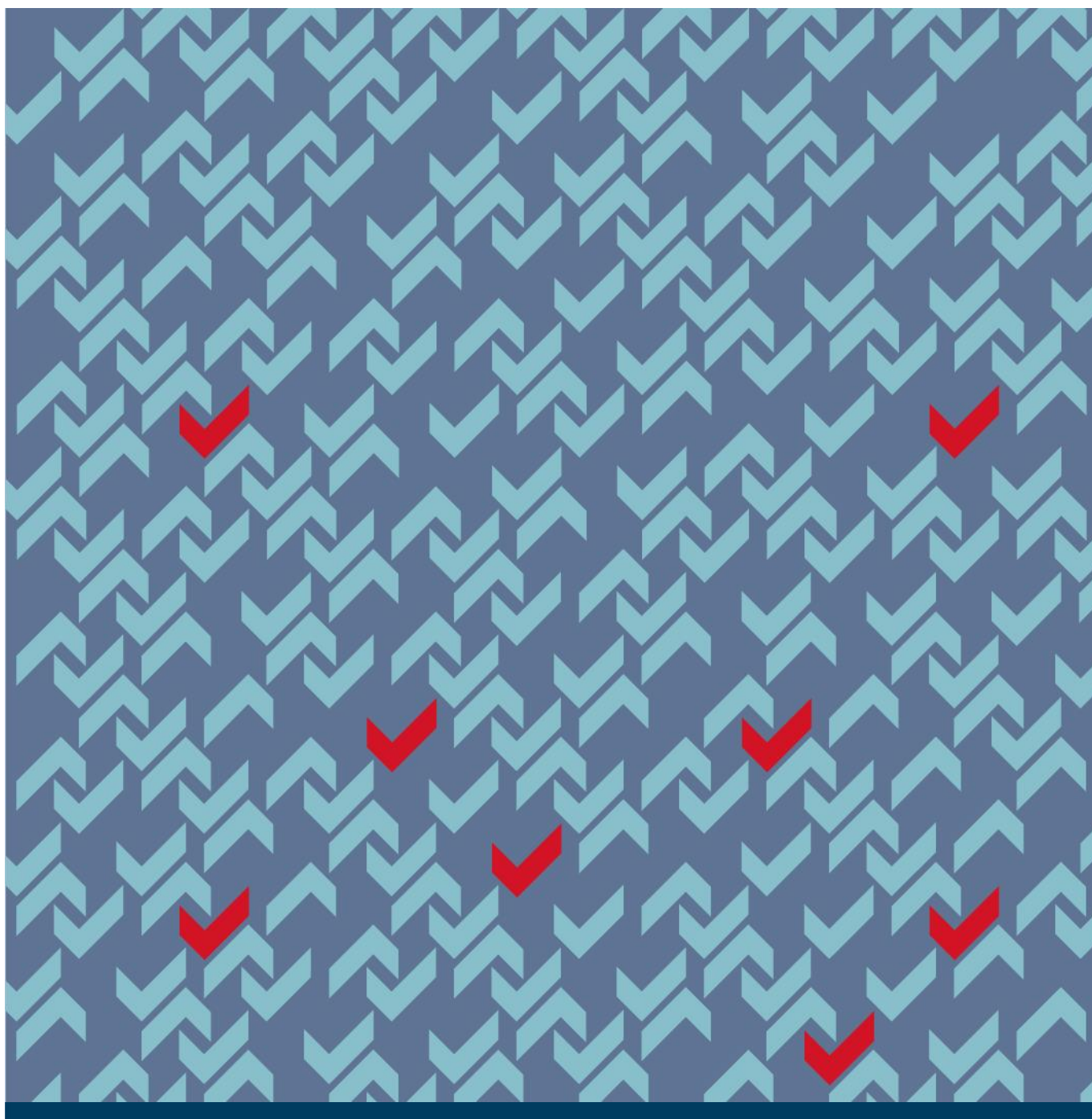


# **Assessorament**

# **Pla pilot de la Renda Bàsica**

# **Universal**

Recomanacions per un disseny avaluable



## Assessorament Pla pilot de la Renda Bàsica Universal Recomanacions per un disseny avaluable

### Informe definitiu

Novembre 2022

Assessorament encarregat i finançat  
per:

**Oficina del Pla Pilot per Implementar  
la Renda Bàsica Universal.**  
Departament de la Presidència,  
Generalitat de Catalunya.

Assessorament realitzat per:

**Ivàlua**

Equip de treball d'Ivàlua:

**Mireia Borrell Porta (coordinació)**  
**Júlia de Quintana Medina**  
**Anna Segura Lladó**

Col·laboradors externs:

**Ana García-Hernández (J-PAL)**  
**Gianmarco Leon (UPF)**  
**Xavier Ramos (UAB)**  
**Jaume Vives-i-Bastida (MIT)**

Agraïments:

**AQuAS, Dept. de Drets Socials, Dept.  
d'Empresa i Treball, Dept.  
d'Educació, Dept. d'Igualtat i  
Feminismes, Idescat, Centre  
d'Estudis d'Opinió (CEO), i a la task-  
force que va tenir lloc a la primavera  
del 2022, composta per Jordi  
Muñoz, Andreu Arenas, Albert Falcó,  
Lídia Farré i Aina Gallego.**

© Institut Català d'Avaluació de  
Polítiques Públiques (Ivàlua), 2019.

Aquesta obra està subjecta a la  
licència Creative Commons de  
Reconeixement-NoComercial-  
Compartir Igual 4.0 Internacional.  
Es permet a tercers distribuir, retocar  
i crear a partir de l'obra llicenciada  
de manera no comercial, la  
distribució de les quals cal fer-la amb  
una llicència igual a la que regula  
aquesta obra original.

