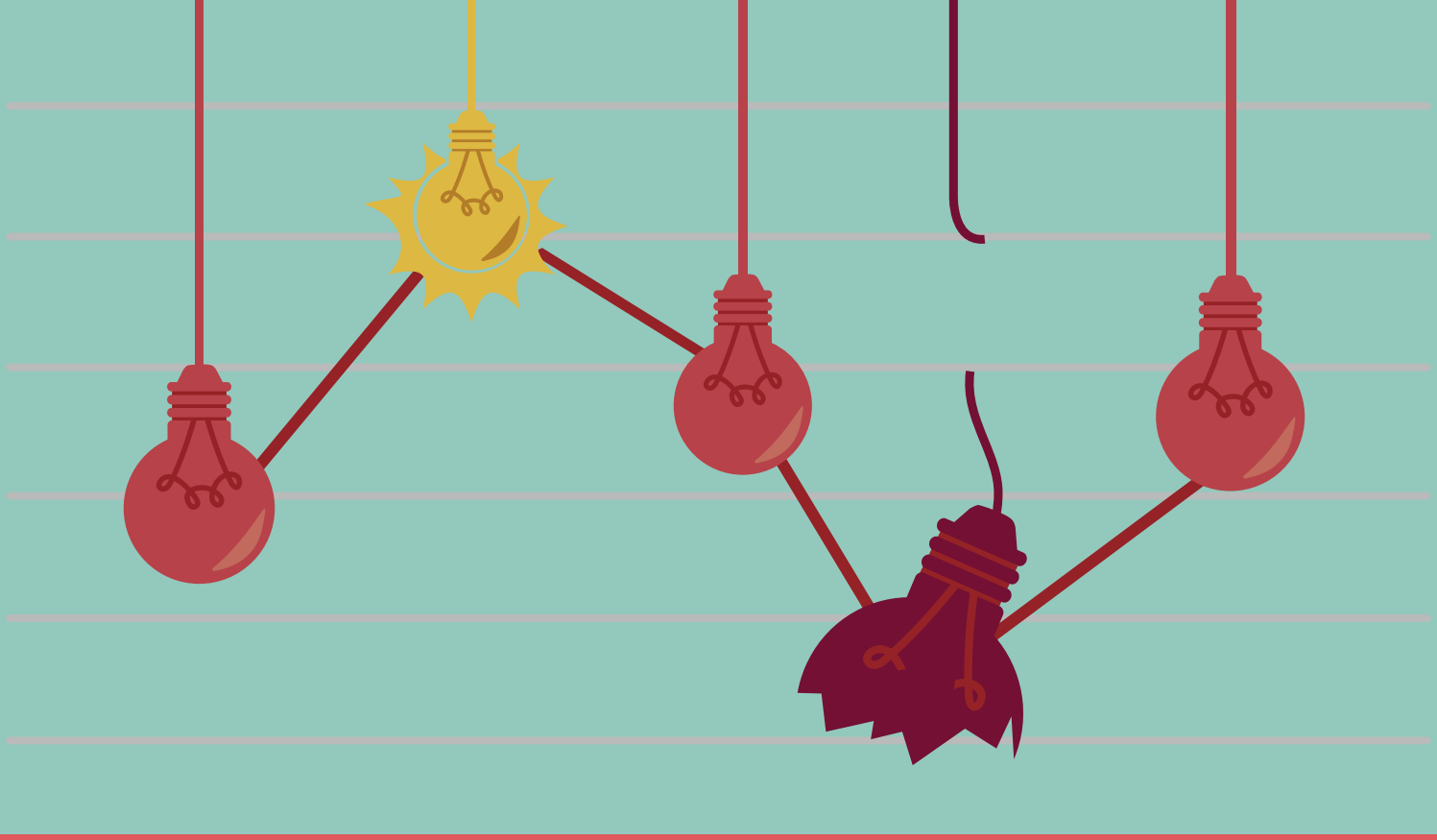


Abril 2022

Ferramenta per mesurar l'impacte de la pobresa energètica sobre el benestar

LAS NAVES
Grow Green
avalua·lab
energia

Ferramenta de mesura de l'impacte de la pobresa energètica
sobre el benestar de les persones

LAS NAVES

Autores (Principals):
Empar Soriano Abril, Francisca Hipólito Bonet, Victoria Pellicer Sifres

Col·laboradores:
Aitana Muñoz Haba, Ignacio Oliver Milla, Josep Bisbal (Tres és Més), Gonzalo Sandoval Rodrigo y
Ruth Ramirez Burdiel

1. Introducció 5

2. Justificació de la importància de l'eina 6

3. Teoria 9
3.1. Referents teòrics de la ferramenta 9
3.1.1. Definició de Pobresa Energètica
3.1.2. Com mesurem la Pobresa Energètica? 10
3.1.3. Els efectes de la Pobresa Energètica sobre el Benestar 11
3.2. Antecedents, estat de la qüestió 14
3.2.1. L'acció contra la Pobresa Energètica en Europa 14
3.2.2. L'acció contra la Pobresa Energètica en Espanya 16
3.2.3. L'acció contra la Pobresa Energètica al País Valencià 16
3.3. Polítiques contra la Pobresa Energètica 17
3.4. Dret a l'Energia 18

4. Metodologia 20

5. Ferramenta 22
5.1. Qüestionari 22
5.2. Baremació 42

6. Proposta de SBN per a reduir l'impacte de la pobresa energètica sobre el benestar de les famílies 51

7. Agraïments 52

ANEXOS
- Procés deliberatiu
- Solucions basades naturalesa

01 Introducció

El centre d'innovació social i urbana de l'Ajuntament de València Las Naves, mitjançant una aliança de tres de les seues àrees de treball (el projecte GrowGreen, l'Àrea d'Energia i el Laboratori d'Anàlisi i Avaluació de Polítiques Públiques, Avalua·lab), ha desenvolupat un procés en el qual ha involucrat a un seguit de persones i entitats que treballen amb població vulnerable i/o que està en situació de Pobresa Energètica en la nostra ciutat. L'objectiu d'aquest procés ha estat el disseny d'una ferramenta orientada a mesurar quins són els efectes que pot estar causant aquesta situació d'una banda i, d'altra, la recol·lecció d'un seguit de possibles intervencions de Solucions Basades en la Natura que, aplicades en els domicilis, podrien pal·liar o disminuir aquesta situació.

Per la seua part, la Ferramenta de Mesura de l'Impacte de la Pobresa Energètica (PE) sobre el Benestar de les Persones, és, com el seu nom indica, una eina que pretén quantificar i analitzar l'impacte de la PE sobre el benestar de la gent que la pateix. A diferència d'altres ferramentes que estableixen un seguit d'indicadors per a determinar qui està en aquesta situació, i que mesuren la quantitat aproximada de famílies que viuen en aquestes condicions en un determinat territori, l'eina que presentem ací pretén fer una valoració dels efectes col·laterals que pot tenir sobre les seues vides el fet de tenir un accés limitat a l'energia.

Per això, hem dissenyat un qüestionari amb 38 preguntes (8 de les quals fan referència a variables socioeconòmiques de les famílies a les quals se'ls passa l'enquesta) que ens aporta informació respecte a 5 dimensions del benestar (Habitatge digne, Accés a bens i serveis, Salut física i mental, Ocupació i Participació i relacions socials) sobre les quals es considera que la Pobresa Energètica té un efecte directe o indirecte.

El càlcul de la suma de respostes, segons s'indica en aquest mateix document, dona lloc a conèixer en quin grau (greu, molt greu o extrem) està impactant en els individus un insuficient accés a un bé bàsic i fonamental per a la vida com és l'energia.

Pel que fa a les propostes i recomanacions de xicotetes instal·lacions domiciliàries de Solucions Basades en la Naturalesa, les hem classificades en quatre grups segons si estan orientades a millorar l'eficiència energètica, a millorar la il·luminació, al calfament d'aigua o a l'autogeneració d'energia sostenible. En qualsevol cas, des de Las Naves entenem que aquest tipus de solucions no són més que xicotets instruments per tal de millorar lleument una situació que s'ha d'abordar des d'una perspectiva més àmplia i que ha de passar, obligatòriament, per una política orientada a garantir el Dret a l'accés a l'energia de la ciutadania.

En eixe sentit, aquesta eina és, en conjunt, la mostra del compromís de la nostra organització per millorar la vida de les persones buscant solucions innovadores als problemes que ens envolten però, també, posant sobre la taula realitats com aquesta que dificulten el benestar i el desenvolupament de veïnes i veïns de la nostra ciutat i, per tant, el progrés de la nostra societat.

Confiem, per tant, que el resultat del treball desenvolupat en aquest procés, resumit en aquesta ferramenta de mesura i un seguit de possibles instruments, ajuden a posar de manifest la dimensió d'aquesta problemàtica social que, malauradament, cada vegada afecta a un major nombre de població.

02 Justificació de la importància de l'eina

Aquesta ferramenta vol **visibilitzar la injustícia** que representa la situació de Pobresa Energètica i, especialment, detectar i donar a conèixer les seues conseqüències sobre les múltiples dimensions del benestar de les persones que la pateixen. D'aquesta manera, es pretén augmentar la conscienciació ciutadana, acadèmica i institucional amb aquesta problemàtica per poder abordar-la amb corresponsabilitat.

La intenció, en definitiva, és **quantificar la gravetat** del problema, de manera que es pretén elaborar un índex numèric que mesure l'impacte de la pobresa energètica sobre el benestar. D'aquesta manera, es vol facilitar la identificació dels perfils de persones (i de llars) que major carència energètica sofreixen, reflectida en el seu impacte sobre el benestar. Volem crear un indicador que puga mesurar-se periòdicament, per poder atendre a l'evolució de la quantitat i les característiques de les diferents situacions de pobresa energètica. Açò permetria mesurar i avaluar també l'abans i el després de l'impacte social de les diferents polítiques promogudes en una àrea concreta. Busquem, a més, una ferramenta que no quede acotada a un nivell local específic sinó que puga ser adaptada i transferida a altres nivells territorials i contextos socials diferents.

Pel que fa a **l'actualitat de l'eina**, aquesta és una ferramenta analítica molt necessària en els temps que corren. La pobresa energètica afecta cada vegada a més població i comença a ser estudiada i analitzada per diferents disciplines. Tanmateix, encara cap escola ni entitat ha desenvolupat una ferramenta multidimensional com aquesta, per la qual cosa el nostre projecte té, potencialment, una gran rellevància acadèmica.

Finalment, conèixer la complexitat del problema ens donarà les ferramentes per passar a plantejar-ne l**es solucions més adequades per a cada situació particular de pobresa energètica**. Arran del fet que aquesta iniciativa naix al si del projecte europeu Grow Green, desenvolupat al barri de Benicalap de València, es planteja l'oportunitat de provar en aquest districte, de manera pilot, la nostra eina analítica. De la mateixa manera, aquest pilot oferiria la possibilitat de desenvolupar innovadores **Solucions Basades en la Naturalesa** (NBS, Nature-Based Solutions) que tracten de pal·liar algunes de les causes i efectes de la Pobresa Energètica.

Sense cap mena de dubte, aquesta eina, emmarcada en el nostre projecte, és una gran oportunitat per **aunar la justícia social i la justícia ambiental**. Especialment, trobem un punt en comú entre les dues lluites: la recerca de l'eficiència energètica de les llars i les comunitats humanes. Aquesta eficiència energètica, que és assolible gràcies, per exemple, a la implantació de NBS, pot ajudar a pal·liar les situacions d'alta exposició a estrès tèrmic, pal·liant els efectes de l'excessiu calor i fred sobre el benestar.

També pot contribuir a reduir el pes de la factura elèctrica en els pressupostos familiars, millorant el seu accés a altres béns i serveis necessaris per a gaudir d'un benestar suficient (alimentació, educació, cultura, oci, relacions socials...). En últim lloc, aquestes

reivindicacions per una millor eficiència energètica en barris i carrers afectats per la pobresa (i en concret per la pobresa energètica) poden ajudar en les reivindicacions per l'habitatge digne i en condicions de benestar, així com servir com a evidència empírica de la necessitat de rehabilitació dels edificis més afectats. En definitiva, aquesta iniciativa pot aconseguir donar una dimensió més humana a la lluita per l'eficiència energètica i, així, ajudar a incloure en el procés de transició cap a la sostenibilitat als sectors més vulnerables, que a més, són i seran els més afectats pels riscos climàtics

Exposades totes les raons que ens duen a iniciar aquest projecte, reiterem la seua potencial contribució a la lluita contra les creixents desigualtats que existeixen en les societats contemporànies.

03 Marc Teòric

3.1. Referents teòrics de la ferramenta

3.1.1. Definició de Pobresa Energètica

Als anys noranta, la investigadora britànica Brenda Boardman (1991) va definir la pobresa energètica per primera vegada com a la **incapacitat d'una llar d'accedir a uns serveis energètics acceptables sense desemborsar més del 10% de la seua renda disponible** . Hui en dia encara no hi ha una definició oficial per a aquest fenomen, però el concepte s'ha desenvolupat notablement arreu del món. A més, Buzar (2007) afegeix la condició que el **nivell mínim ha de permetre als membres de la llar sobreviure materialment i desenvolupar-se normalment en societat**. Açò inclou la possibilitat de mantenir la temperatura de la llar en uns nivells saludables i agradables, sense estar sotmesos a excessiu fred i calor.

També implica l'accés a una connexió elèctrica suficient per poder fer funcionar els electrodomèstics necessaris per dur una vida digna. Per exemple, un frigorífic per conservar aliments, un microones o uns foguers per cuinar-los, una rentadora, serveis de comunicació i informació... I és que, no poder mantindré la casa a una temperatura adequada o patir endarreriments en el pagament de factures energètiques i, fins i tot, no poder permetre's tindre una rentadora, un telèfon o una televisió funcionals són considerats indicadors de carència material severa per l'indicador Risc de Pobresa i/o exclusió social AROPE, de l'INE i l'Eurostat. En definitiva, la PE seria la situació en la qual una llar no pot permetre's la despesa d'accedir a uns nivells mínims de serveis energètics, incloent l'electricitat i la calefacció i refrigeració de l'habitatge per garantir una temperatura adequada (Bouzarovski i Petrova, 2015).

Una justificació per parlar de Pobresa Energètica com a un fenomen diferenciat de la pobresa general és que això ens permet adreçar la problemàtica d'accés a serveis energètics no només d'aquells col·lectius que viuen en situació d'exclusió social des de fa temps, sinó també a un nou perfil de carència energètica. Parlem d'aquelles persones que, malgrat tindre un treball més o menys estable o percebre algun tipus de renda, troben cada vegada més dificultats per afrontar les despeses energètiques i mantindré la llar en condicions d'habitabilitat. Les raons solen estar relacionades amb la precarietat laboral i l'augment del preu de l'electricitat i el gas. La capacitat d'aquest nou perfil per accedir a serveis energètics pot variar mes a mes, millorar i empitjorar constantment, i sobretot, preocupa per la seua desprotecció front a imprevistos. Per incloure aquests col·lectius i donar una visió més dinàmica i flexible de la PE, Pellicer-Sifres (2017) seguint Bouzarovsky i Petrova (2015), proposen el terme **"Vulnerabilitat Energètica".**

3.1.2. Com mesurem la Pobresa Energètica?

El llindar de serveis energètics considerat mínimament adequat ha estat debatut en l'acadèmia al llarg d'aquests anys. Per exemple, s'ha parlat de PE calculant un desajust entre el cost de les factures energètiques i els ingressos d'una llar – **Energy costs and income –**. Una llar estaria, segons aquesta fórmula, en situació de PE quan destina un percentatge del seu pressupost major al recomanat en pagar la llum i el gas (EU Energy Poverty Observatory, 2020).

Un altre indicador proposat és el **2M**, on es considera una llar en PE quan dedica més del doble del percentatge mitjà que una societat en general dedica al cost de l'energia. La fórmula **MIS – Minimum Income Standard –**, al seu torn, assenyala com a PE aquells casos on la renda que queda disponible després de fer front a les factures energètiques és inferior a un llindar mínim per poder viure dignament, per exemple el salari mínim o una renda mínima [1]. L'últim indicador estès és el **Low income high cost – LIHC** –, que calcula un llindar mínim d'ingressos i un màxim de cost energètic, més enllà dels quals es consideraria a una llar en PE. A més, a més, també es poden mesurar directament les condicions físiques de la llar (temperatura, humitat...) i comprovar que es troben dins d'uns paràmetres saludables i dignes, estandarditzats **– Direct measurement –**. O bé, es pot extraure informació de dades com el nombre de desconnexions de la línia elèctrica que ha sofert la llar en els últims temps o la qualitat de l'edificació **– Proxy indicators –** (EU Energy Poverty Observatory, 2020).

