Trabajando	8,7 (16)
Otras situaciones	10,3 (19)
No sabe/no contesta	11,9 (22)

Antes de la intervención, la salud autopercibida era en general buena tanto en mujeres como en hombres (82,1% y 87,7% respectivamente), y estos porcentajes se mantuvieron después de la intervención (83,9%, mujeres y 90,6% hombres) (**tabla 2**). Ambos sexos presentaron niveles elevados de autoestima antes de la intervención (92,9% en mujeres y en 92,8% hombres) y dichos niveles aumentaron tras la intervención (100% y 95,5% respectivamente). Las diferencias fueron estadísticamente significativas en las mujeres, tanto en las nacidas en el estado español como en las nacidas en el extranjero ( $p < 0,05$ ) (**ver tabla 2**). Respecto al consumo de sustancias en los últimos 30 días, destaca, en primer lugar, que todas las prevalencias fueron más elevadas en mujeres que en hombres y, en segundo lugar, no se observaron cambios para ninguna de las sustancias analizadas (alcohol, tabaco y cannabis) antes y después de la intervención. El alcohol fue la sustancia más reportada, tanto en mujeres como en hombres, y el cannabis, la menos consumida (**v. tabla 2**).

**Tabla 2. Salud autopercibida, autoestima y consumo de sustancias en las personas participantes en el programa antes y después de la intervención (n = 172)**

	Mujeres (n = 58)		Hombres (n = 114)	
	Antes % (n)		Después	
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)
Buena salud percibida	82,1 (46)	83,9 (47)	87,7 (93)	90,6 (96)
Autoestima alta	92,9 (52)	100 (56) <sup>a</sup>	92,8 (103)	95,5 (106)
<b>Consumo en el último año</b>				
Tabaco	56,4 (31)	55,6 (30)	41,4 (43)	45,7 (48)
Alcohol	53,9 (28)	59,7 (31)	45,2 (47)	54,3 (57)
Cannabis	34,0 (17)	29,2 (14)	15,5 (16)	18,3 (19)

<sup>a</sup>p-valor McNemar < 0,05.

La evaluación de la satisfacción con el programa obtuvo una media de 8,9 puntos (sobre un total de 10) y el 97% recomendaría el programa a sus amistades. Las personas participantes en el grupo focal señalaron algunos aspectos positivos del componente de prácticas laborales, tales como las habilidades técnicas aprendidas, la relación con los monitores y las habilidades personales adquiridas (oportunidades de relacionarse con otras personas y otros aspectos de la vida personal que mejoraron desde que comenzaron a trabajar). Asimismo, señalaron algunas propuestas de mejora del programa tales como: aumentar la carga horaria, ofrecer más horarios (turnos mañana/tarde) para hacerlo más compatible con otras actividades y aumentar la variedad de los contenidos de los cursos ofrecidos (**tabla 3**).

**Tabla 3. Opinión de los participantes sobre el programa a partir de la técnica de grupo focal**

Categorías	Citas
Expectativas sobre el curso	«No vine con una idea fija [...], me informé de los cursillos que había y dije: “Este es el que más me pega”. Sí, se han cumplido las expectativas [...], por eso quiero hacer el curso de cocina» (chico, 20 años, dos cursos realizados)
Habilidades técnicas	«Temas de mantenimiento, animación [...]. Lo bueno es que hacer el curso de técnico deportivo te abre la puerta a mucha variedad de trabajillos y aprendes muchas cosas» (chico, 20 años, dos cursos realizados)
Habilidades personales	«Aprendes a trabajar en equipo» (chico, 23 años, dos cursos realizados) «Las prácticas me han ayudado a entender muchas cosas de mi vida» (chico, 20 años, dos cursos)
Relación con monitores	«Más que nada, el buen rollo que hay con los monitores. Yo creo que mejores monitores no se pueden tener» (chico, 20 años, dos cursos realizados)
Aspectos a mejorar del programa	«Que aumentasen las horas de trabajo» (chica, 21 años, dos cursos realizados)

## DISCUSIÓN

En este estudio hemos observado que, tras la intervención, mejora la autoestima de forma estadísticamente significativa en mujeres, mientras que la salud autopercibida y el consumo de sustancias permanecen estables. Estos resultados son consistentes con estudios previos que describen mejoras en el bienestar psicológico y la autoestima entre las personas que asistieron a programas de formación laboral<sup>12</sup>.

En nuestro estudio, las chicas mejoran significativamente su autoestima. Este resultado es relevante porque las jóvenes suelen estar infrarrepresentadas en los programas ocupacionales y de formación profesional<sup>4</sup>, y porque señala también los beneficios de aumentar su participación en este tipo de programas. Además, estos resultados son interesantes porque, aunque la brecha de género en el ámbito laboral está disminuyendo, las mujeres jóvenes no están progresando lo suficiente en el acceso a empleos de calidad<sup>1</sup>.

Respecto a la salud autopercibida, no se detectaron cambios después de la intervención. Esto puede deberse a los elevados niveles basales de este indicador, que podrían haber dejado poco margen de mejora. Además, estos resultados son consistentes con los descritos en la Encuesta de Salud de Barcelona, que reporta niveles elevados de salud autopercibida en el mismo grupo de edad (95,7% en mujeres y 100% en hombres)<sup>13</sup>. La salud autopercibida es un indicador eficaz para evaluar la salud de la población general, y su fiabilidad se ha evaluado en población adulta mayor de 30 años<sup>14</sup>. Sin embargo, debido a la baja morbilidad de la población joven, este indicador podría ser más sensible a los cambios en las categorías extremas<sup>15</sup>.

Respecto al consumo de sustancias, nuestros resultados señalan prevalencias de consumo más elevadas en las mujeres jóvenes para las tres sustancias analizadas. La evidencia disponible en relación con el consumo de sustancias en jóvenes según sexo es heterogénea tanto en sus datos como en la forma de registrar los consumos. Por este motivo, en algunos casos, nuestros resultados son consistentes con la evidencia que describe prevalencias más elevadas en las chicas (15-34 años) en el consumo de marihuana, hachís y tabaco de cajetillas<sup>16</sup> y en el consumo de tabaco de forma regular en las estudiantes de segundo de bachiller<sup>17</sup>. Por el contrario, las encuestas de salud de Barcelona (ESB) y la Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE) describen mayores prevalencias en los chicos (15-24 años) para el consumo regular de cannabis y tabaco<sup>18,19</sup>. El consumo de alcohol en los últimos 30 días es también más elevado en los chicos de 15 a 24 años<sup>16</sup>.

En cuanto a los cambios en el consumo de sustancias después de la intervención, no se han detectado diferencias. Sin embargo, la evidencia disponible es inconsistente en determinar la causalidad respecto a la relación entre la desvinculación del mundo laboral/formativo y el consumo de sustancias. El consumo de sustancias podría ser tanto la causa como la consecuencia de la desvinculación de los jóvenes al mundo laboral y formativo<sup>20,21</sup>.

La evaluación de la satisfacción con el programa ha permitido conocer que las personas participantes están muy satisfechas, y también, que el programa ha conseguido traspasar la formación técnica e incidido en las habilidades personales. Estas podrían potenciar el efecto formativo del programa y ofrecer también un soporte para otros contenidos que no siempre se contemplan en este tipo de programas (por ejemplo, la autoconfianza y la responsabilidad). La bibliografía nos indica que el acompañamiento psicosocial de los jóvenes en el proceso prelaboral, además de la formación técnica, mejora la salud mental y facilita las habilidades para encontrar trabajo<sup>14</sup>.

Este estudio presenta algunas limitaciones, de las cuales la más importante es la falta de un grupo de comparación. Los diseños pre-post sin grupo de comparación son frecuentes en las ciencias sociales, aunque no permiten inferencias causales<sup>22</sup>. Cabe destacar que la aleatorización en intervenciones comunitarias puede suponer problemas éticos, especialmente cuando se trata de población vulnerable. En estos casos, cuando los estudios aleatorizados no son posibles, son interesantes los datos aportados por otro tipo de diseños, dado el vacío de conocimiento<sup>23</sup>. Ciertos autores consideran que las intervenciones en salud pública deberían ampliar la mirada cuando se trata de considerar qué tipo de evidencia se requiere en los estándares y protocolos de evaluación<sup>24,25</sup>.

Respecto a la validez externa, la muestra es predominantemente masculina, aunque esta desproporción refleja las características de los programas ocupacionales en nuestro contexto, ya que las chicas suelen elegir caminos de tipo académicos/educativos/formativos<sup>4</sup>. Aunque la población inmigrante representaba un elevado porcentaje de nuestra muestra (58%) y suele tener mayor presencia en este tipo de programas<sup>4</sup>, no hemos podido realizar análisis específicos debido a las limitaciones de tamaño de la muestra.

La desvinculación de los jóvenes del mercado laboral y formativo, y su interés en participar en esta intervención, ponen en evidencia un déficit en la oferta actual de alternativas y oportunidades<sup>14</sup>. Los resultados apuntan a incorporar nuevos componentes en la formación ocupacional como, por ejemplo, aquellos relacionados con factores psicosociales que pueden resultar útiles para superar barreras para la participación en la vida laboral y formativa<sup>5,14</sup>.

Como conclusión, esta intervención comunitaria ha ayudado a mejorar la autoestima entre las mujeres jóvenes, un colectivo importante entre las personas desempleadas, que normalmente está infrarrepresentado. Los programas de formación profesional que facilitan a los jóvenes su inclusión en la vida laboral pueden también promover factores beneficiosos para la salud mental.

### Agradecimientos

Los autores agradecen a todas las personas que han participado en este estudio su generosidad en el tiempo dedicado. Agradecen también a Carme Borell y M.<sup>a</sup> Isabel Pasarín las aportaciones a versiones previas del manuscrito. Este manuscrito forma parte de la tesis doctoral de Ferran Daban Aguilar para la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona.

### Aprobación del Comité de Ética

Este artículo presenta los resultados del proyecto titulado «Acompanyament a la inserció laboral i serveis a la comunitat», que cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos del Parc de Salut con el número 2019/8570/I.

### Financiación

Esta intervención fue financiada por la Agència de Salut Pública de Barcelona, el Departamento de Salud del Ayuntamiento de Barcelona, la Dirección General de Atención a la Infancia y Adolescencia, la Fundación Félix Llobet y otras entidades privadas.

### Conflictos de intereses

Ninguno.

## BIBLIOGRAFÍA

1. International Labour Organization. Global Employment Trends for Youth 2017: Paths to a Better Working Future. [Internet.] Geneva: ILO; 2017. Disponible en: [https://www.ilo.org/global/publications/books/global-employment-trends/WCMS\\_598669/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/books/global-employment-trends/WCMS_598669/lang--en/index.htm).
2. Instituto Nacional de Estadísticas. Encuesta de Población Activa. Tasas de paro por sexo y edad. [Internet.] 2018. [Citado el 29 de septiembre de 2019.] Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=4086>
3. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Abandono temprano de la educación-formación por comunidad autónoma, sexo y período. [Internet.] Madrid. [Citado el 23 de julio de 2019.] Disponible en: <http://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/mercado-laboral/epa.html>
4. Institut Infància i Adolescència de Barcelona. Oportunitats Educatives a Barcelona 2016. [Internet.] 2017. Disponible en: [http://institutinfancia.cat/wp-content/uploads/2017/04/20170407\\_oportunitatseducativesbcn2016-1.pdf](http://institutinfancia.cat/wp-content/uploads/2017/04/20170407_oportunitatseducativesbcn2016-1.pdf)
5. Goldman-Mellor S, Caspi A, Arseneault L, Ajala N, Ambler A, Danese A, et al. Committed to work but vulnerable: Self-perceptions and health in NEET 18-year-olds from a contemporary British cohort. JCPP. 2016;57(2):196-203. Doi:10.1111/jcpp.12459.
6. Nagelhout GE, Hummel K, De Goeij MCM, De Vries H, Kaner E, Lemmens P. How economic recessions and unemployment affect illegal drug use: A systematic realist literature review. Int J Drug Policy. 2017;44:69-83. Doi:10.1016/j.drugpo.2017.03.013
7. Measham F, Moore K. Repertoires of distinction: Exploring patterns of weekend polydrug use within local leisure scenes across the English night time economy. Criminol Crime Justice. 2009;9(4):437-64. Doi:10.1177/1748895809343406
8. Ayuntamiento de Barcelona. Estimación de desempleados por grupos de edad y sexo por distritos según código postal. [Internet.] Barcelona: Departamento de Trabajo, Generalitat de Catalunya; 2018. [Citado el 28 de septiembre de 2019.] Disponible en: <https://www.bcn.cat/estadistica/castella/dades/anuari/cap10/C1005070.htm>
9. Europea U. Portal Europeo de la Juventud. Colectivos en riesgo de exclusión. [Internet.] 2013. [Citado el 17 de septiembre de 2019.] Disponible en: [https://europa.eu/youth/EU\\_es](https://europa.eu/youth/EU_es)
10. Rosenberg M. Society and the Adolescent Self-Image. Princeton, NJ: Princeton University Press; 1965.
11. Bono C, Ried LD, Kimberlin C, Vogel B. Missing data on the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: A comparison of 4 imputation techniques. Res Soc Adm Pharm. 2007;3(1):1-27. Doi:10.1016/j.sapharm.2006.04.001
12. Creed PA, Bloxsome TD, Johnston K. Self-Esteem and Self-Efficacy Outcomes for Unemployed Individuals Attending Occupational Skills Training Programs. Community Work Fam. 2001;4(3). Doi:10.1080/01405110120089350
13. Agència de Salut Pública de Barcelona. La Salut a Barcelona 2016. [Internet.] Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona; 2017. Disponible en: [https://www.asp.cat/wp-content/uploads/2017/11/Informe\\_Salut\\_2016.pdf](https://www.asp.cat/wp-content/uploads/2017/11/Informe_Salut_2016.pdf).
14. Mawn L, Oliver EJ, Akhter N, Bambra CL, Torgerson C, Bridle C, et al. Are we failing young people not in employment , education or training (NEETs)? A systematic review and meta-analysis of re-engagement interventions. Syst Rev. 2017;1:1-17. Doi:10.1186/s13643-016-0394-2
15. Duarte-Salles T, Pasarín M, Borrell C, Rodríguez-Sanz M, Rajmil L, Ferrer M, et al. Social inequalities in health among adolescents in a large southern European city. J Epidemiol Community Heal. 2011;65:166-73. Doi:10.1136/jech.2009.090100
16. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España (edades) 1995-2017. [Internet.] Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2017. [Citado el 29 de septiembre de 2019.] Disponible en: [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2019\\_Informe\\_EDADES.pdf](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2019_Informe_EDADES.pdf)
17. Santamarina E, Serral G, Pérez C, Ariza C, Juárez O. La salut i els seus determinants en l'alumnat adolescent de Barcelona. Enquesta FRESC 2016. [Internet.] Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona; 2017. p. 265. Disponible en: <http://www.asp.cat/wp-content/uploads/2017/05/salut-i-els-seus-determinants-en-alumnat-adolescent-Barcelona-FRESC-2016.pdf>
18. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. ENSE Encuesta Nacional de Salud España. [Internet.] Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2018. [Citado el 29 de julio de 2019.] Disponible en: <http://www.infocoponline.es/pdf/ENSE17.pdf>
19. Bartoll X, Pérez C. Enquesta de Salut de Barcelona 2006. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona; 2018.
20. Baggio S, Iglesias K, Deline S, Studer J, Henchoz Y, Nohler-Kuo M, et al. Not in education, employment, or training status among young Swiss men. Longitudinal associations with mental health and substance use. J Adolesc Heal. 2015;56(2):238-43. Doi:10.1016/j.jadohealth.2014.09.006
21. Henderson JL, Hawke LD, Chaim G. Not in employment, education or training: Mental health, substance use, and disengagement in a multi-sectoral sample of service-seeking Canadian youth. Child Youth Serv Rev. 2017;75:138-45. Doi:10.1016/j.childyouth.2017.02.024
22. Cook TD, Campbell D. Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings. Boston: Houghton Mifflin; 1979.
23. Ioannidis JPA. Clinical trials: What a waste. BMJ. 2014;349:1-2. Doi:10.1136/bmj.g7089
24. Victora CG, Habicht J, Bryce J. Evidence-based public health. Moving beyond randomized trials. Am J Public Health. 2004;94(3):400-5. Doi:10.2105/AJPH.94.3.400
25. Goodkind J, Amer S, Christian C, Hess JM, Bylbee D, Isakson BL, et al. Challenges and innovations in a community-based participatory randomized controlled trial. Heal Educ Behav. 2017;44(1):123-30. Doi:10.1038/nature22814.

**Fecha de recepción:** 10 de diciembre de 2019    **Fecha de aceptación:** 4 de junio de 2020

**Editor responsable:** Juan Antonio García Pastor





### **5.3. Article 3**

Ferran Daban, Victoria Porthé, Irene Garcia-Subirats, M Isabel Pasarín, Carme Borrell, Yliana Simancas, Sandra Vargas, Elia Díez.

Improving mental health and wellbeing in people at risk of social exclusion: A community based-intervention.

*Article en procés de publicació.*



A continuació es presenten els **resultats preliminars** d'aquest estudi ja que està en procés de publicació. Aquests es presenten a través de diferents taules on es mostren les característiques sociodemogràfiques, l'avaluació de procés, i finalment l'avaluació de resultats en salut.

La mostra d'estudi va ser composada per un total de 131 persones participants, la majoria de les quals eren dones (87%) amb una mitjana d'edat de 53 anys (taula 1). El percentatge de participants a l'atur era de 43,5%, sent la situació laboral més prevalent. La majoria tenien els estudis secundaris (39,7%), tot i que una bona part de les participants només tenien els primaris (26%). La majoria d'elles van conèixer el programa a través dels equips d'atenció primària o bé de serveis socials (taula 2).

Taula 2. Característiques sociodemogràfiques de les persones participants. *Fem Salut, Fem Barri*, 2016 - 2018.

	Total (n = 131)	Dones (n = 114)	Homes (n = 17)		
<b>Edat</b>					
20-44 anys	36	27.5	31	27.2	5
45-65 anys	71	54.2	61	53.5	10
Més de 65 anys	24	18.3	22	19.3	2
Mitjana (Desviació Estàndard, DE)	52.8 (12.8)		53.0 (13.1)		51.8 (11.3)
Mediana (rang interquartílic)	53.1 (44.2 - 62.4)		53.1 (44.8 - 62.8)		53.7 (38.4 - 58.4)
<b>Estat laboral</b>					
Treballant (precari)	22	16.8	19	16.7	3
Atur llarga durada (sense retribució)	36	27.5	31	27.2	5
Atur (amb retribució)	21	16.0	18	15.8	3
Jubilat/da	22	16.8	20	17.5	2
Pensionista	8	6.1	4	3.5	4
Llarga malaltia	17	13.0	17	14.9	-
Estudiant	3	2.3	3	2.6	-
missing	2	1.5	2	1.8	-
<b>Nivell d'estudis</b>					
Sense estudis	7	5.3	7	6.1	0
Primària	27	20.6	23	20.2	4
Secundària	52	39.7	44	38.6	8
Universitat	27	20.6	24	21.1	3
Altres	12	9.2	10	8.8	2
missing	6	4.5	6	5.3	-
<b>Com has conegit el programa</b>					
Familiar, veí/na o conegit/da	27	20.6	26	22.8	1
Díptic	22	16.8	17	14.9	5
Pòster	1	0.8	1	0.9	0
Professionals de salut o socials	41	31.3	34	29.8	7
Altres	35	26.7	31	27.2	4
missing	5	3.8	5	4.4	-

El programa va realitzar un total de sis edicions semestrals entre el 2016 i el 2018. Cada persona participant podia inscriure's indistintament en tantes edicions com desitgés. Per tant hi havien persones que només havien participat en una edició, i d'altres en dues, tres, quatre, cinc o bé sis edicions.

A la **taula 3** es mostren les característiques de participació i satisfacció de les participants. Es mostren els resultats després de participar en la intervenció en dos tallers diferents en el temps: a) primer qüestionari post per a cada participant, és a dir, la primera edició finalitzada per a cada participant; b) l'últim qüestionari post per a cada participant, és a dir, l'avaluació després de la última edició finalitzada per a cada participant.

En aquesta taula s'observa com la majoria de participants feien una mitjana de 3 tallers per cada edició, sent aquesta mitjana de 6 tallers per les participants que feien més d'una edició. La majoria manifestava que havia conegit a noves persones o bé que s'havia retrobat amb persones que ja coneixia. La majoria també recomanaria el programa (amb una puntuació de 9.2 sobre 10 punts), i estaria interessada en fer noves edicions (97.7%). A més, també manifestaven haver millorat el seu estat d'ànim (95,4%) i conèixer millor els recursos del barri referent a la salut (94,7%). Quan se'ls preguntava si els hi agradaria implicar-se en la organització de la intervenció i formar part del grup motor, el 60% ho afirmava. El 42% de les participants que acabaven la primera edició manifestaven que també participaven en alguna altre activitat del barri, i a mesura que anaven sumant edicions, s'observava que aquest percentatge anava augmentant (47.3%). Finalment, referent al retorn social, el 46% havia fet un retorn puntual i el 15% formava part del *Banc del Temps*, fent retorns socials més periòdics. Una dada destacada, que es va començar a veure en les persones que repetien edicions, era que algunes participants s'animaven a fer elles mateixes les sessions com a dinamitzadores (2%).

Taula 3. Característiques de la intervenció i satisfacció de les persones participants. *Fem Salut, Fem Barri*, 2016-2018.

	Primera edició finalitzada		Última edició finalitzada	
	n	%*	n	%*
Nombre de tallers realitzats (només primera edició)				
1 a 3	75	57.3	-	-
Més de 3	51	38.9	-	-
<i>Mitjana (DE)</i>	3.0 (1.7)		-	
Nombre de tallers realitzats (en totes les edicions)				
1 a 3	75	57.3	58	44.3
4 a 10	51	38.9	52	39.7
Més de 10			19	14.5
<i>Mitjana (DE)</i>	3.0 (1.7)		5.6 (5.6)	
<b>El programa m'ha permès...</b>				
Conèixer a noves persones	124	94.7	125	95.4
Retrobar-se amb persones que ja coneixia	57	43.5	75	57.3
Millorar l'estat d'ànim	124	94.7	125	95.4
Conèixer els recursos de salut del barri	120	91.6	124	94.7
Recomanaria el programa	128	97.7	128	97.7
Interès en participar en noves edicions	126	96.2	128	97.7
Interès en formar part de l'organització	81	61.8	79	60.3
Formar part d'altres activitats del barri	55	42.0	62	47.3
<b>Tipus de retorn social</b>				
<i>Membre del Banc del Temps</i>	21	16.1	20	15.3
<i>Activitat puntual</i>	74	56.5	60	45.8
<i>No s'ha fet retorn</i>	22	16.8	21	16.0
<i>Organitzar un taller com a professor/a</i>	0	0	2	1.5
<i>Participar en activitats del barri</i>	13	9.9	11	8.4
<i>missing</i>	1	0.8	17	13.0
<b>Satisfacció: mitjana (DE)</b>	9.2 (1.0)		9.1 (1.1)	

\*Missings inclosos en el denominador

A la **taula 4** es presenten els resultats de l'anàlisi bivariada en les variables dependents. En l'anàlisi de cadascuna de les variables dependents abans i després de la intervenció, s'ha comparat tant amb la mesura post-intervenció de la primera edició com amb la mesura post-intervenció de la darrera edició feta per cada participant. En ambdues mesures s'estratifica segons si les participants han fet o no retorn social. Referent a la **salut percebuda**, no hi ha diferències entre abans i després de participar en la intervenció quan mirem totes les participants en general. Referent al **benestar emocional**, hi ha diferències significatives en la millora del benestar emocional entre abans i després de participar a la intervenció, tant si han participat en només una edició com amb més d'una (59.5% abans a 80.9% i 78.6% després, respectivament). Igualment per a la **salut mental**, les diferències son significatives en la millora de la salut mental entre abans i després de la intervenció, tant si s'ha participat en només una com en vàries edicions (52.7% abans a 79.4% i 77.9% després, respectivament). Tot i que les diferències no són estadísticament significatives, aquelles participants que fan una retorn social després de la participació a la intervenció, reporten millors resultats en salut que les que no fan el retorn.

