

Dossier «Vectors de sostenibilitat: visions des de l'economia»

Coordinador: Albert Puig Gómez

METODOLOGIA DE MESURAMENT

Pobreses multidimensionals

Agustí Pérez-Ebguet

Universitat Politècnica de Catalunya

RESUM Els últims vint anys, s'ha consolidat una metodologia que ens permet mesurar, amb un alt grau de consens internacional, la pobresa multidimensional. Disposar d'una metodologia de mesura ha facilitat concretar i operativitzar el concepte. En paral·lel, s'han proposat i consolidat propostes de pobreses «sectorials», amb entitat conceptual pròpia. El vincle entre les dimensions de la pobresa multidimensional i les pobreses sectorials és divers. En aquest article, es discuteixen diferents enfocaments (pobresa laboral, energètica, hídrica, de sanejament i menstrual). S'argumenta que reduir les pobreses sectorials a dimensions de la pobresa multidimensional en limita la utilitat i l'impacte. Es proposa avançar en la caracterització multidimensional d'aquestes pobreses sectorials, i aprofitar per a això el treball metodològic realitzat prèviament en termes de la pobresa multidimensional, en singular, ja consolidat.

PARAULES CLAU índex de pobresa multidimensional; assequibilitat; pobresa energètica; pobresa hídrica; escala de nivell de servei; drets humans

MEASUREMENT METHODOLOGY

Multidimensional poverties

ABSTRACT *In the last twenty years, a methodology that allows us to measure, with a high degree of international consensus, multidimensional poverty has been consolidated. The definition of the measurement methodology has facilitated to specify and put into operation the concept. In parallel, "sectoral" poverty proposals have been used and finally consolidated, with their own conceptual importance and usefulness. The link between the dimensions of multidimensional poverty and sectoral poverties is diverse. This paper briefly presents and discusses different approaches (labour, energy, water, sanitation, and period poverties). It is argued that reducing sectoral poverties to the dimensions of multidimensional poverty limits their usefulness and impact. The methodological work done previously in terms of measurement of multidimensional poverty, in the singular, helps also to advance in the multidimensional characterization of said sectoral poverties.*

KEYWORDS *multidimensional poverty index; affordability; energy poverty; water poverty; service level ladder; human rights*

Introducció

S'ha escrit molt sobre pobresa i, tal com mostren Atkinson (1987), Feres i Mancero (2001a), des de fa temps. Tant en llengua catalana¹ com castellana,² es defineix la *pobresa* amb les accepcions de manca, escassetat, insuficiència; també, en castellà: haver escàs de la gent pobra; en català: manca o limitació en el necessari per viure, i, en totes dues llengües: qualitat de *pobre*, en què *pobre*, com a substantiu, significa necessitat, que no té el necessari per viure; *captaire* (persona que habitualment demana almoïna). Com a adjectiu, també en ambdues llengües: escàs, insuficient; en castellà, a més: humil, de poc valor o entitat, i, en català: ineficient i també, anteposat al nom, indica la commiseració, el desdeny. L'ús en anglès del terme *pobresa* (*poverty*)³ és coincident, encara que aporta matisos, en què destaca: «deficiència en les propietats necessàries o qualitats desitjables, especificades», i «no adequat»; respecte a *pobre* (*poor*), el seu ús és gairebé exclusiu com a adjectiu, excepte en «els pobres» (*the poor*), en què es refereix al col·lectiu de persones que no disposen de recursos per a una qualitat de vida raonable (el singular es denota com a «persona pobra»).