Finalment, una altra manera de detectar la PE és a través de **l'auto-avaluació** – – en anglés, Self-assesment –, on es demana a les famílies que valoren, per exemple, si poden mantidre la llar a una temperatura adequada, tant en hivern com en estiu . Aquesta darrera és una diagnosi més subjectiva i relacionada directament amb el benestar sentit i declarat de les persones. És per això, que ens fixem en aquest tipus d'eina analítica per poder desenvolupar la nostra ferramenta que mesura l'impacte de aquesta PE sobre el benestar (Ajuntament de València, 2016).

[1] En el cas del Mapa de Pobresa Energètica (2016) es pren com a Estándar Mínim d'Ingressos (MIS) la quantitat de la Renda Mínima d'Inserció de la Comunitat Valenciana: 416 euros per unitat de consum o llar.

3.1.3. Els efectes de la Pobresa Energètic sobre el Benestar

Hi ha molta literatura sobre les causes de la PE. El Comité Econòmic i Social Europeu (Comité Económico y Social Europeo – CESE: 2011) assenyala clarament com a causes: els preus de l'energia, els nivells baixos de renda i la baixa capacitat de pagament i la baixa qualitat de les edificacions, que són poc eficients energèticament. Pellicer-Sifres (2017) parla tant de factors interns de la llar (ingressos baixos, ineficiència energètica, desinformació, necessitats especials...) com de factors externs derivats del model energètic (elevats costos, subvencions insuficients, complexitat del mercat i falta de transparència, parc d'habitatge en dolentes condicions...).

Tanmateix, en aquest projecte ens interessem més bé per les seues conseqüències sobre el benestar de les persones.

En primer lloc, cal preguntar-se què entenem per benestar? Segons l'OMS (2021) "la salut és un estat de complet benestar físic, mental i social, no únicament l'absència d'afeccions o malalties". Si seguim aquesta definició, entenem que el benestar està directament relacionat amb un concepte ampli de salut, que inclou la vessant emocional i la inserció dins d'una comunitat. L'Objectiu de Desenvolupament Sostenible nº3 de l'ONU "Salut i benestar" també fa una equivalència entre els dos conceptes de salut integral i benestar.

Des del nostre punt de vista, la vessant "social" de la salut només pot donar-se en un context d'igualtat real i no-discriminació, on la dignitat humana està protegida. A més, ha de desenvolupar-se en un estat democràtic i plural, que garantisca les llibertats bàsiques per autodefinir la pròpia vida. Això ens du a invocar la concepció de benestar lligada a la teoria de l'Estat de Benestar o Estat Social. Per mostrar-ho, recorrem al text de la Constitució Espanyola de 1978: *"Art. 1.1. España se constituye en un Estado social y democrático de Derecho, que propugna como valores superiores de su ordenamiento jurídico la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político. [...] Art. 9.2. Corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social".* La garantia d'un nivell suficient de benestar permetria fer efectiu el gaudi dels drets fonamentals de tots els i les ciutadanes en una real igualtat de condicions. Per això, el títol dels Drets i deures fonamentals de la Constitució encomana a l'Estat la missió de garantir un benestar social bàsic, mitjançant els principis com: el dret a participar en els assumptes públics (art. 23 CE), el dret a l'educació (art. 27 CE), dret al treball i a una remuneració suficient per a satisfer les seues necessitats (art. 35 CE), dret a la protecció de la salut (art. 43 CE), accès a la cultura (art. 44 CE), dret a disfrutar d'un medi ambient adequat (art. 45 CE), dret a un habitatge digna i adequada (art. 47 CE)... Per tant, podem considerar que la pobresa energètica ha fet sorgir nous reptes per als Estats de Benestar.

En l'actualitat, en paraules del Comité Econòmic i Social Europeu, l'accés a l'energia, així com l'alimentació, l'habitatge i la salut, està directament relacionat amb el benestar de les persones (CESE, 2011; García Escalera, 2015). Per això, volem quantificar l'impacte de la PE sobre les diferents dimensions del benestar.

A continuació, per formular les nostres hipòtesis sobre quins efectes pot tindre la PE en el

benestar atenem al que s'ha dit en l'acadèmia fins el moment. Pellicer-Sifres et al., (2021) fa un recull d'aquells impactes de la PE, des del paradigma de les Capacitats de Amartya Sen (2009), concretament des de la teoria de les Capacitats Centrals de Marta Nussbaum (2016). Aquest corrent entén la pobresa com una incapacitat d'una persona per a desenvolupar les seues capacitats, és a dir, de realitzar-se plenament en les diferents dimensions de la seua vida. La carència material impossibilita el lliure desenvolupament de la persona, per tant, les necessitats materials (com per exeple menjar), són una condició necessària per a la vida humana, però no suficient (Nussbaum, 2016). Una persona per aconseguir un benestar vital també necessita construir-se en l'àmbit social, cultural, intel·lectual, així com en el plànol de la recreació i l'oci.

Aplicant aquest enfocament de les capacitats, podríem definir la Pobresa Energètica com a la **"incapacitat d'una persona de realitzar les seues capacitats o dimensions essencials com a conseqüència directa o indirecta d'un accés insuficient a serveis energètics assequibles i segurs"** (Day, Walker i Simcock, 2016: 260). Aleshores, quines capacitats o dimensions vitals essencials es veuen afectades per la PE?

Pellicer-Sifres (2021) assenyala com la Pobresa Energètica impacta amb major o menor intensitat sobre 8 de les 10 Capacitats Centrals proposades per Nussbaum (2016). Aquest recull d'evidències ens serveis de base per plantejar les dimensions de la ferramenta de mesura.

Capacitat central o dimensió vital	Com és impactada per la Pobresa Energètica?	Font:
Vida	Existeix una elevada mortalitat addicional en hivern. Un 30% de les morts addicionals en hivern està directament relacionada amb la Pobresa Energètica. En el cas espanyol, parlaríem d'entre 2.300 i 9.300 morts anuals per aquesta causa, segons dades de la OMS (2011)	(World Health Organisation, 2011) (García Escalera, 2015)
Salut física	Dificultats per dormir, major prevalença de malalties cardiovasculars i respiratòries, dificultats per a dur una dieta equilibrada...	(Ambrose and Marchand 2017; Gilbertson, Grimsley, and Green 2012)
Salut emocional	Tristesa, depressió, ansietat, por, estrès, preocupació...	(Butler and Sherriff 2017; GilbertÅ son, Grimsley, and Green 2012)
Interacció social i Estatus social	Ressentiment de les relacions dins i fora de la llar. podent arribar a l'aïllament social	(Middlemiss et al. 2019; Bouzarovski and Petrova, 2015)
	Estigma i vergonya	
Imaginació, pensament i sentits, raó i producció de pensament propi	Desavantatges en el sistema educatiu	(National Energy Action 2020)
Joc, oci i recreació	Oportunitats d'oci a la llar reduïdes (televisió, Internet...)	(Malakar, 2018)
	Oportunitats d'oci fora de la llar dificultades	(Bartiaux, Day, and Lahaye 2021)
Raó pràctica, pràctica quotidiana	Pràctiques quotidianes i habilitats per desenvolupar la pròpia vida afectades per una sobre-vigilància sobre el consum energètic.	(Longhurst and Hargreaves 2019)

Font: Síntesi de l'anàlisi el·laborat per Pellicer-Sifres (2021)

També hem de posar de manifest un impacte més indirecte de la PE. Ens referim a totes aquelles activitats o béns que una llar ha de deixar de realitzar i consumir a causa de l'excés de pressupost familiar dedicat a pagar l'energia. Parlaríem d'un impacte per privació que Beatty, Blow i Crossley (2014) il·lustren amb el dilema "heat or eat", que viuen les famílies en situació de vulnerabilitat energètica quan han de triar calfar la llar o menjar.

Finalment, ens interessa esbrinar fins a quin punt l'impacte de la PE sobre el benestar varia en funció del perfil de persona afectat, depenent de la seua edat, estructura familiar, sexe, situació laboral... D'aquesta manera, volem que la ferramenta ens permeta veure si hi ha un impacte diferencial entre les famílies nombroses i les llars unifamiliars, entre les persones majors i les joves, les famílies immigrants i les que no ho són. També atendrem a com afecta la PE a les dones que realitzen treball reproductiu a la llar, a la infància o a l'estudiantat, etc.

Com a referència per a la nostra eina hem tingut present el model proposat pel **Qüestionari Fem Salut? per a l'avaluació simplificada de l'impacte en salut d'iniciatives municipals" de la Generalitat Valenciana – GVA.** Aquest és un exemple de ferramenta analítica que mesura de l'impacte sobre el la salut, i per tant, sobre el benestar, de les persones a partir d'un fenomen social.

3.2. Antecedents, estat de la qüestió

Des de les primeres definicions de Pobresa Energètica, i arran de moviments ciutadans i el treball d'investigadors i investigadores analitzant i visibilitzant la injustícia de la Pobresa Energètica, aquest terme ha aconseguit entrar en les agendes polítiques i institucionals (Pellicer-Sifres, 2017). Hui en dia, són diverses les administracions de tota escala que han posat en marxa estratègies i polítiques per lluitar contra la vulnerabilitat energètica.

3.2.1. L'acció contra la Pobresa Energètica en Europa

Regne Unit i Irlanda començaren a treballar la problemàtica a finals dels anys 90 i la dècada dels 2000. No obstant, no és fins a 2009 quan es menciona el terme en l'àmbit comunitari. Concretament, les Directives 2009/72/CE i 2009/73/CE del Parlament Europeu i del Consell Europeu sobre el mercat energètic (Bouzarovski et al., 2012), reconeixen la necessitat d'adreçar aquesta emergència social. Rere la crisi de 2008, aquesta injustícia s'accentuà. L'Enquesta Europa d'Ingressos i Condicions de Vida (EU SILC) mostrà que en 2012 més del 10% de la població europea era incapaç de mantindre les seues llars a una temperatura adequada o pagar els seus rebuts energètics. García Escalera (2015) atribueix aquest agreujament a que baixaren les rendes i augmentà el cost energètic, al temps que en països com Espanya les persones vivien en habitatges de baixa qualitat i eficiència energètica, construïts durant el boom immobiliari.

A partir d'aquest punt, la Pobresa Energètica incursiona en l'agenda de les institucions europees i es desenvoluparen campanyes de conscienciació a nivell comunitari. També, paquets de polítiques públiques que busquen pal·liar aquesta emergència social (Bouzarovski et al., 2012). Poc a poc, el terme PE comença a ressonar a nivell europeu amb l'elaboració del Tercer Paquet de polítiques energètiques (Third Energy Package) de la Unió Europea. Per exemple, la revisió del Pla d'Acció per l'Eficiència Energètica (Parlament Europeu, 2010) apunta la necessitat de millorar l'eficiència energètica dels habitatges més precaris i en situació de PE. Aquest document és especialment interessant perquè reconeix l'impacte de la PE sobre la salut i el benestar.

En 2015, la Comissió Europea admet que al voltant de 54 milions d'europeus (un 11% de la població) es troben en una situació de pobresa energètica. És aleshores quan, en 2016, crea l'Observatori Europeu de la Pobresa Energètica (Energy Poverty Observatory - EPOV). Aquest va voler ser un repositori de recerques científiques sobre la PE, debats i estudis de cas de polítiques públiques d'acció per pal·liar-la. També va fer un recull d'indicadors per mesurar-la. És també en 2016, quan, malgrat no ser una definició oficial, el Fòrum ciutadà sobre Energia (Citizens's Energy Forum) de la Comissió Europea va definir-la com "la situació on una llar o un individu no pot permetre's l'accés a serveis energètics bàsics (calefacció, refrigeració, il·luminació, mobilitat i energia) per un estàndard de vida digne".

Més tard, en 2018 s'aproven noves directives per promoure la renovació del parc d'habitatges dels diferents estats membres perquè assolisquen un nivell d'eficiència energètica adequat (Energy Performance in Buildings Directive 2018/844, Energy Efficiency Directive, 2018/2002), així com legislació sobre mesures per lluitar contra la PE (Governance Regulation 2018/1999).

Pel que fa a mesures concretes, en 2019, l'EPOV realitza un Informe sobre les polítiques dels diferents Estats Membres en matèria energètica, i això ens permet extraure conclusions sobre com els diferents règims de benestar europeus adrecen l'emergència de la PE, com veurem en la secció següent. Altres instàncies europees que treballen la qüestió són la Comissió de Medi Ambient, Canvi Climàtic i Energia del Comitè de les Regions (CdR) i el Pacte de Alcaldes de la UE per al clima i l'energia (CoM). També hem de mencionar el creixent finançament de projectes regionals en el marc de l'Horitzó 2020.

Tanmateix, en termes de mesura i avaluació, la majoria dels països de la UE encara no identifiquen ni quantifiquen els consumidors d'energia vulnerables, ni supervisen el desenvolupament del fenomen de la PE mitjançant tècniques quantitatives, cosa que provoca una escletxa de coneixement entre uns Estats membres i altres. Aquesta falta d'informació també dificulta el disseny de polítiques públiques més adequades per als seus receptors i receptores.

Per últim, actualment, l'EPOV ha transicionat cap a un nou Centre d'Assessorament sobre Pobresa Energètica - Energy Poverty Advisory Hub (EPAH) i està per veure quin serà el nou enfocament estratègic de la UE per acabar amb l'emergència de la PE i garantir l'accés a l'energia.

3.2.2. L'acció contra la Pobresa Energètic en Espanya

Finalment, rere la proliferació de la temàtica en la societat civil, en 2018, el Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de *medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores* encomana en el seu Art. 1 al propi govern a elaborar una Estratègia Nacional contra la Pobresa Energètica. Aquest document declaratiu va ser finalment publicat en 2019 amb quatre anys vista (2019 – 2024) i continua vigent. Aquesta estratègia ens proporciona una definició institucional segons la qual la pobresa energètica és la situació en la que es troba una llar en la que no poden ser satisfetes les necessitats bàsiques de subministraments d'energia, com a conseqüència d'un nivell d'ingressos insuficient i que, en el seu cas, pot veure's agreujada per disposar d'un habitatge ineficient en energia (Ministeri per a la Transició Ecològica, 2019: 25). També calcula el nivell de PE a l'Estat: el 17,3% de la població en 2017 estava en situació de PE, utilitzant l'indicador 2M (Ministeri per a la Transició Ecològica, 2019: 44).

Per últim, hem de mencionar que Espanya, com la resta de països mediterranis, per les seues condicions climatològiques té la possibilitat i la obligació d'estudiar els impactes de la PE relacionats amb la eficiència energètica, no només en termes de calefacció sinó també amb els problemes de refrigeració. La Pobresa Energètica estival encara és una matèria poc explorada en l'acadèmia.

3.2.3. L'acció contra la Pobresa Energètica al País Valencià

Pel que fa al País Valencià, en 2016, l'Ajuntament de València encarrega l'elaboració el Mapa de Pobresa Energètica de la ciutat, on es mesuraren els nivells de vulnerabilitat energètica dels diferents barris de la ciutat. Amb dades més recents, segons la Càtedra de Transició Energètica de la Universitat Politècnica de València, en 2018, el 23% de les llars de la ciutat estaven en situació de risc de pobresa energètica per l'elevat percentatge del pressupost familiar que dedicaven a la despesa d'aquest subministrament.

La ciutat també compta, des de 2019, amb una Oficina de l'Energia municipal, que realitza un assessorament dels veïns i veïnes amb els problemes per entendre les factures energètiques, la necessitat de millorar el contracte i estalviar despeses innecessàries. Promouen l'eficiència energètica i la instal·lació d'energia fotovoltaica en les comunitats de veïns i veïnes.