Taula 4. Resultats en salut entre les persones participants del *Fem Salut, Fem Barri* abans i després de la intervenció (n=131).

	Pre		Primera edició finalitzada						Última edició finalitzada					
					Retorn social						Retorn social			
			Total		Sí		No		Total		Sí		No	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Salut percepuda</b>														
<i>Bona</i>	75	57.3	77	58.8	66	61.1	10	45.5	79	60.3	57	61.3	11	52.4
<i>Dolenta</i>	56	42.8	54	41.2	42	38.9	12	54.6	52	39.7	36	38.7	10	47.6
<b>Benestar emocional</b>														
<i>Òptim</i>	78	59.5	106**	80.9	88	81.5	17	77.3	103**	78.6	73	78.5	15	71.4
<i>Deficient</i>	51	38.9	23	17.6	18	16.7	5	22.7	24	18.3	16	17.2	6	28.6
<b>Salut mental</b>														
<i>Bona</i>	69	52.7	104**	79.4	88	81.5	16	72.7	102**	77.9	74	80.4	14	66.7
<i>Dolenta</i>	62	47.4	27	20.6	20	18.5	6	27.3	28	21.4	18	19.6	7	33.3

\*\*Diferència significativa entre abans i després de participar en la intervenció (McNemar).

A la **taula 5** es presenten els resultats de l'anàlisi bivariat (abans i després de la intervenció) de la **bona salut percebuda** estratificada per cada una de les variables explicatives. No es mostren diferències en la salut percebuda abans i després de participar en la intervenció per les diferents categories, així com tampoc en l'anàlisi multivariada.

Taula 5. Bona salut percebuda entre les persones participants del *Fem Salut, Fem Barri* abans i després de la intervenció (n=131).

	Abans % (n)	Després % (n)	Diferència %	Anàlisi Bivariada <i>p</i> valor	Anàlisi Multivariada RRa (IC 95%)
<b>Bona salut percebuda</b>					0.94 (0.71 - 1.24)
<b>Sexe</b>					
<i>Dones</i>	57.89 (66)	57.89 (66)	0,0	0.1109	
<i>Homes</i>	52.94 (9)	76.47 (13)	23,5	0.3833	
<b>Edat</b>					
<i>20-44 anys</i>	66.67 (24)	58.82 (20)	-7,9	0.2153	
<i>45-65 anys</i>	47.89 (34)	58.33 (42)	10,4	0.6530	
<i>Més de 65 anys</i>	70.83 (17)	68.00 (17)	-2,8	0.0639	
<b>Nivell d'estudis</b>					
<i>Sense estudis o primaris</i>	58.82 (20)	47.06 (16)	-11,8	0.8555	
<i>Secundaris o universitaris</i>	54.43 (43)	65.38 (51)	11,0	0.1329	
<i>Altres</i>	66.67 (12)	66.67 (12)	0,0	0.2379	
<b>Estat laboral</b>					
<i>Treballant (o estudiant)</i>	76.00 (19)	70.37 (19)	-5,6	0.0146	
<i>Atur (amb i sense retribució)</i>	54.39 (31)	64.81 (35)	10,4	0.3057	
<i>Retired o pensionista</i>	56.67 (17)	50.00 (16)	-6,7	0.7111	
<i>Llarga malaltia</i>	41.18 (7)	47.06 (8)	5,9	0.8145	
<b>Nombre de sessions</b>					
<i>1 a 3</i>	62.07 (36)	63.79 (37)	1,7	0.0674	
<i>4 a 10</i>	59.62 (31)	61.54 (32)	1,9	0.1690	
<i>Més de 10</i>	42.11 (8)	47.37 (9)	5,3	0.8238	
<b>Retorn social</b>					
<i>Sí</i>	58.06 (54)	61.29 (57)	3,2	0.0822	
<i>No</i>	47.62 (10)	52.38 (11)	4,8	1.000	
<b>Total</b>	57.25 (75)	60.31 (79)	3,1	0.0579	

RRa: Risc relatiu ajustat; IC 95%: Interval de confiança del 95%

A la **taula 6** es presenten els resultats bivariats del **benestar emocional òptim** estratificat per cada una de les variables explicatives. Les dones que estan a l'atur o bé amb treballs precaris i/o estudiant, són les que milloren de forma significativa el seu benestar emocional. Aquelles participants de 20 a 65 anys i les que tenen estudis secundaris també milloren significativament el seu benestar emocional. I pel que fa a la quantitat d'intervenció rebuda, aquelles que fan més sessions i/o les que realitzen un retorn social, mostren una millora significativa del benestar emocional. Després d'ajustar per les variables explicatives, l'anàlisi multivariada mostra que la millora en el benestar emocional, abans i després de la intervenció, es manté significativa (RRa 1.38; IC95%: 1.08 - 1.77).

Taula 6. Benestar emocional òptim de les persones participants del *Fem Salut, Fem Barri* abans i després de la intervenció (n=131).

	<b>Abans</b> % (n)	<b>Després</b> % (n)	<b>Diferència</b> %	<b>Anàlisi Bivariada</b> <i>P valor</i>	<b>Anàlisi Multivariada</b> RRa (IC 95%)
<b>Benestar emocional òptim</b>					1.38 (1.08 - 1.77)
<b>Sexe</b>					
<i>Dones</i>	58.77 (67)	78.95 (90)	20,2	0.0001	
<i>Homes</i>	64.71 (11)	76.47 (13)	11,8	0.1671	
<b>Edat</b>					
<i>20-44 anys</i>	58.33 (21)	91.18 (31)	32,9	0.0259	
<i>45-65 anys</i>	60.56 (43)	72.22 (52)	11,7	0.0066	
<i>Més de 65 anys</i>	58.33 (14)	80.0 (20)	21,7	0.0614	
<b>Nivell d'estudis</b>					
<i>Sense estudis o primaris</i>	44.12 (15)	61.76 (21)	17,6	0.7493	
<i>Secundaris o universitaris</i>	64.56 (51)	87.18 (68)	22,6	0.0000	
<i>Altres</i>	66.67 (12)	77.78 (14)	11,1	0.1153	
<b>Estat laboral</b>					
<i>Treballant (o estudiant)</i>	72.00 (18)	81.48 (22)	9,5	0.0037	
<i>Atur (amb i sense retribució)</i>	63.16 (36)	81.48 (44)	18,3	0.0037	
<i>Retired o pensionista</i>	56.67 (17)	75.00 (24)	18,3	0.0989	
<i>Llarga malaltia</i>	35.29 (6)	70.59 (12)	35,3	1.0000	
<b>Nombre de sessions</b>					
<i>1 a 3</i>	56.90 (33)	79.31 (46)	22,4	0.0115	
<i>4 a 10</i>	61.54 (32)	82.69 (43)	21,2	0.0032	
<i>Més de 10</i>	63.16 (12)	73.68 (14)	10,5	0.1892	
<b>Retorn social</b>					
<i>Sí</i>	61.29 (57)	78.49 (73)	17,2	0.0002	
<i>No</i>	42.86 (9)	71.43 (15)	28,6	0.7011	
<b>Total</b>	59.54 (78)	78.63 (103)	19,1	0.0000	

RRa: Risc relatiu ajustat; IC 95%: Interval de confiança del 95%

A la **taula 7** es presenten els resultats bivariats de **bona salut mental** estratificada per cada una de les variables explicatives. Les dones d'edat entre 45 i 65 anys i aquelles amb estudis secundaris complets milloren la seva salut mental de forma significativa. Igualment milloren les que estan amb treballs precaris i/o estudiant. Les participants que estan a l'atur també milloren la salut mental, tot i que no és estadísticament significatiu (p valor: 0.059). Tanmateix, milloren la salut mental de forma significativa les personnes que fan quatre o més sessions, i també les que fan un retorn social. La millora en la salut mental, abans i després de la intervenció, es manté significativa (RRa 1.38; IC95%: 1.08 - 1.77), després d'ajustar per les variables explicatives.

Taula 7. Bona salut mental entre les persones participants del *Fem Salut, Fem Barri* abans i després de la intervenció (n=131).

	Abans % (n)	Després % (n)	Diferència %	Anàlisi Bivariada <i>p</i> valor	Anàlisi Multivariada RRa (IC 95%)
<b>Bona salut mental</b>					1.52 (1.14 - 2.03)
<b>Sexe</b>					
<i>Dones</i>	51.75 (59)	76.32 (87)	24,6	0.0090	
<i>Homes</i>	58.82 (10)	64.71 (11)	5,9	0.4807	
<b>Edat</b>					
<i>20-44 anys</i>	38.89 (14)	73.53 (25)	34,6	0.7709	
<i>45-65 anys</i>	63.38 (45)	73.61 (53)	10,2	0.0032	
<i>Més de 65 anys</i>	41.67 (10)	80.0 (20)	38,3	0.3915	
<b>Nivell d'estudis</b>					
<i>Sense estudis o primaris</i>	50.00 (17)	58.82 (20)	8,8	0.7428	
<i>Secundaris o universitaris</i>	53.16 (42)	82.05 (64)	28,9	0.0093	
<i>Altres</i>	55.53 (10)	77.78 (14)	22,3	0.2863	
<b>Estat laboral</b>					
<i>Treballant (o estudiant)</i>	72.0 (18)	85.19 (23)	13,2	0.0052	
<i>Atur (amb i sense retribució)</i>	57.89 (33)	74.07 (40)	16,2	0.0599	
<i>Retired o pensionista</i>	43.33 (13)	78.13 (25)	34,8	0.2800	
<i>Llarga malaltia</i>	29.41 (5)	58.82 (10)	29,4	0.8318	
<b>Nombre de sessions</b>					
<i>1 a 3</i>	48.28 (28)	68.97 (40)	20,7	0.2820	
<i>4 a 10</i>	57.69 (30)	84.62 (44)	26,9	0.0092	
<i>Més de 10</i>	57.89 (11)	68.42 (13)	10,5	0.3833	
<b>Retorn social</b>					
<i>Sí</i>	54.84 (51)	76.34 (71)	21,5	0.0081	
<i>No</i>	28.57 (6)	61.90 (13)	33,3	0.8506	
<b>Total</b>	52.67 (69)	74.81 (98)	22,1	0.0055	

RRa: Risc relatiu ajustat; IC 95%: Interval de confiança del 95%



## **5.4. Article 4**

Ferran Daban, Irene Garcia-Subirats, Victoria Porthé, María José López, Begoña de-Eyto, M Isabel Pasarín, Carme Borrell, Lucía Artazcoz, Anna Pérez, Elia Diez.

[Improving mental health and wellbeing in elderly people isolated at home due to architectural barriers: A community health intervention.](#)

*Article acceptat el dia 13 de novembre de 2020 per la revista Atención Primaria.  
Actualment en premsa.*



**Improving mental health and wellbeing in elderly people isolated at home due to architectural barriers: A community health intervention**

**Mejorando la salud mental y el bienestar de las personas mayores aisladas en casa debido a barreras arquitectónicas: Una intervención de salud comunitaria**

Ferran Daban<sup>a,d,e</sup>, Irene Garcia-Subirats<sup>a,d</sup>, Victoria Porthé<sup>a,c</sup>, M<sup>a</sup>José López<sup>a,c,d</sup>, Begoña de-Eyto<sup>b</sup>, M Isabel Pasarín<sup>a,c,d,e</sup>, Carme Borrell<sup>a,c,d,e</sup>, Lucia Artazcoz<sup>a,c,d,e</sup>, Anna Pérez<sup>a,d</sup>, Elia Díez<sup>a,c,d,e</sup>

- a) Agència de Salut Pública de Barcelona, Pl. Lesseps, 1, 08023, Barcelona, Spain.  
[fdaban@aspb.cat](mailto:fdaban@aspb.cat); [igsubira@aspb.cat](mailto:igsubira@aspb.cat); [ext\\_vporthe@aspb.cat](mailto:ext_vporthe@aspb.cat); [mlopez@aspb.cat](mailto:mlopez@aspb.cat); [mpasarin@aspb.cat](mailto:mpasarin@aspb.cat); [cborrell@aspb.cat](mailto:cborrell@aspb.cat); [lartazco@aspb.cat](mailto:lartazco@aspb.cat); [aperez@aspb.cat](mailto:aperez@aspb.cat); [ediez@aspb.cat](mailto:ediez@aspb.cat)
- b) Creu Roja Barcelona, c/ Joan d'Austria 120-124, 08018 Barcelona; [begona.deeyto@creuroja.org](mailto:begona.deeyto@creuroja.org)
- c) Centro de Investigación Biomédica en Red Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Avenida Monforte de Lemos, 3-5 (Pabellón 11. Planta 0), Madrid, Spain
- d) Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau, C/ Sant Quintí, 77-79, 08041 Barcelona, Spain
- e) Department of Experimental and Health Sciences, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain

Corresponding author:

Ferran Daban;  
Pl. Lesseps, 1, 08023 Barcelona;  
[fdaban@aspb.cat](mailto:fdaban@aspb.cat)  
+34 932384545 (ext. 383)

## **Abstract**

Objectives: To explore the health effects of a community health intervention on older people who are isolated at home due to mobility problems or architectural barriers, to identify associated characteristics and to assess participants' satisfaction.

Design: Quasi-experimental before-after study.

Setting: Five low-income neighbourhoods of Barcelona during 2010-15.

Participants: 147 participants, aged  $\geq 59$ , living in isolation due to mobility problems or architectural barriers were interviewed before the intervention and after 6 months.

Intervention: Primary Health Care teams, public health and social workers, and other community agents carried out a community health intervention, consisting of weekly outings, facilitated by volunteers.

Measurements: We assessed self-rated health, mental health using the General Health Questionnaire (GHQ-12), and quality of life through the EuroQol scale. Satisfaction with the program was evaluated using a set of questions. We analysed pre and post data with McNemar tests and fitted lineal and Poisson regression models.

Results: At 6 months, participants showed improvements in self-rated health and mental health and a reduction of anxiety. Improvements were greater among women, those who had not left home for  $\geq 4$  months, those with lower educational level, and those who had made  $\geq 9$  outings. Self-rated health [aRR:1.29(1.04-1.62)] and mental health improvements [ $\beta$ :2.92(1.64-4.2)] remained significant in the multivariate models. Mean satisfaction was 9,3 out of 10.

**Conclusion:** This community health intervention appears to improve several health outcomes in isolated elderly people, especially among the most vulnerable groups. Replications of this type of intervention could work in similar contexts.

**Keywords:** Social isolation; loneliness; elderly; self-rated health; mental health; quality of life; health inequalities; community health intervention

## **Resumen**

Objetivos: Explorar los efectos sobre la salud de una intervención de salud comunitaria en personas mayores aisladas en casa debido a problemas de movilidad o a barreras arquitectónicas, identificar las características asociadas y evaluar la satisfacción de las personas participantes.

Diseño: Estudio cuasi-experimental antes-después.

Emplazamiento: Cinco barrios de baja renta de Barcelona durante 2010-15.

Participantes: Se entrevistó a 147 participantes,  $\geq 59$  años, antes y 6 meses después de la intervención.

Intervención: Equipos de Atención primaria, trabajadores sociales, de salud pública y otros agentes comunitarios desarrollaron una intervención que consistía en salidas semanales, facilitadas por voluntarios.

Mediciones: Se evalúo la salud auto percibida, la salud mental utilizando la escala GHQ-12 y la calidad de vida mediante la escala EuroQol. La satisfacción se evaluó mediante un conjunto de preguntas. Analizamos datos previos y posteriores con pruebas de McNemar y modelos de regresión lineal y de Poisson ajustados.

Resultados: A los 6 meses, los participantes mostraron mejoras en la salud percibida, la salud mental y reducción de la ansiedad. Las mejoras fueron mayores entre las mujeres, las personas que no habían salido de casa durante  $\geq 4$  meses, las de bajo nivel educativo y las que habían realizado  $\geq 9$  salidas. La salud percibida [aRR: 1.29 (1.04-1.62)] y las mejoras en salud mental [ $\beta$ : 2.92 (1.64-4.2)] permanecieron significativas en los modelos multivariados. La satisfacción media fue de 9,3 sobre 10.

Conclusión: Esta intervención de salud comunitaria parece mejorar varios resultados de salud en las personas mayores aisladas, especialmente en los grupos más vulnerables. Replicar este tipo de intervención podría funcionar en contextos similares.

Palabras clave: aislamiento social; soledad; personas mayores; salud mental; salud auto percibida; calidad de vida; desigualdades en salud; intervención comunitaria en salud.

## **Highlights**

### **What is already known on this topic?**

- Social isolation among the elderly is associated with increased mortality, poorer self-rated health, lower quality of life and greater risk of dementia.
- Evidence has shown that interventions to promote social participation for older people can prevent loneliness and social isolation associated among the least wealthy groups.
- Architectural barriers can hinder or prevent people from going out on their own and have been associated with the perception of loneliness. In Barcelona, 31.6% of buildings did not have an elevator, and this percentage was higher in the most deprived neighbourhoods.

### **What this study adds?**

- This community health intervention is a response to a global health problem among older people, especially among the most vulnerable groups.
- This intervention based in periodic outings to promote social relationships and social participation could contribute to improve self-rated health and alleviate mental health risks among the most vulnerable elderly people isolated at home.
- This community health intervention has enabled synergies and exchanges between primary health care, public health, and other community agents to boost local community health.

## **Introduction**

Social isolation among the elderly is associated with increased mortality, poorer self-rated health, lower quality of life and greater risk of dementia.<sup>1,2</sup> Social isolation refers to the lack of structural and functional social support that includes (a) the objective assessment of its size and frequency, and (b) the subjective assessment of the perceived value of emotional, instrumental and informational support provided by others.<sup>3</sup> Loneliness is closely related to social isolation and has been defined as the subjective experience of the absence or loss of companionship which is always involuntary.<sup>3–5</sup> Loneliness and social isolation are more prevalent among older people due to factors such as the death of relatives and friends, loss of social roles (children growing up and/or retirement) and increased prevalence of chronic or disabling illnesses.<sup>6</sup>

In elderly, difficulty in engaging in community activities has been associated with self-perceived depression and loss of interest in pleasurable activities.<sup>7</sup> Conversely, elderly people who have more social relationships and social participation have better mental, social and physical health.<sup>3</sup> Some studies have shown that interventions to promote social participation for older people can prevent loneliness and social isolation associated among the least wealthy groups.<sup>5,8–10</sup> Besides that, architectural barriers that hinder or prevent people from going out on their own, have been described as factors associated with the perception of loneliness.<sup>4</sup>

In Barcelona in 2016, 31.6% of buildings did not have an elevator, and this percentage was higher in the most deprived neighbourhoods.<sup>11</sup> In addition, in 2018, 21.6% of the citizens of Barcelona were over 65 years old, and 25.6% of them were living alone.<sup>12</sup> Since 2007, the municipal strategy *Barcelona Health in the Neighbourhoods* has been working to reduce health inequalities through community health interventions.<sup>13,14</sup> As part of this community health strategy, a working group composed by Community

Development Plan, Primary Health Care, Social Services, Barcelona Public Health Agency, Health Department of Barcelona City Council, Red Cross in Barcelona and neighbourhoods' organizations (Table 1), designed and conducted an intervention consisted of weekly outings in five deprived neighbourhoods in Barcelona, to alleviate loneliness among older people who were living in isolation in their homes for long periods, mainly due to mobility limitations and/or the lack of an elevator in their buildings. The objective of this paper is to: 1) explore the effects of the intervention on health outcomes, 2) identify what characteristics of the participants and the intervention are associated with health effects and 3) assess participants' satisfaction.

## **Methods**

### *Design*

We used a non-experimental before-after design. The study analyses the intervention carried out from May 2010 to December 2015 in five disadvantaged neighbourhoods in Barcelona. Neighbourhoods were prioritised according to the Family Disposable Income Index in 2010<sup>15</sup> and prevalence of older people living alone.<sup>11</sup>

### *Participants*

The inclusion criteria were people aged ≥59 years old and who had been living in isolation in their homes for two or more months due to mobility limitations and/or lack of an elevator in their buildings. Bedridden persons, persons with severe dementia and those without medical authorization to leave their home were excluded. Primary health care teams contributed to establish and assessed health-related exclusion criteria. Services usually in contact with the target population in the neighbourhoods, such as Primary

Health Care, Social Services, Community Development Plan and neighbourhoods' organizations, were responsible for detecting people with inclusion criteria (Table 1).

### *Intervention*

The intervention was developed by a working group who made the health need assessment and intervention design (Table 1). This consisted of weekly outings, facilitated by volunteers using a portable climbing wheelchair. The coordination and recruitment of volunteers was mainly in charge of the Community Development Plan and Red Cross. Equipment needed to carry out the outings such as wheelchairs and a portable climbing wheelchair was mainly provided by primary health care, Red Cross and the Barcelona Public Health Agency (Table 1). The intervention promoted social support and participation through activities proposed by the participants, such as visiting friends, short walks, going to the market or attending church.<sup>16</sup> In addition to the individual weekly outings, group outings were conducted once a month to foster new social relationships among participants, such as city sightseeing, cultural activities and group dynamics. The evaluation process was mainly in charge of the Barcelona Public Health Agency, Community Development Plan and Red Cross (Table 1). Economic and human resources to maintain the sustainability of the intervention came from Barcelona Public Health Agency and Health Department of Barcelona City Council.

### *Sample and data collection*

Trained interviewers administered a face-to-face questionnaire to participants before entering the program and after six months, during which time at least four outings were performed. From a total of 147 initial participants, an 8% were lost to follow up; thus 135

participants answered both questionnaires. Reasons for lost to follow-up were change of address, hospitalization or death.

