
This is the **submitted version** of the book part:

Valtines-Álvarez, Jaume. «Refugis i la construcció infantil de la ciència». A:
El cel sota terra. 54 pàg. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament
de Justícia, 2019.

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/290802>

under the terms of the  **CC BY-NC-ND** license

EPÍLEG, «Refugis i la construcció infantil de la ciència»
Valentines-Álvarez, J.
[7500 caràcters]

«Tom!»
Cap resposta».

(inici de *Les aventures de Tom Sawyer*, de Mark Twain)

Es deia Carmeta, i va morir molts anys després al mateix barri que la va veure néixer, al Poblesec. Durant els anys de la Guerra Civil Espanyola, com tants vailets de tants barris, ella va construir un refugi al seu carrer: potser era el petit refugi 308 que jeia a la falda de Montjuïc o el laberíntic 289 que tenia un accés per l'escola Jacint Verdaguer o el colossal 307 que avui és un dels pocs que podeu visitar. Qui sap? Tan sols els refugis registrats per l'ajuntament eren més de setanta al Poblesec (mil quatre-cents a tota Barcelona!). Tot plegat, sense comptar la munió de refugis no registrats, els soterranis habilitats d'edificis, les boques de metro i altres caus per protegir-se dels atacs aeris indiscriminats (una forma de fer la guerra que malauradament prendria dimensions encara més esfereïdores en els conflictes posteriors, fins a dia d'avui).

Com les fonts històriques i els testimonis orals han fet palès, mig pencant, mig jugant, poc a poc i de mica en mica, nenes i nens van carregar muntanyes de terra extreta de dins de les entranyes de la ciutat, van moure piles de cabassos plens de runa, i van portar un mar de càntirs d'aigua fresca als picadors i als paletes que foradaven el subsol, que coneixien prou bé perquè sovint eren veïns del barri. Potser no sempre podien fer servir el pesat pic i la pala, però utilitzaven la piqueta per escatar els maons que s'havien «reciclat» dels edificis esmicolats per les bombes i que servien per recobrir les llargues i fosques galeries. I, els més grans, feien moure la corriola per pujar pedres pels pous de ventilació. En ocasions, fins i tot, es van encarregar d'un sistema d'alarma inaudit: procuraven restes de menjar a aquells gossos i galls que vivien als carrers i als terrats i que acostumaven a avisar de la imminent presència de l'aviació feixista abans que les sirenes sonessin.

Com el pare de la Carmeta, molts homes havien estat mobilitzats al front. Altres – com moltes dones – treballaven fins tard en comerços o en les indústries de guerra, i en la construcció de refugis – en els millors dels casos – tan sols podien contribuir-hi amb una o dues hores diàries després de plegar de la feina. Per això, al igual que les àvies, els avis i lampistes i pouaires jubilats, els nanos van ser tan importants. De la mà dels grans, la canalla va col·laborar amb empena en la creació d'una nova ciutat, invisible i silenciosa, sota Barcelona així com sota altres ciutats catalanes: una densa xarxa d'«arquitectures per a la supervivència» que s'estenia com un formiguer. «Tots érem arquitectes», deia un d'aquests nens molts anys després.

És clar que no tota mainada va viure la guerra de la mateixa manera a la rereguarda: a alguns, la família els hi prohibia de baixar al refugi per por a què s'enrunés; altres s'havien de quedar amb l'àvia perquè no podia baixar les escales, i uns pocs s'estimaven més quedar-se mirant des del balcó els «focs artificials» de les bateries antiaèries de Montjuïc o el Turó de la Rovira. Al camp, corrien a amargar-se a les séquies amb un bocí de pal entre les dents.

Encara que poques vegades apareixeu als llibres d'història, els nanos heu tingut sempre un paper gens menyspreable a la societat, l'economia, la tecnologia, la cultura i la política (mai completament passiu i en certa mesura autònom del món adult): heu fet i heu deixat de fer, heu desitjat fer coses de grans i us heu escapolit de deures, heu ajudat a casa i heu treballat a la fàbrica, heu pres cura de familiars i animals, heu tingut grans rabietes per manifestar el que no era del vostre grat i, fins i tot, heu resistit a algunes grans injustícies que heu sofert (qui no recorda l'anomenada «Vaga dels nens» a les Cristalleries Planell de Les Corts el 1925 per a reivindicar l'augment de salaris?). Alhora, els adults han trobat en vosaltres un mirall i una finestra, a través dels quals qüestionar-se quotidianament el món i projectar utopies.

Aquest paper infantil ha estat especialment ben viu en situacions extremes i en actuacions d'emergència en catàstrofes geològiques, tecnològiques o bèl·liques, on qualsevol aportació pot ser clau per a sobreviure («el trabajo del niño es poco, y quien lo desprecia, loco», deia la meua àvia). Heu estat ben importants, per exemple, en les tasques de desviament de cursos fluvials per a evitar inundacions al segle XIX i ho sou en les definicions de protocols d'evacuació de les poblacions pròximes a indústries químiques a principis del segle XXI. I és clar, en la guerra (que, tot s'ha de dir, mai heu iniciat).