Actualment, també hi ha diversos projectes de finançament europeu en marxa a la ciutat relacionats amb l'emergència energètica com, per exemple el projecte WellBased que estudia l'impacte de la Pobresa Energètica sobre la salut física i mental, el projecte POWER UP que busca la creació de comunitats energètiques lligades a solucions que ajuden a acabar amb la Pobresa Energètica o GrowGreen, que s'interessa per les Solucions Basades en la Naturalesa posades al servei de la reducció de la PE i la ineficiència energètica.

3.3. Polítiques contra la Pobresa Energètica

Podem parlar de dos models de sistema per adreçar la PE. En primer lloc, els països nòrdics amb règims de benestar social-demòcrates, segons la classificació d'Esping-Andersen (1990), adrecen la PE a través del seu sistema de protecció social general i integral. Açò implica que, per exemple, la política de garantia de rendes mínimes i la d'habitatge s'ocupen també de l'emergència energètica. També ho fan així Alemanya, Àustria, Luxemburg i Països Baixos. D'altra banda, la resta de països centre-europeus de règim corporativista així com els països mediterranis, segueixen la línia iniciada pels règims liberals de benestar de Regne Unit i Irlanda. Es tracta la PE com una problemàtica específica i diferenciada de la pobresa i vulnerabilitat general. Es dissenyen polítiques específiques enfocades a alleujar la PE i millorar l'eficiència energètica de les llars. Mentrestant, a Europa de l'Est la problemàtica encara està en una fase de desenvolupament. Són França i Alemanya els estats que han posat en marxa un major cobertura i diversitat de polítiques contra la PE de manera específica. A continuació fem un xicotet de recull dels diferents tipus de polítiques i mesures dissenyades i posades en marxa al continent europeu.

Una mesura estrela, practicada per molts governs locals i associacions, són les auditories energètiques, que impliquen la visita de personal tècnic a les llars per avaluar la seua situació. Gràcies a aquestes, les persones en situació de vulnerabilitat energètica poden obtenir assessorament personalitzat o, fins i tot, l'accés a subvencions o prestacions específiques. Altres mesures impliquen ajudes econòmiques directes per costejar les factures energètiques.

D'altra banda, la majoria d'estats han desenvolupat programes per promoure l'aïllament d'edificis per tal de garantir la seua eficiència energètica, així com mesures de foment per a la instal·lació de sistemes de calefacció o d'electrodomèstics de perfil sostenible. Mentre la majoria de països ha aprovat obligacions per a les companyies elèctriques relacionades amb la informació transparent i el foment de l'educació, altres països com Finlàndia i Suècia els posen limitacions per desconnectar les llars que no paguen les factures i Grècia, Regne Unit, Bèlgica, Alemanya i Portugal els imposen tarifes socials.

Tanmateix, altres mesures com la promoció d'autogeneració d'energies renovables encara estan escassament esteses, degut als constrenyiments de la legislació i del mercat energètic, tot i que en els últims temps sembla tindre un repunt.

En definitiva, poc a poc, Europa busca un enfocament integral que engloba tant polítiques energètiques, com d'eficiència energètica, i política social.

3.4. Dret a l'Energia

Pellicer-Sifres (2017) insisteix en la importància de conceptualitzar l'accés a l'energia com un dret, per instar al sistema públic de benestar a adreçar la Pobresa Energètica de manera estructural en lloc de alleujar-la puntualment amb actes de caritat i beneficència.

El dret a l'energia és un dret que ha de complir-se per a poder gaudir d'uns altres ja àmpliament reconeguts, és a dir, es tracta d'un dret instrumental per a gaudir d'una altra sèrie de drets fonamentals com poden ser el dret a l'educació, a l'alimentació, la salut, i especialment al dret a un habitatge digne, és per això que es considera incompatible una vida digna amb viure sense energia. Com hem vist en aquest document, el fet que el 14% de la població mundial, segons les dades de Energy Access Outlook 2017, no tinga accés a l'electricitat dota d'extrema urgència la necessitat de l'establiment d'aquest dret i la seua consegüent defensa.

A nivell internacional es reconeix l'existència d'aquest dret en declaracions com la Declaració Universal dels Drets Humans en la qual s'al·ludeix al nivell de vida adequat que assegure a les persones la salut, l'alimentació i l'habitatge, entre altres elements; o la Declaració Universal dels Drets Humans Emergents, instrument programàtic de la societat civil, sorgit de la celebració del Fòrum Universal de les Cultures a Barcelona en la qual es destaca expressament "el dret de tot ésser humà de disposar d'aigua potable, sanejament i energia". També el Pacte Internacional dels Drets Econòmics, Socials i Culturals, que reconeix en el seu article 11 el dret a un habitatge adequat, la qual cosa inclou els aspectes relatius a l'accés a l'energia per a la cuina, il·luminació i calefacció. A més, el dret a l'energia forma part dels elements tipificats com a condicions del dret a un habitatge adequat, establides en l'Observació General núm. 4 de Nacions Unides de 1991. En particular, respecte a la disponibilitat de serveis, materials, instal·lacions i infraestructura, assequibilitat i habitabilitat.

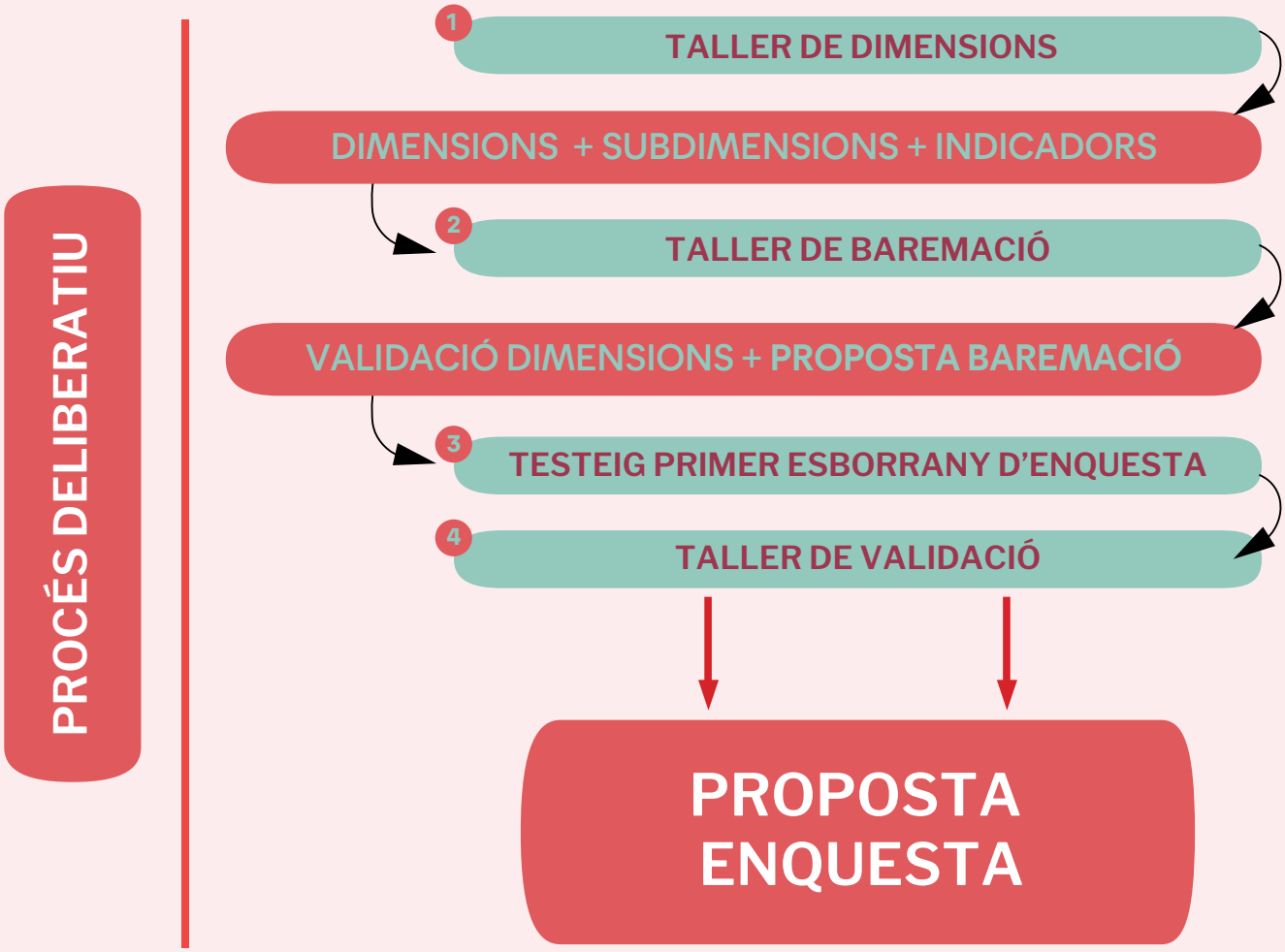
També a nivell internacional l'ODS núm. 7 fa referència a l'accés a energia neta i assequible com un dret. És per això que l'Organització de les Nacions Unides emmarca aquest dret dins de les seues prioritats i realitza projectes com Energy Compacts en els quals, a través de compromisos d'acció voluntaris, amb objectius i terminis específics s'impulsa l'acció a favor d'una energia neta i assequible per a tots.

Arran d'aquesta concepció del dret a l'energia han sorgit una sèrie d'associacions com la Right to Energy Coalition, la qual uneix a sindicats, grups de lluita contra la pobresa, proveïdors d'habitatges socials, ONG, defensors del medi ambient, organitzacions sanitàries i cooperatives energètiques de tota Europa, fent campanya per a abordar la pobresa energètica a nivell comunitari, nacional i de base. Així doncs, figures polítiques com Laura Martín Murillo, directora per a l'Institut per a la Transició Justa, del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Democràtic afirmen que l'energia "és un dret que ha de ser garantit". D'altra banda la Convenció sobre l'Eliminació de totes les formes de Discriminació contra la Dona (CEDEM) de 1979, insta en el seu article 14, punt h. que els Estats adopten mesures per a eliminar la discriminació contra la dona, destacant entre elles la de "gaudir de condicions de vida adequades, particularment en les esferes de l'habitatge, els serveis sanitaris, l'electricitat i el proveïment d'aigua, transport i les comunicacions".

A nivell estatal, a Espanya, trobem la Llei 24/2013, de 26 de desembre, del Sector Elèctric. En que el seu preàmbul es reconeix que l'activitat humana "no pot entendre's hui en dia sense la seua existència" fent referència a la energia elèctrica i el Reial decret llei 15/2018, de 5 d'octubre, de mesures urgents per a la transició energètica i la protecció dels consumidors, perquè en el seu preàmbul, indica que l'energia "és un bé essencial per a la societat" pel fet que és un bé imprescindible per a satisfer les necessitats mes bàsiques com l'alimentació. També s'ha de tindre en compte que en l'actualitat la gran majoria de les llars estan electrificades i requereixen d'un subministrament energètic fiable i assequible. Per tant el Dret a l'Energia i als subministraments bàsics, s'hauria de considerar com un dret fonamental en tots els àmbits de la vida de les persones

04 Metodologia

Respecte el procés metodològic que s'ha seguit per elaborar l'enquesta, aquesta intervenció, s'ha duta a terme comptant amb la col·laboració d'una entitat externa experta en metodologíes participatives: Tres és Més.
En concret, el treball desenvolupat s'ha emmarcat dins de les metodologies pròpies de la Investigació-acció Participativa, utilitzant el taller participatiu com a eina deliberativa. El resum de les fases del procés que s'ha dut a terme es resumeix en aquesta gràfica:



Per tal d'ajudar en la definició de la ferramenta de mesura, s'ha volgut estudiar la correlació entre la pobresa energètica i les diferents variables que determinen el benestar humà, especificant l'efecte que cadascuna d'ellos té sobre l'estat vital de les persones.

Per a això s'ha creat una enquesta, dissenyada a través d'un procés deliberatiu estructurat a partir de quatre sessions participatives. En aquestes quatre jornades han treballat de manera intersectorial i col·laborativa diferents agents públics, privats i del tercer sector, que han elaborat continguts, han organitzat les preguntes i han validat els resultats.

En resumen, en les dues primeres sessions es van definir les dimensions, subdimensions i indicadors dins de cadascuna d'elles. En la tercera trobada tècnica, es va presentar una proposta de baremació de les diferents dimensions. Seguidament es va fer el testeig del primer esborrany de qüestionari, a partir del qual es van introduir modificacions. I finalment, en l'última jornada es va validar l'esborrany definitiu de l'enquesta i el sistema de valoració de les preguntes per calcular l'impacte. Cal dir que en paral·lel a aquestos objectius de contingut, estes sessions tècniques van servir per donar a conèixer el projecte, afavorint aliances, sinergies i oportunitats al voltant del mateix.

El detall de les sessions i les entitats que han participat en el procés es pot consultar en l'anex 1: Procés deliberatiu

05 Ferramenta

5.1. Qüestionari

QUESTIONARI SOBRE L'IMPACTE DE LA POBRESA ENERGÈTICA EN EL BENESTAR DE LES PERSONES - LES NAVES

CANVIS INCORPORATS A LA VERSIÓ DE MARÇ DE 2022

Entrevista número: _____

Entrevistador/a: _____

Codi Postal de la llar: _____

Bon dia / Bona vesprada. El meu nom és ....., i estem realitzant un estudi per a Fundació Las Naves de l'Ajuntament de València, sobre com el consum energètic pot afectar al benestar de les famílies. Els resultats es tractaran de forma conjunta, mantenint l'anonimat de les respostes de cadascuna de les persones participants en l'estudi. La durada d'aquesta entrevista serà aproximadament de 10 minuts. Moltes gràcies per la seua col·laboració!

BLOC 1. CONDICIONS DE LA LLAR

1. Té al dia les revisions de les instal·lacions de la llar (revisions de calderes, instal·lacions elèctriques o de gas...)? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA. Caldria que la persona enquestadora aclarira que s'entén per «tindre al dia» les revisions. No totes les persones coneixen quina és la freqüència obligatòria (o desitjada) de les revisions.)

Sí	☐ 1
No	☐ 2
Algunes	☐ 3
NS/NC	☐ 999

2. Considera que el seu habitatge està en condicions adequades i salubres (no té ni goteres, ni humitats, ni corrents d'aire; l'aïllament de finestres i portes, els tipus de materials (fusta, vidre climalit) i conservació i les instal·lacions són les adequades)? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí	☐ 1
No	☐ 2

3. En els mesos de més fred (hivern) pot mantindre la seua llar (tota o només una part (estança)) a una temperatura adequada? Per a respondre, utilitze una escala de 1 al 5, sent 1 "Gens adequada" i 5 "Del tot adequada" (ESCALA 1-5)

Gens adequada	1
Poc adequada	2
A mitges	3
Prou adequada	4
Del tot adequada	5
NS/NC (No mencionar)	999

En els últims mesos...

	1	2	3	4	5	999
1. En hivern, puc mantindre tota la casa a una temperatura adequada	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. En hivern, puc mantindre només una part de la casa a una temperatura adequada	☐	☐	☐	☐	☐	☐

4. En els mesos de més calor (estiu) pot mantindre la seua llar (tota o només una part (estança)) a una temperatura adequada? Per a respondre, utilitze una escala de 1 al 5, sent 1 1 "Gens adequada" i 5 "Del tot adequada" (ESCALA 1-5)

Gens adequada _____ 1
Poc adequada _____ 2
A mitges _____ 3
Prou adequada _____ 4
Del tot adequada _____ 5
NS/NC (No mencionar) _____ 999

En els últims mesos...