Since it was a community program which the main aim was improving health in disadvantaged populations, all people who met the criteria and who wished to participate were included, and no sample size was calculated in the design of the intervention. However, to ensure the validity of the results, we estimated the sample size necessary to detect a change in health perception of 20% (based on the intervention pilot study):<sup>17</sup> accepting an alpha risk of 0.05 and a beta risk of less than 0.2 in a two-sided contrast, we obtained that the minimum sample size required would be 100 people.<sup>18</sup>

### *Study variables*

The explanatory variables were divided into a) individual characteristics: sex, age, time (in months) without leaving home, and educational level; and b) intervention dose estimated through the number of outings. The dependent variables were self-rated health, mental health, and quality of life. Self-rated health was assessed through the question ‘How do you assess your health in general?’ with a five categories Likert scale, which was dichotomised into good (fair, good and very good) or poor (poor or very poor).<sup>19</sup> Mental health was assessed using the General Health Questionnaire (GHQ-12), which is made up of 12 items that are answered using a 4-point Likert (0-4) scale. We analyzed the GHQ-12 as a dichotomous variable where people with three or more positive answers were considered to be at risk of poor mental health,<sup>20</sup> and also as a continuous variable, that is the sum of all the items (ranging from 0 to 36), where high values denote high mental disorder.<sup>21</sup> The Likert scoring of the GHQ yielded a normal distribution and we have used this variable as a continuous variable in our analysis. Quality of life related to health was evaluated using the EuroQol scale (EQ-5D-3L),(22) which assesses five

dimensions including mobility, personal care, daily activities, pain or discomfort, and anxiety/depression. EQ-5D-3L has three levels of severity in each item, and it was dichotomised into: a) ‘no problems’ or ‘some problems’ and b) ‘severe problems’.<sup>23</sup> User’s satisfaction with the program was evaluated through a set of questions used in Barcelona Health in the Neighbourhoods interventions to assess general satisfaction, dimensions of frequency, duration, time, place and punctuality and whether the participants would recommend it to other people.<sup>24,25</sup>

### *Data analysis*

We performed a univariate analysis to describe individual characteristics and intervention dose and a bivariate analysis to assess changes in self-rated health, mental health and the five quality of life dimensions, within the explanatory variables, before and after the intervention through McNemar tests for paired data. Then, we fitted generalised estimating equation regression models for the outcome variables adjusting for explanatory variables. Poisson regression models were fitted for self-rated health and quality of life, and mental health was analysed through its continuous variable with a linear model. We analysed each quality of life dimension separately, as we did not expect that the program would affect all of them.

In our study there were two types of missing data: losses to follow up and items missing within the survey. To deal with the first type we compared the socio-demographic characteristics of lost cases with the total number of participants (t-test for continuous variables and chi<sup>2</sup> square test for categorical variables). For the missing data in the specific items in the GHQ-12 scale, we applied the simple imputation method based on the person-mean score when less than two items were missing per case. This method is

considered to be adequate due to the high proportion of complete cases.<sup>26</sup> All analyses were conducted using the statistical package STATA.

## Results

The study sample was consisted mainly of women (58.5%), people aged  $\geq 85$  (44.8%) and had not left their homes for  $\geq 4$  months (55.9%) (Table 2). No differences were observed between follow-up losses and study participants by sex, age and time without leaving home; however, the level of study in the former group was lower than the overall sample. Participants made a median of 8 and a mean of 18 outings during the six months period of study. After the intervention, participants' self-rated health improved significantly in all categories of the explanatory variables, except for men or for people aged  $\geq 85$  years (Table 3). Among participants who made 9-24 outings, good self-rated health increased from 51.6% before the intervention to 77.4% after; among participants who made  $\geq 25$  outings, it increased from 35.7% to 67.9%. Self-perceived mental health improved among all participants, especially among men (45.3% to 66.0%), those younger than 85 years old (50.8% to 71.6%), those who had not left their homes for  $\geq 4$  months (44.8% to 65.7%), those who had made 9-24 outings (46.7% to 73.3%), and those with a lower level of education (55.6% to 74.1%). The intervention had a positive effect on anxiety, with significant increases of people reporting no anxiety among women (69.7% to 86.8%), people aged  $\geq 85$  (73.2% to 89.3%), those who had not left their homes for  $\geq 4$  months (69.1% to 89.7%), those who had made 9-24 outings (70.0% to 90.0%), and those with a lower level of education (71.4% to 85.7%). We did not observe significant changes in other aspects of quality of life (mobility, personal care, daily activities and pain or discomfort).

After adjusting for explanatory variables, the multivariate analysis showed that the improvement, before and after the intervention, in self-rated health (aRR 1.29; (CI) 95%: 1.04-1.62) and mental health ( $\beta$  2.92; CI95%: 1.64-4.20) remained significant, while no differences were found in anxiety (aRR 1.17; CI 95%: 0.91-1.50).

Participants reported being very satisfied with the program, with an average score of 9.3 out of 10 and 99% declared they would recommend the program to other people. Dimensions of satisfaction, such as frequency, duration, time, place, and punctuality, were rated as adequate by almost 100% of the participants, although the frequency of the group outings was considered insufficient (data not shown).

## **Discussion**

This study shows that this community health intervention improves participants' self-rated health and mental health and reduces anxiety. We observed significant improvements in self-rated health in all sociodemographic groups, except for men. The number of outings was also associated with good self-rated health. There was a general improvement in mental health and lower rates of anxiety, mainly among men, people who had not left their home for a long time, those with a lower level of education, and those who had made more than 9 outings during the intervention. The improvements in self-rated health and mental health remained significant with the adjusted analysis.

Evidence shows that people from vulnerable groups are the least able to positively respond to population-approach interventions.<sup>27</sup> In this sense, this community health intervention, which forms part of a strategy to reduce social health inequalities in disadvantaged neighborhoods, seems to have contributed to alleviating inequalities by benefiting people with more cumulative risk factors (those with a lower level of education and  $\geq 4$  months without leaving home).

This intervention is one of the few, at the individual level, that seems to be effective in reducing social isolation and loneliness. Previous studies have shown that the most effective individual interventions to reduce elder people loneliness are those that use new technologies to increase socialisation with loved ones or new friendships.<sup>28–31</sup> Other types of individual intervention, such as home visits, have shown to be ineffective in reducing loneliness among older people,<sup>3,31</sup> probably due to the relatively small increase in their social interaction, and that they do not encourage participants to leave their homes. A number of group-based interventions, such as educational or volunteering activities over several months, have proven to be effective in reducing loneliness among elderly people, by generating purpose in their lives, promoting social participation and support, and reducing stigma.<sup>3,8,9,31–34</sup> There is also evidence describing that community health interventions can contribute to improved health, wellbeing and social support in disadvantaged populations.<sup>35–38</sup> One systematic review found that 21 out of 24 studies analysed reported improvements in health-related behaviours, a range of health outcomes, health literacy and the use of health services, as well as community changes such as empowerment or public health planning. In addition, 60% of the studies included reported reduced health inequalities.<sup>35</sup>

Furthermore, evidence indicates that effective interventions are not restricted to group interventions or solitary interventions.<sup>29,39,40</sup> Our intervention combined individual and group outings, to promote social support and participation, and this could be another key component of the intervention's success.

Our intervention was implemented at the time when the Catalonian Department of Health launched COMSALUT programme, with the objective of redirect the Primary Health Care towards health promotion and community health, as well as tackling social health inequalities. This context may have enabled synergies and exchanges between Primary

Health Care, Public Health and other community agents to boost local community health.<sup>41</sup>

One of the main strengths of this intervention is the community response to a global health problem among older people, especially among those with fewer resources.<sup>4,9</sup> This community health intervention is based on the information that Primary Health Care, Social Services, and other community agents collect on a daily basis, to access a group of the population that can hardly benefit from usual community interventions. This intersectoral and communitarian approach strengthens community health and the co-production of interventions to reduce social inequalities. Another strength of this study is that it is one of the first community health interventions that evaluates health outcomes measured with validated scales.

The main limitation of this study is the absence of a comparison group. An experimental design was not feasible due to ethical constraints (leaving one of the study arms at home for 6 months) and the limited number of eligible participants. Another limitation could be reverse causation between the number of outings and self-reported health, i.e. participants who had good health may have been more likely to have more outings, while those with poorer health may have been unable to leave their homes for this reason. Even though, some elements may reinforce and give support to our results: (a) a pilot test of the intervention yielded similar results in self-rated health, mental health and anxiety reduction;<sup>17</sup> (b) a strong positive relationship between the number of outings and health outcomes; (c) the improvements in variables expected to suffer a maturation bias, as older people's self-rated and mental health tend to worsen over time, and d) the great satisfaction reported by the participants.

We conclude that community health strategies based on periodic outings to promote social relationships and social participation could contribute to improve self-rated health and alleviate mental health risks among vulnerable elderly people isolated at home due to mobility limitations and architectural barriers. Replications of this community health intervention could work in similar contexts.

## **Acknowledgements**

The authors are most grateful to people who participated in the study and generously shared their time. We thank Michael Maher and Gavin Lucas for their help in correcting the English version of this article. This article forms part of the doctoral dissertation of Ferran Daban Aguilar at the Universitat Pompeu Fabra of Barcelona.

**Funding:** undisclosed details to protect anonymity

## **Compliance with Ethical Standards**

**Conflict of interests:** None declared.

**Ethics approval:** Obtained (2019/8569/I) (undisclosed details to protect anonymity)

**Informed consent:** A written informed consent for participation was signed by each participant before intervention

**Table 1: Description of the activities carried out by the working group to develop a community health intervention from 2010 to 2015.**

Phases / Activities	Working Group						
	Community Development Plan	Primary Health Care	Social Services	Public Health <sup>1</sup>	Red Cross <sup>2</sup>	Neighbourhood organizations	City Council <sup>3</sup>
<b>Design</b>							
Health needs assessment	x	x	x	x	x	x	x
Intervention design	x	x	x	x	x	x	x
Participants detection	x	x	x			x	
Inclusion / Exclusion of participants	x	x	x		x		
<b>Implementation</b>							
Outings coordination	x			x	x		
Recruitment and maintenance of volunteers	x				x		
Outings equipment needed	x	x		x	x		
<b>Evaluation</b>							
Monitoring and evaluation	x			x	x		
Results dissemination				x	x		x

(1) Barcelona Public Health Agency; (2) Red Cross in Barcelona; (3) Health Department of Barcelona City Council

**Table 2. Socio-demographic characteristics of the participants from 2010 to 2015.**

Variables	% (n)
<b>Sex</b>	
<i>Women</i>	58.5 (86)
<i>Men</i>	41.5 (61)
<b>Age</b>	
59-74	14.0 (20)
75 - 84	41.2 (59)
≥85	44.8 (64)
<b>Time without leaving home</b>	
<4 months	44.1 (60)
≥4 months	55.9 (76)
<b>Level of studies achieved</b>	
<i>Less than primary</i>	21.6 (27)
<i>Primary</i>	55.2 (69)
<i>Secondary</i>	19.2 (24)
<i>University</i>	4.0 (5)
<b>Number of outings during the intervention*</b>	
4 - 8	53.4 (71)
9 - 24	24.1 (32)
≥25	22.0 (29)
<i>Mean of outings (sd)</i>	18.0 (21.3)
<i>Median (interquartile range)</i>	8 (7 - 18)

\* There were a total of 135 participants in the intervention

**Table 3. Self-rated health, mental health and anxiety prevalence among isolated elder participants before and after the program (n=133)**

	Before % (n)	After % (n)	Difference %	Bivariate analysis <i>p</i> value	Multivariate analysis Coefficient (CI 95%)
<b>Good self-rated health</b>					
<b>Sex</b>					
Women	48.7 (38)	69.2 (54)	20.5	***	
Men	60.0 (33)	71.0 (39)	11		
<b>Age</b>					
<85	45.1 (32)	66.2 (47)	21.1	***	
≥85	63.8 (37)	74.1 (43)	10.3		
<b>Time without leaving home</b>					
<4 months	53.7 (29)	75.9 (41)	22.2	***	
≥4 months	55.1 (38)	68.1 (47)	13	*	
<b>Educational level</b>					
Without studies or primary	60.0 (51)	70.6 (60)	10.6	*	
Secondary or university	42.9 (12)	71.4 (20)	28.5	*	
<b>Number of outings</b>					
4 – 8	59.2 (42)	66.2 (47)	7		
9 – 24	51.6 (16)	77.4 (24)	25.8	*	
≥ 25	35.7 (10)	67.9 (19)	31.1	**	
<b>Total</b>	53.4 (71)	70.0 (93)	16.6	***	
<b>Good mental health</b>					
<b>Sex</b>					
Women	58.6 (41)	74.4 (50)			2.92 (1.64 - 4.20) <sup>2</sup>
Men	45.3 (24)	66.0 (35)		*	
<b>Age</b>					
<85	50.8 (34)	71.6 (48)		**	
≥85	56.6 (30)	67.9 (36)			
<b>Time without leaving home</b>					
<4 months	66.0 (33)	78.0 (39)			
≥4 months	44.8 (30)	65.7 (44)		**	
<b>Educational level</b>					
Without studies or primary	55.6 (45)	74.1 (60)		***	
Secondary or university	56.5 (13)	73.9 (17)			
<b>Number of outings</b>					
4 – 8	63.4 (45)	70.4 (50)			
9 – 24	46.7 (14)	73.3 (22)		*	
≥ 25	23.8 (5)	57.1 (12)			
<b>Total</b>	52.85 (65)	69.11 (85)		*	
<b>No anxiety</b>					
<b>Sex</b>					
Women	69.7 (53)	86.8 (66)	17.1	***	1.17 (0.91 - 1.50) <sup>1</sup>
Men	81.5 (44)	85.2 (46)	3.7		
<b>Age</b>					
<85	77.5 (55)	83.1 (59)	5.6		
≥85	73.2 (41)	89.3 (50)	16.1	*	
<b>Time without leaving home</b>					
<4 months	82.7 (43)	84.6 (44)	1.9		
≥4 months	69.1 (47)	89.7 (61)	20.6	***	
<b>Educational level</b>					
Without studies or primary	71.4 (60)	85.7 (72)	14.3	***	
Secondary or university	74.1 (20)	81.5 (22)	7.4		
<b>Number of outings</b>					
4 – 8	80.0 (56)	85.7 (60)	5.7		
9 – 24	70.0 (21)	90.0 (27)	20	*	
≥ 25	63.0 (17)	81.5 (22)	17.8		
<b>Total</b>	74.6 (97)	86.2 (112)	11.6	***	

\* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001;

<sup>1</sup> Adjusted Risk Ratio of the GEE regression model adjusting for all explanatory variables

<sup>2</sup> Adjusted coefficient of the GEE normal regression model adjusting for all explan

## References

1. Hand C, Retrum J, Ware G, Iwasaki P, Moaali G, Main DS. Understanding social isolation among urban aging adults: Informing occupation-based approaches. *OTJR Occup Particip Heal.* 2017;37:188–98.
2. Singh A, Misra N. Loneliness, depression and sociability in old age. *Ind Psychiatry J.* 2009;18:51–5.
3. Dickens AP, Richards SH, Greaves CJ, Campbell JL. Interventions targeting social isolation in older people: A systematic review. *BMC Public Health.* 2011;11:647.
4. Gené-Badia J, Comice P, Belchín A, Erdozain MÁ, Cáliz L, Torres S, et al. Profiles of loneliness and social isolation in urban population. *Aten Primaria.* 2019;54:224–32.
5. Grenade L, Boldy D. Social isolation and loneliness among older people: Issues and future challenges in community and residential settings. *Aust Heal Rev.* 2008;32:468–78.
6. Dahlberg L, McKee KJ. Correlates of social and emotional loneliness in older people: Evidence from an English community study. *Aging Ment Heal.* 2014;18:504–14.
7. Hao G, Bishwajit G, Tang S, Nie C, Ji L, Huang R. Social participation and perceived depression among elderly population in South Africa. *Clin Interv Aging.* 2017;12:971–6.
8. Pool MS, Agyemang CO, Smalbrugge M. Interventions to improve social determinants of health among elderly ethnic minority groups: A review. *Eur J Public Health.* 2017;27:1048–54.
9. Niedzwiedz CL, Richardson EA, Tunstall H, Shortt NK, Mitchell RJ, Pearce JR.

- The relationship between wealth and loneliness among older people across Europe: Is social participation protective? *Prev Med (Baltim)*. 2016;91:24–31.
10. Cattan M, White M, Bond J, Learmouth A. Preventing social isolation and loneliness among older people: A systematic review of health promotion interventions. *Ageing Soc*. 2005;25:41–67.
  11. Agència Salut Pública de Barcelona. Infobarris Barcelona [Internet]. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <http://www.asp.cat/infobarris>
  12. Ajuntament de Barcelona. Departament d'Estadística i difusió de dades [Internet]. [cited 2020 Jan 15]. Available from: <https://www.bcn.cat/estadistica/catala/index.htm>
  13. Fuertes C, Pasarín MI, Borrell C, Artazcoz L, Díez È, Calzada N, et al. Feasibility of a community action model oriented to reduce inequalities in health. *Health Policy (New York)*. 2012;107:289–95.
  14. Díez E, Pasarín MI, Daban F CN, Fuertes C, Artazcoz L BC. «Salut als barris» en Barcelona, una intervención comunitaria para reducir las desigualdades sociales en salud. *Comunidad*. 2012;14:121–6.
  15. Ajuntament de Barcelona. Distribució territorial de la renda familiar a Barcelona 2000-2017. Departament d'Estadística i difusió de dades [Internet]. [cited 2020 Apr 10]. Available from: <http://www.bcn.cat/estadistica/catala/dades/economia/renda/rdfamiliar/evo/rfbarris.shtm>
  16. Agència Salut Pública de Barcelona. Barcelona Salut als Barris [Internet]. [cited 2019 Dec 16]. Available from: [http://www.asp.cat/documents/informes/\\*/promocio-entorns/barris/\\*/](http://www.asp.cat/documents/informes/*/promocio-entorns/barris/*/)
  17. Diez E, Daban F, Pasarin M, Artazcoz L, Fuertes C, Jose Lopez M, et al.

- Evaluation of a community program to reduce isolation in older people due to architectural barriers. *Gac Sanit.* 2014;28:386–8.
18. Marrugat J, Vila J. Calculadora de tamaño muestral. GRANMO [Internet]. 2012. Available from: <https://www.imim.es/ofertadeserveis/software-public/granmo/>
  19. Idler EL, Benyamin Y. Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community Studies. *J Health Soc Behav.* 1997;38:21–37.
  20. Goldberg D. Manual of the general health questionnaire. Windsor: National Foundation for Educational Research; 1978.
  21. Rodrigo MF, Molina JG, Losilla J-M, Vives J, Tomás JM. Method effects associated with negatively and positively worded items on the 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12): results from a cross-sectional survey with a representative sample of Catalonian workers. *BMJ Open.* 2019;9:e031859.
  22. Williams A. EuroQol—a new facility for the measurement of health related quality of life. The EuroQol Group. *Health Policy (New York).* 1990;16:199–208.
  23. van Reenen M, Janssen B, Stolk E, Seznik Boye K, Herdman M, Kennedy-Martin M, et al. EuroQol Research Foundation. *EQ-5D-5L User Guide.* 2019.
  24. Sánchez-Martínez F, Juárez O, Serral G, Valmayor S, Puigpinós R, Pasarín MI, et al. A childhood obesity prevention programme in Barcelona (POIBA project): Study protocol of the intervention. *J Public health Res.* 2018;7:1129.
  25. Lapena C, Continente X, Sánchez Mascuñano A, Pons Vigués M, Pujol Ribera E, López MJ. Qualitative evaluation of a community-based intervention to reduce social isolation among older people in disadvantaged urban areas of Barcelona. *Heal Soc Care Community.* 2020;28:1488–503.
  26. Bono C, Ried LD, Kimberlin C, Vogel B. Missing data on the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale : A comparison of 4 imputation

- techniques. *Res Soc Adm Pharm.* 2007;3:1–27.
27. Frohlich KL, Potvin L. Transcending the known in public health practice. The inequality paradox : The population approach and vulnerable populations. *Am J Public Health.* 2008;98:216–21.
  28. Sharit J, Czaja SJ. The role of technology in supporting older workers. *Gerontechnology.* 2018;17:32–32.
  29. Poscia A, Stojanovic J, La Milia DI, Dupлага M, Grysztar M, Moscato U, et al. Interventions targeting loneliness and social isolation among the older people: An update systematic review. *Exp Gerontol.* 2018;102:133–44.
  30. Tsai HH, Tsai YF. Changes in depressive symptoms, social support, and loneliness over 1 year after a minimum 3-month videoconference program for older nursing home residents. *J Med Internet Res.* 2011;13:e93.
  31. Hagan R, Manktelow R, Taylor BJ, Mallett J. Reducing loneliness amongst older people: A systematic search and narrative review. *Aging Ment Heal.* 2014;18:683–93.
  32. Robins LM, Hill KD, Finch CF, Clemson L, Haines T. The association between physical activity and social isolation in community-dwelling older adults. *Aging Ment Heal.* 2018;22:175–82.
  33. Findlay RA. Interventions to reduce social isolation amongst older people: Where is the evidence? *Ageing Soc.* 2003;23:647–58.
  34. Coll-planas L, Valle G, Bonilla P, Masat T, Puig T, Montseserin R. Promoting social capital to alleviate loneliness and improve health among older people in Spain. *Heal Soc care community.* 2017;25:145–57.
  35. Cyril S, Smith BJ, Possamai-Inesedy A, Renzaho AMN. Exploring the role of community engagement in improving the health of disadvantaged populations: A

- systematic review. *Glob Health Action*. 2015;8:1–13.
36. O’Mara-Eves A, Brunton G, Oliver S, Kavanagh J, Jamal F, Thomas J. The effectiveness of community engagement in public health interventions for disadvantaged groups: A meta-analysis. *BMC Public Health*. 2015;15:1–23.
  37. NICE. Community engagement: Improving Health and Wellbeing and Reducing Health inequalities. NICE guideline NG44 Your responsibility our responsibility [Internet]. 2016. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng44>
  38. Daban F, Pasarín MI, Borrell C, Artazcoz L, Pérez A, Fernández A, et al. Barcelona Salut als Barris: Twelve years’ experience of tackling social health inequalities through community-based interventions. *Gac Sanit*. 2020 (in press).
  39. Gardiner C, Geldenhuys G, Gott M. Interventions to reduce social isolation and loneliness among older people: an integrative review. *Heal Soc Care Community*. 2018;26:147–57.
  40. Cotterell N, Buffel T, Phillipson C. Preventing social isolation in older people. *Maturitas*. 2018;113:80–4.
  41. Fornells, JM; González, A; Lacasa, C; Martin-Zurro, A; Martínez, E; Mena, I; Molins, A; Pons, J; Prat, N; Sarquella, E; Segura A. Projecte COMSALUT. Comunitat i Salut: Atenció Primària i Comunitària [Internet]. 2015. Available from: <https://comsalut.files.wordpress.com/2015/12/comsalut-document-base.pdf>



## 6. DISCUSSIÓ

Aquesta tesi ha posat en evidència que el programa *Barcelona Salut als Barris (BSaB)*, que va néixer als barris de Poble-sec i Roquetes l'any 2007, ha anat creixent i desenvolupant-se progressivament durant 14 anys fins arribar als 25 barris més desafavorits de la ciutat. Durant l'any 2019, el programa va desenvolupar 195 intervencions, coproduïdes amb un total de 470 agents diferents i on van participar 14.297 persones. Els factors claus del seu abast i resultats van ser: a) unes consolidades aliances entre diferents sectors; b) el treball comunitari constant, on moltes professionals de diferents disciplines, entitats de diferents naturaleses i veïns i veïnes van treballar conjuntament pel benefici del barri; c) una voluntat política ferma, on van triplicar els recursos del programa en els últims quatre anys; i d) una alta capacitat tècnica i metodològica.