És habitual caracteritzar la persona (família) pobra per alguna magnitud econòmica, del tipus renda *per capita* (o familiar). La lògica subjacent és que, si es disposa de diners suficients, es pot aconseguir millorar la qualitat de vida al nivell que es vol. Potser no es pot determinar de manera precisa el nivell d'«allò necessari per viure» o la «qualitat de vida raonable» (menys encara si les comparacions són de la humanitat globalment), però, en contextos equiparables, els que disposen de més diners tenen més possibilitats de gaudir d'una qualitat de vida desitjable, valorades per ells mateixos de més qualitat. La divisió entre ser o no ser pobre pot ser difusa i difícil de caracteritzar objectivament, però, quan es posa rostre a posicions extremes, les diferències són evidents. Atesa la dificultat de comparar en termes absoluts, les magnituds de tipus renda entre contextos molt diferents se solen harmonitzar internacionalment i/o ser considerades en valor relatiu. Les comparacions no són només entre països; és habitual comparar rendes entre regions dels estats i, fins i tot, de barris d'una mateixa ciutat. Es transmet de manera molt directa la percepció que, geogràficament i administrativament, la renda (i, per tant, la possibilitat de pobresa) no es distribueix de manera uniforme, sinó que comparteix característiques que van més enllà de l'individu o la família.

Tot i ser una primera aproximació, els valors de renda mitjana (o altres mesures de les distribucions) en conjunts poblacionals no són pròpiament indicadors de pobresa. D'acord amb Sen (1976), el mesurament de la pobresa consta de dues etapes: la identificació dels qui són pobres i dels qui no ho són, i l'agregació de la quantitat de pobresa que tenen aquests pobres. La identificació exigeix la definició d'un llindar sobre la quantitat que s'utilitza per caracteritzar-la, valor que es coneix com a *línia de pobresa*, i que recull la problemàtica abans indicada sobre ser o no ser pobre. L'agregació exigeix disposar d'una magnitud agregable poblacionalment, per exemple, la diferència entre el valor de la línia de pobresa en renda i la renda real de cadascun dels pobres. Un indicador clàssic és el que s'utilitza actualment per al seguiment de l'objectiu de desenvolupament sostenible (ODS) 1.1, l'erradicació de la pobresa extrema (UN, 2021): persones amb renda més baixa d'1,25 USD PPA (línia de pobresa extrema internacionalment acceptada).

1. La multidimensionalitat

La idea de disposar d'un únic indicador per caracteritzar les situacions que identifiquem com a pobresa és clarament limitada. Sen (1990) argumenta que els mitjans, els recursos, no poden ser l'única base informacional que sustenti la justícia, atesa la diversitat interpersonal en la conversió de béns en llibertats reals. De la mateixa manera, succeeix amb la *pobresa*: es pot argumentar que la disponibilitat de renda no ens dona prou informació per caracteritzar les privacions que realment pateix una persona i que fan que la jutgem (classifiquem) com a pobra. Des d'un punt de vista més pràctic, si definim una forma de mesurar (indicador) per prioritzar o seguir polítiques, però, quan l'apliquem, ens surt igual (de malament) en tots els casos, és evident que l'indicador deixa de ser útil. Si en algun lloc, la majoria són pobres (i igual de pobres, entre 0 i 1,25 USD, no és gaire diferència), per a què ens és útil la informació? (i l'esforç de

1. <https://dlc.iec.cat/> [data de consulta: setembre de 2021].

2. <https://dle.rae.es/> [data de consulta: setembre de 2021].

3. <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english> [data de consulta: setembre de 2021].

recollir-la!). Els indicadors de distribució de renda tenen distribucions tan, tan asimètriques, i la conversió de diners en llibertat d'elecció és tan diversa, que l'enfocament clàssic de renda sota la línia de pobresa deixa de ser útil més enllà de contextos semblants, relativament uniformes.

La necessitat de passar d'un indicador de pobresa «unidimensional» a un altre de «multidimensional», amb aquesta terminologia, es remunta als treballs de Bourguignon i Chakravarty (2003), Tsui (2002) i Alkire i Foster (2007, 2011). L'índex de pobresa multidimensional (MPI) presentat per Alkire i Santos (2014) mesura un conjunt de deu privacions en tres dimensions principals: salut, educació i qualitat de vida. Ha tingut àmplia projecció en l'àmbit global en ser integrat en l'agenda internacional pel Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (PNUD) en els seus informes de seguiment anual.⁴ La identificació de les persones pobres es fa comparant el pes de les subdimensions en les quals hi ha privació amb el llindar del 33 % (equivalent al fet que una de les tres dimensions principals no arribi als llindars mínims definits), i les persones en pobresa severa amb el llindar del 50 % (equivalent a una i mitja de les tres).