**Ivàlua**

**Institut Català d'Avaluació  
de Polítiques Públiques**

C/ Pau Claris, 108, 4t 1a  
Barcelona 08009  
Tel. 00 34 93 554 53 00  
info@ivalua.cat

Citació suggerida: Borrell-Porta, M., de Quintana, J., Segura, A., León, G., Ramos, X., Vives-i-Bastida, J. (2023). Assessorament. Pla Pilot de la Renda Bàsica Universal. Recomanacions per un disseny avaluable. Barcelona: Ivàlua.

## Resum executiu

### Introducció

La Renda Bàsica Universal (RBU) és una prestació monetària de quantia suficient que es paga al conjunt de la ciutadania d'un territori de manera totalment universal, individual i incondicional.

El 2021 la Generalitat de Catalunya crea l'Oficina del Pla Pilot per Implementar la Renda Bàsica Universal amb l'encàrrec de dissenyar i implementar un pla pilot experimental que permeti testar els efectes d'una RBU a Catalunya. Durant l'any 2022, **Ivàlua ha assessorat l'Oficina per garantir que el pla pilot es dissenyi i s'implementi de manera que sigui avaluable**. Aquest document recull les **principals recomanacions fetes per Ivàlua**.

### Abast i objectiu del pla pilot

El pla pilot de la Renda Bàsica de Catalunya consistirà a atorgar una RBU a un total de 5.000 persones de tot Catalunya durant 24 mesos.

La RBU que s'atorgarà en el marc del pla pilot tindrà una quantia de 800 euros mensuals per a persones majors d'edat (divuit anys o més) i 300 euros mensuals per a persones menors de divuit anys. El pagament serà mensual, i no hi haurà cap mena de restricció en relació amb la despesa efectuada amb la RBU. Seran elegibles per participar-hi totes les persones que estiguin empadronades a Catalunya com a mínim a 1 de juliol de 2022, que hagin tingut ingressos iguals o inferiors a 45.000 euros bruts i no hagin declarat l'impost de patrimoni l'any 2021.

**L'objectiu del pla pilot és cobrir alguns dels buits de coneixement sobre els seus efectes**. D'una banda, sobre els efectes de dos dels elements de la RBU que han estat menys estudiats, almenys en el context dels països desenvolupats: la seva característica de bàsica i la seva característica d'universal; de l'altra, sobre dimensions d'interès sobre les quals l'evidència és més escassa o menys concloent (veure buits de coneixement i revisió de literatura a Borrell-Porta, de Quintana, Segura, 2023).

## Proposta metodològica d'avaluació

Partint de l'abast i els objectius del pla pilot, es **proposa avaluar l'impacte de la RBU mitjançant un doble pilot consistent en un experiment aleatoritzat controlat a nivell de domicili i un experiment sintètic a nivell de municipi.**

En el marc de l'experiment aleatoritzat controlat, es proposa atorgar la RBU a 2.500 persones escollides de manera aleatòria entre totes les persones elegibles de Catalunya, i comparar els resultats amb unes 2.500 persones més, també escollides de manera aleatòria, que no rebran la RBU. Aquest primer component de l'estudi ha d'ajudar a entendre què passa a nivell individual i de llar quan es rep una RBU: això és, quines decisions laborals, educacionals, familiars, etc., prenen els individus a conseqüència d'estar rebent una transferència mensual no condicionada durant dos anys.

En el marc de l'experiment sintètic, la proposta és atorgar la RBU en dos municipis de Catalunya de 1.200-1.400 habitants a totes les persones elegibles empadronades, amb la idea que la RBU acabi arribant a unes 2.500 persones més. En aquest cas, els resultats es compararan amb els resultats d'un conjunt de municipis (entre 3 i 5 municipis), els habitants dels quals no rebran la RBU. Aquest segon component ha de permetre entendre què passa a nivell agregat quan en un territori totes les persones són beneficiàries de la RBU, principalment en clau d'ús i funcionament dels serveis públics, participació cívica, activitat econòmica, etc.

Per tant, apostar per un doble pilot té la virtut de permetre extreure conclusions a nivell de Catalunya sobre els efectes d'una renda bàsica, individual i incondicionada gràcies a l'experiment aleatoritzat, i alhora poder testar els efectes de la universalitat gràcies a l'experiment sintètic als dos municipis petits.

## Recol·lecció de dades

Per tal de reduir el volum d'informació a preguntar via enquesta a les persones participants, així com per evitar, en la mesura que sigui possible, els problemes que es deriven de la no-resposta, es **recomana, sempre que sigui possible, prioritzar l'obtenció de dades via registre administratiu.** En aquest sentit, se suggereix que es dediquin els esforços necessaris a obtenir accés a les següents dades de registre:

- Dades sobre l'estat de salut, el consum de medicaments i l'ús dels serveis de salut disponibles als registres administratius del Departament de Salut.

- Dades sobre l'ús dels serveis socials dels registres administratius del Departament de Drets Socials.
- Dades sobre el rendiment educatiu, l'abandonament i l'absentisme disponibles als registres administratius del Departament d'Educació.
- Dades de la renda, els ingressos i el patrimoni disponibles als registres de l'Agència Tributària.
- Dades sobre participació i condicions laborals i empenedoria disponibles a Contrat@, l'Observatori de Treball i Model Productiu i el Departament de Treball i Empresa.

Aquesta llista és susceptible de ser ampliada si en el futur es detecten altres fonts d'informació que ofereixin informació rellevant.

Per complementar les dades que es puguin obtenir dels registres administratius, es **recomana administrar enquestes a totes les persones majors de setze anys** participants en el pla pilot.