Posteriorment, aquesta tesi avalua els efectes en salut de tres intervencions comunitàries dirigides a poblacions desfavorides en els diferents barris de *BSaB*: a) una intervenció en població jove amb dificultats d'inserció laboral; b) una segona intervenció en població adulta amb risc d'exclusió social; i c) la tercera intervenció en persones grans aïllades a casa seva degut a barreres arquitectòniques. Aquesta tesi posa en evidència que aquestes tres intervencions son efectives en la millora de la salut de les persones que hi van participar, sent aquest un factor que podria afavorir a la reducció de les desigualtats en salut entre aquestes poblacions i les més afavorides de la ciutat.

## 6.1. Barcelona Salut als Barris...

*“En el programa han participat una multiplicitat d’agents del territori que ha ajudat a reforçar el treball en xarxa i comunitari del barri... i també gràcies a una molt bona conjunció entre el Pla Comunitari i l’Agència de Salut Pública de Barcelona”*

*Fabiana. Tècnica del Pla Comunitari. 37 anys. Besòs i Maresme, 2017.*

El primer article d'aquesta tesi "***Barcelona Salut als Barris: Twelve years' experience of tackling social health inequalities through community-based interventions***" mostra com el programa *BSaB* és una estratègia comunitària que s'ha anat desenvolupant de forma progressiva durant 12 anys fins arribar als 25 barris més desfavorits de la ciutat. Aquest programa és una de les estratègies en salut comunitària més antigues i amb més recorregut de l'estat espanyol (28,29). Des del seu naixement l'any 2007 fins a l'actualitat, el programa ha anat creixent tot i que en aquesta dècada la ciutat va patir una de les pitjors crisis econòmiques. La seva evolució es pot dividir en tres etapes:

- Primera etapa (2007-08): El naixement de *BSaB*, amb l'únic suport econòmic d'una beca de recerca FISS. Durant aquests anys el programa es va iniciar com a prova pilot als barris de Poble-sec i Roquetes, obtenint molt bons resultats en la seva viabilitat i assoliments (29).
- Segona etapa (2009-15): En aquesta etapa es va passar de 2 a 13 barris implementats, augmentant el nombre de personal d'infermeria i tècnics en salut pública treballant als territoris, sent l'Agència de Salut Pública de Barcelona la principal font de finançament, reservant un pressupost anual per els barris amb intervencions (20.000 euros per barri).
- Tercera etapa (2016-20): En aquest període s'ha pogut arribar als 25 barris amb pitjors indicadors de salut de la ciutat gràcies a l'impuls donat pel nou govern de l'Ajuntament de Barcelona, on va triplicar els recursos del programa gràcies a incorporar la reducció de les desigualtats socials en salut a la seva agenda política. El pressupost anual reservat era de 500.000 euros per a tots els barris de *BSaB*, 250.000 provenien de l'Ajuntament de Barcelona i la resta de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

Durant aquests 14 anys, s'han identificat quatre **punts forts o avantatges** del programa que han definit els seus resultats:

- a) **Una metodologia consistent mantinguda al llarg del temps** (39,40): Les intervencions es van dissenyar a través del consens dins dels grups de treball intersectorials i comunitaris, basades en una evaluació prèvia de les necessitats i els actius en salut dels territoris, i en l'evidència científica.
- b) **Treball comunitari** (124): Les intervencions es van implementar mitjançant un treball comunitari intens, obtenint resultats en salut a través de les seves evaluacions periòdiques. Aquests resultats ajudaven a mantenir els grups de treball estables i motivats per iniciar noves intervencions. Aquest procés circular va millorar progressivament al llarg dels anys a causa d'una contínua estratègia intersectorial i comunitària.
- c) **La voluntat política que va portar un creixement dels recursos humans i econòmics** (33,141): El compromís polític en els últims 6 anys ha contribuït molt positivament a la sostenibilitat i maduresa de *BSaB*. Aquest suport va arribar quan el programa ja tenia 8 anys d'experiència, un factor a destacar ja que va ajudar a identificar on posar els recursos per augmentar l'eficiència del programa. Aquest impuls va transformar *BSaB*, generant tota una sèrie de canvis molt positius, com: a) un augment en el nombre de barris atesos (de 13 a 25 en menys de 4 anys) ; b) un augment en el nombre i varietat d'intervencions als territoris; c) la contractació de 13 noves professionals en salut pública, i d) l'increment de pressupost per les intervencions.
- d) **L'estabilitat dels fons disponibles:** A mesura que els fons assignats al programa van augmentar, va anar creixent progressivament la magnitud i eficàcia. Els programes de salut comunitària necessiten recursos per a ser executats amb èxit i convertir-se en una estratègia eficaç per a millorar la salut i donar suport a les poblacions més vulnerables. L'Agència de Salut Pública de Barcelona inclou en el seu pressupost anual, de forma estructural, la partida del programa *BSaB*, així com inclou també en els objectius anuals dels professionals implicats, la dedicació al programa.

En aquests anys també s'han identificat **dificultats i reptes** per a la correcta implementació de *BSaB* als territoris:

- a) **Una limitada participació de la ciutadania en els grups de treball:** Els ciutadans i ciutadanes normalment van participar a través d'entitats o associacions de veïns. Les principals raons de la baixa participació es van identificar en: a) l'horari de les reunions (on normalment es feien en horari laboral); b) la manca de disponibilitat de temps dels veïns i veïnes; c) la diversitat cultural amb punts de vista molt diversos que podia portar a la no entesa i desmotivació; i en alguns casos, d) la falta de motivació en la participació als grups motors. En nombroses ocasions s'ha intentat corregir aquestes limitacions i superar aquestes barreres canviant horaris de reunions i donant espai i prioritat als veïns i veïnes per a la seva participació. La participació ciutadana en els grups motors son imprescindibles per proporcionar coneixements i idees que poden ser útils per a millorar les intervencions i conseqüèntment la salut de la població (142). Així i tot, no sempre és fàcil trobar l'equilibri adequat ja que una àmplia disponibilitat horària laboral també pot tenir dificultats per les persones treballadores, per exemple, en termes de conciliació.
- b) **La participació i el manteniment dels grups motors:** En alguns barris la participació dels grups de treball comunitari ha estat desigual en les diferents fases del programa. Normalment els grups han estat més actius en les fases de disseny i implementació d'intervencions, sent menys actius en les fases de coneixement de necessitats i avaluació, sent aquestes normalment més liderades per les tècniques de salut pública. La manca de temps podria haver estat la principal causa d'aquesta poca participació en algunes fases, ja que la majoria de membres dels grups motors podien dedicar una petita part del seu temps laboral al treball comunitari, com per exemple els professionals dels equips d'atenció primària, de serveis socials o bé d'entitats. També podria haver estat en alguns casos la manca de coneixements tècnics en com desenvolupar aquestes fases. El Departament de Salut de Catalunya va desenvolupar el programa COMSALUT, una estratègia de salut comunitària per a facilitar eines metodològiques i d'acompanyament als equips d'atenció primària i de salut pública per a impulsar intervencions en salut comunitària als territoris (27). Aquesta estratègia va millorar els coneixements i el treball en equip en els diferents territoris

promocionant noves intervencions. Seria beneficis que altres sectors amb un paper clau en el desenvolupament del treball comunitari als territoris, poguessin participar d'aquests recursos per a aconseguir uns millors resultats en la participació i el treball comunitari.

Mantenir la motivació dels grups motors al llarg del temps també ha estat un desafiament que s'ha manifestat en alguns territoris, sobretot en aquells on les intervencions s'han endarrerit en el temps o finalment s'han iniciat poques. També en algunes ocasions el pla de treball ha fracassat per un conflicte d'interessos entre els membres del grup motor. En canvi, en els territoris on aquesta dinàmica ha estat constructiva i s'ha treballat pel benefici de la comunitat, les intervencions amb bons resultats s'han iniciat amb poc temps, sent aquesta una de les principals motivacions pel creixement i manteniment dels grups motors (121). Altres territoris van proposar el canvi o rotació de les persones representatives de cada sector en el grup motor cada cert període de temps, podent ajudar a la renovació de idees i motivació.

- c) **Arribar a les poblacions més vulnerables:** En diferents ocasions arribar a les poblacions més necessitades ha estat tot un repte, com per exemple: arribar a les persones grans aïllades a casa, a les persones adultes en atur de llarga durada, a noies adolescents immigrants amb menys recursos, o bé als joves amb un abandonament escolar prematur i sense haver pogut entrar en el món laboral. Aquesta és una característica imprescindible per aconseguir un dels principals objectius del programa, la reducció de les desigualtats en salut entre els diferents barris de la ciutat. Per arribar a aquestes poblacions s'han dissenyat programes que fossin atractius; s'ha fet la difusió en diferents idiomes i a través dels agents comunitaris que estan en contacte directe amb aquestes poblacions; s'ha promocionat que aquestes persones formessin part del grup motor; i finalment, s'ha fet una avaluació de procés per assegurar que les persones que participaven de les intervencions complissin el perfil pre-establert i identificar en el procés de seguiment quan això no succeís, per així poder valorar altres maneres d'arribar-hi.

- d) **La sostenibilitat de les intervencions:** Un altre repte important del programa ha estat la sostenibilitat de les intervencions endegades. Les intervencions que tenien més probabilitats de ser sostenibles eren aquelles que van comptar amb la plena participació de diferents sectors, o bé aquelles que necessitaven menys recursos. La principal estratègia per a consolidar la sostenibilitat de les intervencions més costoses va ser la transferència d'aquestes a altres sectors que en tenien competències, com és l'exemple del programa *Baixem al Carrer*, on el Departament de Salut de l'Ajuntament de Barcelona va agafar el relleu després de tenir èxit en la prova pilot iniciada per BSaB (94). És essencial que els programes comunitaris siguin pertinents i confluixin en els objectius i plans dels diferents sectors dels territoris per a la seva sostenibilitat.

## **6.2. Primera Feina...**

*“He aprendido a ser un poco más responsable, a cómo tengo que dar ejemplo a los chavales y pensar en positivo [...] Son cosas que te hacen madurar”*

*Daniel. Participant del Primera Feina. 19 anys. Ciutat Meridiana, 2015.*

L'article *“Efectos de un programa de formación profesional para jóvenes de barrios desfavorecidos en la salud auto percibida, la autoestima y los consumos”* ha posat en evidència que les noies milloren la seva autoestima després de participar en la intervenció, mentre que la salut percebuda i els consums es mantenen estables. En els nois no es mostren canvis significatius en autoestima i la salut percebuda, tot i que les proporcions tenen una tendència a la millora després de participar en la intervenció. Pel que fa als consums entre els nois, també es mantenen sense canvis. Aquests resultats són consistents amb estudis previs, ja que descriuen millors en el benestar psicològic i l'autoestima entre les persones que van assistir a programes de formació laboral (143). És rellevant el fet de que es mostri una millora en l'autoestima entre les noies, ja que aquestes soLEN estar menys representades en els programes ocupacionals i de formació professional, i a part, les noies soLEN tenir un accés a l'ocupació de menys qualitat (48,53). A part, els resultats també apunten en la necessitat d'incloure nous components en la formació ocupacional, com per exemple, aquells relacionats amb factors psicosocials que poden ser útils per a superar barreres i/o millorar aspectes emocionals que ajudin a la incorporació a la vida laboral i formativa (54,144).

Respecte a la salut percebuda, no es van detectar canvis després de la intervenció. Això pot deure's als elevats nivells basals d'aquest indicador en la població jove, que podrien haver deixat poc marge a la millora. A més, aquests resultats són consistents amb els descrits en l'Enquesta de Salut de Barcelona, que mostren nivells elevats de salut percebuda en el mateix grup d'edat (95,7% en noies i 100% en nois) (145). La salut percebuda és un indicador eficaç per avaluar la salut de la població general, i a més, és l'indicador utilitzat en l'Enquesta de Salut de Catalunya i la de Barcelona per a nois i noies majors de 14 anys (133). No obstant això, la bibliografia ens indica que degut a que la població jove té menys morbiditat, aquest indicador podria ser més sensible als canvis en les categories extremes (146).

Referent als consums de substàncies, no es van observar canvis abans i després de la intervenció, efecte força esperat ja que no es va fer cap intervenció específica per a la reducció del consum en aquestes formacions. Degut a aquest fet, posteriorment va néixer el programa REPTES, orientat a la prevenció selectiva de consum d'alcohol i cànnabis amb l'objectiu d'intervenir en joves que havien abandonat prematurament els estudis, o bé joves de famílies en situació de risc (147). Fins aleshores, els programes de reducció de consum de substàncies existents als barris de la Zona Nord eren implementats en l'àmbit escolar, en canvi el programa REPTES es va orientar plenament en l'àmbit comunitari. L'any 2018 es va incorporar en els programes d'inserció laboral del Centre Cruïlla per a joves de la Zona Nord, on actualment la seva avaluació encara és en curs.

Per altra banda, els resultats del nostre estudi assenyalen prevalences de consum més elevades en les noies per a les tres substàncies analitzades. L'evidència disponible en relació amb el consum de substàncies en joves segons sexe és heterogeneïtat tant en les seves dades com en la manera de registrar els consums. Per aquest motiu, en alguns casos, els nostres resultats són consistents amb l'evidència que descriu prevalences més elevades en les noies (15-34 anys) en el consum de marihuana i haixix (148), i en el consum de tabac de forma regular en les estudiants de segon de batxillerat (149). Per la contra, les Enquestes de Salut de Barcelona (ESB) i l'Enquesta Nacional de Salut d'Espanya (ENSE) descriuen majors prevalences en els nois (15-24 anys) per al consum regular de cànnabis i tabac (150,151), i en el consum d'alcohol en els últims 30 dies (148).

Referent a la participació, en aquesta intervenció van participar majoritàriament nois, amb una edat mitjana de 20 anys, a l'atur o amb treballs precaris, i on la majoria havien nascut a l'estrange. Les dades de participació amb el programa mostren com les noies continuen estan poc representades en els programes ocupacionals, reflectint que les característiques d'aquests programes en el nostre context podrien estar més orientades i ser més atractives per als nois. A més, les noies solen triar altres camins de tipus acadèmics, educatius o formatius (53). Referent a les altres variables sociodemogràfiques, es va arribar al perfil de població plantejat. Moltes vegades en les intervencions comunitàries no s'arriba al perfil desitjat, normalment degut a la gran dificultat en arribar a poblacions vulnerables o molt específiques, i també en alguns casos, a una difusió poc adequada per a aquest tipus de poblacions. Aquest podria ser un factor contribuent a augmentar les desigualtats si finalment només hi participen les persones socialment més ben posicionades (3,19,20).

La satisfacció dels joves participants amb la intervenció va ser molt bona ja que la van puntuar amb 8,9 punts (sobre un total de 10). Al mateix temps el 97% recomanaria el programa a les seves amistats. A més, la intervenció va aconseguir traspassar la formació tècnica incident en les habilitats personals. Les persones participants en el grup focal van assenyalar alguns aspectes positius en el component de pràctiques, com ara les habilitats tècniques apreses, ser un referent per als més petits del barri, la relació amb els monitors/es i les habilitats personals adquirides (oportunitats de relacionar-se amb altres persones, o altres aspectes de la vida personal, com aprendre a assumir reptes, que van millorar des de que van començar les pràctiques pre-laborals). Aquests aspectes podrien potenciar l'efecte formatiu i oferir també un suport per a altres continguts que no sempre es contemplen en aquest tipus d'intervencions (per exemple, l'autoconfiança i la responsabilitat). La bibliografia ens indica que l'acompanyament psicosocial dels joves en els processos d'inserció laboral, a més de la formació tècnica, millora la salut mental i facilita les habilitats per a trobar feina (144).

Aquest estudi presenta algunes **limitacions**, sent la més destacada la falta d'un grup de comparació. Sent conscients de la importància de tenir un grup de comparació en els dissenys evaluatius pre i post, durant els dos primers anys d'avaluació es va iniciar un grup de comparació amb els joves que entraven en llista d'espera. Aquests complien molt bé amb els requisits ja que eren del mateix barri, d'un mateix perfil que els joves participants de la intervenció, i a més podrien rebre la intervenció en la següent edició. Tot i així ens vam trobar que moltes i molts dels joves que entraven en llista d'espera acabaven optant per altres recursos, i llavors quan se'ls trucava al cap de 4 mesos per fer la intervenció, no podien o directament no contestaven. Per aquest motiu ens vam trobar amb més d'un 50% de casos perduts en el grup comparació fent-lo aquest poc vàlid. També es va plantejar de fer un grup de comparació amb joves d'altres barris amb característiques similars, però al no poder garantir una intervenció posterior, es va desestimar.

La principal **avantatge** d'aquesta intervenció va ser que aquesta va sorgir d'una necessitat del barri molt expressada pels seus veïns i veïnes, i per tant va ser molt ben acollida, tan pels joves com per les seves famílies. A més, la seva ubicació i accés eren molt bones ja que les formacions es realitzaven al Centre Cruïlla, espai ubicat al centre del barri, sent aquest un factor molt important per la fidelització dels joves ja que normalment mostraven

resistències per fer desplaçaments llargs o anar a altres barris a fer les formacions. A part, totes les formacions eren gratuïtes, característica que permetia l'accés als joves amb menys recursos. Finalment, aquesta intervenció va ser finançada per diferents sectors permetent la seva sostenibilitat al llarg del temps.

## **6.3. Fem Salut, Fem Barri...**

*“No salía de casa, me pasaba el día mirando la televisión... y cuando salía lo hacía siempre mirando al suelo... no levantaba nunca la mirada... gracias al programa he vuelto a sonreír y a tener ilusión”*

*Encarnación. Participant de la intervenció. 53 anys. La Verneda i la Pau, 2016.*

Els resultats preliminars de l'article **“Improving mental health and wellbeing in people at risk of social exclusion: A community based-intervention”** posen en evidència que les dones a l'atur o bé amb treballs precaris van millorar el seu benestar emocional i la seva salut mental després de participar en la intervenció. Aquests resultats concorden amb estudis anteriors on mostren l'associació positiva entre la inclusió social i una millor salut mental i benestar emocional de les persones (46). Per contra, la bibliografia ens indica que les persones en atur de llarga durada o en risc d'exclusió social pateixen una pitjor salut mental, sent aquesta relació més forta en els barris econòmicament més desavantatjats (72,78,83,152).

Els nostres resultats també mostren com les persones que han fet algun retorn social i/o han participat en més tallers, milloren també el seu benestar emocional i la seva salut mental. La participació en activitats de retorn i/o voluntariat s'associen a un millor benestar emocional, gràcies al foment del sentiment identitari i de la tinença d'un propòsit (87,88). Així mateix, és sabut també que el foment de programes i polítiques que promoguin la participació de persones adultes en activitats de voluntariat són beneficioses (86,89). Els *Bancks del Temps* fomenten la participació de grups socialment exclosos en les activitats comunitàries, promovent la inclusió social, l'increment del capital social i el benestar emocional de les persones que hi participen (90,91). Les persones que participaven del *Banc del Temps* feien un retorn social més periòdic, promovent la participació en la comunitat d'una forma més continuada, sent aquest un indicador clar en el nostre estudi de millora de la salut.

Referent a la salut percebuda, no es veuen canvis referent a les variables explicatives. Tot i així, si comparem la salut percebuda de les persones que han fet un retorn social i les que no l'han fet, veiem que aquesta millora en el primer grup. Aquests resultats reforcen

els estudis anteriors que mostren com la participació comunitària en forma de voluntariat millora la salut de les persones que ho practiquen (86–88).

Referent a la participació, en aquesta intervenció van participar majoritàriament dones. La majoria de participants estaven a l'atur o bé amb treballs precaris i en edats entre els 44 i 65 anys. Bona part havien finalitzat els estudis secundaris, o bé només tenien els primaris. Des de la primera edició es van fer esforços per intentar equiparar la participació entre dones i homes, però sense massa bons resultats. Referent a les altres variables sociodemogràfiques, es va arribar al perfil de població plantejat inicialment, sent aquest un indicador d'equitat necessari per a contribuir a la reducció de les desigualtats en salut. Cal remarcar que el perfil de població diana d'aquesta intervenció era molt difícil de captar i fidelitzar, ja que les persones adultes que estan a l'atur, o bé amb treballs precaris, la seva màxima prioritat és trobar feina, apart de les càrregues familiars que puguin tenir i que dificulten la participació en aquest tipus d'intervencions per manca de temps. En aquest sentit, els equips d'atenció primària i de serveis socials han estat crucials, realitzant la difusió, recomanació i acompanyament de les persones usuàries d'aquests serveis al *Fem Salut, Fem Barri*. Tan els equips d'atenció primària com els de serveis socials formaven part del grup motor.

La satisfacció amb la intervenció va ser molt bona. La majoria de les persones participants recomanaria el programa i estava interessada en participar en noves edicions. Bona part de les participants van manifestar que els hi agradaria implicar-se en la organització del *Fem Salut, Fem Barri* i formar part del grup motor. A més, també manifestaven haver millorat el seu estat d'ànim i conèixer millor els recursos del barri referents a la salut. Aquests són indicatius de que la intervenció va saber arribar a la població que ho necessitava i a més va cobrir part de les seves necessitats. Val a dir, que excepte la primera edició, les restants superaven les 40 o inclús 50 inscripcions, sent la meitat d'aquestes noves inscripcions.

La principal **limitació** d'aquest estudi va ser no tenir un grup de comparació. La dificultat en la captació i fidelització de les persones amb atur de llarga durada o bé treballs precaris, i la prioritat establerta pel grup motor en que totes les persones captades se'ls hi oferís el més aviat possible la intervenció, van ser els motius principals per no plantejar-se un grup de comparació en el mateix territori. També es va valorar la possibilitat de fer un grup de

comparació en algun altre barri de similars característiques, però al igual que l'estudi 2, es va desestimar ja que no podíem garantir la intervenció al grup de comparació després de l'estudi.