És il·lustratiu comparar la proposta de variables incloses en l'MPI amb les variables de les categories de necessitat bàsiques presentades per Feres i Mancero (2001b), sobre treballs previs a l'Amèrica Llatina a la dècada de 1980. Canvien l'enfocament i el mètode, però no tant les dimensions. En l'MPI, la dimensió d'educació es manté, la d'estàndards de vida (llar, aigua i sanejament) es complementa amb dos indicadors vinculats a l'energia (el consum de combustibles fòssils per cuinar i no disposar d'electricitat a la llar), s'introdueixen indicadors de salut i no s'inclouen els de capacitat econòmica a la llar. D'altra banda, en el context d'Europa, és destacable també la connexió entre l'MPI i l'«estat de privació material i social severa» de l'indicador AROPE (indicador de risc de pobresa i/o d'exclusió social, recentment actualitzat en el Pla d'Acció del Pilar Europeu de Drets Socials 2030).⁵ La identificació de les persones en estat de privació material i social severa es basa en la falta de 7 o més d'una llista de 13 possibles privacions, 7 en l'àmbit de la llar i 6 d'individuals.⁶

Un requisit per poder mesurar la pobresa multidimensional és disposar d'estimacions de les probabilitats de distribució conjunta de les variables implicades. No n'hi ha prou amb les distribucions marginals. Això no és només un detall tècnic, sinó que representa un pas endavant en termes de conèixer realment la pobresa de les persones, tant en el sentit de quantitat de pobres com en la intensitat de la pobresa a la qual són sotmesos. Remarcablement, els indicadors de seguiment de l'ODS 1.2 inclouen el percentatge de persones sota la línia de pobresa nacional (entesa en termes econòmics), i també de proporció de persones que viuen en situació de pobresa en totes les seves dimensions segons els estàndards nacionals. S'obre, per tant, la caracterització de pobresa a múltiples dimensions, amb la possibilitat de ser redefinida localment.

2. Les pobreses

La segona idea de la reflexió em porta a ampliar l'objecte d'anàlisi: de la pobresa passaré a les «pobreses». No és una transició directa, ni uniforme. El plural «pobreses» indica que n'hi pot haver diverses, que tindran qualitats particulars, però obeeiran a la idea de semàntica de pobresa ja presentada: escàs, humil, de poc valor, que no dona aliment; amb el matís en anglès d'inadequat. Per entendre aquestes pobreses, diguem-ne amb cognom, cal referir-se al context, l'origen i els usos. A continuació, n'introduiré algunes.

La primera pobresa que introduixo és la «pobresa laboral». Presenta diverses interpretacions i problemes tècnics per a la seva definició precisa i mesurament (De la Cal, 2014), però, a grans trets, s'entén com el percentatge de població que, encara que disposa de feina remunerada, té rendes (familiars) per sota d'una determinada línia de pobresa. La modulació del nom, en realitat, fa referència a una segmentació de la població d'estudi (treballen/no treballen), juntament amb l'aplicació estàndard de mesures unidimensionals de la pobresa (renda familiar per sota o no del llindar). L'anàlisi internacional comparada mostra que es poden identificar diversos factors en la realitat d'aquest tipus de pobresa: salaris individuals dels membres de la llar, altres ingressos i la seva tipologia, estructura de la llar i cicle vital dels

4. <http://hdr.undp.org/en/2020-mpi> [data de consulta: setembre de 2021].

5. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/txt/?uri=com:2021:102:FI> [data de consulta: setembre de 2021].

6. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=glossary:Severe_material_and_social_deprivation_rate_\(SMSD\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=glossary:Severe_material_and_social_deprivation_rate_(SMSD)) [data de consulta: setembre de 2021].

seus membres (De la Cal, 2014), però no sembla que hagi calgut afinar més el concepte, i es presenta com a subsidiari de la definició de pobresa general adoptada.

Una altra pobresa, lamentablement coneguda, és la «pobresa energètica»,⁷ que ha anat cobrant protagonisme públic els últims anys. A Espanya, el concepte ja tenia recorregut, però, d'ençà de l'estiu del 2021, ha passat a ser titular durant dies consecutius. Les pujades extraordinàries del preu de l'energia elèctrica ja han afectat les llars i, d'una manera que encara està per veure, afectaran l'economia en conjunt (el futur lector podrà contrastar què és el que realment va succeir i quin impacte diferencial es va produir en la població de renda més baixa). Una hipòtesi raonable és que les persones «no pobres energèticament» (fins al moment), que mai no havien patit per pagar serveis energètics, poden veure com s'incrementen molt significativament els costos associats, i això pot posar en escac el confort de les llars a l'hivern. Situació que, de fet, una part de la població ja coneix (els que abans ja han patit l'anomenada «pobresa energètica»).

Segons l'Observatori de la Pobresa Energètica de la Comissió Europea,⁸ la falta de capacitat de pagament és crítica, però no només de serveis essencials d'energia, sinó també dels associats amb les característiques de l'habitatge i dels edificis (i la seva adequació i/o renovació per mantenir el confort i augmentar l'eficiència). També queda clar que és una situació que afecta un percentatge elevat de les llars de la Unió («més de 50 milions de llars a la Unió Europea»). S'és pobre energèticament o no, per una qüestió d'accés a serveis i béns, cosa que s'estructura entorn de la capacitat de pagament per aquests serveis. Això, que, en primera aproximació sembla adequat, deixa les persones sense capacitat efectiva de maniobra davant les pujades exponencials de preus. No m'estendré més, però potser dimensions com els nivells d'autoconsum, la pertinença a un servei de subministrament per comunitats energètiques locals, la disposició de legislacions «favorables a», els serveis d'«assistència tècnica per a», etc. podrien ser elements complementaris. Entendre més multidimensionalment la pobresa energètica obre la porta per sortir d'una visió reactiva (no podem pagar el que ens ofereixen uns altres) i entrar en una altra de propositiva (sense aquests mitjans i capacitats no podem cobrir les nostres necessitats mínimes). No vull menysprear el problema real de pobresa econòmica subjacent, però sí emfatitzar el parany de vincular la pobresa energètica només amb la disponibilitat de diners.

A diferència de la pobresa energètica, la «pobresa hídrica» (relativa a l'aigua) és majoritàriament utilitzada en termes diferents del pagament per béns i serveis. El concepte neix en el camp de la gestió i les polítiques ambientals i de desenvolupament, i s'articula i es justifica en Sullivan (2002), treball en el qual presenta la proposta de construir una valoració integrada de l'estrès hídric i l'escassetat d'aigua, que vinculi estimacions de paràmetres físics de disponibilitat de l'aigua amb variables socioeconòmiques que reflecteixin pobresa. Sullivan *et al.* (2003) concreten: «Les dimensions de l'índex han d'incloure mesures: d'accés a l'aigua; de quantitat, qualitat i variabilitat de l'aigua; d'usos de l'aigua (domèstic, alimentació i processos productius); de capacitat per a la gestió de recursos hídrics i aspectes ambientals». La proposta d'índex es fa amb vocació de ser aplicada per «decisors i, alhora, faciliti l'empoderament dels pobres perquè participin activament en la identificació de millors intervencions en el sector i, en general, dels pressupostos de desenvolupament».