El senyor Ramon Perera també va existir, i en algunes ocasions va trepitjar el Poblesec (com ens ho mostra la documentació conservada). L'any 1938, quan es va fer càrrec de la secció de Refugis de la Junta de Defensa Passiva de Catalunya, era un jove enginyer industrial (hem de recordar que aleshores no hi havia una sola enginyera amb títol a Catalunya, si bé hi havia dones tècniques de grau mig, gerents d'indústries, personal de laboratori, professores, aviadores i moltes altres que tenien molta destresa en àmbits com la mecànica o química).

Ja abans que les primeres bombes caiguessin sobre la ciutat, juntes veïnals i de fàbrica, comissions de festes de barri, famílies i colles d'amics, que s'havien organitzat per a trobar protecció sota terra, van reclamar als ajuntaments i a les administracions públiques alguns diners, eines o materials com ciment i maons, que no sempre arribaven. I també van demanar l'ajut de tècnics, arquitectes i topògrafs amb la finalitat de rebre recomanacions de seguretat i saber orientar-se sota terra, per a connectar diferents ramals de les galeries, per exemple.

Poc després dels Fets de Maig de 1937, la Generalitat de Catalunya va establir la Junta de Defensa Passiva per a centralitzar i dirigir la protecció antiaèria a les ciutats catalanes, que, en regla general, s'estava duent a terme de forma descentralitzada i autònoma pel veïnat i sindicats obrers, amb materials tradicionals i tècniques constructives populars, com el maó pla i la volta catalana. Ben pocs refugis, però, va construir la Junta (no tenia els mitjans polítics, humans o financers). La tasca més significativa de Perera i dels tècnics de la Junta, doncs, va ser supervisar i prestar els seus coneixements als refugis col·lectius, en la mesura que podien. Era una tasca nova a la que ni els especialistes en estructures hi estaven avesats: moltes informacions útils de construcció de refugis les van recollir de llibres estrangers (alguns, italians i alemanys, paradoxalment), i moltes altres les van treure de l'experiència desenvolupada «espontàniament» – com deien a l'època – per la població.

Acabada la Guerra Civil, un agent secret del govern anglès va facilitar a Perera l'entrada a Londres, que així va poder escapar de les terribles condicions de vida als camps de concentració al sud de França (com no ho van poder fer desenes i desenes de milers d'exiliats i exiliades). En aquell moment, l'experiència de Barcelona era molt preuada per les potències estrangeres que veien una nova gran guerra a la cantonada: Barcelona s'havia convertit no tan sols en un patètic laboratori per a la destrucció des de l'aire, sinó també en un gegantí laboratori de la protecció antiaèria. Aquella experiència i aquell laboratori a sota terra no haguessin estat possible sense la iniciativa i la solidaritat de les persones que habitaven els carrers i les places de la ciutat, i entre elles, moltíssimes persones petites com vosaltres.

Bibliografia mínima

Contel, Josep M. (2008), *Gràcia, temps de bombes, temps de refugis. El subsòl com a supervivència*, Barcelona, Taller d'Història de Gràcia.

Blanes, M. Rosa [et al.] (2008), *El Poble-Sec (1936-1939): un barri en guerra*, Barcelona, CERHISEC.

Brett Holman (2014), *The Next War in the Air: Britain's Fear of the Bomber, 1908-1941*, Farnham, Surrey, Ashgate.

Lindqvist, Sven (2002), *Historia de los bombardeos*, Madrid, Turner.

Lusa, Guillermo; Roca-Rosell, Antoni; Valentines, Jaume; (eds.) (2008), *El Fons "Ramon Perera". Imatges de la defensa passiva a Catalunya (1938-1939)*, Barcelona, UPC, Memorial Democràtic <<https://cutc.upc.edu/arxius/lfem-memoria-vi-08.pdf>>.

Pujadó Puigdomènech, Judit (1998), *Oblits de la reraguarda: Els refugis antiaeris a Barcelona (1936-1939)*, Barcelona, Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

Rodríguez-Giralt, Israel; López, Daniel; Arenas, Miriam (eds.) (2017), *Cultures of disaster resilience among children and young people. Scoping report*, Project H2020 <<http://cuidar.rdi.uoc.edu>>.

Sebalt, W. G. (2003), *Sobre la historia natural de la destrucción*, Barcelona, Anagrama.

Valentines-Álvarez, Jaume (2017) "Tecnologías para sobrevivir la violencia total, 1936-45. Tragedia de refugios antiaéreos en tres actos, prólogo y cuadro final", a: Ferreira, Ana Sofia; João Madeira; Casanellas, Pau (eds.), *Violência política no século XX. Um balanço*, Lisboa, Instituto de História Contemporânea, p. 497-507

Villarroya, Joan; Pujadó, Judit; Powles, Valerie (2003), *El Refugi 307. La guerra civil i el Poble-Sec, 1936-1939*, Barcelona, Districte de Sants-Montjuïc.