Una de les principals **avantatges** d'aquesta intervenció va ser el treball comunitari entre els diferents sectors del territori. El grup motor que hi ha hagut darrera d'aquesta intervenció ha estat sempre molt actiu on han intervenit molts actors diferents del barri: entitats, l'equip d'atenció primària, els equips de serveis socials, equips de salut pública, districte, associacions de veïns, casals de barri, ONG's del barri i pla comunitari entre d'altres. Aquest factor va ajudar a la sostenibilitat del programa ja que es generaven moltes propostes de tallers provinents dels sectors representats al grup motor, en funció de les demandes que anaven sorgint. A més, en les dues últimes edicions d'aquestavaluació, s'hi van sumar les participants que es van animar a organitzar tallers i dinamitzar-los, sent aquest un indicador d'apoderament i participació comunitària, i també, un incentiu de motivació per a les persones membres del grup motor.

## 6.4. Baixem al Carrer...

*“Son meravellosos i son àngels, perquè el que fan és molt gran!”*

*Elvira. Participant del Baixem al Carrer. 92 anys. Poble-sec, 2010.*

El quart article d'aquesta tesi "***Improving mental health and wellbeing in elderly people isolated at home due to architectural barriers: A community health intervention***" posa en evidència que les persones participants van mostrar millors en la salut percebuda, la salut mental i la reducció de l'ansietat als sis mesos de participar en la intervenció. Les millors van ser majors entre les dones, les persones que no havien sortit de casa durant més de 4 mesos, les de baix nivell educatiu i les que havien realitzat més de 9 sortides, sent aquesta la població més vulnerable dins de les persones participants. La bibliografia ens indica que les persones dels grups més vulnerables són les menys capaces de respondre positivament a les intervencions d'apropament a la població o d'inclusió social (153). En aquest sentit, aquesta intervenció, que forma part d'una estratègia comunitària per a reduir les desigualtats socials en salut, sembla haver contribuït a pal·liar les desigualtats en beneficiar a les persones amb més factors de risc.

*Baixem al Carrer* es va iniciar l'any 2009 al barri del Poble-sec després de que les tècniques del Pla Comunitari, conjuntament amb els equips d'atenció primària, treballadores socials, de salut pública i altres agents comunitaris detectessin a persones que feia mesos, i fins i tot anys, que no sortien de casa perquè no podien baixar les escales de casa seva. Aquesta necessitat en salut va sortir prioritizada en el pla d'acció de *BSaB* al Poble-sec donant pas a la intervenció *Puja'm - Baixa'm*, que amb els anys va esdevenir *Baixem al Carrer*. L'èxit en la prova pilot d'aquesta intervenció, més sent aquesta una necessitat comuna a molts barris de Barcelona, va esdevenir en els següents anys la seva replicació a altres barris de la ciutat.

Les persones participants eren majoritàriament dones, amb edats superiors als 85 anys, amb estudis primaris i que feia més de 4 mesos que no havien sortit de casa seva per manca de mobilitat o barreres arquitectòniques. Les dones van participar més en la intervenció, segurament degut a dos factors: una major esperança de vida respecte als homes (145), i a la tendència a que les dones participen més en les intervencions

comunitàries (124). Referent a les altres variables sociodemogràfiques, es va arribar al perfil de població plantejat, sent aquest un indicador d'equitat necessari per contribuir a la reducció de les desigualtats en salut.

Aquesta intervenció és una de les poques, a nivell individual, que sembla ser eficaç per a reduir l'aïllament social i la solitud. En estudis anteriors s'ha mostrat que les intervencions individuals més eficaces per a reduir la solitud de les persones grans són les que utilitzen noves tecnologies per a augmentar la socialització amb els éssers estimats o generar noves amistats (154–157). Altres tipus d'intervenció a nivell individual, com les visites a domicili, han mostrat ser poc eficaces per a reduir la solitud de les persones grans (95,157), probablement a causa de l'augment relativament petit de la seva interacció social, i al fet que no encoratgen als participants a poder sortir de casa. En canvi, diverses intervencions en grup, com les activitats educatives o de voluntariat durant diversos mesos, han mostrat ser eficaces per a reduir la solitud de les persones grans, ja que són capaces de generar un propòsit en les seves vides, promoure la participació comunitària, el suport social, i reduir l'estigma (95,106,107,157–160). A més, altres estudis indiquen que les intervencions eficaces per a reduir la solitud i l'aïllament social entre les persones grans no es limiten a les intervencions en grup o individuals (155,161,162). *Baixem al Carrer* combina sortides individuals i grupals, per a promoure el suport i la participació social, i això podria ser un altre component clau de l'abast dels seus resultats.

La principal **limitació** d'aquest estudi va ser l'absència d'un grup de comparació. No va ser possible realitzar un disseny experimental a causa de limitacions ètiques i del nombre limitat de participants. A mesura que *BSaB* s'implementava en els diferents barris, s'incorporava aquesta intervenció si resultava una necessitat en salut prioritizada comunitàriament. Un dels seus objectius era incloure el màxim de persones afectades que poguessin beneficiar-se, donada la gravetat de la seva situació i l'edat avançada de la majoria de participants (el 86% tenien més de 75 anys). Per aquest motiu no es va establir un grup comparació en el mateix barri ni en altres barris similars.

Una altra limitació podria ser la causalitat inversa entre el nombre de sortides i la salut percebuda, és a dir, les participants que gaudien de bona salut podrien haver tingut més probabilitats de realitzar més sortides, mentre que els que tenien pitjor salut podrien haver realitzat menys sortides per aquesta raó. Tot i així, considerem que existeixen elements

que poden reforçar i donar suport als nostres resultats, com: a) la prova pilot va tenir resultats similars en quant a la salut percebuda, la salut mental i la reducció de l'ansietat (94); b) una forta relació positiva entre el nombre de sortides i els resultats en salut, és a dir, a més sortides millors resultats; c) les millores en les variables on s'esperava un empitjorament, ja que la salut percebuda i la salut mental de les persones grans tendeixen a empitjorar a mesura que es fan més grans, i d) la gran satisfacció comunicada per les participants (9,3 sobre 10 punts), i prop del 100% la recomanaria a un amic o amiga. Altres aspectes qualitatius s'observaren en el transcurs de l'avaluació. A l'inici de la intervenció, la majoria de participants els feia molta por sortir, després de mesos o anys de no fer-ho, i fins i tot en alguns casos s'hi van negar. Però a mesura que anaven sumant sortides esperaven el dia de sortir amb molta il·lusió i s'arreglaven més en l'aspecte físic. A més, també es generaven relacions molt estretes amb les persones voluntàries que les acompanyaven a les sortides, sent aquest aspecte valorat molt positivament per les persones participants.

Una de les principals **avantatges** d'aquesta intervenció és la resposta comunitària a un problema de salut global entre les persones grans, especialment entre les que tenen menys recursos (98,107). Aquesta intervenció es basa en el treball conjunt entre els equips d'atenció primària, els de serveis socials, salut pública i altres agents comunitaris que van vetlllar per millorar la salut d'un grup de la població molt vulnerable que difícilment podia beneficiar-se dels recursos del territori. Aquest enfocament intersectorial i comunitari va enfortir la xarxa comunitària, afavorint a la coproducció d'altres intervencions dirigides a persones grans per a reduir la soledat i l'aïllament, com per exemple les *Escoles de Salut*, on també ha tingut bons resultats en la seva avaluació replicant-se en els diferents barris de BSaB (111).

Una altra avantatge és que no s'han trobat a la bibliografia científica intervencions similars evaluades, factor que posa en valor aquest últim estudi, ja que aporta nous coneixements sobre una intervenció efectiva davant d'un problema de salut i social molt comú a altres ciutats europees (107).

## **6.5. A mode de reflexió...**

Alguns estudis mostren com programes o intervencions comunitàries han millorat la salut de les poblacions més desafavorides a través de treballar en diferents aspectes com: a) hàbits saludables; b) comportament, conductes i coneixements relacionats amb la salut; c) l'ús de serveis sanitaris; o bé, d) millorar la xarxa, l'apoderament i la participació de la població a través de processos comunitaris (9,18–21,120). A més, alguns d'aquests estudis descriuen com aquestes intervencions comunitàries van contribuir a la reducció de les desigualtats en salut (19). Altres estudis també mostren com alguns processos comunitaris no van tenir efectes a curt o mitjà termini, o inclús, alguns mostraren efectes adversos (22,36). Tot i així, en la literatura actual, no hi ha estudis que mostrin la implementació de programes en salut comunitària de la magnitud de *BSaB*, i tampoc hi ha estudis que mostrin el seu abast i resultats després de més d'una dècada d'implementació. Durant l'any 2019, sota el marc de *BSaB*, es van realitzar 195 intervencions, on van participar 14.297 persones, de les quals eren: 332 famílies a través del programa d'habilitats familiars i altres intervencions, 9.464 nois i noies en els programes de promoció de la salut a les escoles, 132 nens i nenes i 2.323 joves en els programes de lleure saludable i de promoció de la salut afectiva i sexual, 976 adults en intervencions dirigides a millorar la seva qualitat de vida, tant física com mental, i 1.070 persones grans en diferents programes d'enveliment actiu. Per aconseguir aquests resultats, es va treballar conjuntament amb 470 agents per a identificar les necessitats en salut i dissenyar, implementar i avaluar intervencions per donar resposta a aquestes necessitats (124).

En la nostra investigació també mostrem com *BSaB* ha millorat la salut de les poblacions específiques en els barris més desafavorits de la ciutat a través d'intervencions en salut comunitària, tant en les evaluades sota el marc de *BSaB* abans d'aquest estudi (94,109–111), com en els estudis presentats en aquesta tesi. En la literatura actual no s'han trobat evaluacions d'intervencions similars a les que es presenten en aquesta investigació, i tampoc programes comunitaris amb tantes intervencions evaluades. Normalment són evaluacions d'intervencions més concretes o programes comunitaris de dimensions més reduïdes (9,19,20,22,36,120). Finalment, també es mostra com *BSaB* ha coproït intervencions en salut comunitària conjuntament amb molts altres agents de diversos

sectors del territori, aconseguint unes intervencions més enriquides en contingut i coneixements, i també més sostenibles en els territoris. Al mateix temps, aquest treball constant de diferents sectors i disciplines a contribuït a enfortir els processos comunitaris en matèria de salut (42,122,124,163).

Nous reptes per a la salut comunitària es presenten davant la COVID-19. L'Agència de Salut Pública de Barcelona va presentar un article on explica el treball realitzat en salut comunitària durant la primera onada i les seves dificultats. El treball en salut comunitària es podia ordenar en tres fases: 1era) detectar necessitats o problemes, i informar; 2ona) contactar amb les persones participants i agents territorials per a valorar què fer i com fer-ho; i 3era) adaptar les intervencions a la “nova normalitat” i generar respostes a les necessitats detectades. Els majors problemes emergents que es van trobar en els territoris van ser: a) no poder realitzar el confinament (per falta de casa, condicions materials, viure en situació de violència); b) manca de coneixements digitals; c) major exposició a la COVID-19 en els treballs essencials i més precaris, on afectava més a les dones i les poblacions immigrants (cures, neteja, alimentació); d) barreres idiomàtiques i culturals per a seguir les recomanacions; e) pèrdua d'ocupació; f) ingressos insuficients per a cobrir necessitats bàsiques; g) dificultats de conciliació familiar; h) aïllament social; i finalment, i) deteriorament de la salut emocional provocat per la nova situació (164).

Davant el nou escenari que genera la COVID-19 és vital posar esforços en què ningú es quedi enrere, sent proactius a generar espais de participació perquè aquelles persones en una situació de major vulnerabilitat puguin expressar les seves necessitats, donar la seva opinió i construir propostes (165,166). Cal continuar denunciant les desigualtats socials i treballar per reduir-les, oferint respostes contextualitzades. L'acció comunitària en matèria de salut pot donar un suport i resposta a algunes d'aquestes noves necessitats als territoris treballant de manera intersectorial i amb la participació de la comunitat. Tanmateix, es necessiten altres nivells de governança per modificar factors més estructurals, on l'acció comunitària no té capacitat per influir-hi (167).

## 6.6. Limitacions i avantatges

Una de les principals **limitacions** dels estudis presentats en aquesta tesi és la manca de grups de comparació. En els diferents apartats de la discussió s'ha explicat el motiu específic en cada intervenció per el qual no es va fer un grup de comparació. Per altra banda, la literatura ens indica que els dissenys pre-post sense grup de comparació són freqüents en les ciències socials ja que l'aleatorització en intervencions comunitàries poden suposar problemes ètics, especialment quan es tracta de poblacions vulnerables (168). En aquests casos, quan els estudis aleatoritzats no són possibles, són interessants les dades aportades per altres tipus de dissenys, aportant informació rellevant en un buit de coneixement (169). Certs autors consideren que les intervencions en salut pública haurien d'ampliar la mirada quan es tracta de considerar quin tipus d'evidència es requereix en els estàndards i protocols d'avaluació (170,171).

Una altre limitació han estat les mostres petites de participants per cada intervenció, ja que la majoria atenien a poblacions molt específiques de cada territori. Aquesta realitat va fer necessari analitzar diferents anys i barris conjuntament, amb totes les limitacions que això podia implicar. Per altra banda, en algunes ocasions va resultar difícil explicar adequadament la importància de l'avaluació als altres sectors involucrats en els territoris, causant algunes resistències durant el procés evaluatiu.

Referent a les **avantatges**, una de les principals ha estat la metodologia sòlida i consistent emprada en cadascun dels estudis presentats. Les intervencions es van dissenyar a través del consens dels grups comunitaris i basades en l'evidència científica, ja que abans d'iniciar-les es va fer una recerca bibliogràfica per conèixer els components que haurien de tenir les intervencions per ser efectives. A més, es van realitzarvaluacions sistemàtiques en totes elles mitjançant escales validades, quan malauradament, en diverses ocasions les intervencions comunitària no son avaluades (9).

Les intervencions “*Primera Feina*”, “*Fem Salut, Fem Barri*” i “*Baixem al Carrer*”, aporten a la bibliografia científica noves intervencions comunitàries efectives per millorar la salut de poblacions específiques i enforteixen també l'evidencia en que les intervencions en salut comunitària poden reduir les desigualtats (9,18–21,115–118,120). A més, sota el marc de *BSaB*, aquestes intervencions una vegada avaluades, s'intenten

replicar en altres territoris amb necessitats en salut similars, multiplicant el seus efectes en salut a la ciutat.

Una altra avantatge a destacar ha estat el treball comunitari mantingut durant els 14 anys d'experiència del programa. En tots aquests anys han participat molts agents diferents de cada territori aportant la seva experiència i coneixements per a cada intervenció i població específica, permetent al mateix temps, poder accedir a aquestes poblacions, normalment estigmatitzades, i afavorir la seva acceptació en la participació. A més, aquest treball intersectorial i multidisciplinar ha estat clau per la sostenibilitat de les intervencions afavorint la seva avaliació, ja que al treballar amb poblacions petites eren necessàries varíes edicions per sumar la mostra necessària per poder seravaluades. A part, les intervencions necessiten ser sostingudes en el temps per a la seva maduració i obtenció de resultats en salut.

Finalment, els bons resultats amb la satisfacció també ha estat un altre punt rellevant. Les persones que han participat de les intervencions presentades en aquesta tesi han manifestat una elevada satisfacció d'aquestes, sent aquest un indicador de qualitat que ha afavorit a la seva acceptació i arrelament al territori.





## 7. CONCLUSIONS

Les principals conclusions d'aquesta tesi son:

- *Barcelona Salut als Barris* ha millorat la salut de les poblacions específiques en els barris més desafavorits de la ciutat a través d'intervencions en salut comunitària, enfortint al mateix temps els processos comunitaris en cada territori. Aquests factors poden contribuir a la reducció de les desigualtats socials en salut en els barris més desafavorits de la ciutat.
- L'evolució històrica de *Barcelona Salut als Barris* a la ciutat ha estat positiva, havent estat la seva implementació al llarg dels anys tot un repte, però amb uns bons resultats finals. La voluntat política, una sòlida capacitat tècnica i metodològica, consolidades aliances intersectorials i el treball comunitari continuat han estat factors clau del seu abast i resultats.
- La intervenció *Primera Feina* ha ajudat a millorar l'autoestima entre les noies, estan aquestes menys representades en els programes ocupacionals i tenir normalment un accés a l'ocupació de menys qualitat. Incorporar un acompañament psicosocial en aquest tipus de programes formatius pot ajudar a reduir les barreres cap a una inserció laboral.
- *Fem Salut, Fem Barri* ha contribuït a la millora del benestar emocional i la salut mental entre les dones en atur o amb treballs precaris, sent un factor clau el haver realitzat un retorn social posterior a la participació dels tallers.
- *Baixem al Carrer* ha contribuït a millorar la salut percebuda, la salut mental i alleujar els riscos d'ansietat entre les persones grans aïllades a les seves llars a causa de barreres arquitectòniques.
- Totes tres intervencions han presentat un elevat grau de satisfacció, sent aquest un bon indicador de la qualitat d'aquestes.



## 8. RECOMANACIONS

Tal com ens mostra la bibliografia actual, són pocs els processos comunitaris i les seves intervencions que són finalment evaluades, donant peu a un pobre coneixement sobre la seva efectivitat. El programa *BSaB* és un bon exemple de bona praxis en evaluació sistemàtica de les seves intervencions, amb totes les limitacions i dificultats que hagin pogut sorgir. És necessària una evaluació sistemàtica dels processos comunitaris per guanyar evidència en la seva efectivitat i en la seva magnitud, ja que no només pot tenir bons resultats en els efectes en salut com es mostren en aquesta tesi, sinó també amb guanys socials i econòmics. Els processos comunitaris generen noves relacions entre sectors, disciplines i persones. Aquestes relacions poden generar riqueses de coneixement i efectivitat en l'ús de recursos que normalment no són evaluades. Futures recerques serien de gran utilitat en aquest àmbit.

A Barcelona, en els últims anys s'han donat una sèrie de factors rellevants per afavorir el treball comunitari i contribuir a la reducció de les desigualtats socials en matèria de salut (141), com el reforç de *BSaB* a través de la nova estratègia municipal en salut comunitària per a la reducció de les desigualtats en salut (33); el programa *Pla de Barris* (34), el programa *COMSALUT* (27), el desenvolupament de nous *Plans Comunitaris* a diferents barris de la ciutat, o bé el nou *Pla Comunitari de Serveis Socials* (32,33). Tot i així, és necessari aconseguir una col·laboració més propera i sostinguda entre tots aquests agents i sectors, una major participació ciutadana, i el suport continu del sector polític per a abordar amb major eficàcia les desigualtats socials en matèria de salut a través de l'acció comunitària (142).

Finalment, en aquest estudi no s'ha evaluat l'efecte potencial de *BSaB* sobre les desigualtats en salut a nivell poblacional. Atès que hi ha evidència de l'efectivitat d'aquesta mena d'intervencions i els seus processos comunitaris en la reducció de les desigualtats en salut, en recerques futures seria pertinent avaluar aquests efectes a nivell poblacional a la ciutat de Barcelona.



## 9. BIBLIOGRAFIA

1. WHO. Preamble to the Constitution of the World Health Organization. International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States. 1948.
2. Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling TA, Taylor S. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*. 2008;372(9650):1661–9.
3. Borrell C, Pons-Vigués M, Morrison J, Díez È. Factors and processes influencing health inequalities in urban areas. *J Epidemiol Community Health*. 2013;67(5):389–91.
4. Press WHO, Appia A, Press WHO, Organi- WH, WHO. Unmasking and Overcoming Health Inequities in Urban Settings. *Evol Ecol*. 2010;
5. Whitehead M, Dahlgren G. Levelling up (part 1): a discussion paper on concepts and principles for tackling social inequities in health. *Studies on social and economic determinants of population health*. 2006.
6. Marmot M. Social determinants of health inequalities. *Lancet*. 2005;365:1099–104.
7. Whitehead M. A typology of actions to tackle social inequalities in health. *J Epidemiol Community Health*. 2007;61:473–8.
8. Borrell C, Rodríguez Sanz M, Pasarín MI, Marí Dell'olmo M, Palència L, Gotsens M, et al. Socioeconomic inequalities in mortality in 16 European cities. *Scand J Public Health*. 2014;42(3):245–54.
9. Pons-Vigués M, Diez È, Morrison J, Salas-Nicás S, Hoffmann R, Burstrom B, et al. Social and health policies or interventions to tackle health inequalities in European cities: A scoping review. Vol. 14, *BMC Public Health*. 2014. p. 198.
10. Meijer M, Röhl J, Bloomfield K, Grittner U. Do neighborhoods affect individual mortality? A systematic review and meta-analysis of multilevel studies. *Soc Sci Med*. 2012;74(8):1204–12.
11. Rodríguez-Sanz M, Gotsens M, Marí-Dell'Olmo M, Mehdipanah R, Borrell C. Twenty years of socioeconomic inequalities in premature mortality in Barcelona: The influence of population and neighbourhood changes. *Heal Place*. 2016;39:142–52.
12. Mehdipanah R, Rodríguez-Sanz M, Malmusi D, Muntaner C, Díez E, Bartoll X, et al. The effects of an urban renewal project on health and health inequalities: A quasi-experimental study in Barcelona. *J Epidemiol Community Health*. 2014;68(9):811–7.
13. Frohlich KL, Potvin L. Transcending the known in public health practice: The inequality paradox: The population approach and vulnerable populations. *Am J Public Health*. 2008;98:216–21.
14. Goodman RA, Bunnell R, Posner SF. What is “community health”? Examining the meaning of an evolving field in public health. *Prev Med (Baltim)*. 2014;67(S1):S58–61.
15. Agència Salut Pública de Barcelona. *Barcelona Salut als Barris. Com desenvolupar l'estratègia de salut comunitaria [Internet]*. 2017 [cited 2019 Dec 16]. Available from:

[https://www.aspbcat/wp-content/uploads/2017/11/Barcelona\\_Salut\\_als\\_Barris\\_Com\\_desenvolupar\\_estrategia\\_salut\\_comunitaria\\_2017.pdf](https://www.aspbcat/wp-content/uploads/2017/11/Barcelona_Salut_als_Barris_Com_desenvolupar_estrategia_salut_comunitaria_2017.pdf)