Si bé el plantejament inicial es va focalitzar en la llar, les aplicacions s'han desenvolupat majoritàriament a escales comunitàries i geogràficament més grans (Lawrence *et al.*, 2002; Cullis i Regan, 2004; Sullivan i Meigh, 2007). Entre els treballs realitzats que han significat un avenç de la proposta, destaco el de Giné-Garriga i Pérez-Foguet (2010), que proposen millores en la selecció i l'agregació d'informació. Pérez-Foguet i Giné-Garriga (2011) ofereixen una interpretació combinada amb l'enfocament Pressió-Estat-Resposta a conques hidrogràfiques, i Giné-Garriga i Pérez-Foguet (2013), la seva particularització i diferenciació des de la perspectiva del proveïment d'aigua, sanejament i higiene.

La proposta d'índex de pobresa hídrica va representar un avenç respecte de l'ús habitual d'indicadors de cobertura d'infraestructura, l'habitual en contextos de desenvolupament, però no es va establir com la unitat nova de mesura en termes de seguiment d'inversions. D'una banda, no és senzill disposar de la informació necessària per a un ús individualitzat (persona, llar) del marc conceptual plantejat, però, de l'altra, des de la lògica de les relacions de pobresa i d'aigua, és estrany pensar que el problema de l'aigua és bàsicament personal o de la llar. El component d'accés individual té un pes petit respecte al del mitjà físic –ambiental– social en el qual existim. La relació entre aigua i pobresa

7. https://ec.europa.eu/energy/topics/markets-and-consumers/energy-consumer-rights/energy-poverty_en [data de consulta: setembre de 2021].

8. <https://www.energy-poverty.eu/about/what-energy-poverty> [data de consulta: setembre de 2021].

està molt lligada al context local concret; l'últim pas, la individualització del servei d'aigua urbana a la llar, és una part petita del «problema» de l'accés a l'aigua potable.

Amb la declaració del dret humà a l'aigua i al sanejament,⁹ es complementa l'enfocament previ amb un èmfasi especial en l'individu, el titular de drets. El marc dels drets humans ofereix una descripció alternativa de dimensions per a l'anàlisi de com es cobreixen les necessitats mínimes. Es defineixen uns components normatius, específics d'aquest dret particular, i altres de transversals. Destaco, entre les normatives que s'apliquen als serveis d'aigua potable i de sanejament, l'assequibilitat (establint la recomanació d'un cost màxim dels serveis associats del 3 % de la renda de la llar).

Giné-Garriga i Pérez-Foguet (2019) presenten l'aplicació de la metodologia d'Alkire i Foster per mesurar la «pobresa de sanejament» des d'un enfocament de realització progressiva del dret humà i incloent-hi les seves cinc dimensions normatives. La proposta es pot aplicar a altres conceptes multidimensionals definits mitjançant gradacions de nivells de servei («escales», en terminologia del Programa Conjunt PNUD/OMS, que coordina i segueix els nivells de servei estandarditzats en aigua, sanejament i higiene a escala internacional).¹⁰ Els indicadors utilitzats actualment per al seguiment dels ODS 6.1, aconseguir accés universal i equitatiu a l'aigua potable, i 6.2, sanejament i higiene adequats, equitatius i universals (per finalitzar amb la defecació a l'aire lliure i amb especial atenció a les necessitats de dones, nenes i persones en situacions vulnerables), es defineixen tots dos en termes de percentatge de població que accedeix a un nivell de servei (UN, 2021) i es refereixen a un dret humà amb dimensions normatives; per tant, tots dos es poden mesurar des d'aquesta perspectiva. El resultat serà, en qualsevol aplicació, diferent de l'obtingut a Giné-Garriga i Pérez-Foguet (2013), basat en els plantejaments previs de «pobresa hídrica», no només per mètode, sinó per la interpretació del concepte mesurat.