En els dos casos, es recomana que es reculli informació dels i les participants en tres moments: 1) abans que comenci l'atorgament de la RBU; 2) un any després del primer pagament; 2) dos anys després del primer pagament.

## **Procediment**

En el cas de l'experiment aleatoritzat, la selecció de la mostra de potencials participants es farà a partir del padró amb la col·laboració de l'Idescat. La selecció es farà a nivell de domicili entre tots els domicilis de Catalunya, i seran elegibles totes les persones que, a data de l'1 d'abril de 2022, estiguessin empadronades en un dels domicilis seleccionats. Per a l'experiment sintètic, la selecció de la mostra de potencials municipis a participar-hi es fa a partir de la llista de municipis de l'Idescat que tenen entre 1.200 i 1.400 habitants (per tal que no sumin conjuntament més de 2.500 habitants aproximadament).

Per tal que l'avaluació aportí informació rigorosa sobre els efectes del pla pilot, és important prendre mesures durant la implementació del pla pilot per garantir que els resultats de les anàlisis són precisos i no esbiaixats. En aquest sentit **es destaca la**



**necessitat de comptar amb una mostra prou gran**, que permeti una precisió adequada dels resultats que s'obtidran. Per maximitzar la mida de la mostra, es recomana:

- Tenir una borsa de potencials participants prou gran, de manera que, en la mesura que es vagi desgastant la mostra (persones que no reben la comunicació, persones que no fan la sol·licitud, persones no elegibles, etc.), aquesta es pugui anar ampliant mitjançant noves invitacions a participar-hi. En aquest sentit, es recomana que la mostra inicial que se sol·liciti a l'Idescat per a l'experiment aleatoritzat sigui com a mínim de 6.600 domicilis. I que per a les enquestes de l'experiment sintètic es compti amb una mostra representativa de la població de cada municipi, així com amb una borsa de persones substituïdes a enquestar per compensar la no-resposta de persones de la borsa inicial.
- En el cas de l'experiment aleatoritzat, condicionar la participació en el pla pilot a haver completat l'enquesta de línia base, ja que tenir persones que formen part del pla pilot però que no responen les enquestes suposa un problema ja que aquestes deixen de formar part de l'avaluació.
- Que l'autorització per accedir a les dades administratives de les persones participants s'inclogui com a part de la sol·licitud per participar al pilot ja que això permetrà tenir informació de totes les persones participants en el pla pilot, amb la qual cosa es maximitza tant la potència estadística de l'estudi com la seva validesa interna almenys en relació amb les variables d'interès que es construeixin a partir de dades administratives.

L'altra qüestió important és vetllar perquè la informació de l'enquesta de línia base capturi la situació dels diferents grups de l'estudi abans que apareguin els efectes de la RBU. En aquest sentit, és important que es tinguin en compte les qüestions següents:

- En el cas de l'experiment aleatoritzat, és imprescindible que la línia base es passi abans que les persones participants sàpiguen si formen part del grup de control o de tractament, ja que, en cas contrari, això podria esbiaixar les seves respostes. I idealment que es faci inclús abans del sorteig. Per tant, es recomana que es facin tots els esforços necessaris per assegurar que l'enquesta de línia base tingui lloc abans que es conegui el resultat del sorteig i, si és necessari, que s'ajusti l'inici de la implementació de pilot per fer-ho possible.

- En el cas de l'experiment sintètic, la recomanació és que es faci tan a prop de l'anunci dels municipis tractats com sigui possible. En un escenari ideal, es faria inclús abans que les persones dels municipis de tractament sabessin que seran beneficiàries de la RBU per tal d'evitar que aquesta capturi efectes d'anticipació. Tanmateix, conscients que això és probablement inviable logísticament, la recomanació és que es faci tan a prop de l'anunci públic com sigui possible.

## Conclusions

Les recomanacions presentades tenen l'objectiu de garantir que el pla Pilot aporti informació útil i rigorosa sobre els efectes a nivell individual i agregat d'implementar una RBU a Catalunya. En aquest sentit, el disseny metodològic proposat té la virtut de permetre extreure conclusions sobre els efectes d'una RBU sobre les decisions individuals i a nivell de llar per al conjunt de Catalunya, alhora que permet testar els efectes col·lectius derivats de la universalitat en dos municipis representatius dels municipis rurals, pobles o àrees semidenses de Catalunya. Així mateix, les consideracions sobre el procediment estan dirigides a garantir que la selecció de les persones participants, la implementació del pla pilot i la recollida d'informació es faci vetllant que les conclusions que es puguin extreure siguin precises i no esbiaixades.

**Les recomanacions presentades serveixen a l'Oficina, que és qui finalment pren les decisions, perquè pugui adaptar el disseny del pla pilot per fer-lo avaluable** en cas que ho cregui necessari. En la majoria dels casos, hi ha hagut acord entre el criteri de l'Oficina i el de l'equip avaluador, i les recomanacions han estat incorporades.

Les recomanacions estan basades en la informació disponible en el moment de la redacció de l'informe. L'arribada de nova informació rellevant pot fer que la posició d'Ivàlua canviï en alguns dels aspectes discutits.