16. Marchioni M. Planificación social y organización de la comunidad. Popular E, editor. Madrid; 1997.
17. Roussos ST, Fawcett SB. A review of collaborative partnerships as a strategy for improving community health. *Annual Review of Public Health*. 2000. p. 369–402.
18. Palència L, Rodríguez-Sanz M, López MJ, Calzada N, Gallego R, Morales E, et al. Community action for health in socioeconomically deprived neighbourhoods in Barcelona: Evaluating its effects on health and social class health inequalities. *Health Policy (New York)* [Internet]. 2018;122(12):1384–91. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.10.007>
19. Cyril S, Smith BJ, Possamai-Inesedy A, Renzaho AMN. Exploring the role of community engagement in improving the health of disadvantaged populations: A systematic review. *Glob Health Action*. 2015;8:1–13.
20. O'Mara-Eves A, Brunton G, Oliver S, Kavanagh J, Jamal F, Thomas J. The effectiveness of community engagement in public health interventions for disadvantaged groups: A meta-analysis. *BMC Public Health*. 2015;15(1):1–23.
21. NICE. Community engagement: Improving Health and Wellbeing and Reducing Health inequalities. NICE guideline NG44 Your responsibility our responsibility [Internet]. 2016. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng44>
22. Thomson H, Atkinson R, Petticrew M, Kearns A. Do urban regeneration programmes improve public health and reduce health inequalities? A synthesis of the evidence from UK policy and practice (1980-2004). *J Epidemiol Community Health*. 2006;60(2):108–15.
23. Lillefjell M, Magnus E, Knudtsen MSJ, Wist G, Horghagen S, Espnes GA, et al. Governance for public health and health equity: The Trøndelag model for public health work. *Scand J Public Health* [Internet]. 2018;46(22\_suppl):37–47. Available from: <https://doi.org/10.1177/1403494818765704>
24. Buck D, Gregory S. Improving the public's health. A resource for local authorities [Internet]. First Publ. The Kings' Fund. London; 2013. Available from: [https://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/field/publication\\_file/improving-the-publics-health-kingsfund-dec13.pdf](https://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/field/publication_file/improving-the-publics-health-kingsfund-dec13.pdf)
25. Esteban-Peña M, Gerechter-Fernández S, Martínez-Simancas AM, Zancada-González J, Hernández-Barrera V, Jiménez-García R. Calidad de vida percibida en el programa municipal comunitario de promoción de la salud «Gente saludable». *Ciudad Lineal-Madrid. Semergen*. 2017;43(5):358–63.
26. Aviñó D, Paredes-Carbonell JJ, Peiró-Pérez R, La Parra Casado D, Álvarez-Dardet C. Projecte RIU: cambios percibidos por agentes de salud y profesionales tras una intervención en salud en un barrio en situación de vulnerabilidad. *Aten Primaria*. 2014;46(10):531–40.
27. Fornells, JM; González, A; Lacasa, C; Martin-Zurro, A; Martínez, E; Mena, I; Molins, A; Pons, J; Prat, N; Sarquella, E; Segura A. Projecte COMSALUT. Comunitat i Salut: Atenció

- Primària i Comunitària [Internet]. 2015. Available from:  
<https://comsalut.files.wordpress.com/2015/12/comsalut-document-base.pdf>
28. Díez E, Pasarín MI, Daban F CN, Fuertes C, Artazcoz L BC. «Salut als barris» en Barcelona, una intervención comunitaria para reducir las desigualdades sociales en salud. *Comunidad*. 2012;14(2):121–6.
  29. Fuertes C, Pasarín MI, Borrell C, Artazcoz L, Díez È, Calzada N, et al. Feasibility of a community action model oriented to reduce inequalities in health. *Health Policy (New York)*. 2012;107(2–3):289–95.
  30. Cofiño R, Aviñó D, Benedé CB, Botello B, Cubillo J, Morgan A, et al. Promoción de la salud basada en activos: ¿cómo trabajar con esta perspectiva en intervenciones locales? *Gaceta Sanitaria*. 2016.
  31. Mapeando por Carabanchel Alto. Mapeando Carabanchel Alto [Internet]. Available from: <http://mapeandoporcarabanchelalto.blogspot.com/>
  32. Manyà C, Morales E. Marc de la intervenció comunitària als Centres de Serveis Socials de Barcelona [Internet]. Barcelona; 2018. Available from:  
[https://ajuntament.barcelona.cat/acciocomunitaria/sites/default/files/marc\\_Intervencio\\_comu\\_IMSS.pdf](https://ajuntament.barcelona.cat/acciocomunitaria/sites/default/files/marc_Intervencio_comu_IMSS.pdf)
  33. Ajuntament de Barcelona. Mesura de govern. Impuls de la Salut Comunitària a Barcelona. Reforç de Barcelona Salt als Barris en un marc compartit d'acció transversal al territori. [Internet]. Barcelona; 2016. Available from: <https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2016/12/mesura-impuls-salut-comunitaria-2016.pdf>
  34. Ajuntament de Barcelona. Pla de Barris 2020 [Internet]. 2020. Available from: <https://pladebarris.barcelona/ca/>.
  35. Solar, O; Valentine, N; Rice, M; Albrech D. Moving Forward to Equity In Health. In: 7h global conference on Health Promotion Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap. 2009.
  36. Droomers M, Jongeneel-Grimen B, Kramer D, De Vries S, Kremers S, Bruggink JW, et al. The impact of intervening in green space in Dutch deprived neighbourhoods on physical activity and general health: Results from the quasi-experimental URBAN40 study. *J Epidemiol Community Health*. 2015;70(2):147–54.
  37. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Programa Salut als Barris [Internet]. Barcelona; 2012. Available from:  
[http://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/promocio\\_salut/salut\\_comunitaria/04salut\\_als\\_barris/documents/arxius/productes\\_i\\_serveis\\_salut\\_als\\_barris\\_gener2012.pdf](http://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/promocio_salut/salut_comunitaria/04salut_als_barris/documents/arxius/productes_i_serveis_salut_als_barris_gener2012.pdf)
  38. Graham H. Health inequalities, social determinants and public health policy. *Policy Polit*. 2009;37(4):463–79.
  39. Bartholomew Eldredge LK. Intervention mapping step 6. In: Planning health promotion programs : an intervention mapping approach. 2016.
  40. Gofin J, Gofin R. Atención primaria orientada a la comunidad: Un modelo de salud pública en la atención primaria. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal*. 2007;31(2/3).

41. Novoa AM, Pérez G, Espelt A, Echave C, de Olalla PG, Calvo MJ, et al. The Experience of Implementing Urban HEART Barcelona: a Tool for Action. *J Urban Heal.* 2018;95(5):647–61.
42. Agència Salut Pública de Barcelona. *Barcelona Salut als Barris. Memòria 2018.* Barcelona [Internet]. Barcelona; 2019. Available from: <https://www.asp.cat/documents/barcelona-salut-als-barris-memoria-2018/>
43. Sánchez-Ledesma E, Pérez A, Vázquez N, García-Subirats I, Fernández A, Novoa AM, et al. La priorización comunitaria en el programa Barcelona Salut als Barris. *Gac Sanit.* 2018;32(2):187–92.
44. Vásquez L, Ferreira R, Mogollón A, Fernandes J, Delgado E, Vargas I. Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas en salud. *Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas en salud.* 2011.
45. Sánchez-Ledesma E, Pérez A, Vázquez N, García-Subirats I, Fernández A, Novoa AM, et al. La priorización comunitaria en el programa Barcelona Salut als Barris. *Gac Sanit.* 2018;32(2):187–92.
46. Evans J, Repper J. Employment, social inclusion and mental health. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* 2000;7(1):15–24.
47. Frasquilho D, Matos MG, Salonna F, Guerreiro D, Storti CC, Gaspar T, et al. Mental health outcomes in times of economic recession: a systematic literature review. *BMC Public Health.* 2015;16:115.
48. International Labour Organization. *Global employment trends for youth 2017: Paths to a better working future* [Internet]. Geneva: ILO; 2017. Available from: [https://www.ilo.org/global/publications/books/global-employment-trends/WCMS\\_598669/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/books/global-employment-trends/WCMS_598669/lang--en/index.htm)
49. Instituto Nacional de Estadísticas. *Encuesta de Población Activa* [Internet]. Tasas de paro por sexo y edad. 2018. Available from: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=4086>
50. Urbanos-Garrido RM, Lopez-Valcarcel BG. The influence of the economic crisis on the association between unemployment and health: an empirical analysis for Spain. *Eur J Heal Econ.* 2015;16:175–85.
51. Drydakis N. The effect of unemployment on self-reported health and mental health in Greece from 2008 to 2013: A longitudinal study before and during the financial crisis. *Soc Sci Med.* 2015;128:43–51.
52. Ministerio de Educación y Formación profesional. *Abandono temprano de la educación-formación por comunidad autónoma, sexo y período* [Internet]. 2017. Available from: <http://estadisticas.mecd.gob.es/EducaJaxiPx/Datos.htm?path=/FormacionymI/EPA2016/Aban//l0/&file=Aban01.px&type=pcaxis>
53. Institut Infància i Adolescència de Barcelona. *Oportunitats educatives a Barcelona 2016* [Internet]. 2017. Available from: [http://institutinfancia.cat/wp-content/uploads/2017/04/20170407\\_oportunitatseducativesbcn2016-1.pdf](http://institutinfancia.cat/wp-content/uploads/2017/04/20170407_oportunitatseducativesbcn2016-1.pdf)
54. Goldman-Mellor S, Caspi A, Arseneault L, Ajala N, Danese A, Fisher H, et al. Committed to work but vulnerable: Self-perceptions and health in NEET 18-year-olds from a

- contemporary British cohort. 2016;57(2):196–203.
55. Nagelhout GE, Hummel K, de Goeij MCM, de Vries H, Kaner E, Lemmens P. How economic recessions and unemployment affect illegal drug use: A systematic realist literature review. *Int J Drug Policy* [Internet]. 2017 Jun;44:69–83. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.03.013>
  56. Measham F, Moore K. Repertoires of distinction: Exploring patterns of weekend polydrug use within local leisure scenes across the English night time economy. *Criminol Crim Justice*. 2009;9(4):437–64.
  57. Van Der Noordt M, IJzelenberg H, Droomers M, Proper KI. Health effects of employment: A systematic review of prospective studies. *Occup Environ Med*. 2014;71(10):730–6.
  58. Wahlbeck K, McDaid D. Actions to alleviate the mental health impact of the economic crisis. *World Psychiatry*. 2012;11(3):139–45.
  59. Schuring M, Mackenbach J, Voorham T, Burdorf A. The effect of re-employment on perceived health. *J Epidemiol Community Health*. 2011;65:639–44.
  60. Sutton SA. Corporate-Community Workforce Development Collaborations. New York. In New York; 2004. p. 349–471.
  61. Ajuntament de Barcelona. Estimación de desempleados por grupos de edad y sexo por distritos según código postal [Internet]. Departamento de Trabajo, Generalitat de Catalunya. 2018. Available from: [http://www.bcn.cat/estadistica/catala/dades/ttreball/mov\\_lab/atur/edat/dte/eddtset.htm](http://www.bcn.cat/estadistica/catala/dades/ttreball/mov_lab/atur/edat/dte/eddtset.htm)
  62. Agència de Salut Pública de Barcelona. Barcelona Salut als Barris. Diagnòstic de Salut Zona Nord [Internet]. Barcelona; 2010. Available from: [http://www.asp.cat/quefem/docs/avaluacio\\_Zona\\_Nord.pdf](http://www.asp.cat/quefem/docs/avaluacio_Zona_Nord.pdf)
  63. Peikes D, Ankur S. State Partnership Initiative: Synthesis of Impact Estimates Generated by the State Projects' Evaluations. 2005.
  64. World Health Organization - Regional Office for Europe. The European Mental Health Action Plan 2013-2020. World Heal Organ. 2015;
  65. World Health Organization. Ottawa Charter for Health Promotion. First Conference on Health Promotion [Internet]. World Health Organization. Otawwa: WHO; 1986. p. 1–5. Available from: <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/#:~:text=The first International Conference on,health movement around the world.>
  66. Keleher H, Armstrong R. Evidence-based mental health promotion resource [Internet]. Melbourne; 2005. Available from: [www.dhs.vic.gov.au/healthpromotion/](http://www.dhs.vic.gov.au/healthpromotion/)
  67. Eurostat. Statistics Illustrated. People at risk of poverty or social exclusion. 2016 [Internet]. Available from: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/income-and-living-conditions/statistics-illustrated>
  68. Gordon David, Levitas Ruth, Pantazis Christina, Patsios Demi, Payne Sarah, Townsend Peter, Adelman Laura, Ashworth Karl, Middleton Sue, Bradshaw Jonathan WJ. Poverty

- and social exclusion in Britain [Internet]. York; 2000. Available from: <https://www.jrf.org.uk/report/monitoring-poverty-and-social-exclusion-2000>
69. Popay J, Escorel S, Hernandez M, Johnston H, Mathieson J, Rispel L. Understanding and tackling social exclusion: final report to the WHO Commission on Social Determinants of Health from the Social Exclusion Knowledge Network [Internet]. WHO Commission on the Social Determinants of Health. 2008. Available from: [http://www.who.int/social\\_determinants/knowledge\\_networks/final\\_reports/sekn\\_final\\_report\\_042008.pdf](http://www.who.int/social_determinants/knowledge_networks/final_reports/sekn_final_report_042008.pdf)
  70. Cacioppo JT, Hughes ME, Waite LJ, Hawkley LC, Thisted RA. Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms: Cross-sectional and longitudinal analyses. *Psychol Aging.* 2006;21(1):140–51.
  71. Cornwell EY, Waite LJ. Social disconnectedness, perceived isolation, and health among older adults. *J Health Soc Behav.* 2009;50(1):31–48.
  72. Algren MH, Ekholm O, Nielsen L, Ersbøll AK, Bak CK, Andersen PT. Social isolation, loneliness, socioeconomic status, and health-risk behaviour in deprived neighbourhoods in Denmark: A cross-sectional study. *SSM - Popul Heal.* 2020;10.
  73. Achat H, Kawachi I, Levine S, Berkey C, Coakley E, Colditz G. Social networks, stress and health-related quality of life. *Qual Life Res.* 1998;7:735–50.
  74. Thoits PA. Stress, Coping, and Social Support Processes: Where Are We? What Next? *J Health Soc Behav.* 1995;35(May):53–79.
  75. Kawachi I, Berkman LF. Social ties and mental health. *J Urban Heal.* 2001;78(3):458–67.
  76. Seabrook EM, Kern ML, Rickard NS. Social Networking Sites, Depression, and Anxiety: A Systematic Review. *JMIR Ment Heal.* 2016;3(4):e50.
  77. Marrone J, Swarbrick MA. Long-term unemployment: A social determinant underaddressed within community behavioral health programs.  *Psychiatr Serv.* 2020;71(7):745–8.
  78. Rueda S, Chambers L, Wilson M, Mustard C, Rourke SB, Bayoumi A, et al. Association of returning to work with better health in working-aged adults: A systematic review. *Am J Public Health.* 2012;102(3):541–56.
  79. Norström F, Waenerlund AK, Lindholm L, Nygren R, Sahlén KG, Brydsten A. Does unemployment contribute to poorer health-related quality of life among Swedish adults? *BMC Public Health.* 2019;19:457.
  80. Fernández Maíllo G (Coord). VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España [Internet]. Revista de Fomento Social. Madrid; 2019. Available from: <https://www.foessa.es/blog/viii-informe-foessa-presentacion/>
  81. Morales-Villena A, Martín-Martín P, Mestre-Miquel JM. Community work and citizen activism as a response to the crisis in Spain: gender, poverty and social exclusion. *Eur J Soc Work [Internet].* 2020;jul(0):1–13. Available from: <https://doi.org/10.1080/13691457.2020.1793106>
  82. Acevedo P, Mora-Urda AI, Montero P. Social inequalities in health: duration of unemployment unevenly effects on the health of men and women. *Eur J Public Health.*

2020;30(2):305–10.

83. Frasquilho D, Matos MG, Salonna F, Guerreiro D, Storti CC, Gaspar T, et al. Mental health outcomes in times of economic recession: A systematic literature review Health behavior, health promotion and society. *BMC Public Health* [Internet]. 2016;16(1):115. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-2720-y>
84. World Health Organization. Impact of economic crises on mental health [Internet]. World Health. Regional Office for Europe. 2011. Available from: <http://www.euro.who.int/en/home>
85. Toepoel V. Ageing, Leisure, and Social Connectedness: How could Leisure Help Reduce Social Isolation of Older People? *Soc Indic Res*. 2013;113:355–72.
86. Goodman WK, Geiger AM, Wolf JM. Leisure activities are linked to mental health benefits by providing time structure: Comparing employed, unemployed and homemakers. *J Epidemiol Community Health*. 2016;
87. Greenfield EA, Marks NF. Formal volunteering as a protective factor for older adults' psychological well-being. *Journals Gerontol - Ser B Psychol Sci Soc Sci*. 2004;59(5):258–64.
88. Jenkinson CE, Dickens AP, Jones K, Thompson-Coon J, Taylor RS, Rogers M, et al. Is volunteering a public health intervention? A systematic review and meta-analysis of the health and survival of volunteers. *BMC Public Health* [Internet]. 2013;13(1):1. Available from: *BMC Public Health*
89. Morrow-howell N, Hinterlong J, Rozario PA, Tang F. Effects of volunteering on the well-being of older adults. *Gerontol Soc Am*. 2003;58(3):137–45.
90. Lasker J, Collom ed, Bealer T, Niclaus E, Young Keefe J, Kratzer Z, et al. Time Banking and Health: The Role of a Community Currency Organization in Enhancing Well-Being. *Health Promot Pract*. 2011;12(1):102–15.
91. Seyfang G. Growing Cohesive Communities One Favour at a Time: Social Exclusion, Active Citizenship and Time Banks. *Int J Urban Reg Res*. 2003;27(September):699–706.
92. Agència de Salut Pública de Barcelona. Barcelona Salut als Barris: Diagnòstic de Salut de la Verneda i la Pau. 2014 [Internet]. Barcelona; 2014. Available from: [http://www.asp.cat/documents/informes/\\*/promocio-entorns/barris/\\*](http://www.asp.cat/documents/informes/*/promocio-entorns/barris/*)
93. Dahlberg L, McKee KJ. Correlates of social and emotional loneliness in older people: Evidence from an English community study. *Aging Ment Heal*. 2014;18(4):504–14.
94. Diez E, Daban F, Pasarin M, Artazcoz L, Fuertes C, Jose Lopez M, et al. Evaluation of a community program to reduce isolation in older people due to architectural barriers. *Gac Sanit*. 2014;28(5):386–8.
95. Dickens AP, Richards SH, Greaves CJ, Campbell JL. Interventions targeting social isolation in older people: A systematic review. *BMC Public Health*. 2011;11:647.
96. Hand C, Retrum J, Ware G, Iwasaki P, Moaali G, Main DS. Understanding social isolation among urban aging adults: Informing occupation-based approaches. *OTJR Occup Particip Heal*. 2017;37(4):188–98.
97. Singh A, Misra N. Loneliness, depression and sociability in old age. *Ind Psychiatry J*.

- 2009;18(1):51–5.
98. Gené-Badia J, Comice P, Belchín A, Erdozain MÁ, Cálix L, Torres S, et al. Profiles of loneliness and social isolation in urban population. *Aten Primaria*. 2019;54(4):224–32.
  99. Grenade L, Boldy D. Social isolation and loneliness among older people: Issues and future challenges in community and residential settings. *Aust Heal Rev*. 2008;32(3):468–78.
  100. Hao G, Bishwajit G, Tang S, Nie C, Ji L, Huang R. Social participation and perceived depression among elderly population in South Africa. *Clin Interv Aging*. 2017;12:971–6.
  101. Wilkins K. Predictors of death in seniors. *Health Rep*. 2006;16 suppl:57–67.
  102. Cattan M, White M, Bond J, Learmouth A. Preventing social isolation and loneliness among older people: A systematic review of health promotion interventions. *Ageing Soc*. 2005;25(1):41–67.
  103. Cohen-Mansfield J, Perach R. Interventions for alleviating loneliness among older persons: A critical review. *American Journal of Health Promotion*. 2015.
  104. Hsu HC. Does social participation by the elderly reduce mortality and cognitive impairment? *Aging Ment Heal*. 2007;11(6):699–707.
  105. Glei DA, Landau DA, Goldman N, Chuang YL, Rodríguez G, Weinstein M. Participating in social activities helps preserve cognitive function: An analysis of a longitudinal, population-based study of the elderly. *Int J Epidemiol*. 2005;34(4):864–71.
  106. Pool MS, Agyemang CO, Smalbrugge M. Interventions to improve social determinants of health among elderly ethnic minority groups: A review. *Eur J Public Health*. 2017;27(6):1048–54.
  107. Niedzwiedz CL, Richardson EA, Tunstall H, Shortt NK, Mitchell RJ, Pearce JR. The relationship between wealth and loneliness among older people across Europe: Is social participation protective? *Prev Med (Baltim)*. 2016;91:24–31.
  108. Ajuntament de Barcelona. Departament d'Estadística i difusió de dades [Internet]. [cited 2020 Jan 15]. Available from: <https://www.bcn.cat/estadistica/catala/index.htm>
  109. Vázquez N, Molina MC, Ramos P, Artazcoz L. Effectiveness of a parent-training program in Spain: reducing the Southern European evaluation gap. *Gac Sanit*. 2019;33(1).
  110. Díez E, López MJ, Marí-Dell'olmo M, Nebot L, Pérez G, Villalbi JR, et al. Effects of a counselling intervention to improve contraception in deprived neighbourhoods: A randomized controlled trial. *Eur J Public Health*. 2018;28(1):10–5.
  111. Lapena C, Continente X, Sánchez Mascuñano A, Pons Vigüés M, Pujol Ribera E, López MJ. Qualitative evaluation of a community-based intervention to reduce social isolation among older people in disadvantaged urban areas of Barcelona. *Heal Soc Care Community*. 2020;28(5):1488–503.
  112. López MJ, Lapena C, Sánchez A, Continente X, Fernández A, Fernández A, et al. Community intervention to reduce social isolation in older adults in disadvantaged urban areas: Study protocol for a mixed methods multi-approach evaluation. *BMC Geriatr*. 2019;19(44).