Una altra de les aportacions de l'enfocament de drets, en la qual no m'estendré, fa referència als titulars d'obligacions, els estats. Destaca la connexió directa amb el concepte de pobresa hídrica: la disponibilitat del recurs i l'accés a aquest per la població. Garantir que l'aigua i el sanejament són un dret humà ajuda a blindar aquest ús per damunt d'uns altres quan entrin en competència. Obliga a seguir la situació específicament de grups socials i situacions de dependència i vulnerabilitat (Ezbakhe *et al.*, 2019). Si no hi ha aigua, no hi ha vida; el primer que ha d'assegurar l'aigua és la vida (entorn del 60 % de la nostra massa corporal és aigua, i les molècules es renoven de mitjana cada deu dies). Si estem vius, serem pobres hídrics, o no, tot dependrà que siguem capaços de gestionar els recursos hídrics disponibles, mantenir-los accessibles i de qualitat, prioritzant els usos que considerem necessaris per al nostre desenvolupament. Que el subjecte de la frase prèvia hagi de ser la llar, o la comunitat, ciutat, conca hidrogràfica, estat..., o tots, és un altre aspecte sobre el qual reflexionar, però el titular d'obligacions (en l'àmbit internacional) és el que ha de respectar, protegir i complir.¹¹

Per acabar, destaco l'ús del concepte «pobresa menstrual». El concepte, a escala internacional,¹² parteix del fet que si no hi ha accés a certes solucions higièniques, no es poden fer servir; si no es coneixen, no es poden fer servir; però, a més, es destaca que si socialment es penalitza o s'estigmatitza la persona que menstrua, és més difícil de gestionar i té efectes negatius en altres esferes (salut, escolarització, participació comunitària, etc.). Que el cost sigui proporcionalment elevat sobre la renda és crític, vegeu-ne els casos recents de Nova Zelanda o d'Escòcia (*elDiario.es*, 3/6/2020), però va més enllà, «és una qüestió social i política» (UNFPA, 2021), per la qual cosa un enfocament exclusivament econòmic no és suficient per abordar-lo.

Recentment, al Parlament Basc, es va presentar i aprovar la proposició no de llei relativa a l'impuls de polítiques públiques que abordin la pobresa menstrual,¹³ que, partint del problema del cost, especialment per a les persones pobres o vulnerables, insta al fet que es realitzi un estudi específic sobre la salut i higiene menstrual des d'una perspectiva integral i interseccional. En el context de la reflexió d'aquest article, diria, «i caracteritzat multidimensionalment», no només per indicadors econòmics relatius a l'accés als productes higiènics, sinó, potser, amb dimensions relatives a la presència i característiques de lavabos a les llars, escoles, centres de treball i espai públic, coneixement previ, formació i provisió d'alternatives a part de nenes i adolescents, etc. També fa poc, en el Programa Conjunt PNUD/OMS, i sota

9. Resolució 64/292, Assemblea General de les Nacions Unides (2010).

10. <https://washdata.org/monitoring> [data de consulta: setembre de 2021].

11. <https://www.ohchr.org/sp/issues/escr/pages/whataretheobligationsofstatesonescr.aspx> [data de consulta: setembre de 2021].

12. <https://www.actionaid.org.uk/our-work/womens-rights/period-poverty> [data de consulta: setembre de 2021].

13. <https://www.irekia.euskadi.eus/es/events/69416-pleno-ordinario> [data de consulta: setembre de 2021].

l'enfocament de «salut menstrual»,¹⁴ s'aprofundeix en la definició del concepte i en propostes d'indicadors que permetin seguir l'evolució internacional sobre aquest tema.¹⁵ Cal preveure que els propers anys, es consolidi una proposta d'escala relativa a les condicions de «salut menstrual», al mateix nivell que es diferencien i defineixen les d'«higiene», de «sanejament» i d'«aigua per al consum humà».