	1	2	3	4	5	999
1. En estiu, puc mantindre tota la casa a una temperatura adequada	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. En estiu, puc mantindre només una part de la casa a una temperatura adequada	☐	☐	☐	☐	☐	☐

4.1 [EN CAS DE CONTESTAR "SÍ" EN LA P.3 I P.4] **Quin és el sistema que utilitza per a mantindre la vivenda a una temperatura adequada?** (RESPOSTA MÚLTIPLE, SUGGERIDA)

Estufa de butà ☐ 1
Estufa de llenya ☐ 2
Caldera de gas individual ☐ 3
Radiador elèctric ☐ 4
Calefacció central ☐ 5
Aire condicionat ☐ 6
Calefactor ☐ 7
Altres (especificar): ☐ 9
NS/NC ☐ 999

4.2 [EN CAS DE CONTESTAR "NO" P.3 I P.4] **Per quin motiu no pot mantindre la vivenda a una temperatura adequada?** (RESPOSTA MÚLTIPLE, SUGGERIDA)

No dispose de les instal·lacions adequades ☐ 1
Dispose de les instal·lacions però no en faig ús per l'elevat cost de l'energia ☐ 2
Altres (especificar): ☐ 9
NS/NC ☐ 999

5. A sa casa, existeix la possibilitat d'habilitar un espai d'estudi o treball il·luminat i a temperatura adequada? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí ☐ 1
No ☐ 2
Amb moltes dificultats ☐ 3

5. A sa casa, existeix la possibilitat d'habilitar un espai d'estudi o treball il·luminat i a temperatura adequada? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí ☐ 1
No ☐ 2
Amb moltes dificultats ☐ 3

6. A continuació, diga'm si vosté disposa en la seua llar de... (RESPOSTA ÚNICA PER ÍTEM, SUGGERIDA)

	SI	NO
1. Televisió (analógica	☐	☐
2. Ràdio (analògica)	☐	☐
3. Línia de telèfon mòbil (P.8)	☐	☐
4. Línia de telèfon fixe	☐	☐
5. Internet (ADSL, Fibra, Wifi o dades mòbils)	☐	☐

7. Té dificultats per garantir la connexió a Internet o l'ús d'electricitat per a que les persones estudiants de la llar o en recerca de treball puguen fer els deures/treballs amb l'ordinador, tableta electrònica, etc? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí ☐ 1
No ☐ 2
No hi ha estudiants a la llar ☐ 3

8. [SOLS SI AFIRMA TINDRE TELÈFON MÒBIL EN LA P.6] Pot carregar (càrrega elèctrica) el telèfon mòbil sempre que ho necessita? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí ☐ 1
No ☐ 2

9. On càrrega habitualment el mòbil? (RESPOSTA MÚLTIPLE, SUGGERIDA)

A la seua llar ☐ 1
Al lloc de treball ☐ 2
En un servei públic (biblioteca, etc) ☐ 3
En un bar o establiments privats ☐ 4
Altres (especificar): ☐ 9
NS/NC ☐ 999

10. Té accés a alguna plataforma de contingut d'entreteniment digital (Netflix, Movistar+, plataformes de futbol o d'esports...)? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí ☐ 1
No ☐ 2

10.1 [EN CAS DE CONTESTAR QUE NO EN LA P.10] I li agradaria tindre'n d'accés? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí ☐ 1
No ☐ 2

11. Utilitza xarxes socials (WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter...)? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí ☐ 1
No ☐ 2

11.1 [EN CAS DE CONTESTAR QUE SÍ EN LA P.11] **I té accés a elles en el seu dia a dia?**

Sí _____ ☐ 1
No _____ ☐ 2

12. Té la necessitat d'utilitzar vostè o alguna persona de la seua llar un dispositiu, màquina o equip mèdic que funcione amb energia elèctrica (màquines d'oxigen, CPAP per a l'apnea de la son, conservació de medicaments...)? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí _____ ☐ 1
No _____ ☐ 2

12.1. Té dificultats per utilitzar eixe tipus de dispositiu, màquina o equip mèdic que funcione amb energia elèctrica? [EN CAS DE CONTESTAR QUE SÍ EN P.12] (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí _____ ☐ 1
No _____ ☐ 2

BLOC 2. BENESTAR

13. Des de fa 12 mesos a ara, la seua preocupació pel futur familiar és...? (RESPOSTA ÚNICA SUGGERIDA)

Major ☐ 1
Igual ☐ 2
Menor ☐ 3

14. Com és la seua salut en general? (RESPOSTA ÚNICA SUGGERIDA)

Molt bona ☐ 1
Bona ☐ 2
Regular ☐ 3
Mala ☐ 4
Molt mala ☐ 5
NS/NC ☐ 6

15. Considera que la seua freqüència de visita al metge o de sentir-se malalt/a (o d'alguna persona de la seua família) és...? (RESPOSTA ÚNICA SUGGERIDA)

Alta ☐ 1
Mitjana ☐ 2
Baixa ☐ 3

16. Té algun problema de salut lleu o greu? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí ☐ 1
No ☐ 2

BLOC 2. BENESTAR

16.1. Quin? [EN CAS DE CONTESTAR QUE SÍ EN LA P.16] (RESPOSTA OBERT

_____

17. En el cas de que vosté o alguna persona de la seua família patisca una malaltia crònica, en els últims 12 mesos aquesta malaltia ha empitjorat o s'ha agreujat? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí _____ ☐ 1
No _____ ☐ 2

18. En últims 12 mesos, ha hagut d'anar a urgències o d'estar hospitalitzna persona de la seua família? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí _____ ☐ 1
No _____ ☐ 2

19. En aquest període (12 mesos), ha acudit vostè o alguna persona de la seua família a consulta amb el seu metge/metgessa o ha hagut de satès/a d'urgència per alguna d'aquestes malalties? (RESPOSTA ÚNICA PER ÍTEM, SUGGERIDA)

	SI	NO
1. Asma (inclós asma al·lèrgica)	☐	☐
2. Al·lèrgia com a rinitis, inflamació d'ulls, dermatitis o altres (exclou asma)	☐	☐
3- Refredat	☐	☐

	SI	NO
4. Pneumònia	☐	☐
5. Bronquitis crònica, emfisema pulmonar, malaltia pulmonar obstructiva crònica	☐	☐
6. Altres malaltíes respiratòries	☐	☐
7. Artrosi, artritis (reumàtica)	☐	☐
8. Infart o angina de pit	☐	☐
9. Ictus i altres accidents cerebro- vasculars	☐	☐
10. Trombosi	☐	☐
11. Alta pressió arterial	☐	☐
12. Colp de calor	☐	☐
13. Hipotérmia	☐	☐
14. Ansietat	☐	☐
15. Depressió	☐	☐

20. A continuació, diga'm si en els últims 12 mesos considera que... (RESPOSTA ÚNICA PER ÍTEM, ESPONTÀNIA)

	SI	NO	NS/NR
1. S'han deteriorat les relacions entre els membres del nucli familiar?	☐	☐	☐
2. S'han deteriorat les relacions veïnals?	☐	☐	☐
3. Ha cancel·lat o evitat alguna visita a la seua casa?	☐	☐	☐
4. Ha deixat de fer activitats socials o mai no ha participat en entitats la Falla o club d'esport o d'oci? (P.20.1)	☐	☐	☐
5. Ha deixat de participar o mai no ha participat en associacions ciutadanes, sindicats i/o partits? (P.20.2)	☐	☐	☐

20.1. [EN CAS DE CONTESTAR QUE SÍ A L'ÍTEM 4] **Per favor, indique'ns per què?** (RESPOSTA OBERTA)

20.2. [EN CAS DE CONTESTAR QUE SÍ A L'ÍTEM 5] **Per favor, indique'ns per què?** (RESPOSTA OBERTA)

---

21. De les següents qüestions que vaig a dir-li a continuació, m'agradaria saber en quin grau se sent identificat/ada amb cadascuna. Per a respondre, utilitze una escala de 1 al 5, sent 1 "No, en absolut (MAI)" i 5 "Sí, constantment (SEMPRE)" (ESCALA 1-5)

No, en absolut (MAI)	1
Quasi mai	2
En ocasions puntuals	3
A sovint	4
Sí, constantment (SEMPRE)	5
NS/NC (No mencionar)	999

En els últims mesos...

	1	2	3	4	5	999
1. Les seues preocupacions li han suposat problemes per a dormir?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. S'ha sentit atabalat o en tensió?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. S'ha sentit trist o deprimit?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

22. A quines raons atribuiria aquesta tensió o preocupació? (RESPOSTA MÚLTIPLE ESPONTÀNIA)

Per la cura de familiars	☐ 1
Per motius de salut propis	☐ 2
Per dificultats per fer front a despeses	☐ 3
com aigua, llum, lloguer	☐ 4
Per falta de temps i excés de càrrega	☐ 5
Perquè no estic còmode al meu habitatge	☐ 6
Altres (especificar):	☐ 7
NS/NC	☐ 98
No he tingut tensió/preocupació (excloent)	☐ 99

23. En quines dimensions del seu benestar considera que pot impactar la dificultat per a pagar la factura de la llum? (RESPOSTA ÚNICA PER ÍTEM, SUGGERIDA)

	SI	NO
1. Salut física	☐	☐
2. Salut mental	☐	☐
3. Relacions socials	☐	☐
4. Habitatge	☐	☐
5. Ocupació (treball)	☐	☐
6. Altres (especificar):t		

24. I en el benestar de la seua família? (RESPOSTA ÚNICA PER ÍTEM, SUGGERIÅ DA)

	SI	NO
1. Salut física	☐	☐
2. Salut mental	☐	☐
3. Relacions socials	☐	☐
4. Habitatge	☐	☐
5. Ocupació (treball)	☐	☐
6. Altres (especificar):	☐	☐

BLOC 3.1. CLSSFICACIÓ: PREGUNTES PERSONA

Per a finalitzar, unes últimes preguntes sobre vosté i la seua llar....

25. Quina es la seua nacionalitat? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Espanyola _____ ☐ 1
Espanyola i una altra nacionalitat _____ ☐ 2
Una altra nacionalitat _____ ☐ 3
NS/NC _____ ☐ 4

25.1 [EN CAS DE CONTESTAR Espanyola i una altra nacionalitat EN LA P.25] **Quina?** (RESPOSTA OBERTA)

_____

25.2 [EN CAS DE CONTESTAR Una altra nacionalitat EN LA P.25] Quina? (RESPOSTA OBERTA)

-
_____

26. Sexe (NO PREGUNTAR)

Dona _____ ☐ 1
Home _____ ☐ 2
NS/NC _____ ☐ 999

27. Quina és la seua edat actual? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

18 – 24 anys ☐
25 – 34 anys ☐
35 – 44 anys ☐
45 – 54 anys ☐
55 – 64 anys ☐
65 – 74 anys ☐
75 – 84 anys ☐
+ de 85 anys ☐

28. Quin és el seu nivell d'estudis? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sense estudis	☐ 1
Primària sense acabar	☐ 2
Primària/EGB	☐ 3
ESO	☐ 4
Batxillerat/BUP/COU o FP1/Cicle formatiu grau mitjà	☐ 5
FP2/Cicle formatiu grau superior	☐ 6
Estudis Universitaris de Grau	☐ 7
Estudis Universitaris de Màster	☐ 8
NS/NC	☐ 999

29. Quina és la seua situació laboral actual? (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Ocupat a temps complet ☐ 1
Ocupat a temps parcial ☐ 2
Autònom, treballa per compte propi ☐ 3
En situació d'atur ☐ 4
Mestressa de casa ☐ 5
Estudiant ☐ 6
Persona en situació de dependència ☐ 7
Jubilat/ada – pensionista ☐ 8
Una altra (especificar): ☐ 9
NS/NC ☐ 999

30. [EN CAS DE CONTESTAR En situació d'atur EN LA P.29] **En la seua situació d' atur o en recerca de treball, pot accedir a portals web de recerca d'ocupació o aplicacions de l'administració com Labora?** (RESPOSTA ÚNICA, ESPONTÀNIA)

Sí ☐ 1
No ☐ 2
NS/NC ☐ 999

BLOC 3.2 CLASSIFICACIÓ: PREGUNTES LLAR I HABITATGE

31. Quin és el nivell d'ingressos mensual de la seua llar, en conjunt? (RESPOSTA ÚNICA, SUGGERIDA)

MODEL 2. DISTRIBUCIÓ SEGONS NIVELL D'INGRESSOS MENSUALS NETS REGULARS DE LA LLAR. INE
https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=24992

Menys de 499€ ☐
500€ - 999€ ☐
1.000€ – 1.499€ ☐
1.500€ – 1.999€ ☐
2.000€ – 2.499€ ☐
2.500€ - 2.999€ ☐
3.000€ - 4.999€ ☐
5000€ o més ☐
NS/NC ☐

32. La procedència dels seus ingressos és (i ens podria indicar el percentatge aproximat de cadascuna de les variables sobre el total?): (RESPOSTA MÚLTIPLE, SUGGERIDA)

VARIABLE	CODI	PERCENTATGE APROXIMAT
Rendiments del treball	1	
Rendes del capital i de la propietat	2	
Transferències entre llars (familiars, amistats)	3	
Prestacions socials públiques (jubilació, 3.1invalidesa, viudetat, atur, etc.)	4	
Prestacions socials del tercer sector	5	
Ingressos procedents de plans de pensió privats	6	

VARIABLE	CODI	PERCENTATGE APROXIMAT
Altres (especificar):	9	

33. Coneix si la vivenda on viu és: (RESPOSTA ÚNICA, SUGGERIDA)

De la seua propietat sense hipoteca ☐ 1
De la seua propietat amb hipoteca ☐ 2
En lloguer íntegre ☐ 3
En lloguer per habitació ☐ 4
Vivenda social ☐ 5
Vivenda ocupada ☐ 6
Altres (especificar): ☐ 9
NS/NC ☐ 999

34. [EN CAS DE CONTESTAR A LA P.33 LES ALTRES OPCIONS QUE NO SÓN de la seua propietat sense hipoteca] **Dels seues ingressos mensuals, quina quantitat destina a pagar la seua vivenda (o habitació):** (RESPOSTA ÚNICA, SUGGERIDA)

Menys de 100€ ☐ 1
100 - 399€ ☐ 2
400 - 699€ ☐ 3
700 - 1000€ ☐ 4
Més de 1000€ ☐ 5

35.1 [SI LA RESPOSTA EN LA P.35 ÉS 2 O MÉS]: **Quantes d'aquestes són menors d'edat?** (RESPOSTA NUMÈRICA)

_____

35.2 [SI LA RESPOSTA EN LA P.35 ÉS 2 O MÉS]: **Quantes d'aquestes són persones adultes que treballen o estan en recerca de treball?** (RESPOSTA NUMÈRICA)

_____

35.3 [SI LA RESPOSTA EN LA P.35 ÉS 2 O MÉS]: **I quantes persones adultes en situació de dependència (persones amb discapacitat, persones majors...)?** (RESPOSTA NUMÈRICA)

_____

36. Quantes habitacions per a dormir hi ha a la seua vivenda? (RESPOSTA NUMÈRICA)

_____

37. Quin tipus d'energia té contractada? (RESPOSTA MÚLTIPLE, SUGGERIDA)

Energia elèctrica _____ ☐ 1
Gas butà _____ ☐ 2
Gas natural _____ ☐ 3
Plaques solars _____ ☐ 4
Altres (especificar): _____ ☐ 9
NS/NC _____ ☐ 999

38. Recorda aproximadament l'any en el que es va construir el edifici on es troba la seua vivenda (apuntar any)? (RESPOSTA NUMÈRICA)

_____

5.2. Càlcul

Respecte al sistema de càlcul del qüestionari s'ha atés a la proposta dels i les participants en el procés de disseny segons la qual totes les dimensions han de tenir el mateix pes.

Així, s'ha considerat adient que el qüestionari tinga un "valor" màxim de 100 punts que es distribueixen entre cadascuna de les cinc dimensions. D'aquesta manera, cada dimensió consta de 20 punts que, a la vegada, són distribuïts entre el total de preguntes d'aquesta. En eixe sentit, cada pregunta té una puntuació diferent segons el nombre total de preguntes que s'ha considerat adient incorporar al qüestionari per tal de conèixer com afecta la pobresa energètica a una determinada dimensió del benestar.

D'altra banda, no totes les preguntes es comptabilitzen de la mateixa manera. La fórmula escollida per a valorar-les depèn de si es tracta de preguntes tancades, obertes, graduals o multiresposta.

Per últim, s'ha considerat adient establir tres graus d'afectació o d'impacte de la pobresa energètica sobre el benestar. Així, considerem que la pobresa energètica afecta de manera greu quan les respostes al qüestionari sumen entre 0 i 25 punts, de manera molt greu quan les respostes sumen entre 26 i 75 i de manera severa quan la suma de les respostes resulta entre els 76 i 100 punts.