## Continguts

<b>1. Introducció</b>	<b>10</b>
<b>2. Descripció del pla pilot</b>	<b>11</b>
2.1. Intervenció: Renda Bàsica Universal (RBU)	11
<b>3. Recomanacions sobre la intervenció</b>	<b>15</b>
3.1. Nivell d'intervenció	16
3.2. Criteris d'elegibilitat	17
<b>4. Recomanacions sobre la metodologia d'avaluació</b>	<b>19</b>
4.1. Antecedents	19
4.2. Disseny escollit	21
4.3. Experiment aleatoritzat a nivell de domicili	29
4.4. Experiment sintètic a nivell de municipi	39
<b>5. Recomanacions sobre el procediment</b>	<b>48</b>
<b>6. Conclusions</b>	<b>51</b>
<b>7. Referències</b>	<b>57</b>



## Índex de taules

Taula 1. Dimensions d'interès a nivell individual i de llar.....	22
Taula 2. Dimensions d'interès a nivell municipal .....	23
Taula 3. Efectes mínims detectables en l'experiment aleatoritzat: variables a nivell individual .....	26
Taula 4. Efectes mínims detectables en l'experiment aleatoritzat: variables a nivell de llar .....	28
Taula 5. Implicacions d'aleatoritzar a nivell d'individu .....	33
Taula 6. Implicacions d'aleatoritzar a nivell de domicili .....	34
Taula 7. Correspondència entre els criteris basats en població i el criteri basat en el grau d'urbanització.....	43
Taula 8. Cobertura i credibilitat de diferents conjunts de municipis de control .....	43
Taula 9. Enquestes necessàries segons el criteri d'inclusió .....	47
Taula 10. Escenari pessimista de desgast de la mostra inicial durant el procés de sol·licitud .....	49
Taula 11. Resum de les recomanacions fetes per Ivàlua a l'Oficina del Pla Pilot.....	52

## 1. Introducció

La Renda Bàsica Universal (RBU) és una prestació monetària de quantia suficient que es paga al conjunt de la ciutadania d'un territori de manera totalment universal, individual i incondicional. La justificació d'aquesta política es basa en nombroses raons de tipus normativofilosòfic, però en els últims anys pren centralitat com a solució innovadora en termes de política social per donar resposta a la creixent incapacitat dels estats per atendre la pobresa i les desigualtats a través dels mecanismes redistributius habituals i per abordar factors com l'atur, la precarietat laboral, la desigualtat de gènere, els malestars psicològics i l'estrès derivats de la inestabilitat econòmica.

L'interès i centralitat en l'agenda política d'aquesta proposta ha anat creixent de manera important en els últims vint anys i diversos països han implementat projectes pilots per estudiar-ne la viabilitat i els efectes. El 2021 la Generalitat de Catalunya crea l'Oficina del Pla Pilot per Implementar la Renda Bàsica Universal amb l'encàrrec de dissenyar i implementar un pla pilot experimental que permeti testar els efectes d'una RBU a Catalunya abans de valorar-ne el desplegament complet.

En aquest context, l'Oficina del Pla Pilot es posa en contacte amb Ivàlua per treballar en una proposta de disseny, implementació i avaluació del pla pilot. La proposta que s'aprova conté tres fases diferenciades: la fase de disseny del pla pilot, la fase d'implementació i la fase d'avaluació. **En les dues primeres, s'acorda que el rol d'Ivàlua és el d'assessorament a l'Oficina del Pla Pilot, mentre que la fase d'avaluació és duta a terme íntegrament per Ivàlua.**

**Aquest document recull la posició i les recomanacions que Ivàlua ha fet** en el marc de l'assessorament durant la fase de disseny del pla pilot. Aquestes recomanacions es nodreixen del treball conjunt que s'ha fet entre l'Oficina del Pla Pilot i Ivàlua per vetllar que el disseny del pla pilot permeti extreure informació rellevant i rigorosa sobre **l'efecte d'una renda bàsica universal (RBU) a Catalunya**. Per tant, estan construïdes sobre aportacions dels dos equips. Tot i així, les posicions que s'exposen en el document són les preferides i defensades per l'equip avaluador d'Ivàlua d'acord amb el que seria més desitjable des del punt de vista de l'avaluació. En la majoria d'ocasions, fruit del treball conjunt, aquestes coincideixen amb les opcions preferides per l'Oficina del Pla Pilot i han guiat les decisions sobre el disseny del pla pilot que s'han pres fins ara. Tanmateix, en alguns punts concrets hi ha hagut discrepàncies de criteri entre els dos

equips, reptes d'implementació o restriccions que han fet que algunes de les recomanacions que s'exposen a continuació no hagin quedat finalment recollides en el disseny del pla pilot (el disseny del pla pilot és pot veure a Oficina del Pla Pilot i Ivàlua 2023).

El document s'estructura de la manera següent: a la secció 2 es descriu la intervenció i l'objectiu del pla pilot. Les seccions 3, 4, 5 detallen les recomanacions que es deriven de l'assessorament fet per Ivàlua en tres àmbits: recomanacions sobre la intervenció, sobre la metodologia d'avaluació i sobre el procediment d'implementació. Pel que fa a les recomanacions sobre la intervenció i la implementació, **Ivàlua només ha assessorat en aquells aspectes que afectaven l'avaluabilitat del pla pilot**. Així mateix, i d'acord mutu amb l'Oficina, **s'han deixat en mans de l'oficina les decisions de disseny sense implicacions per a l'avaluabilitat del pla pilot**. La secció 6 conclou.

Aquest informe no presenta la revisió de la literatura i teoria del canvi. Aquest exercici conceptual es presenta en un document acompanyant titulat 'Revisió d'evidència. Pla Pilot de la Renda Bàsica Universal. Revisió de literatura i teories del canvi' (Borrell-Porta, de Quintana i Segura, 2023).

## 2. Descripció del pla pilot

### 2.1. Intervenció: Renda Bàsica Universal (RBU)

D'acord amb la Basic Income Earth Network (BIEN), la Renda Bàsica Universal (RBU) és una prestació monetària per a cada membre de ple dret de la societat, pagada per l'Estat de forma incondicional sense haver d'acreditar cap condició ni complir cap requisit.