Reflexions finals

Interpretar les diferents pobreses com les dimensions de la «pobresa», diguem que «completa», de les persones pot emmascarar amb facilitat característiques pròpies que cada concepte de pobresa específica ha volgut destacar. Interpretar les diferents pobreses com un problema de no poder convertir diners en béns i serveis per disposar d'un mínim de qualitat de vida restringeix l'anàlisi finalment a una única dimensió, situació precisament que es vol superar. Que alguna cosa sigui fàcil (unidimensional) és positiu, dona una primera aproximació a la realitat i pot ser útil per comparar situacions semblants; però, que alguna cosa sigui una mica menys fàcil (passem d'una a tres o quatre dimensions...) a canvi d'entendre millor la hipercomplexa realitat ens ho hauríem de poder permetre. Definir i reconèixer en les pobreses components, dimensions i ressorts que les constitueixen més enllà dels diners facilita plantejar-se opcions alternatives a les dominants (formulades majoritàriament des de la unidimensionalitat).

Referències bibliogràfiques

- ATKINSON, A. B. (1987, juliol). «On the Measurement of Poverty». A: *Econometrica*, vol. 55, núm. 4, pàg. 749-764 [en línia]. Disponible a: <https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/Atkinson-1987.pdf> [data de consulta: setembre 2021].
- ALKIRE, S.; FOSTER, J. (2007). «Counting and multidimensional poverty measurement». A: *OPHI Working Paper* (revisat el 2008), vol. 7. Oxford: Universidad de Oxford.
- ALKIRE, S.; FOSTER, J. (2011). «Counting and multidimensional poverty measurement». A: *Journal of Public Economics*, vol. 95, núm. 448, pàg. 476-487 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.006>
- ALKIRE, S.; SANTOS, M. E. (2014). «Measuring Acute Poverty in the Developing World: Robustness and Scope of the Multidimensional Poverty Index». A: *World Development*, vol. 59, núm. 455, pàg. 251-274 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.01.026>
- ALKIRE, S.; KANAGARATNAM, U.; SUPPA, N. (2020). «The global Multidimensional Poverty Index (MPI) 2020». A: *OPHI MPI Methodological Note*, vol. 49, núm. 2 [en línia]. Oxford: Oxford Poverty and Human Development Initiative, University of Oxford. DOI: <https://doi.org/10.1080/13600818.2020.1854209>
- BOURGUIGNON, F.; CHAKRAVARTY, S. (2003). «The measurement of multidimensional poverty». A: *The Journal of Economy Inequal*, vol. 1, pàg. 25-49 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1023913831342>
- CULLIS, J.; O'REGAN, D. (2004). «Targeting the water-poor through water poverty mapping». A: *Water Policy*, núm. 6, pàg. 397-411 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.2166/wp.2004.0026>
- DE LA CAL, M. L. (2014). «Tema Central: La Pobreza Laboral». A: *Boletín de recursos de información*, núm. 40 [en línia]. UPV/EHU: Centre de Documentació Hegoa. Disponible a: <https://boletin.hegoa.ehu.eus/mail/33> [data de consulta: setembre de 2021].
- elDiario.es (2020, juny). «Nueva Zelanda aborda la “pobreza menstrual” con tampones y compresas gratuitos para las estudiantes de secundaria».

14. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc8098749/pdf/zrhm_29_1911618.pdf [data de consulta: setembre de 2021].

15. <https://washdata.org/monitoring/menstrual-health> [data de consulta: setembre de 2021].