Baremació del qüestionari per dimensió i pregunta

DIMENSIÓ	VALOR PER PREGUNTA
1 – SALUT (FÍSICA I MENTAL)	1,7
2 – ACCÉS A BENS I SERVEIS	2,2
3 – HABITATGE DIGNE	2,86
4 – OCUPACIÓ	5
5 – PARTICIPACIÓ I RELACIONS SOCIALS	2,86

DIMENSIÓ 1. Salut (física i mental)

Pregunta	Resposta	Classificació resposta	Puntuació final
13	Major	1	1,7
	Igual	2	0,85
	Menor	3	0
14	Molt bona	1	0
	Bona	2	
	Regular	3	0,85
	Mala	4	1,7
	Molt mala	5	
	NS/NC	99	0
15	Alta	1	1,7
	Mitjana	2	0,85
	Baixa	3	0
16	Sí	1	1,7
	No	2	0
16.1	OBERTA		1,7
17	Sí	1	1,7
	No	2	0
18	Sí	1	1,7
	No	2	0
19	Si hi ha dues respostes o més dels diferents grups: (1,2,3,4,5,6) (7,8,9,10,11) (12,13) (14,15)		1,7
	Altres situacions		0
23.1	Si	1	1,7
	No	2	0
24.1	Si	1	1,7
	No	2	0

Pregunta 21[1]

Subpregunta	Resposta	Classificació resposta	Puntuació final
21.1	No, en absolut (MAI)	1	0
	Quasi mai	2	0,425
	En ocasions puntuals	3	0,85
	A sovint	4	1,275
	Sí, constantment (SEMPRE)	5	1,7
	NS/NC (No mencionar)	999	0
21.2	No, en absolut (MAI)	1	0
	Quasi mai	2	0,425
	En ocasions puntuals	3	0,85
	A sovint	4	1,275
	Sí, constantment (SEMPRE)	5	1.7
	NS/NC (No mencionar)	999	0
21.3	No, en absolut (MAI)	1	0
	Quasi mai	2	0,425
	En ocasions puntuals	3	0.85
	A sovint	4	1,275
	Sí, constantment (SEMPRE)	5	1,7
	NS/NC (No mencionar)	999	0

Pregunta	Resposta	Classificació resposta	Puntuació final A	Puntuació final B
22[1]	Per la cura de familiars	1	0,34	0,283
	Per motius de salut propis	2	0,34	0,283
	Per dificultats per fer front a despeses com aigua, llum, lloguer	3	0,34	0,283
	Per falta de temps i excés de càrrega	4	0,34	0,283
	Perquè no estic còmode al meu habitatge	5	0,34	0,283
	Altres	6	/	0,283
	NS/NC	98	0	0
	No he tingut tensió/preocupació	99	0	0

[1]Finalment en la pregunta 22 aquesta és multiresposta pel que per a puntuar-l'es sumen el total de respostes i si l'enquestat responguera la resposta "uns altres (6)" s'utilitzaria la columna B.

DIMENSIÓ 2 . Accés a bens i serveis

Pregunta	Resposta	Classificació resposta	Puntuació final
6	Sí	1	0
	Cada no	2	0,44
8	Sí	1	0
	No	2	2,2
9[1]	A la seua llar	1	0
	Al lloc de treball	2	0,73
	En un servei públic	3	0,73
	En un bar o establiments privats	4	0,73
	Altres	9	0
	NS/NC	999	0
10	Sí	1	0
	No	2	2,2
10,1	Sí	1	2,2
	No	2	0
12	Sí	1	2,2
	No	2	0
12,1	Sí	1	2,2
	No	2	0
23.2	Sí	1	2,2
	No	2	0
24.2	Si	1	2,2
	No	2	0

[1] En aquesta pregunta al ser de resposta múltiple és necessari sumar la puntuació obtinguda per a obtindre el valor total.

DIMENSIÓ 3 . Habitatge digne

Pregunta	Resposta	Classificació resposta	Puntuació final
1	Sí	1	0
	No	2	2,86
	Alguns	3	0,71
	NS/NC	999	0
2	Sí	1	0
	No	2	2,86
5	Sí	1	0
	No	2	2,86
	Amb moltes dificultats	3	1,43
23.3	Sí	1	2,86
	No	2	0
24.3	Sí	1	2,86
	No	2	0

Pregunta 3[4]

Subpregunta	Resposta	Classificació resposta	Puntuació final A
3.1	Gens adequada	1	2,86
	Poc adequada	2	2,14
	A mitges	3	1.43
	Prou adequada	4	0,71
	Del tot adequada	5	0
	NS/NC (No mencionar)	999	0
3.2	Gens adequada	1	2,86
	Poc adequada	2	2,14
	A mitges	3	1.43
	Prou adequada	4	0,71
	Del tot adequada	5	0
	NS/NC (No mencionar)	999	0

Pregunta 4[5]

Subpregunta	Resposta	Classificació resposta	Puntuació final A
4.1	Gens adequada	1	2,86
	Poc adequada	2	2,14
	A mitges	3	1.43
	Prou adequada	4	0,71
	Del tot adequada	5	0
	NS/NC	999	0
4.2	Gens adequada	1	2,86
	Poc adequada	2	2,14
	A mitges	3	1.43
	Prou adequada	4	0,71
	Del tot adequada	5	0
	NS/NC	999	0

DIMENSIÓ 4 . Ocupació

Pregunta	Resposta	Classificació resposta	Puntuació final
7	Sí	1	5
	No	2	0
	No hi ha estudiants	3	0
30	Sí	1	0
	No	2	5
	NS/NC	999	0
23.4	Sí	1	5
	No	2	0
24.4	Sí	1	5
	No	2	0

DIMENSIÓ 5. Participació i relacions socials

Pregunta	Resposta	Classificació resposta	Puntuació final
11	Sí	1	0
	No	2	2,86
11,1	Sí	1	0
	No	2	2,86
20	Cada sí		0,57
	No		0
	NS/NC		0
20.1	OBERTA		2,86
20.2	OBERTA		2,86
23.5	SÍ	1	2,86
	No	2	0
24.5	SÍ	1	2,86
	No	2	0

06 PROPOSTA DE SBN PER A REDUIR L'IMPACTE DE LA POBRESA ENERGÈTICA SOBRE EL BENESTAR DE LES FAMÍLIES

En paraules de Pellicer-Sifres (2017), les propostes de solucions per combatre el problema de la Pobresa Energètica han d'estar emmarcades sota el paraigües de la Transició Energètica per treballar integralment un camí cap a un model de societat no solament més sostenible, sinó també més justa i equitativa.

Per què les mesures per promoure la transició energètica no tenen com a destinatàries les llars vulnerables? Per què no es planteja realment l'autogeneració d'energia sostenible com a solució per a comunitats de persones en vulnerabilitat energètica? Els obstacles estructurals, tant mercantilistes com administratius, continuen vigents, però aquest és un camp en auge.

Per promoure aquesta transició de manera que siga compatible amb la millora de les persones en vulnerabilitat energètica comptem amb ferramentes com són les solucions basades en la naturalesa (SBN), en concret quatre que són rellevants per a aquesta mena de conjuntures

1. **SBN per a millorar l'eficiència energètica i el confort tèrmic.** Dins d'aquestes es troben: solucions de microeficiència mitjançant l'ús de materials naturals, reciclats o de fabricació ecològica que tinguen propietats aïllants, reflectants de la llum i de la calor. Solucions basades en la coberta vegetal, façanes verdes i façanes vives (amb filtre geotèxtil) i balcons resilients, fent ús de formes d'irrigació de baix cost com reutilització d'aigües pluvials i d'aigües grises provinents de dutxa, rentadora...
2. **SBN per a millorar il·luminació.** En aquesta categoria entrarien aprofitar la llum natural i planificar punts de llum artificial per tal d'evitar pantalles de llum de sostre o taula fosques, que deixen part de la estància sense il·luminar..
3. **SBN per a calfament d'aigua i sistema de calefacció.** . Aquestes SBN fan referència a mesures com termosifons, es a dir, escalfadors solars d'aigua, necessiten moltes menys plaques que els sistemes d'auto-generació d'energia elèctrica; Sistemes de calefacció i calfament d'aigua basades en biomassa que suposen alternatives a les estufes de llenya tradicionals.
4. **SBN per a l'autogeneració d'energia elèctrica sostenible.** Ús de panells fotovoltaics en façanes, terrats i balcons, mini-turbines eòliques, etc.

07 Agraïments

Las Naves agraeix el treball, suport i participació de:

• Secció de Planificació i Innovació del Servei municipal de Benestar Social i Integració;
• Servei municipal d'Emergència Climàtica i Transició Energètica;
• Oficina de l'Energia de València;
• Fundació València Clima i Energia;
• Servei de Planificació i Avaluació de Polítiques de Salut. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública de la Generalitat Valenciana;
• Unitat de Treball Social del Centre de Salut Serrería i de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública;
• Oficina Valenciana d'Acció Comunitària per a la Salut-OVACS de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública;
• Servei de Gestió del Parc Públic de l' Entitat Valenciana d'Habitatge i Sòl. Generalitat Valenciana;
• IES Benicalap;
• Càtedra Transició Energètica- UPV;
• EAPN;
• ACOEC;
• Fundación Secretariado Gitano;
• Creu Roja;
• Cáritas Diocesana;
• Intersindical;
• CCOO-PV;
• UGT-PV;
• Unió de Persones Consumidores;
• Gremi d'Artistes Fallers;
• Aeioluz;
• K-Veloce i
• CEIP Santiago Apóstol. València.

BIBLIOGRAFIA

Ajuntament de València (2016). Informe final. Mapa de Pobresa Energètica a València 2016. Institut Universitari de Recerca d'Enginyeria Energètica, Universitat Politècnica de València. Recuperat de (Consultat el 14/09/2021): https://catenerg.webs.upv.es/mapa-pobresa-energetica-valencia/

Ajuntament de València (2016). Mapa de Pobresa Energètica 2016

Almassy, D.; Pinter, L.; Rocha, S.; Naumann, S.; Davis, M.; Abhold, K. & Bulkeley, H. (2018). Urban Nature Atlas: A Database Of Nature-Based Solutions Across 100 European Cities. Naturvation project.

Allen, L. (2015). Manual de diseño para manejo de aguas grises para riego exterior. Greywater Action

Antoranz Castro, C.; Gutiérrez Trashorras, A.J. & Paredes Sánchez, J.P. (2013). El pellet como recurso energético en Europa. El caso de España y Portugal. Universidad de Oviedo. Recuperat en: https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/17969/?sequence=3

Ambrose, A., and R. Marchand. (2017). "The Contemporary Landscape of Fuel Poverty Research." Indoor and Built Environment 26 (7): 875–878. doi:10.1177/1420326X17724914.

Asociación de Ciencias Ambientales. (2018). Informe 2018 sobre Pobreza Energética en España.

Bartiaux, F., R. Day, and W. Lahaye. (2021). "Energy Poverty as a Restriction of Multiple Capabilities: A Systemic Approach for Belgium." Journal of Human Development and Capabilities 22 (2): 270–291. doi:10.1080/19452829.2021.1887107.

Beatty, T.; Blow, L. & Crossley, T. (2014). "C ash by any other name? Evidence on labeling from the UK Winter Fuel Payment" En Journal of Public Economics, 2014, vol. 118, issue C, 86-96

Bouzarovski et al. (2012). "Energy poverty policies in the EU: A critical perspective". Energy Policy 49, 76 - 82

Bouzarovski, S., and S. Petrova. (2015). "A Global Perspective on Domestic Energy Deprivation: Overcoming the Energy Poverty-Fuel Poverty Binary." En Energy Research and Social Science 10: 31–40. doi:10.1016/j.erss.2015.06.007.

Butler, D., and G. Sherriff. (2017). "'It's Normal to Have Damp': Using a Qualitative Psychological Approach to Analyse the Lived Experience of Energy Vulnerability among Young Adult Households." Indoor and Built Environment 26 (7): 964– 979. doi:10.1177/1420326X17708018.

Buzar, S. (2007). Energy Poverty in Eastern Europe, Hidden Geographies of Deprivation. Ahsgate.

Castelló Román, A. J. (2020). Diseño de un sistema sostenible de calefacción para una vivienda mediante energía de biomasa [TFG, tutor: Carlos Micó Reche]. Universitat Politècnica de València. Recuperat en: http://hdl.handle.net/10251/139777

Catenerg.upv. (2021). El 23% de los hogares de València destinan a la energía ingresos que los ponen en riesgo de pobreza energètica. Recuperat en (Consultat el 8/09/2021): https://catenerg.webs.upv.es/el-23-de-los-hogares-de-valencia-destinan-una-fraccion-de-sus-ingresos-que-los-situa-en-riesgo-de-pobreza-energetica/

Comissió Europea. (2015). Energy poverty may affect nearly 11% of the EU population. Recuperat en (Consultat el 21/09/2021): https://ec.europa.eu/energy/news/energy-poverty-may-affect-nearly-11-eu-population_en?redir=1

Comité Económico y Social Europeo – CESE (2011). La pobreza energética en el contexto de la liberalización y de la crisis económica. Unión Europea

Day, R., G. Walker, and N. Simcock. (2016). "Conceptualising Energy Use and Energy Poverty Using a Capabilities Framework." Energy Policy 93: 255–264. doi:10.1016/j.enpol.2016.03.019.

Energy Poverty Advisory Hub https://www.energypoverty.eu/about/about-observatory Esping Andersen, G. (1990): "The Three Worlds of Welfare Capitalism", Presentation at University St. Gallen (19-04-2011)

EU Covenant of Mayors for Climate and Energy, Covenant Initiative: https://www.eumayors.eu/about/covenant-initiative/origins-and-development.html

EU Energy Poverty Observatory. (2020). "Member State Reports on Energy Poverty 2019". European Commission

EU Energy Poverty Observatory. (2020). Guidance for Policymakers [Recurs en línia]. Comissió Europea. Recuperat en (Consultat el 22/09/2021): https://www.energypoverty.eu/guidance-policymakers

European Commission Citizens' Forum, Covenant of Mayors website. (2016): Alleviating Energy Poverty - https://www.eumayors.eu/support/energy-poverty.html

European Committee of the Regions, Green Deal: cities and regions define 2021 roadmap: https://cor.europa.eu/en/news/Pages/GREEN-DEAL-GOING-LOCAL.aspx

Feenstra, M., et al. (2021). "Humanising the energy transition: towards a national policy on energy poverty in the Netherlands." Frontiers in Sustainable Cities.

Fonds sociaux d'aide aux travaux de maîtrisse de l'énergie https://www.ademe.fr/expertises/batiment/passer-a-laction/outils-services/fonds-sociaux-daide-travaux-maitrise-lenergie

Fuel Poverty Group: https://www.bcnsostenible.cat/es/web/punt/fuel-poverty-group & http://energiajusta.org/kits-contra-pobreza-energetica/
García Escalera, J. (2015). "La pobreza energética", en: González García, E.; García Muñiz, A.; García Sansano, J. & Iglesias Villalobos, L. (Coords.). Mundos emergentes: cambios, conflictos y expectativas. Toledo: ACMS, pp. 615 - 621

Gilbertson, J., M. Grimsley, and G. Green. (2012). "Psychosocial Routes from Housing Investment to Health: Evidence from England's Home Energy Efficiency Scheme." Energy Policy 49: 122–133. doi:10.1016/j.enpol.2012.01.053

Good practique guide: C40 cities: https://www.c40.org/other/good_practice_guides

INE (2021). 2.11 Riesgo de pobreza y/o exclusión social (estrategia Europa 2020). Indicador AROPE. Recuperado en (Consultado el 3/09/2021): https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259941637944&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios/PYSLayout

l Decret 86/2016, de 8 de julio, del Consell de la Generalitat Valenciana, pel qual es crea la Comissió d'Avaluació de l'Impacte en Salut i es regula el procediment per a la implantació de l'Avaluació de l'Impacte en Salut a la Comunitat Valenciana [2016/5539]

KnaufInsulation. (2021). knaufinsulation.es/aplicaciones/cubierta/cubiertas-verdes

Longhurst, N., and T. Hargreaves. (2019). "Emotions and Fuel Poverty: The Lived Experience of Social Housing Tenants in the United Kingdom." Energy Research and Social Science 56: 101207. doi:10.1016/j.erss.2019.05.017

Llamamiento de Cruz Roja Española contra el cambio climático y la pobreza energètica 2018 – 2020. CON EL MEDIO AMBIENTE CADA VEZ MAS CERCA DE LAS PERSONAS. http://www.cruzroja.es/principal/documents/110625/0/Llamamiento+pobreza/18118a58-969f-c010-4a60-6f7d1f9e31f6

Malakar, Y. (2018). "Evaluating the Role of Rural Electrification in Expanding People's Capabilities in India." Energy Policy 114: 492–498. doi:10.1016/j.enpol.2017.12.047.