Una RBU té sis característiques principals:

1. Bàsica: suficient per garantir els mínims per a una vida digna.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> No hi ha una proposta específica del que és una RBU bàsica. Precisament una de les dimensions de debat en la literatura sobre la RBU gira entorn de quin ha de ser el seu grau de generositat i com definir i concretar una quantia que permeti satisfer les necessitats bàsiques de les persones perceptores. La

2. Individual: és un dret individual, no per a la llar, ni la família ni la unitat de convivència.
3. Estable: té un caràcter estable i es paga de manera periòdica i regular, usualment cada mes.
4. Monetària: és una transferència monetària, no en espècies o cupons de bescanvi. Per tant, es pot utilitzar lliurement.
5. Universal: és universal en el sentit que hi té dret tota la població, sense exclusions.
6. Incondicional: la seva recepció no està condicionada a cap requisit o condició (estar buscant feina, participar en activitats d'activació, etc.).

Donades aquestes característiques, s'espera que la RBU:

- Empoderi les persones beneficiàries i els permeti escollir el seu futur de manera plena, lliure i autònoma.
- Eviti paternalismes i controls estigmatitzants a les persones beneficiàries.
- Faciliti que no es generin els problemes administratius o els colls d'ampolla d'altres prestacions.

---

dificultat de definir aquesta característica té a veure amb el fet que les condicions de vida depenen de factors diversos, difereixen molt entre països i fluctuen de manera destacada en el temps i, per tant, és difícil fer una recomanació concreta. La literatura sobre pobresa i garantia d'ingressos ofereix diverses propostes per mesurar la pobresa que poden ajudar a concretar aquest aspecte. Per exemple, les mesures de pobresa relativa basada en els ingressos poden servir de referència per definir la quantia de la RBU. Així mateix, altres propostes més centrades en els béns de consum o les necessitats també poden ser útils. Alguns exemples per al cas de Catalunya són l'indicador de renda de suficiència de Catalunya (IRSC) o la proposta del salari de referència metropolitana (Sánchez-Vidal et al., 2022). A Europa, l'indicador de risc de pobresa és l'eina principal per mesurar les persones i llars en situació de pobresa. Aquest indicador defineix un llindar relatiu de pobresa segons el qual totes aquelles persones amb ingressos equivalents inferiors al 60% de la mediana del territori de referència són pobres. Seguint la lògica de l'indicador, una RBU de quantia igual o propera al llindar satisfaria les necessitats bàsiques i seria, per tant, una RBU bàsica.

- Eviti els problemes derivats de la focalització, la falta de cobertura d'altres prestacions i el problema associat a les no sol·licituds.
- Com que és compatible amb altres fonts de renda, elimini les trampes de la pobresa (per exemple, quan no s'accepta un contracte laboral per por a perdre una prestació).

La RBU que analitzarà el pla pilot tindrà una **quantia de 800 euros mensuals per a les persones majors d'edat (divuit anys o més) i 300 euros mensuals per a les persones menors** de divuit anys. Es percebrà mitjançant transferència bancària al compte corrent de la persona beneficiària. Per a les persones adultes, es garantirà que la transferència sigui individual. En el cas de les persones menors que no disposin de compte bancari propi, les seves famílies o responsables legals rebran i/o administraran la seva RBU. El pagament serà mensual. Amb l'objectiu que la RBU permeti la planificació econòmica; l'import serà regular al llarg del pla pilot i la quantia acumulable mes rere mes. Finalment, cal destacar que no hi haurà cap mena de restricció en relació amb la despesa efectuada amb la RBU.

**L'Oficina del Pla Pilot ha escollit aquestes característiques amb l'objectiu que la intervenció s'apropi en la mesura que sigui possible a una RBU**, tenint present les consideracions dels paràgrafs anteriors, així com consideracions de caire pressupostari i temporals. El resultat és que la renda atorgada s'aproxima força a les característiques d'una RBU. En primer lloc, és una renda *bàsica*, amb una quantia que pren com a referència el llindar de la pobresa, amb l'objectiu que cobreixi gairebé les necessitats materials considerades bàsiques.<sup>2</sup> En segon lloc, és una renda *individual*, pagada a cada individu, i no per llar. En tercer lloc és una renda *monetària*, no pagada

---

<sup>2</sup> Segons dades de l'última Enquesta de condicions de vida (Instituto Nacional d'Estadística, 2021), el llindar de la pobresa és actualment de 941 euros al mes o d'11.295 euros l'any, per a llars unipersonals. Si se seguís estrictament el criteri del llindar de la pobresa, la quantia per persona adulta hauria de variar segons la composició de la llar o unitat de convivència per assegurar que les economies d'escala són tingudes en compte (seguint l'escala d'equivalència de l'OCDE modificada o una variant d'aquesta). No obstant això, per raons pressupostàries i de complexitat legal, s'ha decidit atorgar una quantia per persona adulta una mica més petita de la que pertocaria, segons l'escala d'equivalència, a una persona adulta sola (947 euros), i més gran de la que pertocaria a una persona adulta que conviu amb més persones adultes (700 euros). Per raons pressupostàries i per evitar més complexitats legals, s'ha optat per una quantia de 800 euros per a totes les persones adultes.

en espècie. En quart lloc, és *estable*, pagada periòdicament –en aquest cas mensualment. I en cinquè lloc, és *incondicional*; és a dir, no està subjecta a cap condició (tal com buscar feina, etc.). No obstant això, els criteris d'elegibilitat fan que no es pugi parlar *estrictament* d'una RBU universal, si bé tampoc es pot dir que estem davant d'un cas de transferències *focalitzades* (*means-tested*, en anglès), ja que els individus exclosos només són aquells que es troben al decil 10 de la distribució de renda.