113. Daban F, Clotas C, López MJ, Pérez A, Calzada N, Fernández A, et al. Evaluación piloto del programa MA'ISAH: salud mental e inclusión social en adolescentes inmigradas. In: Congreso Sociedad Española de Epidemiología. Sevilla: Gac Sanit; 2017. p. 85–6.
114. Bambra C, Gibson M, Sowden A, Wright K, Whitehead M, Petticrew M. Tackling the wider social determinants of health and health inequalities: Evidence from systematic reviews. *J Epidemiol Community Health*. 2010;64(4):285–91.
115. Biglan A, Ary D V., Smolkowski K, Duncan T, Black C. A randomised controlled trial of a community intervention to prevent adolescent tobacco use. *Tob Control*. 2000;9(1):24–32.
116. Holder HD. Community prevention of alcohol problems. *Addict Behav*. 2000;25(6):843–59.
117. Doak CM, Visscher TLS, Renders CM, Seidell JC. The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: A review of interventions and programmes. *Obes Rev*. 2006;7(1):111–36.
118. Heath GW, Parra DC, Sarmiento OL, Andersen LB, Owen N, Goenka S, et al. Evidence-based intervention in physical activity: Lessons from around the world. *Lancet*. 2012;380(9838):272–81.
119. Manhart LE, Holmes KK. Randomized controlled trials of individual-level, population-level, and multilevel interventions for preventing sexually transmitted infections: What has worked? *J Infect Dis*. 2005;191(s1):17–24.
120. Matheson A, Dew K, Cumming J. Complexity, evaluation and the effectiveness of community-based interventions to reduce health inequalities. *Heal Promot J Aust*. 2009;20:221–6.
121. Agència de Salut Pública de Barcelona. Barcelona Salut als Barris [Internet]. Available from: [https://www.aspb.cat/documents/informes/\\*/promocio-entorns/barris/\\*/](https://www.aspb.cat/documents/informes/*/promocio-entorns/barris/*/)
122. Agència de Salut Pública de Barcelona. Barcelona Salut als Barris. Memòria 2016. Barcelona [Internet]. 2016. Available from: [https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2018/01/Barcelona\\_Salut\\_als\\_Barris\\_Memoria\\_2016\\_180112.pdf](https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2018/01/Barcelona_Salut_als_Barris_Memoria_2016_180112.pdf)
123. Agència de Salut Pública de Barcelona. Barcelona Salut als Barris. Programa d'intervenció comunitària per reduir les desigualtats en salut. Memòria d' activitat 2017, Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona. [Internet]. Barcelona; 2018. Available from: [http://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2018/09/Barcelona\\_Salut\\_als\\_Barris\\_Memoria\\_2017.pdf](http://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2018/09/Barcelona_Salut_als_Barris_Memoria_2017.pdf)
124. Agència de Salut Pública de Barcelona. Barcelona Salut als Barris. Memòria 2019. Barcelona [Internet]. Barcelona; 2020. Available from: <https://www.aspb.cat/documents/barcelona-salut-als-barris-2019/>
125. Agència de Salut Pública de Barcelona. La salut a Barcelona [Internet]. Available from: <https://www.aspb.cat/arees/la-salut-en-xifres/salut-barcelona/>
126. Agència Salut Pública de Barcelona. Infobarris Barcelona [Internet]. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <http://www.aspb.cat/infobarris>
127. Colell E, Sánchez-Ledesma E, Novoa AM, Daban F, Fernández A, Juárez O, et al. El

- diagnóstico de salud del programa Barcelona Salut als Barris . Metodología para un proceso participativo. Gac Sanit. 2018;32(4):396–9.
128. García-Subirats I, Daban F, Reyes F, Hernando M, Díez E. Efectos en la salud mental de un programa comunitario de acompañamiento e inserción laboral en jóvenes de un barrio desfavorecido. In: Congreso Sociedad Española de Epidemiología. Lisboa: Gac Sanit; 2018. p. 223–4.
129. Europea U. Portal Europeo de la Juventud [Internet]. Colectivos en riesgo de exclusión. 2013 [cited 2019 Sep 17]. Available from: [https://europa.eu/youth/es/article/39/2068\\_es](https://europa.eu/youth/es/article/39/2068_es)
130. Idler EL, Benyamin Y. Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community Studies. J Health Soc Behav. 1997;38(1):21–37.
131. Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton, NJ: Princeton University Press; 1965.
132. Ministerio de Sanidad. Encuesta Nacional de Salud (ENSE, 2017) [Internet]. 2017. Available from: [https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE17\\_ADULTO\\_.pdf](https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE17_ADULTO_.pdf)
133. Bartoll X, Baranda L, González J, Perez K, Pasarín M, Rodríguez-Sanz M, et al. Manual metodològic de l'Enquesta de Salut de Barcelona 2016/17. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona. [Internet]. Barcelona; 2018. Available from: <https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2018/12/Enquesta-Salut-Barcelona-2016-17-Manual-metodologic.pdf>
134. Sánchez-Martínez F, Juárez O, Serral G, Valmayor S, Puigpinós R, Pasarín MI, et al. A childhood obesity prevention programme in Barcelona (POIBA project): Study protocol of the intervention. J Public health Res. 2018;7:1129.
135. Bono C, Ried LD, Kimberlin C, Vogel B. Missing data on the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: A comparison of 4 imputation techniques. Res Soc Adm Pharm. 2007;3(1):1–27.
136. Goldberg D. Manual of the general health questionnaire. Windsor: National Foundation for Educational Research; 1978.
137. Rodrigo MF, Molina j G, Losilla J-M, Vives J, Tomàs JM. Method effects associated with negatively and positively worded items on the 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12): results from a cross-sectional survey with a representative sample of Catalonian workers. BMJ Open. 2019;9(11):e031859.
138. Topp CW, Østergaard SD, Søndergaard S, Bech P. The WHO-5 well-being index: A systematic review of the literature. Psychother Psychosom. 2015;84(3):167–76.
139. Williams A. EuroQol—a new facility for the measurement of health related quality of life. The EuroQol Group. Health Policy (New York). 1990;16(3):199–208.
140. van Reenen M, Janssen B, Stolk E, Secnik Boye K, Herdman M, Kennedy-Martin M, et al. EuroQol Research Foundation. EQ-5D-5L User Guide. 2019.
141. Borrell C, Pasarín MI, Díez E, Pérez K, Malmusi D, Pérez G, et al. Health inequalities as a

- political priority in Barcelona. *Gac Sanit* [Internet]. 2020;34:69–76. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.04.004>
142. Franco M, Díez J, Gullón P, Margolles M, Cofiño R, Pasarín M, et al. Towards a policy relevant neighborhoods and health agenda: engaging citizens, researchers, policy makers and public health professionals. *SESPAS Report 2018. Gac Sanit.* 2018;32:69–73.
  143. Creed, P A; Bloxsome, T D; Johnston K. Self-Esteem and Self-Efficacy Outcomes for Unemployed Individuals Attending Occupational Skills Training Programs. *Community Work Fam.* 2001;4(3).
  144. Mawn L, Oliver EJ, Akhter N, Bambra CL, Torgerson C, Bridle C, et al. Are we failing young people not in employment , education or training ( NEETs )? A systematic review and meta-analysis of re-engagement interventions. *Syst Rev* [Internet]. 2017;1–17. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13643-016-0394-2>
  145. Agència de Salut Pública de Barcelona. *La salut a Barcelona 2016* [Internet]. Barcelona; 2017. Available from: [https://www.asp.cat/wp-content/uploads/2017/11/Informe\\_Salut\\_2016.pdf](https://www.asp.cat/wp-content/uploads/2017/11/Informe_Salut_2016.pdf)
  146. Duarte-Salles T, Pasarín M, Borrell C, Rodríguez-Sanz M, Rajmil L, Ferrer M, et al. Social inequalities in health among adolescents in a large southern European city. *J Epidemiol Community Heal.* 2011;65:166–73.
  147. Agència de Salut Pública de Barcelona. *Programa REPTES* [Internet]. Barcelona; 2017. Available from: <https://www.asp.cat/documents/materialsreptes/>
  148. Ministerio de Sanidad C y BS. Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España (edades) 1995-2017. [Internet]. Madrid; 2019. Available from: [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2019\\_Informe\\_EDADES.pdf](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2019_Informe_EDADES.pdf)
  149. Santamarina E, Serral G, Pérez C, Ariza C, Juárez O. La salut i els seus determinants en l'alumnat adolescent de Barcelona. *Enquesta FRESC 2016.* 2017;265. Available from: <http://www.asp.cat/wp-content/uploads/2017/05/salut-i-els-seus-determinants-en-alumnat-adolescent-Barcelona-FRESC-2016.pdf>
  150. Ministerio de Sanidad C y BS. ENSE Encuesta Nacional de Salud España [Internet]. Madrid; 2018. Available from: <http://www.infocoponline.es/pdf/ENSE17.pdf>
  151. Bartoll X, Salvador M, Allué N, Borrell C. Enquesta de Salut de Barcelona 2016. 2016;31, 32, 33. Available from: [http://www.asp.cat/quefem/docs/Informe\\_Salut\\_2011.pdf](http://www.asp.cat/quefem/docs/Informe_Salut_2011.pdf)
  152. Urbanos-Garrido RM, Lopez-Valcarcel BG. The influence of the economic crisis on the association between unemployment and health: an empirical analysis for Spain. *Eur J Heal Econ.* 2015;16(2):175–84.
  153. Frohlich KL, Potvin L. Transcending the known in public health practice. The inequality paradox : The population approach and vulnerable populations. *Am J Public Health.* 2008;98(2):216–21.
  154. Sharit J, Czaja SJ. The role of technology in supporting older workers. *Gerontechnology.* 2018;17(s):32–32.
  155. Poscia A, Stojanovic J, La Milia DI, Dupлага M, Grysztar M, Moscato U, et al.

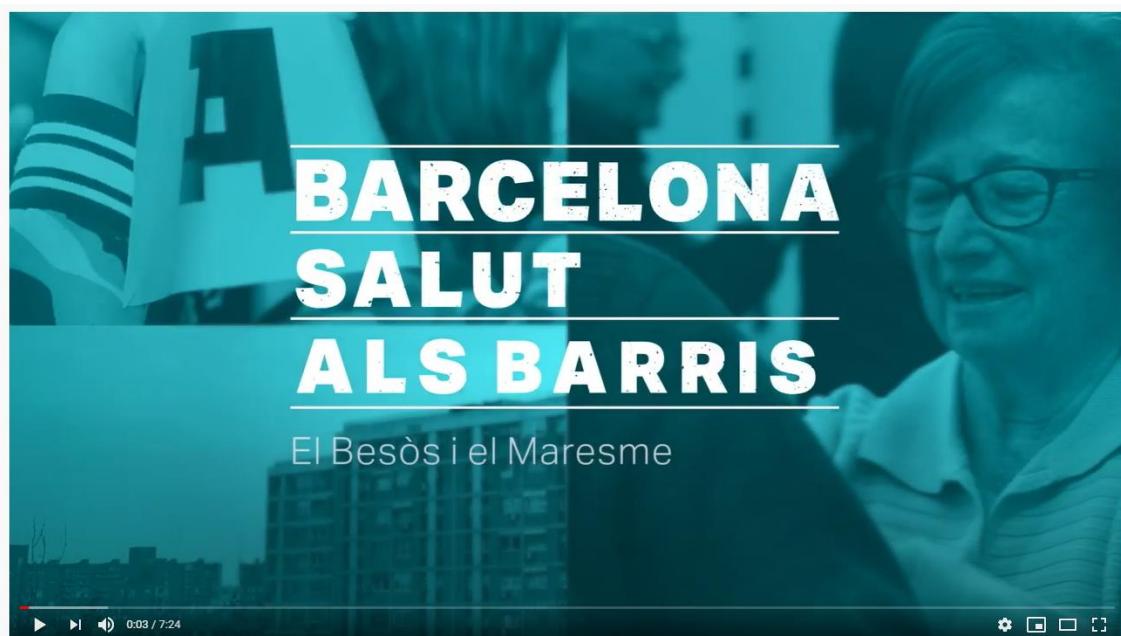
- Interventions targeting loneliness and social isolation among the older people: An update systematic review. *Exp Gerontol.* 2018;102:133–44.
156. Tsai HH, Tsai YF. Changes in depressive symptoms, social support, and loneliness over 1 year after a minimum 3-month videoconference program for older nursing home residents. *J Med Internet Res.* 2011;13(4):e93.
  157. Hagan R, Manktelow R, Taylor BJ, Mallett J. Reducing loneliness amongst older people: A systematic search and narrative review. *Aging Ment Heal.* 2014;18(6):683–93.
  158. Robins LM, Hill KD, Finch CF, Clemson L, Haines T. The association between physical activity and social isolation in community-dwelling older adults. *Aging Ment Heal.* 2018;22(2):175–82.
  159. Findlay RA. Interventions to reduce social isolation amongst older people: Where is the evidence? *Ageing Soc.* 2003;23(5):647–58.
  160. Coll-planas L, Valle G, Bonilla P, Masat T, Puig T, Montseserin R. Promoting social capital to alleviate loneliness and improve health among older people in Spain. *Heal Soc care community.* 2017;25(1):145–57.
  161. Gardiner C, Geldenhuys G, Gott M. Interventions to reduce social isolation and loneliness among older people: an integrative review. *Heal Soc Care Community.* 2018;26(2):147–57.
  162. Cotterell N, Buffel T, Phillipson C. Preventing social isolation in older people. *Maturitas.* 2018;113:80–4.
  163. Agència de Salut Pública de Barcelona. *Barcelona Salut als Barris. Memòria 2017.* Barcelona [Internet]. Barcelona; 2017. Available from: [https://www.asp.cat/wp-content/uploads/2018/09/Barcelona\\_Salut\\_als\\_Barris\\_Memoria\\_2017.pdf](https://www.asp.cat/wp-content/uploads/2018/09/Barcelona_Salut_als_Barris_Memoria_2017.pdf)
  164. Fernandez A et al. Salud comunitaria confinada: Reflexiones y experiencias desde la salud pública local. *Rev Esp Salud Pública.* 2020;94.
  165. Marston C, Renedo A, Miles S. Community participation is crucial in a pandemic. *Lancet.* 2020;395(10238):1676–8.
  166. Douglas M, Katikireddi SV, Taulbut M, McKee M, McCartney G. Mitigating the wider health effects of covid-19 pandemic response. *BMJ.* 2020;369:m1557.
  167. Ruiz E, Cubillo J, Segura J, Campos P, Koerting A, Hernandez A, et al. *Redes comunitarias en la crisis de COVID-19 [Internet].* 2020. Available from: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/ImplementacionLocal/Redes\\_comunitarias\\_en\\_la\\_crisis\\_de\\_COVID-19.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/ImplementacionLocal/Redes_comunitarias_en_la_crisis_de_COVID-19.pdf)
  168. Cook, TD; Campbell D. *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings.* Houghton Mifflin; 1979.
  169. Ioannidis JPA. Clinical trials: What a waste. *BMJ.* 2014;349(December):1–2.
  170. Victora CG, Habicht J, Bryce J. Evidence-based public health. Moving beyond randomized trials. *Am J Public Health.* 2004;94(3):400–5.
  171. Goodkind, J; Amer, S; Christian, C; Hess, JM; Bylbee, D; Isakson, BL; Baca, B; Ndayisenga, M; Greene, RN and Shantzek C. Challenges and innovations in a community-based

participatory randomized controlled trial. Heal Educ Behav. 2017;44(1):123–30.



## 10. ANNEXES

### 10.1. Barcelona Salut als Barris al Besòs i el Maresme



[https://www.youtube.com/watch?v=\\_0HuMsvq1Js](https://www.youtube.com/watch?v=_0HuMsvq1Js)



## **10.2. Barcelona Societat: Baixem al Carrer**

*Baixem al Carrer: Deu anys treballant per millorar la salut de les persones aïllades per barreres arquitectòniques.*



# 25

# Barcelona Societat

Revista de coneixement i anàlisi social

## Tribuna

**Enveliment i rutes de participació en l'era urbana: cal impulsar nous paisatges?**

## En profunditat

Barcelona davant del repte del canvi demogràfic  
La diversitat de la cura de les persones grans en situació de dependència funcional a Barcelona

Context relacional i dinàmiques familiars: maltractament a les persones grans.

La bretxa digital de gènere en l'experiència vital de les dones grans  
La soledat en persones grans: com fer-hi front des de la seva complexitat

## Experiències

“Baixem al carrer”: deu anys treballant per millorar la salut de les persones aïllades per barreres arquitectòniques

VinclesBCN: la lluita contra la soledat a Barcelona

El projecte Radars: abordar la solitud de manera comunitària

Barcelona per a la **gent gran**. Les superilles socials

Can 70, un projecte d'enveliment en comunitat

L'Escola de Salut i Enveliment Actiu del Casc Antic



# “Baixem al carrer”: deu anys treballant per millorar la salut de les persones aïllades per barreres arquitectòniques

Pilar Ramos<sup>1</sup>, Ferran Daban<sup>1</sup>, Irene García<sup>1</sup>, Olga Juárez<sup>1</sup>, Elia Díez<sup>1</sup>, Esther Andrés<sup>2</sup>, Pilar Solanes<sup>2</sup> i Victoria Porthé<sup>3</sup>

**Paraules clau:** persones grans, aïllament, barreres arquitectòniques, salut comunitària



El programa “Baixem al carrer” pretén reduir la soledat i l'aïllament i millorar la qualitat de vida, la salut mental i l'estat de salut física de les persones grans amb dificultats per sortir de casa degut a barreres arquitectòniques. Ofereix a aquestes persones la possibilitat de sortir de casa i recuperar la vida social mitjançant l'ajuda del voluntariat i d'una cadira pujascales i, a escala comunitària, d'incrementar la xarxa social, la relació veïnal i la participació ciutadana. La intervenció es va dissenyar comunitàriament l'any 2009 en el marc del programa “Barcelona, salut als barris” al Poble Sec, i en els últims anys s'ha estès a tota la ciutat. Aquest article presenta, en primer lloc, el desenvolupament i l'avaluació del programa en el període 2009-2015, i a continuació la situació l'any 2019. Els resultats del primer període mostren la millora de l'estat de salut i la qualitat de vida de les persones usuàries després de sis mesos de participació en el programa. Després d'una extensió progressiva, el 2019 “Baixem al carrer” s'implementa a tota la ciutat amb finançament municipal mitjançant tres proveïdors. L'any 2019, s'han atès 279 persones de 38 barris de la ciutat, que han fet un total de 4.031 sortides al carrer. Els reptes actuals són consolidar l'extensió, garantir l'atenció a totes les persones que ho necessitin i aprofundir en la qualitat de la prestació.

1. Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB).

2. Departament de Salut de l'Ajuntament de Barcelona.

3. CIBERESP.

## Introducció

L'aïllament social i la soledat, definida com l'experiència subjectiva de l'absència o la pèrdua involuntària de companyia (Dickens, 2011), empitjoren la qualitat de vida i augmenten la mortalitat en les persones grans (Hand, 2017; Singh, 2009). Moltes persones grans se senten soles perquè han perdut la parella o altres personnes estimades (Dahlberg, 2014), i la seva soledat s'agreua quan experimenten dificultats pel que fa a la mobilitat, perquè touen amb barreres arquitectòniques que els impedeixen sortir de casa i relacionar-se amb l'entorn (Gené-Badia, 2019). Està ben documentat l'efecte positiu de la participació i el suport social en la salut, en el benestar i l'esperança de vida de les persones grans (Wilkins, 2006). La participació en activitats socials o de lleure i la interacció amb familiars i amistats millora la funció de raonament i és una font de suport emocional (Hsu, 2007; Glei, et al. 2005). Les persones que mantenen relacions socials i s'impliquen activament en la vida són més felices, tenen millor estat de salut físic i mental i més capacitat per afrontar els canvis i les transicions vitals (Pool, 2017, Niedzwiedz, 2016, Cattan, 2005).

“Barcelona, salut als barris” (BSaB) és un programa de salut comunitària iniciat el 2007 per l'Agència de Salut Pública de Barcelona en col·laboració amb el Consorci Sanitari de Barcelona i dels districtes, amb l'objectiu de reduir les desigualtats en salut entre barris (Fuertes, 2012; Diez, 2012). En aquests dotze anys, una necessitat prioritizada amb freqüència pel que fa a la població en els barris intervinguts ha estat combatre la soledat i l'aïllament social de les persones grans associats a les barreres arquitectòniques. Les dades mostren que a Barcelona, l'any 2018, el 21,6% de la ciutadania tenia més de 65 anys,

i el 25,6% d'aquestes persones vivien soles. El mateix any, un 31,6% dels edificis de Barcelona no tenien ascensor, i el percentatge era superior en els barris amb pitjors indicadors econòmics i socials.

L'any 2009, en el marc del programa BSaB al barri del Poble Sec, el diagnòstic comunitari va assenyalar l'existència de persones sense contacte amb l'entorn perquè vivien en edificis sense ascensor. Aquest fet, junt amb el coneixement del risc de deteriorament psíquic i físic de les persones aïllades i de la millora de la salut que produeix la interacció social, van motivar que el Pla de desenvolupament comunitari del barri i l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB), juntament amb el CAP i altres agents del grup motor de salut del barri, desenvolupessin i pilotessin la intervenció “Baixem al carrer” (abans anomenada “Puja'm, baixa'm”). La intervenció va ajudar a enfortir la xarxa comunitària del barri perquè va respondre a una necessitat identificada per professionals, agents comunitaris i veïns i veïnes. I dos anys després es va estendre de forma pilot al barri de Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera i als tres barris de la Zona Nord: Ciutat Meridiana, Torre Baró i Vallbona. L'avaluació de la prova pilot va mostrar una millora en diversos indicadors de salut de les persones participants (Diez, et al. 2014), i va donar peu, a partir del 2013, a l'extensió gradual del programa a altres zones.

Els objectius d'aquest article són, de primer, descriure el programa i els seus resultats pel que fa a la salut en la primera fase d'implementació (2009-2015) i, en segon lloc, descriure la situació actual en la fase d'extensió a tota la ciutat, fent una breu descripció del perfil de les persones participants i dels reptes de futur.

## **Desenvolupament i evaluació del programa “Baixem al carrer” (2009-2015)**

En aquest apartat es presenta el programa i els seus objectius, criteris d'inclusió, activitats i resultats de l'avaluació del període 2009-2015. L'objectiu del programa “Baixem al carrer” era reduir la soledat i l'aïllament i millorar la qualitat de vida, la salut mental i l'estat de salut general de les persones grans amb dificultats per sortir de casa per les barreres arquitectòniques, i oferir-los la possibilitat de recuperar la vida social. També s'adreçava a les persones que, tot i que poden sortir de casa perquè viuen en una planta baixa, viuen una situació d'aïllament social per dificultats de mobilitat al carrer. Com objectius específics, “Baixem al carrer” pretenia incrementar la xarxa social i la relació veïnal de les persones grans aïllades i fomentar el voluntariat i la participació ciutadana.

El programa s'adreçava a les persones més grans de 65 anys que es trobaven en una situació d'aïllament social i soledat no volguda, tant per barreres arquitectòniques, com escales o esgraons a l'edifici que els impedeixen sortir al carrer, com per dificultats de mobilitat. Els criteris d'inclusió en aquest període eren el fet d'estar tres o més mesos sense sortir de casa i no patir una patologia aguda. Els criteris d'exclusió eren: a) viure en un edifici amb escales que no permetessin l'ús de la cadira puaescals i en els que no es podia fer servir una cadira d'ambulància (per l'escala, obesitat, etc.), b) patir un déficit cognitiu o demència severa amb dificultats per relacionar-se, c) l'equip sanitari desaconsellava la sortida per motius de salut i d) persones enllitades. La detecció de les persones participants la duien a terme els equips d'atenció primària, els equips de serveis socials i els agents comunitaris que formaven part de les

taules comunitàries del barri. Una vegada detectades, l'equip proveïdor estudiava la viabilitat de la solució i oferia, si era factible, les sortides. Les persones usuàries feien sortides periòdiques per fer activitats accompanyades de voluntariat. Les sortides podien ser de diferents tipus:

- Sortides setmanals o quinzenals, en què les persones participants pactaven amb la persona voluntària el tipus de sortida a fer, com passejar pel carrer, visitar persones coneudes o anar a fer un cafè. Tenien una durada de dues a quatre hores.
  - Sortides per participar en activitats de les entitats proveïdores de serveis relacionades amb dates significatives (Sant Jordi, Nadal, etc.) o activitats culturals com teatre o fer visites guiades.
  - Sortides per participar en activitats organitzades per les entitats dels barris, com activitats amb escoles o sortides de grup amb altres programes del barri, como ara les Escoles de Salut.
  - Sortides en grup, tant en grups pel barri com també sortides amb participants de totes les zones de Barcelona en les quals se seguia el programa. Solien ser semestinals i es visitaven espais d'interès del barri o la ciutat.
- Aquestes sortides es podien agrupar en tres tipus:
- Acompanyament oferint la mà per proporcionar estabilitat i confiança a la persona a l'hora d'accendir al carrer pel seu propi peu, però amb la deguda supervisió.