Marzol Jaén, Mª. Vª. (2005): La captación del agua de la niebla en la isla de Tenerife. Servicio de Publicaciones de la Caja General de Ahorros de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria, 220 pp.

Middlemiss, L., P. Ambrosio-Albalá, N. Emmel, R. Gillard, J. Gilbertson, T. Hargreaves, and A. Tod. (2019). "Energy Poverty and Social Relations: A Capabilities Approach." Energy Research and Social Science 55: 227–235. doi:10.1016/j.erss. 2019.05.002.

Ministeri per a la Transició Ecològica. (2019). Estratègia Nacional contra la Pobresa Energètica.

Nacions Unides. (2015). Objetivo de Desarrollo Sostenible 3: Salud y bienestar https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-3-good-health-and-well-being.html

Nacions Unides. (s. f.). Energy Compacts. https://www.un.org/en/energycompacts

National Energy Action. (2020). The Multiple Impacts of Energy Poverty, and the Multiple

Benefits of Addressing it. Brussels: EU Energy Poverty Observatory and European Commission.

Naturfoc. (2016, 11 marzo). Naturfoc, fábrica de pellets y venta al público. https://www.naturfoc.com/

Nergiza. (2022, 11 marzo). . Energía del día a día. https://nergiza.com/

Nussbaum, M. (2016). "Introduction: Aspiration and the Capabilities List." Journal of Human Development and Capabilities 17 (3): 301–308. doi:10.1080/19452829.2016.1200789.
Oficina de l'Energia. València, Clima i Energia. Recuperat en (Consultat el 8/09/2021): https://climaienergia.com/es/oficina-de-l-energia/que-es-la-oficina/

Organització Mundial de la Salut. (2021). La OMS mantiene su firme compromiso con los principios establecidos en el preámbulo de la Constitución. https://www.who.int/es/about/who-we-are/constitution

Pellicer-Sifres, V. (2017). "La pobreza energética: reflexiones sobre el caso español". (pp. 25 - 29). En La Energía. Retos y problemas. Dossieres EsF - Economistas sin Fronteras. Nº24, Invierno 2017

Pellicer-Sifres, V.; Simcock, N. & Boni, A. (2021). "Understanding the multiple harms of energy poverty through Nussbaum's theory of central capabilities" En Local Environment, 26:8, 1026-1042, DOI: 10.1080/13549839.2021.195296
Programa Éconologis: https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/residentiel/programmes/econologis

Programa SLIME: http://www.lesslime.fr/boite-a-outils/

Sánchez de Lara, J. (2012). Diseño de colectores solares de placa plana por efecto termosifón. Cd Chihuahua Chih. Mex. P. 90. Recuperat en: https://cimav.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1004/647

Sen, A. (2008). "Capability and Well-Being." En The Philosophy of Economics: An Anthology, edited by D. M. Hausman, 270– 293. Cambridge: Cambridge University Press

Simcock, N., et al. (2016). "Fuel poverty in the UK: beyond heating?" People, Place and Policy Online 10(1): 25-41.

Soriano, E.; Pellicer, V.; Jordá, P. & Muñoz, A. (2021) Deliverable 2.1. Review of public policies and interventions to reduce energy poverty. Wellbased

Suárez, P.; Cantón, A. & Correa, E. N. (2018). Impacto de Sistemas de Enverdecimiento Vertical en el Comportamiento Termo-Energético de Espacios Urbano Edilicios. Análisis Crítico del Estado del Arte

Thomson, H. Bouzarovski, S. (2019): "Addressing Energy Poverty in the European Union: State of Play and Action", EU Energy Poverty Observatory, https://www.energypoverty.eu/publication/addressing-energy-poverty-european-union-st

ate-play-and-action
Thomson, H., et al. (2019). "Energy poverty and indoor cooling: an overlooked issue in Europe." Energy and Buildings.

Thorn, Jessica Paula Rose, Hejnowicz, Adam Peter, Marchant, Robert et al. (5 more authors) (2021) Dryland nature based solutions for informal settlement upgrading scheÅ mes in Africa. ICLEI Africa, p. 4 -5)

Tirado, S. et al. (2012). Pobreza Energética en España. Potencial de Generación de empleo derivado de la rehabilitación energética de viviendas. Proyecto Repex. Asociación de Ciencias Ambientales

Valdivia, R. (2017). Balcones resilientes. Introduciendo seguridad hídrica, energética y alimentaria en viviendas multifamiliares

Valls Carbonell, J. (2018). Análisis y priorización de las soluciones técnico-económicas para paliar la pobreza energética en la ciudad de Valencia. [Treball Fi de Grau] Tutor: Tomás Gómez Navarro, Universitat Politècnica de València

Zinco Greenroof. (2021). zinco-greenroof.com

Annexos

· Informe del procés deliberatiu per a generar un instrument per a "mesurar l'impacte de la pobresa energètica en el benestar de les persones"

Març 2022

Elaborat per: tr(és)²+ eines participatives

1. Introducció 55

2. Breu descripció metodològica 56

3. Tallers de dimensions 58

4. Taller de baremació 68

5. Testeig de la primera proposta de qüestionari 72

6. Taller de validació 73

01 Introducció

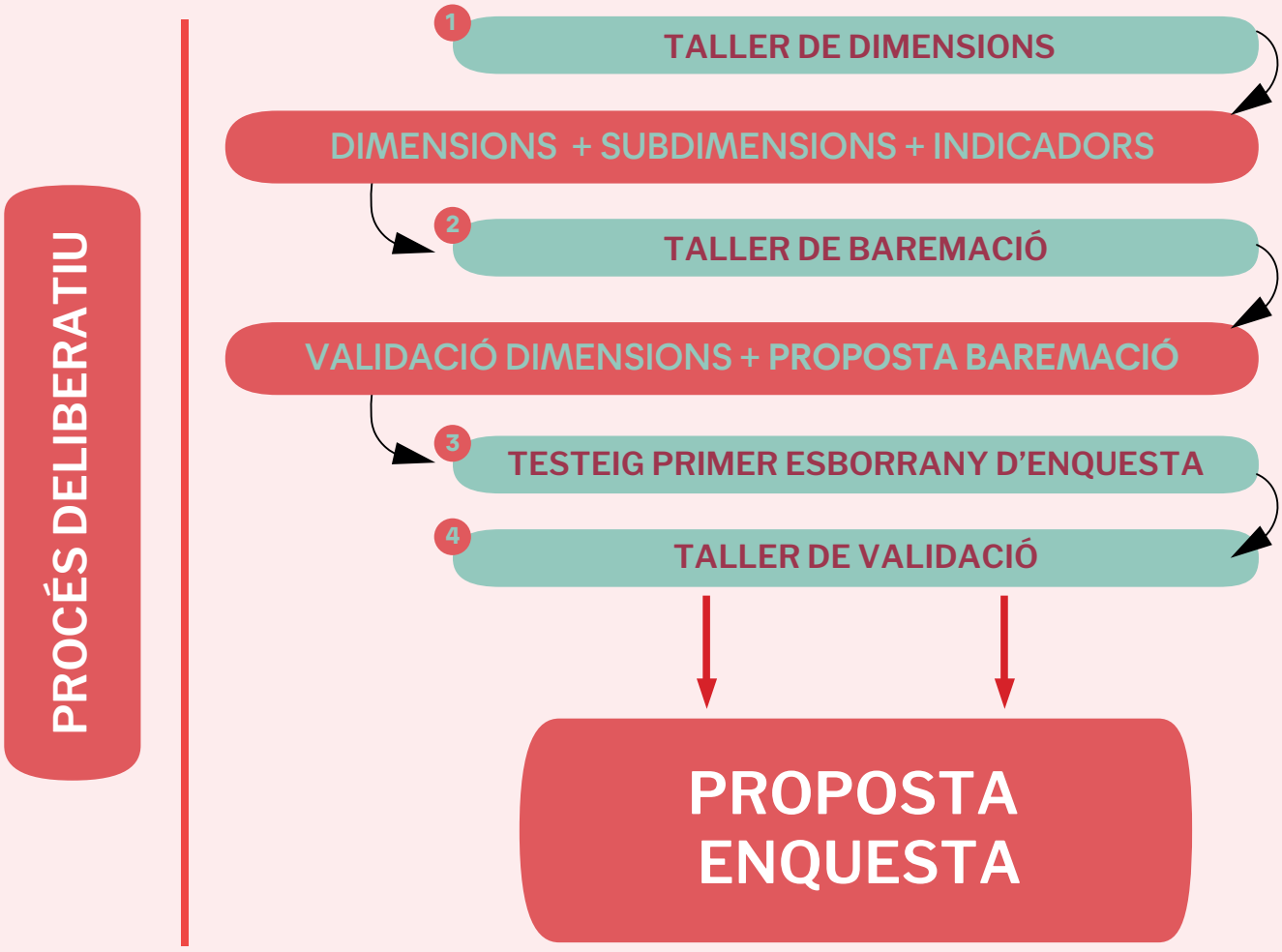
En el present document s'exposa el **procés deliberatiu** que hem desenvolupat per elaborar una eina que **mesure l'impacte que la pobresa energètica té sobre el benestar de les persones**. En aquest sentit, s'ha volgut estudiar la correlació entre la pobresa energètica i les diferents variables que determinen el benestar humà, baremant l'efecte que cadascuna d'elles té sobre l'estat vital de les persones. Aquest projecte forma part de les línies de treball de la Fundació Las Naves al voltant de l'avaluació de les polítiques públiques, la Ciutat Sostenible i el projecte GrowGreen, finançat per la Unió Europea.

Després de la recerca bibliogràfica inicial sobre la qüestió, constatant que no hi ha cap instrument multidimensional en aquest àmbit concret, s'ha decidit crear una eina metodològica amb rellevància acadèmica i consistència operativa. Tot açò s'ha traduït en una **enquesta**, dissenyada a través d'un procés deliberatiu estructurat a partir de **quatre sessions** participatives. En aquestes quatre jornades han treballat de manera intersectorial i col·laborativa diferents agents públics, privats i del tercer sector, que han elaborat continguts, han organitzat les preguntes i han validat els resultats.

En les dues primeres sessions es van definir les dimensions, subdimensions i indicadors dins de cadascuna d'elles. En la tercera trobada tècnica, es va presentar una proposta de baremació de les diferents dimensions. Seguidament es va fer el testatge del primer esborrany de qüestionari, a partir del qual es van introduir modificacions. I finalment, en l'última jornada es va validar l'esborrany definitiu de l'enquesta i el sistema de valoració de les preguntes per calcular l'impacte. Cal dir que en paral·lel a aquestos objectius de contingut, aquestes sessions tècniques van servir per donar a conèixer el projecte, afavorint aliances, sinergies i oportunitats al voltant del mateix.

02 Breu descripció metodològica

A continuació detallem de manera molt esquemàtica i sintètica el procés metodològic que s'ha seguit per elaborar l'enquesta. La nostra intervenció s'ha emmarcat dins de les metodologies pròpies de la Investigació-acció Participativa, utilitzant el **taller participatiu** com a eina deliberativa.



Així doncs, les sessions de treball s'han organitzat com a espais de diàleg, d'intercanvi d'opinions, d'establiment de consensos i de potenciació de la creativitat grupal. S'han realitzat quatre tallers participatius presencials en la Fundació Las Naves, als quals s'han convidat a agents de les **quatre hèlix de la innovació**, i que tenen relació amb la pobresa energètica o treballen amb col·lectius en situació de vulnerabilitat.

03 Taller de dimensions

En els primers tallers hem identificat les dimensions, subdimensions i indicadors o variables d'estudi incloses en cadascuna d'elles. Tot i que aquest ha sigut l'objectiu principal de contingut, també s'ha reflexionat sobre la utilitat d'aquest instrument metodològic i s'ha prioritzat el major impacte sobre el benestar per a les persones participants.

Com que la convocatòria d'agents ha sigut molt àmplia, i atesa la situació de la pandèmia per COVID-19, s'ha decidit realitzar dos tallers, distribuint a les institucions i entitats en dos dies separats.

3.1. Agents convocats i participants

A continuació detallem el llistat d'agents convocats a les dues sessions de treball i les entitats assistents a cadascuna d'elles.

AGENTS CONVOCATS ALS TALLERS DE DIMENSIONS - MAIG DE 2021			
ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES			
1	Las Naves. Ajuntament de València	**2**	Secció de Planificació i Innovació. Servei municipal de Benestar Social i Integració. Ajuntament de València
3	Secció de Promoció de l'Autonomia i Prestacions Social. Servei de Benestar Social i Integració. Ajuntament de València	**4**	Servei municipal d'Emergència Climàtica i Transició Energètica. Ajuntament de València
5	Oficina de l'Energia de València. Ajuntament de València	**6**	Fundació València Clima i Energia. Ajuntament de València
7	Fundació València Activa. Ajuntament de València	**8**	Servei de Planificació i Avaluació de Polítiques de Salut. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana
9	Unitat de Treball Social del Centre de Salut Serreria I. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana	**10**	Oficina Valenciana d'Acció Comunitària per a la Salut - OVACS. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana
11	Servei de Gestió del Parc Públic. Entitat Valenciana d'Habitatge i Sòl. Generalitat Valenciana	**12**	CEIP Ciutat Fallera
13	IES Benicalap		

ACADÈMIA			
14	Càtedra Transició Energètica- UPV	**15**	FISABIO
16	POLIBIENESTAR		
SOCIETAT CIVIL			
17	EAPN	**18**	ACOEC
19	Fundació CEPAIM	**20**	València Acull
21	Fundación Secretariado Gitano	**22**	Creu Roja
23	CERMI	**24**	Plena Inclusió
25	Cáritas Diocesana	**26**	PAH
27	Entrebarris	**28**	Associació Brúfol
29	Intersindical	**30**	CCOO-PV
31	UGT-PV	**32**	Unió de Persones Consumidores
33	Gremi d'Artistes Fallers		
EMPRESA PRIVADA			
34	Aeioluz	**35**	Som Energia
36	K-Veloce	**37**	CEIP Santiago Apóstol. València

AGENTS PARTICIPANTS AL TALLER DE DIMENSIONS I – 4 MAIG DE 2021			
1	Las Naves. Ajuntament de València	**2**	Servei de Planificació i Avaluació de Polítiques de Salut. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana
3	IES Benicalap	**4**	Càtedra Transició Energètica-UPV
5	Fundació CEPAIM	**6**	València Acull
7	Intersindical	**8**	CCOO-PV
9	Creu Roja	**10**	Gremi d'Artistes Fallers
11	Aeioluz		

AGENTS PARTICIPANTS AL TALLER DE DIMENSIONS II – 5 MAIG DE 2021			
1	Las Naves. Ajuntament de València	**2**	Secció de Planificació i Innovació. Servei municipal de Benestar Social i Integració. Ajuntament de València
3	Servei municipal d'Emergència Climàtica i Transició Energètica. Ajuntament de València	**4**	Oficina Valenciana d'Acció Comunitària per a la Salut-OVACS. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana
5	Unitat de Treball Social del Centre de Salut Serreria I. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana	**6**	Servei de Gestió del Parc Públic. Entitat Valenciana d'Habitatge i Sòl. Generalitat Valenciana
7		**8**	
9	Fundación Secretariado Gitano	**10**	UGT-PV
11	Unió de Persones Consumidores	**12**	K-Veloce

3.2 Utilitat de l'instrument de mesura

En els dos tallers de dimensions les persones participants han reflexionat sobre quina és la utilitat que consideren que pot tindre l'instrument de mesura per al seu treball professional.

UT1. PER A MILLORAR LA VIDA DE LES PERSONES

- Per a millorar la vida de les persones.

UT2. MESURAR, DETECTAR, VISIBILITZAR I CONSCIENCIAR SOBRE EL PROBLEMA DE LA POBRESA ENERGÈTICA

«Tot el que es mesura es pot millorar».