Adicionalment, l'Oficina del Pla Pilot ha estimat convenient establir alguns criteris d'elegibilitat per percebre la RBU:

- **Criteri de residència:** totes les persones que estiguin empadronades a Catalunya a 1 de juliol de 2022 i a la data de presentació de la sol·licitud de participació en el pla pilot, amb l'objectiu de determinar un univers específic per al pla pilot i assegurar que les persones perceptores resideixen a Catalunya.<sup>3</sup>
- **Criteri de renda:** queden excloses les persones amb ingressos superiors a 45.000 euros bruts, amb l'objectiu de simular la integració fiscal i la lògica redistributiva de la RBU (Oficina del Pla Pilot per Implementar la Renda Bàsica Universal de Catalunya, 2022).
- **Criteri de patrimoni:** queden excloses les persones que hagin estat obligades a presentar la declaració de l'impost sobre el patrimoni de l'any 2021 d'acord amb la normativa reguladora de l'impost sobre el patrimoni, de nou amb l'objectiu que la RBU sigui coherent amb la proposta redistributiva que defensa l'Oficina (Oficina del Pla Pilot per Implementar la Renda Bàsica Universal de Catalunya, 2022).

Adicionalment, l'Oficina ha establert les condicions següents d'actualització de la quantia i l'elegibilitat:

---

<sup>3</sup> La literatura sobre la RBU no està exempta del debat sobre com determinar l'univers receptor de la prestació per exemple, si s'agafa com a criteri la ciutadania, les persones immigrants en queden fora. És una qüestió que no està resolta però que s'ha de determinar per fer factible la implementació del pla pilot.



- **No integració dels naixements:** queden excloses del pla pilot les persones nascudes de persones progenitores perceptores de la RBU durant la duració del pla pilot.
- **Integració dels canvis d'edat:** la quantia de la RBU es modificarà per a aquelles persones que compleixin la majoria d'edat durant el pla pilot.

Cal destacar que **hi ha diversos aspectes d'una RBU que el pla pilot no podrà considerar**. El concepte *renda bàsica universal* es fa servir per fer referència a un conjunt de propostes que compleixen les característiques descrites a l'apartat 2.1. però que poden concretar-se de manera diversa en funció d'aspectes relacionats amb el seu disseny i implementació, especialment amb referència a com es finançarà la RBU i com s'integrarà al sistema de benestar i/o de prestacions econòmiques i socials existent en el context en què s'aplica. L'aplicació de la RBU en el cas de Catalunya implicaria una reforma fiscal destacada i una modificació substancial del sistema de prestacions actuals. L'Oficina està treballant per poder simular i integrar alguns dels aspectes, per exemple, com tributarà la RBU o com minimitzar l'efecte que pot tenir per a les persones beneficiàries de prestacions econòmiques. Tanmateix, hi ha limitacions normatives i legals sobre les quals no és possible incidir i que, per tant, el pla pilot no serà capaç de considerar.

### 3. Recomanacions sobre la intervenció

L'Oficina del Pla Pilot ha definit totes les qüestions relacionades amb el disseny de la RBU, per exemple, els criteris d'elegibilitat o aspectes relacionats amb les característiques de la intervenció (quantia, periodicitat o nivell d'assignació de la prestació). Tanmateix, Ivàlua ha fet un seguit de recomanacions en qüestions que tenien implicacions metodològiques per a l'avaluació de l'impacte, especialment en clau de **validesa interna**. Concretament, sobre la intervenció han sigut objecte de recomanació les qüestions següents:

- Nivell d'intervenció.
- Criteris d'elegibilitat.
- Actualització de la quantia de la RBU segons l'edat durant la duració del pla pilot.

- Assignació de la RBU a les persones nascudes durant el pla pilot.

Per contra, han quedat fora del marc d'assessorament d'Ivàlua qüestions que, tot i ser rellevants en clau d'intervenció, no tenien implicacions directes sobre l'avaluabilitat del pla pilot. Concretament:

- Qüestions relacionades amb la integració fiscal i la tributació de la RBU.
- Qüestions d'escalabilitat i finançament.

A continuació es detallen les recomanacions fetes pel que fa a la intervenció.

### 3.1. Nivell d'intervenció

El nivell de la intervenció fa referència al tipus d'assignació de la RBU que seguirà el pla pilot. **Es recomana assignar la RBU a títol individual independentment de la situació de convivència de les persones destinatàries.** Aquesta proposta implica que totes les persones perceptores rebran una RBU i que la quantia de la RBU no variarà segons la composició de la llar on viuen. En aquest sentit, totes les persones adultes rebran la mateixa quantia de RBU (800 euros), mentre que totes les menors rebran 300 euros. La recomanació es basa en les consideracions següents:

- **Mantenir-se fidels a les característiques de la RBU.** Tal com s'ha explicat a la secció 2.1. "Intervenció: Renda Bàsica Universal (RBU)", una de les característiques fonamentals de la RBU és que és un dret subjectiu i individual. Amb l'objectiu que el tractament sigui fidel als principis de la RBU, es recomana assignar la prestació a nivell individual i no de llar.
- **Fer factible l'anàlisi de l'efecte de la RBU en les relacions intrallar i en decisions d'empoderament i emancipació.** Generalment, les prestacions d'ingressos tenen com a unitat de referència la llar: tant el còmput com l'assignació de la prestació consideren la composició de la llar i s'assignen per al conjunt de la unitat de convivència. Implícitament, aquest esquema assumeix que la distribució de recursos i el poder de decisió dins de la llar són igualitaris i que les preferències a la llar són homogènies i no problemàtiques. Tanmateix, **la literatura destaca que les prestacions assignades a nivell de llar poden amagar desigualtats en l'accés i el control dels recursos econòmics** entre els i les diferents membres. Per exemple, la literatura feminista ha posat en relleu