- Mitjançant una cadira pugaescales motoritzada amb capacitat per pujar i baixar escales, indicada en els casos en els quals el deteriorament físic no permetia a la persona accedir al carrer. Una vegada la persona era al carrer podia passejar acompanyada o amb cadira de rodes.
- Mitjançant una cadira d'evacuació d'emergències, utilitzada en casos excepcionals en els quals la persona no podia col·laborar per a la seva pròpia mobilització i en què l'escala no complia els requisits tècnics per a l'ús de la cadira pugaescales.

## Avaluació

L'Agència de Salut Pública de Barcelona va fer una avaluació pilot que va mostrar resultats molt favorables en la salut de les persones usuàries (Díez, et al. 2014). Més endavant es van analitzar els resultats del període 2010-2015, amb una mostra més gran, que comprenia l'actuació als barris del Poble Sec; Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera; el Raval; el Besòs i el Maresme; Ciutat Meridiana; Torre Baró, i Vallbona. Es va utilitzar un disseny no experimental per avaluar-ne l'abans i el després. Les dades les van recollir per entrevistadors que van lliurar un qüestionari a les persones participants abans d'ingressar al programa i després dels primers sis mesos de participació i un mínim de quatre sortides.

Es van analitzar les variables explicatives següents: a) característiques sociodemogràfiques: sexe, edat, mesos sense sortir de casa, barri de residència i nivell educatiu; i b) característiques de la intervenció rebuda: nombre i tipus de sortides. Les variables dependents van ser la

salut percebuda, la salut mental i la qualitat de vida. Les respostes de salut percebuda es van dicotomitzar com a bones (regulars, bones i molt bones) o dolentes (dolentes o molt dolentes). La salut mental es va mesurar amb el qüestionari de salut general (GHQ-12) i es va analitzar com una variable categòrica en què les persones amb tres o més respostes positives es consideraven en risc de tenir una salut mental deficient (Goldberg, 1978) i també com una variable contínua de 0 a 36, que aplica una puntuació de tipus Likert a cada resposta. La qualitat de vida relacionada amb la salut es va avaluar utilitzant l'escala EuroQol (EuroQol, 1990), que mesura cinc dimensions: la mobilitat, la cura personal, les activitats diàries, el dolor o la incomoditat, i finalment l'ansietat. L'escala EuroQol EQ-5D-3L té tres nivells de severitat en cada ítem, que es van dicotomitzar com "sense problemes" o "alguns problemes" i "problemes greus" (Janssen, 2015). També es va estudiar la satisfacció general de les persones usuàries amb el programa respecte a la freqüència, la durada, el temps, el lloc i la puntualitat del serveis, i finalment, si recomanarien el programa a altres persones.

Les característiques sociodemogràfiques de les persones participants en el període 2009-2015 ( $n=135$ ) es descriuen a la taula 1. Les persones usuàries eren majoritàriament dones (58,5%), de 85 o més anys (44,8%) que no havien sortit de les seves llars en els últims quatre mesos o més (55,9%). No es van observar diferències per sexe, edat i temps sense sortir de casa entre les persones perdudes al llarg del seguiment i les que van romandre dins l'estudi, però el nivell d'estudis era més baix en les persones perdudes. Les persones participants van fer una mitjana de divuit sortides (mitjana de vuit sortides) durant els sis

**Taula 1. Característiques sociodemogràfiques de les persones participants (n=135) i de la intervenció. Barcelona, 2010-2015**

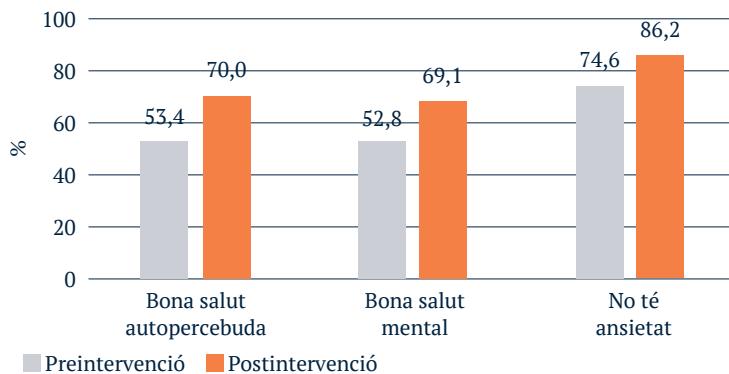
Característiques individuals	% (n)
<b>Sexe</b>	
Dona	58,5 (86)
Home	41,5 (61)
<b>Edat</b>	
59-74	14,0 (20)
75-84	41,2 (59)
≥ 85	44,8 (64)
<b>Barri de residència</b>	
El Poble Sec	27,7 (36)
Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera	28,8 (42)
Ciutat Meridiana, Torre Baró i Vallbona	27,4 (40)
El Raval	15,1 (22)
El Besòs i el Maresme	4,1 (6)
<b>Temps sense sortir de casa</b>	
< 4 mesos	44,1 (60)
≥ 4 mesos	55,9 (76)
<b>Nivell d'estudis aconseguits</b>	
Sense estudis	21,6 (27)
Primaris	55,2 (69)
Secundaris	19,2 (24)
Universitaris	4,0 (5)
<b>Característiques de la intervenció</b>	% (n)
<b>Nombre de sortides</b>	
4-8	53,4 (71)
9-24	24,1 (32)
≥ 25	22,0 (29)
<i>Mitjana (DE)</i>	18,0 (21,3)
<i>Mediana (rang interquartílic)</i>	8 (7-18)
<b>Tipus de sortides</b>	
Ajuda per caminar	40,5 (51)
Cadira pujaescales	34,9 (44)
Altres	24,6 (31)

mesos estudiats. El 40% dels participants van necessitar anar de bracet per baixar les escales i fer la sortida, i en el 35% va caldre utilitzar la cadira pujaescales, atesa la seva mobilitat limitada, amb la supervisió d'una persona voluntària.

Després de la intervenció, la salut percebuda, la salut mental i l'ansietat van millorar de forma estadísticament significativa. La percepció de bona salut va augmentar del 53,4% a 70%; la bona salut mental va passar de 52,8% a 69,1% i el percentatge de participants sense ansietat va passar del 74,6% la 86,2% (gràfic 1). No van aparèixer canvis significatius en altres aspectes de la qualitat de vida (mobilitat, cura personal, activitats diàries, dolor o molèsties).

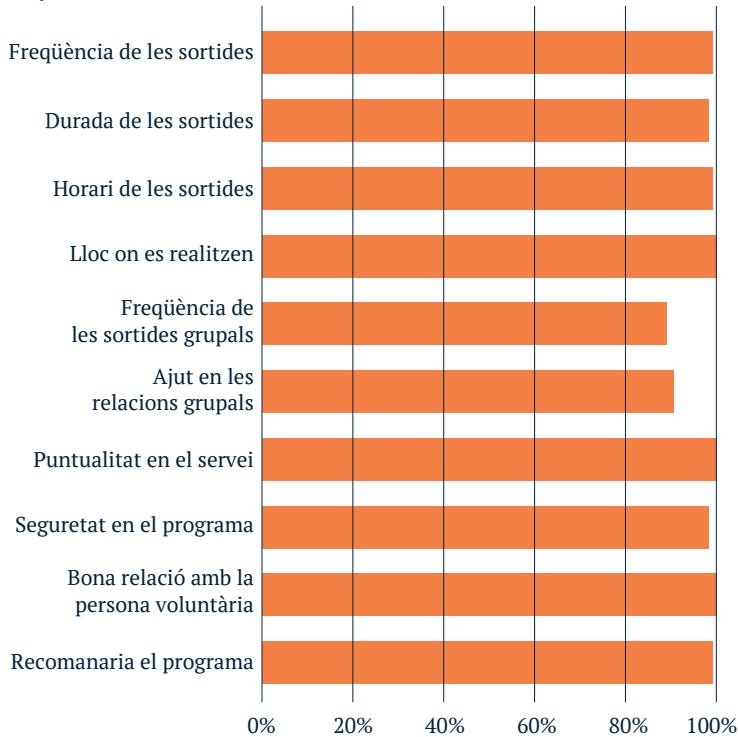
Les persones participants van estar molt satisfetes amb el programa (mitjana de 9,3 punts sobre 10). El 99% va declarar que recomanaria el programa a altres persones. Totes les dimensions de satisfacció (freqüència de les

**Gràfic 1. Salut percebuda, salut mental i ansietat abans i sis mesos després de la intervenció (n=135). Barcelona, 2010-2015**



sortides, la durada, el temps, el lloc i la puntualitat) es van qualificar com a adequades per gairebé el 100% de les persones participants, i la freqüència de les sortides grupals va ser l'ítem considerat menys satisfactori (gràfic 2).

**Gràfic 2. Satisfacció de les persones usuàries segons diverses dimensions. Anys 2010-2015**



### **“Baixem al carrer” deu anys després**

A la llum dels resultats positius de la participació en el programa en diversos aspectes de la salut, l'any 2013 es va signar un conveni entre l'Ajuntament de Barcelona, la Creu Roja, i posteriorment amb la Coordinadora d'Entitats

del Poble Sec, amb la col·laboració de l'ASPB per fer créixer la intervenció i fer-la esdevenir un programa de ciutat, posteriorment amb la participació de Pla de barris de l'Ajuntament de Barcelona es va anar estenent als barris de la ciutat més vulnerables. En els darrers dos anys, d'acord amb alguns indicadors, com la proporció d'habitatges sense ascensor i segons les demandes, el programa es va estendre als barris amb més persones en risc de patir aïllament social o soledat no volguda. L'any 2019 “Baixem al carrer” es porta a terme a 46 dels 73 barris de Barcelona, amb una periodicitat de sortides setmanal, i a la resta de la ciutat com resposta a demandes puntuals amb una periodicitat quinzenal. El servei actualment el proveeixen tres entitats: la Coordinadora d'Entitats del Poble Sec, la Creu Roja de Barcelona i Airun SL, coordinades per la Direcció de Salut de l'Ajuntament de Barcelona amb la col·laboració de l'ASPB i Pla de barris.

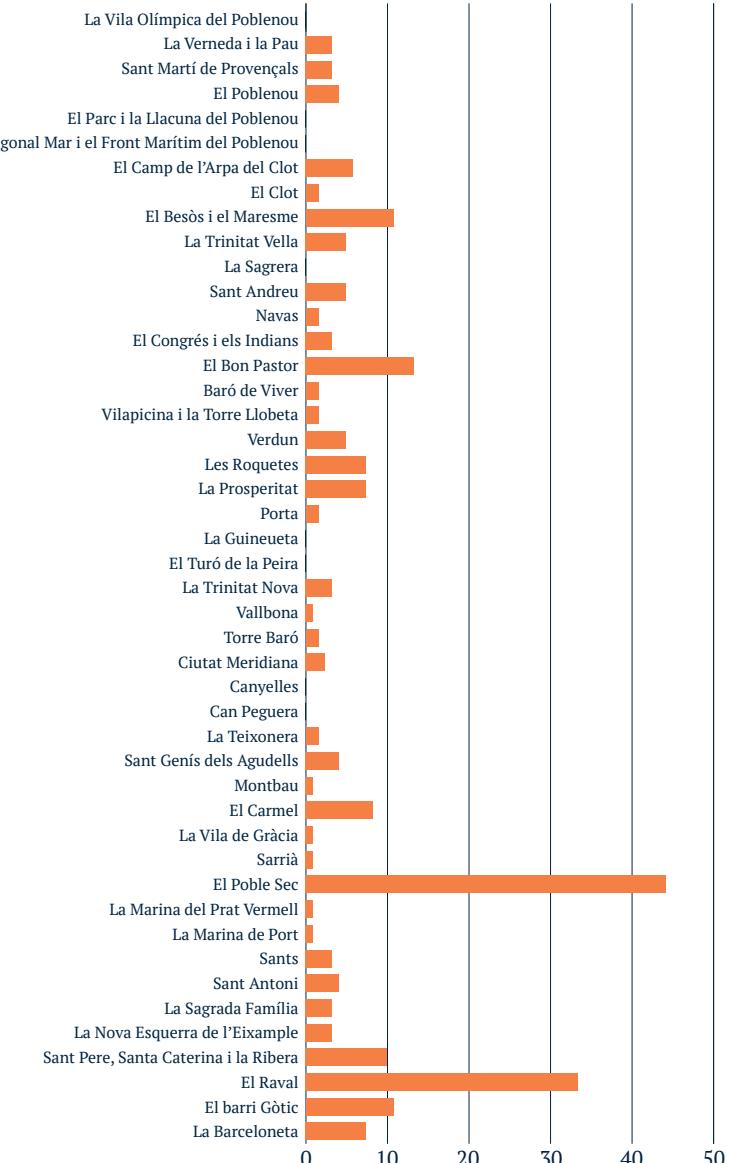
El programa es desenvolupa, en línies generals, de forma similar al període anterior (2009-2015). Es presenta als grups motors o taules de salut comunitària que poden fer el seguiment del programa, analitzant les dades mensuals en les seves reunions periòdiques. Els casos els detecten els equips d'atenció primària de salut i de serveis socials, i altres agents comunitaris (serveis i entitats en contacte amb la població a la qual va destinat). Quan es detecta una persona que potencialment seria usuària se'n comuniquen les dades a l'equip de treball social d'atenció primària de salut del barri, que el valora en quant a aspectes de salut i el deriva a l'entitat. El personal tècnic de l'entitat fa una nova valoració social i de l'entorn en una visita per assegurar l'adequació del servei, a més d'una valoració tècnica de la forma més adient de facilitar la baixada (amb

cadira puaescales o a peu), els elements de suport (cadira de rodes, bastó o caminador) i l'acompanyament. En els casos en què la persona no compleix els criteris d'inclusió, es fa un seguiment dels motius pels quals no se l'ha inclòs i es recomana derivar-la a altres serveis d'acompanyament més pertinents.

Per a les sortides cal que una persona tècnica maniobi la cadira puaescales, i també de cadires de rodes, bastons i caminadors. També calen una o més persones per acompanyar la persona usuària per fer l'activitat una vegada que és al carrer. Les entitats proveïdores compten habitualment amb voluntariat per fer els acompanyaments i, en els casos en què no ha estat possible disposar de voluntariat, s'ha fet una col·laboració amb persones vinculades a plans d'ocupació de Barcelona Activa. La durada mitjana de cada sortida és de dues hores i mitja, incloent-hi el temps utilitzat per baixar i pujar l'escala del domicili i el temps en què la persona usuària fa l'activitat. El temps total varia en funció de la capacitat de mobilització de la persona, l'orografia del barri i les condicions meteorològiques. Les sortides es fan de dilluns a divendres, preferentment durant l'horari del matí i a primera hora de la tarda, depenent de l'estació de l'any. La periodicitat de les sortides és setmanal en els barris més desfavorits i quinzenals en la resta de barris.

Durant l'any 2019 hi han participat 279 persones que han fet 4.031 sortides. Un 68 % són dones, un 72 % tenen 85 anys o més, un 62 % viuen soles o en parella i un 30% viuen amb altres familiars. El gràfic 3 mostra el nombre de persones usuàries durant l'any 2019 segons el barri de residència. El programa recull cada sis mesos la satisfacció

**Gràfic 3. Persones usuàries segons el barri de residència (m=279). Barcelona, 2019**



de les persones usuàries. Com en anys anteriors, la satisfacció és elevada.

### **Fortaleses, limitacions, conclusions i reptes**

D'acord amb els resultats de l'avaluació, “Baixem al carrer” contribueix a millorar la salut de les persones participants. Es van observar millores significatives en la salut percebuda i en la salut mental, així com una reducció de l'ansietat, principalment entre les persones que prèviament no havien sortit de casa durant molt de temps, aquelles amb un nivell d'educació més baix i les que havien fet més de nou sortides durant el període analitzat. La satisfacció amb la participació va ser elevada.

La principal fortalsesa de l'estudi d'avaluació és el fet d'haver estat una de les primeres intervencions comunitàries contra la solitud de les persones grans aïllades que mesura els resultats de salut amb escales validades. La principal limitació de l'avaluació és l'absència d'un grup de comparació. Se'n va prescindir perquè un disseny experimental, amb un grup de control o un grup de comparació no era recomanable per motius ètics i també pel nombre limitat de participants elegibles. Una altra limitació podria haver estat la causalitat inversa entre el nombre de sortides i la salut percebuda, és a dir, que les persones participants amb millor salut podrien haver tingut més probabilitats de fer més sortides que les que tenien pitjor salut. Tanmateix, alguns elements reforçen els resultats: a) una prova pilot de la intervenció va mostrar resultats similars en l'autovaloració de la salut, la salut mental i la reducció de l'ansietat (Díez, 2014); b) les millores en les variables superen el biaix de maduració, ja que tant l'autovaloració de la salut com la salut mental de

les persones grans tendeixen a empitjorar amb el temps, c) la gran satisfacció descrita per gairebé totes les persones participants. Quant a les fortaleses del programa, “Baixem al carrer” ha comptat amb el treball en xarxa de diferents institucions i agents comunitaris, com la Direcció de Salut de l'Ajuntament de Barcelona, Pla de barris de l'Ajuntament de Barcelona, l'Agència de Salut Pública de Barcelona, el Consorci Sanitari de Barcelona amb els equips d'atenció primària de salut, l'Institut Municipal de Serveis Socials amb els equips d'atenció primària de serveis socials, i les xarxes d'associacions i altres agents comunitaris de la ciutat.

Durant l'últim període, el programa “Baixem al carrer” ha assolit la fase de consolidació, en la qual s'han treballat diversos aspectes: a) ampliar i consensuar els criteris d'inclusió i exclusió, b) millorar la difusió del programa a les treballadores i treballadors socials del CSB, c) fer un seguiment dels motius pels quals no s'hi inclouen les persones usuàries i les derivacions a altres programes, d) sistematitzar la recollida de dades personals, de salut i de satisfacció de les persones usuàries. Els reptes pel futur són consolidar el programa com un recurs de ciutat, enfortir la qualitat tècnica i comunitària del projecte, i incloure'l entre les estratègies socials, com ara les illes socials de cura.

## Bibliografia

- AGÈNCIA SALUT PÚBLICA DE BARCELONA. (2018) *Infobarris BCN. Barcelona Salut als Barris. Memòria 2018*. Disponible en línia: [http://www.asp.cat/documents/informes/\\*/promocio-entorns/barris/\\*/](http://www.asp.cat/documents/informes/*/promocio-entorns/barris/*/)
- CATTAN, M.; WHITE, M.; BOND, J., i LEARMOUTH, A. "Preventing social isolation and loneliness among older people: a systematic review of health promotion interventions". *Ageing and Society*, 2005, 25(1), 41-67.
- DAHLBERG, L. i MCKEE, K. J. "Correlates of social and emotional loneliness in older people: Evidence from an English community study". *Aging Ment Heal*, 2014, 18(4), 504-514.
- DICKENS, A. P.; RICHARDS, S. H.; GREAVES, C. J., i CAMPBELL, J. L. "Interventions targeting social isolation in older people: A systematic review". *BMC Public Health*, 2011, 11. Disponible a: <https://bmcpubhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-11-647>
- DÍEZ, E.; PASARÍN, M.; DABAN, F.; CALZADA, N.; FUERTES, C.; ARTAZCOZ, L., i BORRELL, C. « Salut als barris » en Barcelona, una intervención comunitaria para reducir las desigualdades sociales en salud". *Comunidad*, 2012, 4(2), 121-126.
- EUROQOL GROUP. "EuroQol—a new facility for the measurement of health-related quality of life". *Heal Policy*, 1990, 16(3), 199-208.
- FUERTES, C.; PASARÍN, M. I.; BORRELL, C., i ARTAZCOZ, L. "Feasibility of a community action model oriented to reduce inequalities in health". *Health Policy*, 2012, 107: 289-295.
- GENÉ-BADIA, J.; COMICE, P.; BELCHÍN, A.; ERDOZAIN, M. A.; CÁLIZ, L.; TORRES, S., i RODRÍGUEZ, R. "Perfiles de soledad y aislamiento social en población urbana" *Atención Primaria*, 2019. Disponible a: [www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-avance-resumen-perfiles-soledad-aislamiento-social-poblacion-S0212656718303810](http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-avance-resumen-perfiles-soledad-aislamiento-social-poblacion-S0212656718303810).
- GLEI, D. et al. "Participating in social activities helps preserve cognitive function: an analysis of a longitudinal, population-based study of the elderly". *International journal of epidemiology*, 2005, 34(4): 864-871.
- GOLDBERG, D. *Manual of the general health questionnaire*. Windsor: National Foundation for Educational Research, 1978.
- HAND, C.; RETRUM, J.; WARE, G.; IWASAKI, P.; MOAALII, G., i MAIN, D. S. "Understanding social isolation among urban aging adults: Informing occupation-based approaches". *OTJR Occup Particip Heal*, 2017, 37(4), 188-198.
- HSU, H. (2007) "Does social participation by the elderly reduce mortality and cognitive impairment?". *Aging & Mental health*, 2007, 11(6), 699-707.
- JANSSEN, B. i OPPE, M. *EQ-5D-5L User Guide. Basic information on how to use the EQ-5D-3L instrument*, Rotterdam: EuroQol Research Foundation, 2015.
- NIEDZWIEDZ, C. L.; RICHARDSON, E. A.; TUNSTALL, H.; SHORTT, N. K.; MITCHELL, R., i PEARCE, J. R. "The relationship between wealth and loneliness among older people across Europe: Is social participation protective?". *Prev Med*, 2016, 91, 24-31.
- POOL, M. S.; AGYEMANG, C. O., i SMALBRUGGE, M. "Interventions to improve social determinants of health among elderly ethnic minority groups: A review". *European Journal of Public Health*, 2017, 27, 1048-1054.
- SINGH, A. i MISRA, N. "Loneliness, depression and sociability in old age". *Industrial Psychiatry Journal*, 2009, 18(1), 51. Disponible a: [www.industrialpsychiatry.org/text.asp?2009/18/1/51/57861](http://www.industrialpsychiatry.org/text.asp?2009/18/1/51/57861)
- WILKINS, K. "Predictors of death in seniors. Health reports". Statistics Canada, Canadian Centre for Health Information, 2006, 16 Suppl, 57-67.