- Per a mesurar, diagnosticar i visibilitzar el problema social, econòmic i polític de la pobresa energètica.
- Per a conscienciar sobre la **gravetat** del problema.
- Per a detectar situacions de pobresa energètica en la població i identificar el perfil de les persones que la pateixen.
- Per a buscar solucions, dimensionar i exigir els recursos necessaris i desenvolupar eines de treball per abordar-la.
- Per a identificar i mesurar l'impacte de la pobresa energètica en la salut i millorar el disseny i eficàcia de les intervencions.
- Per a detectar noves dimensions, nous impactes.

UT3. PER PLANIFICAR I IMPLEMENTAR POLÍTIQUES PÚBLIQUES

- Per a millorar les polítiques públiques a través de la mesura i estudi de l'impacte real en la població, l'avaluació de les mesures adoptades, la millora de les eines de treball i la innovació en les accions planificades i implementades per abordar este problema.
- Per a implementar polítiques de millora de la salut i de l'equitat social i en salut.
- Per a millorar la coordinació entre els diferents recursos públics i de la societat civil valenciana.
- Per a que els projectes ambientals i urbanístics tinguen una perspectiva social.

UT4. AFAVORIR INCLUSIÓ, JUSTÍCIA I EQUITAT SOCIALS I AMBIENTALS

- Per a dissenyar barris d'energia positiva/neutra inclusius.
- Per a mesurar els recursos disponibles i lluitar contra el canvi climàtic i els proble mes mediambientals i afavorir una transició energètica justa i inclusiva.

UT5. CONSTRUIR UN INSTRUMENT MULTIDIMENSIONAL

- Per a unificar criteris i indicadors i tindre una escala comuna en els diferents àmbits socials i sanitaris.
- És un recurs per a informar i assessora al personal de serveis socials i medi ambient.

3.3. Priorització de l'impacte més destacat

Les persones participants també han prioritzat l'impacte més important:

SALUT INTEGRAL

- Impacte sobre la salut i el benestar a nivell biopsicosocial.
- Deteriorament de la salut en tots els nivells.
- Malalties derivades de l'estrés tèrmic (fred i humitat).
- Salut mental.
- Impacte sobre l'autonomia i les desigualtats en salut.
- Estabilitat psicològica de l'alumnat.
- Estrés, ansietat.
- Autoestima. Destrossa la dignitat de les persones.

EDUCACIÓ I FORMACIÓ

- Afecta al rendiment acadèmic.

SOSTENIBILITAT

EXCLUSIÓ SOCIAL

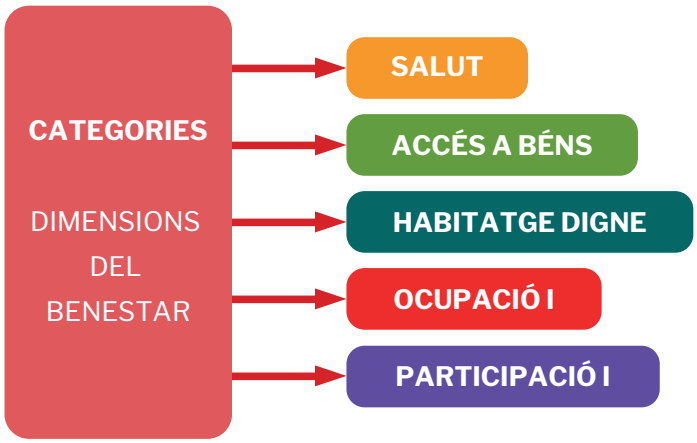
- Prejuís i estigmatització.
- Risc d'exclusió social.
- Aïllament social.
- Situació de vulnerabilitat.
- Dificultats en la escolarització de les xiquetes i xiquets.
- Deute econòmic.
- Interrelació amb la resta d'indicadors.
- Empobriment de la zona.
- La carència d'una vivenda digna afecta a la resta de necessitats bàsiques (salut, educació i treball)
- Perpetua la desigualtat.

SISTEMA POLÍTIC

- Desafecció política.
- Desemparament per part de les administracions públiques.
- Pèrdua d'un dret essencial el dret a la energia.

3.3. Dimensions, subdimensions i indicadors de mesura

Per a estructurar el treball en este apartat, hem partit de cinc categories o dimensions del benestar de les persones, les quals estan afectades per la pobresa energètica.



Cadascuna de les cinc categories s'articula a partir de subcategories, les quals porten associades indicadors de mesura de l'impacte de la pobresa energètica en el benestar de les persones. Les persones participants en els tallers de dimensions han modificat, incorporat, revisat i completat les diferents subdimensions i els indicadors de mesura de manera consensuada. El treball s'ha realitzat distribuint les persones participants en diferents grups per categories.

AGRUPACIÓ DE LES CATEGORIES PER AL TREBALL PER GRUPS	
1	Salut
2	Accés a béns i serveis + habitatge
3	Ocupació + participació i relacions socials

RESULTATS DEL TALLER DE DIMENSIONS - PROPOSTA INICIAL DE MESURA DE L'IMPACTE DE LA POBRESA ENERGÈTICA EN EL BENESTAR DE LES PERSONES		
DIMENSIONS/ CATEGORIES	**SUBDIMENSIONS/ SUBCATEGORIES**	**INDICADORS D'IMPACTE**
C1. SALUT	SC1.1 SALUT FÍSICA	Major incidència de les malalties diagnosticades .
		Dificultat d'accés a determinats tractaments: màquines d'oxigen, etc.
		Mala qualitat de la son
	SC1.2 SALUT MENTAL	Augment de malalties com ansietat, estrès, depressió, traumes, fòbies, etc.
		Augment de sensació de tristesa, vergonya, inseguretat, inferioritat, indefensió, baixa autoestima, baixa estabilitat emocional, etc.
		Augment de la preocupació pel futur familiar, especialment en el cas dels Xiquets i xiquetes.
C2. ACCÉS A BÉNS I SERVEIS	SC2.1 ALIMENTACIÓ	Conservació dels aliments (frigorífic, congelador, etc.).
		Cuinat dels aliments (foguers, microones, forn, etc.).
	SC2.2. AIGUA	Aigua calenta
	SC2.3 DISPOSITIUS DE COMUNICACIÓ / TIC	Línia de telèfon fixa o mòbil.
		Carregament de dispositius mòbils.
		Televisió i ràdio.
		Accés efectiu a internet (dispositiu i línia d'internet).
	SC2.4 ELECTRODOMÈSTICS BÀSICS	Rentadora.
	SC2.5 EDUCACIÓ I FORMACIÓ	Condicions òptimes per a l'estudi.
		Bretxa digital escolar.

	SC2.6 OCI I CULTURA	Bretxa digital escolar.
		Impacte en el rendiment escolar.
		Accés, ús, producció i consum de béns culturals.
C3. HABITATGE DIGNE	C3.1 HABITATGE PARTICULAR	Augment dels riscos d'accident.
		Dificultat per mantindre el confort tèrmic del habitatge (fred/calor).
		Grau de deteriorament de la vivenda (goteres, humitats, aïllament).
	C3.2 ELEMENTS COMUNS DE LA COMUNITAT	
C4. OCUPACIÓ I MOBILITAT SOCIAL	SC4.1 OCUPACIÓ	Dificultat d'accés a portals web en la recerca de treball.
		Dificultat d'accés a connexió digital i electrònica per a treballar en línia, correu electrònic, xarxes socials.
	SC4.2 TREBALL NO REMUNERAT I DE CURES	Augmenta la dificultat en el treball de cures (majors, xiquets, xiquets, etc.)
		Menys temps per a altres esferes de la vida.
C5. PARTICIPACIÓ I RELACIONS SOCIALS	SC5.1 PARTICIPACIÓ POLÍTICA	Dificultats d'accés a espais formals i informals de participació ciutadana.
	SC5.2 RELACIONS SOCIALS	Deteriorament de les relacions intrafamiliars (conflicte, violència...).
		Deteriorament de les relacions veïnals.
		Menor ús de xarxes socials.
		Autopercepció d'aïllament per raons de pobresa energètica.
		Estigmatització, sentiment d'inferioritat.

		Pèrdua del sentiment de pertinença a la comunitat.
VARIABLES SOCIODEMOGRÀFIQUES		
Sexe	**Edat**	**Ocupació**
País d'origen Nacionalitat	**Barri**	**Nombre de persones que conformen la unitat familiar**
Any de construcció de la vivenda	**Bono social**	

04 Taller de baremació

El taller de baremació ha servit:

- per a validar les categories, subcategories i variables d'estudi.
- per a assignar un valor numèric a cadascuna de les categories i subcategories
- i per a formular preguntes associades a les variables d'estudi sorgides en els tallers de dimensions

4.1. Agents convocats i participants

En esta ocasió la convocatòria fou més selectiva, reduint el nombre de persones assistents.

AGENTS CONVOCATS AL TALLER DE BAREMACIÓ – 11 JUNY DE 2021			
ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES			
1	Las Naves. Ajuntament de València	**2**	Secció de Planificació i Innovació. Servei municipal de Benestar Social i Integració. Ajuntament de València
3	Servei municipal d'Emergència Climàtica i Transició Energètica. Ajuntament de València	**4**	Oficina de l'Energia de València. Ajuntament de València
5	Servei de Planificació i Avaluació de Polítiques de Salut. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana	**6**	Unitat de Treball Social del Centre de Salut Serreria I. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana
7	Oficina Valenciana d'Acció Comunitària per a la Salut-OVACS. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana	**8**	IES Benicalap
ACADÈMIA			
9	Càtedra Transició Energètica- UPV		
SOCIETAT CIVIL			
10	EAPN	**11**	ACOEC
12	Fundació CEPAIM	**13**	València Acull
14	Creu Roja	**15**	Associació Brúfol
16	UGT-PV	**17**	CCOO-PV

EMPRESA PRIVADA			
20	Aeioluz	**21**	CEIP Santiago Apóstol. València
22	K-Veloce		

AGENTS PARTICIPANTS EN EL TALLER DE BAREMACIÓ – 11 JUNY DE 2021			
1	Las Naves. Ajuntament de València	**2**	Secció de Planificació i Innovació. Servei municipal de Benestar Social i Integració. Ajuntament de València
3	Servei de Planificació i Avaluació de Polítiques de Salut. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana	**4**	Oficina de l'Energia de València. Ajuntament de València
5	Càtedra Transició Energètica- UPV	**6**	IES Benicalap
7	EAPN	**8**	ACOEC
9	Fundació CEPAIM	**10**	València Acull
11	UGT-PV	**12**	CCOO-PV
13	Aeioluz	**14**	K-Veloce

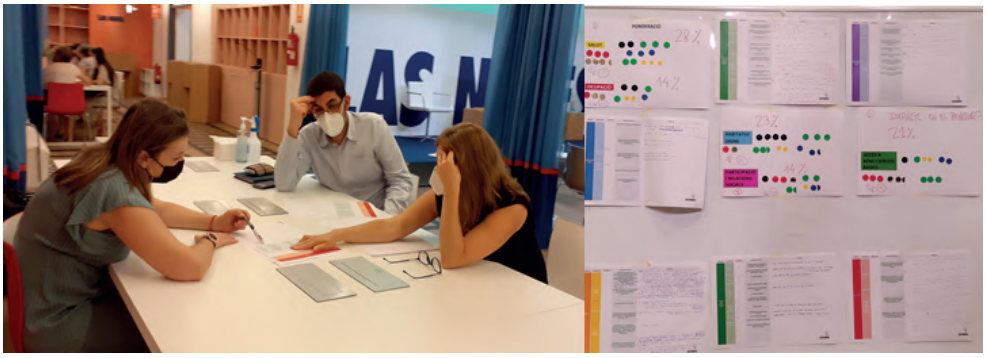
4.2 Resultats de la baremació

Tot i que en la sessió de treball s'ha fet la baremació de les diferents dimensions de l'enquesta, les persones assistents han decidit finalment que totes les dimensions tindrien el mateix pes a l'hora de calcular l'impacte sobre el benestar de les persones. No obstant això, a continuació exposem els resultats de la dinàmica col·lectiva, i la proposta de baremació seguint els suggeriments de correcció que les pròpies participants van presentar.

DIMENSIONS	BAREMACIÓ TALLERS	BAREMACIÓ PROPOSADA (per les persones participants)
D1. SALUT (FÍSICA I MENTAL)	28%	28%
D2. ACCÉS A BENS I SERVEIS	21%	25%
D3. HABITATGE DIGNE	23%	15%
D4. OCUPACIÓ	14%	18%
D5 PARTICIPACIÓ I RELACIONS SOCIALS	14%	14%

4.3 Proposta de preguntes

En la jornada de treball i distribuïdes les persones per categories, s'han començat a redac-tar les preguntes per configurar l'enquesta.



Després d'un treball tècnic per part de l'equip d'Avaluació de Polítiques Públiques de Las Naves, s'acaba elaborant el primer esborrany de l'enquesta que passa a ser testat en la següent fase del projecte

05 Testatge de la primera proposta de qüestionari

El testatge de la primera proposta del qüestionari, que pretén validar el disseny i utilitat d'aquesta eina, és realitzat per l'empresa d'estudis de mercat Coto Consulting en octubre de 2021. Així doncs, es realitzen 25 enquestes a persones adultes que formen part d'una família en situació de vulnerabilitat energètica resident al barri de Ciutat Fallera. Les condicions per poder ser entrevistades són:

- que no hagen pogut pagar algun dels rebuts d'energia en els últims 12 mesos;
- haver sol·licitat el bo social elèctric;
- que no tinguen accés a la xarxa de connexió elèctrica

Les dificultats per comptar amb la col·laboració d'organismes i entitats que treballen directament amb aquesta població, ha obligat a fer les entrevistes a peu de carrer i a introduir una sèrie de preguntes filtre per poder identificar les persones que complien amb els requisits inicials. Aquestes preguntes han sigut:

- electrodomèstics disponibles a la llar.
- reducció en l'ús d'electrodomèstics per estalviar en el cost de l'energia.
- augment del número d'hores dedicades a les tasques domèstiques per problemes d'accés a electricitat en l'últim any.
- reducció en la depesa d'alimentació per culpa del cost total del lloguer/hipoteca i energia.

Cal dir però, que aquestes preguntes només ens permeten aproximar-nos a aquesta situació i no ens indiquen el nivell de pobresa energètica. Totes aquestes dificultats no han possibilitat comptar amb la mostra òptima per determinar si els resultats obtinguts són concloents per conèixer el perfil d'una persona en situació de pobresa energètica. No obstant, sí que ha servit per identificar certes dificultats metodològics i introduir tota una sèrie de modificacions per millorar la proposta d'enquesta.

Així per exemple, per poder localitzar i enquestar la població en situació de vulnerabilitat energètica, cal comptar necessàriament amb organismes i entitats que hi treballen directament amb aquest tipus de col·lectius. A més, s'aconsella que siga el personal tècnic d'aquestes organitzacions qui puga aplicar el qüestionari, ja que compta amb la confiança de les persones entrevistades, atés que alguna de les temàtiques que es plantegen són delicades.

Entre els suggeriments recollits, es tracta de retallar o modificar alguns dels enunciats per millorar la comprensió de les persones enquestades. I també s'aconsella la incorporació d'algunes preguntes relacionades amb les característiques de la llar. Totes aquestes qüestions han servit per elaborar el segon esborrany del qüestionari que es treballa en el Taller de Validació en desembre de 2021.

06 Taller de validació

Els objectius de la sessió de validació han sigut :

- validar el segon esborrany d'enquesta després d'haver passat el testatge del pilot i haver introduït les modificacions suggerides.
- consensuar la proposta i el mètode de baremació.

6.1. Agents convocats i participants

Com en el taller de baremació, la convocatòria fou més selectiva, reduint el nombre de persones assistents.