que les prestacions per llar poden invisibilitzar la pobresa femenina (De la Fuente, 2016), i perpetuar situacions de violència masclista intralliar. De la mateixa manera, hi ha estudis que constaten que poden amagar l'existència de preferències divergents (Dema i Díaz, 2014) i limitar l'emancipació de les dones. En conseqüència, des de la literatura feminista s'ha emfatitzat la necessitat de considerar ingressos i necessitats econòmiques de manera individualitzada per tal de promoure la independència social i econòmica de les dones (Sainsbury, 1999). De la mateixa manera, les dinàmiques i la distribució de recursos i poder dins de les llars també poden afectar l'emancipació de les persones joves. Un dels objectius del pla pilot és analitzar l'efecte que la RBU pot tenir sobre les relacions de poder intralliar, sobre l'empoderament de les dones i sobre les decisions d'emancipació de les persones joves (veure Taula 1 i l'informe d'Ivàlua sobre revisió d'evidència - Borrell-Porta, de Quintana, Segura, 2023 - per més detall). Assignar individualment la prestació garanteix que aquests factors estaran menys afectats per les dinàmiques intralliar i permet observar si es modifiquen en els casos en què la prestació és un dret individual.

### 3.2. Criteris d'elegibilitat

Com s'ha comentat a la secció 2.1, "Intervenció: Renda Bàsica Universal (RBU)", en el marc del pla pilot, l'Oficina del Pla Pilot ha estimat convenient establir requisits d'elegibilitat per raó de residència, renda i patrimoni. Les recomanacions que Ivàlua ha fet sobre aquests criteris d'elegibilitat, així com sobre les decisions amb relació a l'actualització de les quanties i l'elegibilitat per extensió de fills i filles de persones beneficiàries nascuts durant el pla pilot, s'exposen a continuació.

#### *Criteri de residència*

Amb l'objectiu que la intervenció s'apropés al màxim a la idea d'universalitat, Ivàlua ha recomanat que el **criteri de residència fos l'empadronament a Catalunya, que és el tipus de criteri de residència habitual més accessible**. A la vegada, s'ha coincidit amb l'Oficina del Pla Pilot en la necessitat d'exigir alguns mesos d'empadronament per fer viable la implementació del pla pilot: tenir un període de referència concret per fer les sol·licituds de dades i evitar decisions estratègiques i frau un cop s'iniciï el pla pilot.

## *Criteris de renda i patrimoni*

**Ivàlua ha recomanat no aplicar cap criteri d'exclusió al pla pilot relacionat amb renda i patrimoni.** Tal com destaca l'Oficina del Pla Pilot en el document de predisseny (Oficina del Pla Pilot per Implementar la Renda Bàsica Universal de Catalunya, 2022), la finalitat d'aquests criteris d'exclusió és simular els efectes fiscals i redistributius de la RBU i excloure del pla pilot a totes aquelles persones que en un escenari real serien *contribuents nets*, és a dir, finançarien gran part de la intervenció.

Tanmateix, Ivàlua considera que aquesta proposta té alguns problemes. Com ja s'ha comentat, no és viable simular en el pla pilot el conjunt d'implicacions fiscals i redistributives que tindria la implementació efectiva d'una RBU: per fer-ho seria necessari fer una comprovació de renda molt exhaustiva que permetés simular tots els efectes fiscals de la RBU i amb aquesta informació fer progressiva la transferència per al conjunt de persones perceptores. També seria necessari fer-ne una actualització periòdica, per adaptar la quantia RBU als canvis de renda i patrimoni que es pugui produir al llarg de la duració del pla pilot. Aplicar aquestes qüestions no és viable en clau d'implementació.

En aquest sentit, Ivàlua considera que no és adequat intentar simular aquest escenari només a partir de dos criteris fixos i absoluts de renda i patrimoni. És important destacar que aquest exercici pot suposar un greuge en els casos en què hi hagi canvis en el nivell de renda durant la duració del pla pilot o per a aquelles persones que no són elegibles per patrimoni, però sí que per renda. D'altra banda, pel fet que el pla pilot no pot replicar de manera exhaustiva els efectes fiscals i redistributius de la RBU, el tractament que es proposa aplicar (una quantia fixa per a totes les persones elegibles) té, de facto, lògica de *dividend social*, una modalitat de la RBU que compleix les sis característiques descrites a la secció 2, però que es finança amb els dividends generats per recursos econòmics o socials i és de quantia fixa per a tota la ciutadania. En aquest sentit, Ivàlua considera que no aplicar cap criteri d'exclusió per renda i patrimoni faria el tractament del pla pilot més fidel a un dividend social, i els resultats serien interpretables en aquesta lògica.