- EZBAKHE, F.; GINÉ-GARRIGA, R.; PÉREZ-FOGUET, A. (2019). «Leaving no one behind: Evaluating access to water, sanitation and hygiene for vulnerable and marginalized groups». A: *Science of The Total Environment*, núm. 683, pàg. 537-546 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.05.207>
- FERES, J. C.; MANCERO, X. (2001a). «Enfoques para la medición de la pobreza: breve revisión de la literatura». A: *Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos*. LC/L.1479-P, CEPAL. ISBN: 9213217064.
- FERES, J. C.; MANCERO, X. (2001b). «El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones a América Latina». A: *Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos*. LC/L.1491-P, CEPAL. ISBN: 9213217919.
- GINÉ-GARRIGA, R.; PÉREZ-FOGUET, A. (2010.). «Improved Method to Calculate a Water Poverty Index at Local Scale». A: *Journal Environmental Engineering*, núm. 136, pàg. 1287-1298 [en línia]. DOI: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)EE.1943-7870.0000255](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EE.1943-7870.0000255)
- GINÉ-GARRIGA, R.; PÉREZ-FOGUET, A. (2013). «Unravelling the Linkages Between Water, Sanitation, Hygiene and Rural Poverty: The WASH Poverty Index». A: *Water Resources Management*, núm. 27, pàg. 1501-1515 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11269-012-0251-6>
- GINÉ-GARRIGA, R.; PÉREZ-FOGUET, A. (2019). «Monitoring and targeting the sanitation poor: A multidimensional approach». A: *Natural Resources Forum*, vol. 43, núm. 2, pàg. 82-94 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1111/1477-8947.12171>
- LAWRENCE, P.; MEIGH, J.; SULLIVAN C. (2002). «The Water Poverty Index: an International Comparison». A: *Keele Economics Research Papers*, núm. 19.
- PÉREZ-FOGUET, A.; GINÉ-GARRIGA, R. (2011). «Analyzing Water Poverty in Basins». A: *Water Resources Management*, núm. 25, pàg. 3595 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11269-011-9872-4>
- SEN, A. (1976). «Poverty: An Ordinal Approach to Measurement». A: *Econometrica*, vol. 44, núm. 2, pàg. 219-231 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.2307/1912718>
- SEN, A. (1990). «Justice: Means versus Freedoms». A: *Philosophy & Public Affairs*, vol. 19, núm. 2, pàg. 111-121 [en línia]. Disponible a: <https://www.jstor.org/stable/2265406>
- SULLIVAN, C. (2002). «Calculating a water Poverty Index». A: *World Development*, vol. 30, núm. 7, pàg. 1195-1210 [en línia]. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(02\)00035-9](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(02)00035-9)
- SULLIVAN, C. A.; MEIGH, J. (2007). «Integration of the biophysical and social sciences using an indicator approach: addressing water problems at different scales». A: *Water Resources Management*, vol. 21, núm. 1, pàg. 111-128 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11269-006-9044-0>
- SULLIVAN, C. A. *et al.* (2003). «The Water Poverty Index: Development and application at the community scale». A: *Natural Resources Forum*, núm. 27, pàg. 189-199 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1111/1477-8947.00054>
- TSUI, K. Y. (2002). «Multidimensional poverty indices». A: *Social Choice and Welfare*, núm. 19, pàg. 69-93 [en línia]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s355-002-8326-3>
- UN (2021). «SDG Indicators: Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development». A: *Sustainable Development Goals* [en línia]. Disponible a: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/> [data de consulta: setembre de 2021].
- UNFPA (2021). «Menstruation and human rights - Frequently asked questions». A: *United Nations Population Fund* [en línia]. Disponible a: <https://www.unfpa.org/menstruationfaq> [data de consulta: setembre de 2021].

Citació recomanada: PÉREZ-FOGUET, Agustí. Pobreses multidimensionals. *Oikonomics* [en línia]. Novembre 2021, n. 16. ISSN: 2339-9546. DOI: <https://doi.org/10.7238/o.n16.2109>



Agustí Pérez-Foguet

agusti.perez@upc.edu

Universitat Politècnica de Catalunya

Dr. Enginyer de Camins, Canals i Ports. Catedràtic d'universitat, àmbit Enginyeria i Arquitectura, àrea de coneixement Matemàtica Aplicada. Investigador de la Xarxa d'Excel·lència en Recerca sobre la pobresa hídrica WAPONET (CSO2017-90702-REDT), Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat, Govern d'Espanya.

Els textos publicats en aquesta revista estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement 4.0 Internacional de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los, comunicar-los públicament i fer-ne obres derivades sempre que reconegueu els crèdits de les obres (autoria, nom de la revista, institució editora) de la manera especificada pels autors o per la revista. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ca>.