AGENTS CONVOCATS AL TALLER DE VALIDACIÓ – 16 DESEMBRE DE 2021			
ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES			
1	Las Naves. Ajuntament de València	**2**	Secció de Planificació i Innovació. Servei municipal de Benestar Social i Integració. Ajuntament de València
3	Servei municipal d'Emergència Climàtica i Transició Energètica. Ajuntament de València	**4**	Oficina de l'Energia de València. Ajuntament de València
5	Servei de Planificació i Avaluació de Polítiques de Salut. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana	**6**	Unitat de Treball Social del Centre de Salut Serreria I. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana
7	Oficina Valenciana d'Acció Comunitària per a la Salut-OVACS. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana		
ACADÈMIA			
8	Càtedra Transició Energètica- UPV		
SOCIETAT CIVIL			
9	EAPN	**10**	ACOEC
11	Fundació CEPAIM	**12**	València Acull
13	Creu Roja		
EMPRESA PRIVADA			
14	Aeioluz	**15**	K-Veloce

AGENTS PARTICIPANTS EN EL TALLER DE VALIDACIÓ 16 DESEMBRE DE 2021			
1	Las Naves. Ajuntament de València	**2**	Secció de Planificació i Innovació. Servei municipal de Benestar Social i Integració. Ajuntament de València
3		**4**	Servei de Planificació i Avaluació de Polítiques de Salut. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana
5	València Acull	**6**	Creu Roja

6.2 Proposta de baremació

La proposta de baremació que s'ha proposat en la jornada va ser la següent:

ESCALA DE MESURA DE L'IMPACTE DE LA POBRESA ENERGÈTICA SOBRE EL BENESTAR

En una escala de mesura sobre 100 punts:

- l'impacte moderat sobre el benestar és de 0 a 25 punts.
- l'impacte greu sobre el benestar és de 25 a 75 punts.
- l'impacte sever sobre el benestar és de 75 a 100 punts.

Per altra banda, en el **CÁLCUL DE L'IMPACTE DE LA POBRESA ENERGÈTICA SOBRE EL BENESTAR** hi ha via dues propostes:

PROPOSTA 1.

Repartir els 100 punts a parts iguals entre les cinc dimensions, atorgant-li 20 punts a cadascuna.

D1. SALUT	**20 punts**
D2. ACCÉS A BÉNS I SERVEIS BÀSICS	**20 punts**
D3. HABITATGE DIGNE	**20 punts**
D4. OCUPACIÓ	**20 punts**
D5. PARTICIPACIÓ I RELACIONS SOCIALS	**20 punts**

PROPOSTA 2.

Repartir els 100 punts a parts iguals entre les 16 preguntes -repartides entre les cinc dimensions-, atorgant-li 6'25 punts a cadascuna. Les dimensions que compten amb més preguntes tindran un major pes en la valoració de l'impacte.

CADA PREGUNTA	**6,25 punts**

Tot i que en la sessió de treball s'ha fet la baremació de les diferents.

Finalment es valida l'escala de mesura i s'aposta per la proposta 1, en la qual totes les dimensions tenen el mateix pes.

· Recomanacions de Solucions Basades en la Naturalesa (SBN) contra la pobresa energètica per a habitatges privats i comunitats de veïns i veïnes

En paraules de Pellicer-Sifres (2017), les propostes de solucions per combatre el problema de la Pobresa Energètica han d'estar emmarcades sota el paraigües de la Transició Energètica per treballar integralment un camí cap a un model de societat no solament més sostenible, sinó també més justa i equitativa.

Per què les mesures per promoure la transició energètica no tenen com a destinatàries les llars vulnerables? Per què no es planteja realment l'autogeneració d'energia sostenible com a solució per a comunitats de persones en vulnerabilitat energètica? Els obstacles estructurals, tant mercantilistes com administratius, continuen vigents, però aquest és un camp en auge.

Com hem mencionat anteriorment, diversos ajuntaments i entitats han posat en marxa una política contra la pobresa energètica que consisteix en la intervenció directa en les llars que la pateixen. Implica la realització d'auditories energètiques a cadascun dels habitatges per detectar els problemes d'ineficiència energètica (excessiu consum i cost de l'energia en relació a aquella que s'aprofita vertaderament) i falta d'accés a l'energia. A partir d'aquesta inspecció, es posa a disposició de les llars afectades, un paquet de solucions finançat per l'administració o l'entitat. Aquestes solucions inclouen instal·lacions de dispositius, reformes i rehabilitacions per millorar l'aïllament tèrmic, millorar l'eficiència energètica i reduir el consum innecessari d'energia.

- Quebec: Éconologis. Visites a domicili, assistència. Mini-reformes i instal·lacions d'electrodomèstics subvencionats

- França: Programa SLIME + Ajudes Fonds sociaux d'aide aux travaux de maîtrisse de l'énergie (FAME). Diagnòstic tècnic gratuït, orientació i acompanyament tècnica i jurídica a l'auto-rehabilitació... + Ajudes financeres, fons socials, col·laboració amb treballadors socials... Model de col·laboració público-privada: administració, empreses, ONGs i associa cions i llars. Formació de tècnics... Aïllament, canvi de finestres, compra d'estufes...

1. SBN per a millorar l'eficiència energètica i el confort tèrmic

· Garantir una bona ventilació amb finestres grans amb persianes i mosquiteres.

- Solucions de microeficiència. En 2015, l'Ajuntament de Barcelona, en col·laboració amb Fuel Poverty Group, proposen un Kit amb un cost de 35€ que comprèn.

· Reductor de cabdal per a la dutxa

- Bombeta LED de 10W
- Rivet baix de la porta i en les finestres per evitar entrada de corrents d'aire.
- Film protector tèrmic per a finestres
- Regleta amb interruptor per eliminar consums fantasma d'aparells electrònics

- Temporitzador per a encendre i apagar radiadors, calderes/termos i xarxes WiFi
- Termòmetre i higròmetre
- Rellotge d'arena per mesurar el temps de consum d'aigua en la dutxa.

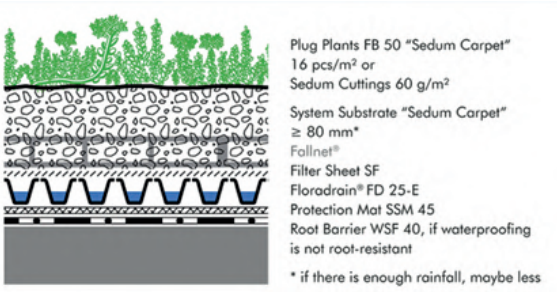
Existeix també un projecte d'auditories i kits d'eficiència energètica de la Creu Roja en la Comunitat Valenciana.

Com fem d'aquestes microsolucions solucions basades en la naturalesa? Mitjançant l'ús de materials naturals, reciclats o de fabricació ecològica que tinguen propietats aïllants, reflectants de la llum i de la calor (Good practique guide: C40 cities).

Solucions basades en la coberta vegetal. La vegetació proporciona un efecte refrescant i ombra. Especialment, la vegetació autòctona i/o resistent (requereix menys aigua per sobreviure i produeix climes menys humits). Parlem de teulades verdes, jardins verticals exteriors o en espais comuns, enjardinament de balcons i zones comunes, horts urbans (Urban Nature Atlas: A Database of Nature-Based Solutions Across 100 European Cities, Naturvation)...

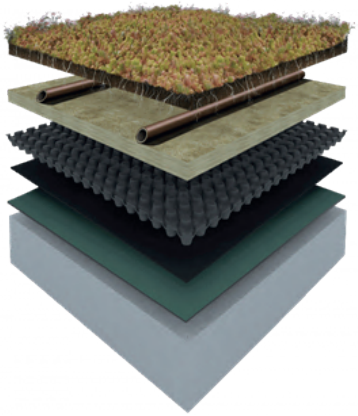
Sostres verds, han de ser lleugers, basats en vegetació baixa, perquè els edificis residencials no poden aguantar tant de pes al teulat. Modalitat de coberta extensiva (Zinco Greenroof, 2021).

- Aïllaments d'edificis amb cobertes verdes, estores de plantes amb base de llana de roca i vidre.
- Aïllant tèrmic
- Reducció temperatura ambient.
- Reducció CO2
- Retenció, depuració i filtració equilibrada d'aigües socials en el subsòl.
- Poden col·locar-se en pendents de fins 45º d'inclinació (KnaufIn sulation, 2021).



Façanes verdes i façanes vives (amb filtre geotèxtil). Plantes trepadores i jardins verticals.

- Disminució de la temperatura superficial entre 4.5 oC y 17.5 oC.
- Façanes vives són molt més eficients, però requereixen més inversió en tecnolo gia. Disminució de la temperatura interior entre 1.1 oC y 6.5 oC (Suárez et alt. 2018).



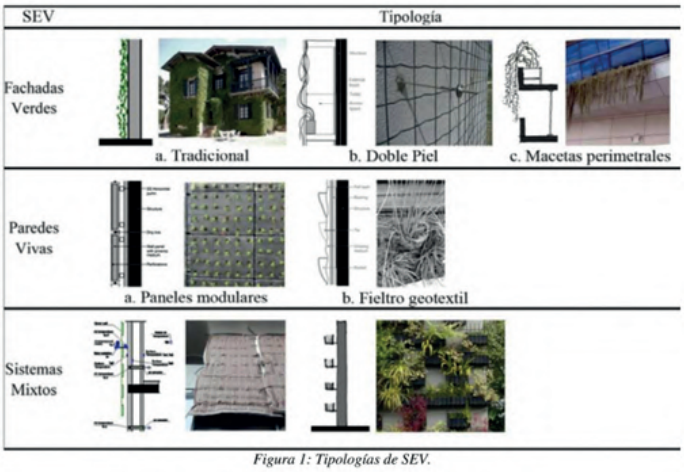


Figura 1: Tipologías de SEV.

Información y publicaciones que justifiquen la necesidad de acceso a la energía y porque es un derecho. Favor a que se reconozca el derecho a acceso a la energía. Marco político ONU, UE y Gobierno español y finalmente regional y local.

Font: Ibídem

Balcons resilients (Valdivia, 2017). Instal·lació de plantes. Estructures de captació i reutilització d'aigües pluvials i/o humitat ambiental! Atrapaboires o captaboires (Marzol Jaén, 2005).

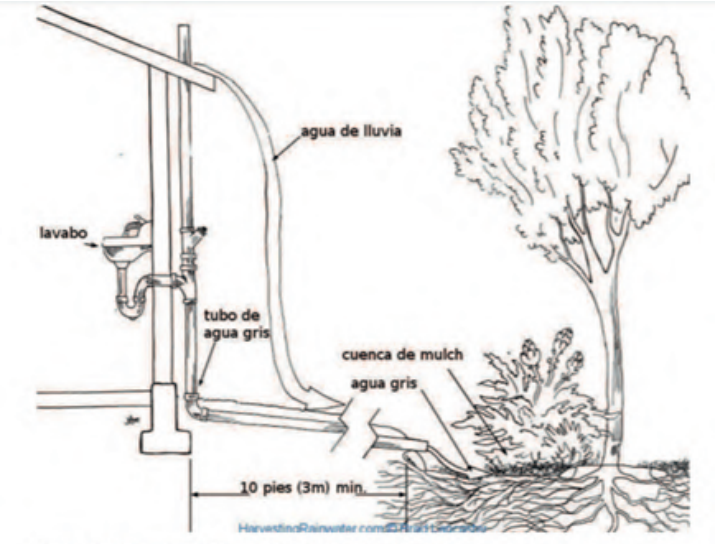
Agricultura urbana en balcones.
Lechugas y cultivos en macetas de plástico sujetadas a baranda de balcón en Lima. Foto: R. Valdivia, 2016

Font: Valdivia, R. (2017)

Formes d'irrigació de baix cost per a les SBN

Reutilització d'aigües pluvials i d'aigües grises provinents de dutxa, rentadora... Allen, (2015) filtrades, per a recàrrega de cisterna WC, reg de plantes... És necessària la utilització de sabons, detergents i rentaplats biodegradables, productes de neteja amb base de vinagre...

- Plantes compatibles amb aigües grises: especialment, arbres fruiters, plantes trepadores (fins i tot comestibles), plantes grans (fins i tot comestibles: tomaque res i carabasses) i plantes autòctones de baix consum d'aigua.
- Plantes no compatibles: hortalisses d'arrel comestible, gespa i plantes sensibles en general.



Ejemplo de un sistema simple de aguas grises. Crédito: Brad Lancaster

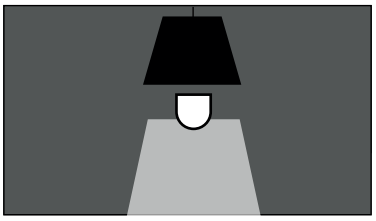
2. SBN per a millorar il·luminació

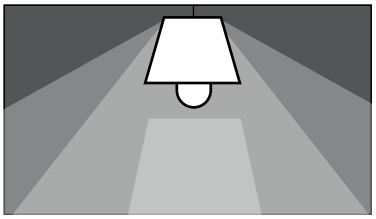
· Aprofitar la llum natural.

- Finestres grans amb marcs blancs: reflecteixen la llum a una major superfície. Finestres amb persianes i mosquiteres.
- Distribució de mobles que permeta el flux de la llum + espills
- Cortines translúcides en hivern i tèrmiques (aïllants i filtradores de llum en estiu).
- Parets blanques o de colors clars. Pintar façanes dels patis de llums de blanc

· Planificar punts de llum artificial.

- Enlluernament eficient, bombetes LED, fanals i instal·lacions en bon estat...
- Evitar pantalles de llum de sostre o taula fosques, que deixen part de la estància sense il·luminar.





3. SBN per a calfament d'aigua i sistema de calefacció

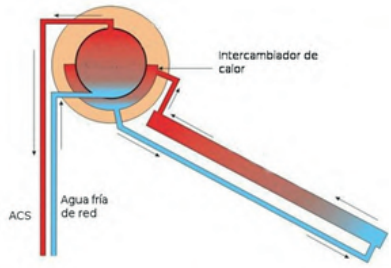
Termosifons (Sánchez de Lara, 2012). Escalfadors solars d'aigua. Necessiten moltes menys plaques que els sistemes d'auto-generació d'energia elèctrica. Tecnologia més senzilla. Més barates, menys burocràcia

Font: Nergiza.com

Sistemes de calefacció i calfament d'aigua basades en biomassa. Alternatives a les estufes de llenya tradicionals. Estufes d'aire calent i escalfadors d'aigua (calentadores), per a l'aigua corrent i/o radiadors, de **pellets**. Avantatges, segons Castelló Román (2020):

·Preu prou competitiu, davant d'altres alternatives, exceptuant però la tradicional llenya, a la que pretén substituir.

- Balanç més sostenible d'emissions de CO2 i altres gasos d'efecte hivernacle. Es considera que els gasos emesos en la combustió es compensen amb el CO2 filtrat per la planta d'origen abans de esdevindre un residu. No emet, en principi, residus sulfurats ni nitrogenats.
- La tecnologia emprada també redueix l'emissió de micro-partícules sòlides, típiques en la combustió de llenya tradicional. Gran regulació de la fabricació de pellets per optimitzar el nivell d'emissions.
- Els pellets estan fabricats amb residus, exclusivament orgànics, d'altres activitats (agrícola, neteja de boscos, manufacturera...). Oportunitat per al desenvolupament d'economies rurals. Mercat en desenvolupament en la Península Ibèrica i amb projeccions de creixement, potencial abaratiment d'aquesta alternativa.
- Són estufes setgellades i amb una eixida del fum a l'exterior, s'evita l'entrada de fum i micro-partícules flotants dins de la llar
- Possibles problemes de les estufes de pellets:
  No arriba a ser una energia totalment neta, perquè es basa en la combustió.
- El preu encara és més elevat que la fusta tradicional.
- No funcionen amb altres combustibles, davant d'una emergència o interrupció d'ingressos, es corre el risc de quedar-se sense subministre.
- Ajudar al finançament de la instal·lació inicial seria insuficient contra la pobresa energètica, caldrien ajudes al subministrament.



Font: Sánchez de Lara, J. (2012: 90)

Pellets. Font: Naturfoc.com, fàbrica d'Ontinyent

4. SBN per a l'autogeneració d'energia elèctrica sostenible

· Panells fotovoltaics en façanes, terrats i balcons, mini-turbines eòliques....

Sistemas de paneles con microinversores en un balcón de Lima.
Paneles solares con soportes adaptados para balcones en un edificio de Lima.
Se aprecia el microinvesor fijado en la pared. Foto: R. Valdivia, 2017

Font: R. Valdivia (2017)

LAS NAVES

Grow Green

avalua·lab

energia

www.lasnaves.com