## *Assignació de la RBU a les persones nascudes durant el pla pilot*

L'assignació de la RBU a títol individual i per a cada membre de la llar garanteix que la quantia de la RBU serà bàsica per a cada membre, encara que comparteixin despeses. En els casos en què es produeixen naixements a les llars perceptores, la prestació té un lleuger risc de perdre la categoria bàsica, perquè cobrirà les necessitats de més persones. **Ivàlua ha recomanat assignar la RBU que els correspon als infants nascuts en famílies beneficiàries de la RBU durant el pla pilot.**

## 4. Recomanacions sobre la metodologia d'avaluació

### 4.1. Antecedents

Al llarg del procés de disseny del pla pilot per a la RBU a Catalunya, i tal com s'explica a la secció 2, l'Oficina ha marcat com a prioritat estudiar els efectes d'una RBU *bàsica i universal* sobre factors micro (per exemple, salut i salut mental, benestar, renda i pobresa, i participació) i sobre aspectes meso i macro, especialment l'ús i el funcionament dels serveis públics (de salut, serveis socials i educació), així com els efectes *spillover* i d'equilibri general en el mercat laboral, consum i preus (per veure un detall dels outcomes inclosos en el pla pilot, veure Borrell-Porta et al. 2023). Durant la fase d'assessorament del disseny del pla pilot, Ivàlua ha explorat diversos dissenys per avaluar l'impacte de la RBU amb l'objectiu de seleccionar la proposta més adequada i robusta. Aquest exercici s'ha fet tenint present tres elements que no poden ser modificats per part d'Ivàlua:

- La quantia de la prestació, establerta per l'Oficina.
- La durada del pla pilot, establerta per l'Oficina.
- El pressupost disponible per al pla pilot.

Seguint les indicacions de l'Oficina del Pla Pilot, **Ivàlua ha explorat i rebutjat diversos dissenys per testar els efectes d'una RBU bàsica i universal, considerant específicament quin aspecte de la universalitat poden capturar.**

#### *Experiment aleatoritzat a nivell de clúster*

Un experiment aleatoritzat a nivell de clúster (CRT, sigla en anglès) és un disseny experimental en què la randomització de la intervenció es produeix a nivell de clúster

(per exemple, municipis o escoles) i els clústers s'assignen aleatòriament al grup de tractament i de control (Baird, Bohren, McIntosh i Özler 2018). En els clústers del grup de tractament es tracten tots els individus dins del clúster. Aquest tipus de disseny resulta adequat per testar els efectes d'una RBU perquè permet simular la universalitat en un context concret.

## *Experiment de població parcial*

Un experiment de població parcial és un tipus d'experiment de clúster on com a part del tractament s'altera el total de la població tractada dins d'un clúster. Es produeix una randomització en dues etapes: primer s'assignen de manera aleatòria els clústers a un grup de tractament i control, i a continuació, dins de cada clúster, s'assigna de manera aleatòria un percentatge fix d'individus a rebre el tractament (Baird et al. 2018). Per tant, tindríem, dins dels clústers de tractament, gent tractada i gent no tractada, i dins dels clústers de control "pur", cap persona tractada. Aquest disseny és molt interessant per testar els efectes d'una RBU perquè permetria detectar efectes *spillover*, efectes d'equilibri general i efectes *del beneficiari mitjà*.

## *Saturació aleatoritzada*

Un experiment de saturació aleatoritzada és un tipus d'experiment de clúster on com a part del tractament: a) s'altera el total de la població tractada dins d'un clúster, i b) el percentatge d'individus a rebre el tractament dins dels clústers tractats varia segons el clúster o grup de clústers, de manera que hi ha clústers de control pur i clústers de tractament amb diversos nivells de saturació (Baird et al. 2018), per exemple, amb el 80% de persones tractades o el 20% de persones tractades. Aquest disseny resulta atractiu per estudiar l'efecte d'una RBU perquè a part d'identificar els efectes *spillover*, els d'equilibri general i els de canvi d'identitat de l'individu beneficiari mitjà, permetria saber si la intensitat de tractament fa que la intensitat d'aquests efectes variï.

**Aquests dissenys s'han descartat per qüestions de viabilitat.** La robustesa d'aquests dissenys depèn del nombre de clústers disponibles. Perquè aquests dissenys fossin viables i permetessin detectar efectes estadísticament significatius es requeria una mostra de com a mínim vint municipis. Donades les característiques del pla pilot (mostra i quantia), això implicava seleccionar municipis molt petits, de màxim 250 persones. Aquesta opció s'ha descartat per dues raons: d'una banda, en aquests municipis seria molt complicat observar aspectes relacionats amb l'ús i el



funcionament dels serveis socials, de salut i educatius, donat que l'estructura de serveis d'aquests municipis és mínima. D'altra banda, s'ha considerat que aquests municipis són poc representatius del conjunt de Catalunya, cosa que disminuiria molt la validesa externa del pla pilot.

## 4.2. Disseny escollit

Considerades les limitacions de les opcions anteriors, **Ivàlua proposa avaluar l'impacte de la RBU mitjançant un doble pla pilot consistent en un experiment aleatoritzat controlat a nivell de domicili (RCT, sigla en anglès) i un experiment sintètic a nivell de municipi.**

Un experiment aleatoritzat controlat és un mètode d'avaluació d'impacte en el qual les unitats elegibles (persones, llars, empreses, escoles, etc.) són assignades aleatòriament o bé a un grup que rep la intervenció, anomenat *grup de tractament*, o bé a un que no la rep, el qual anomenem *grup de control*. Donada una mostra prou gran, l'assignació aleatòria de les unitats en un dels dos grups ens permet obtenir dos grups iguals, tant pel que fa a variables observables com no observables, i així s'evita l'anomenat *biaix de selecció*; és a dir, que les persones que reben la intervenció i les que no la reben tinguin característiques diferents que alhora condicionin els seus resultats i, com a conseqüència, sigui impossible poder distingir si les diferències que s'observen entre els dos grups venen donades per la participació en el programa o política o per les característiques diferencials que els dos grups tenien ja de partida.

El mètode del control sintètic és un mètode estadístic que permet avaluar l'efecte d'una intervenció en casos d'estudi comparatius. En el mètode de control sintètic, l'efecte de la política o el programa s'estima comparant l'evolució de la o les variables d'interès de la o les unitats tractades amb l'evolució d'un grup de control sintètic, el qual es crea a partir d'una combinació ponderada d'unitats de control escollida de manera que es minimitzen les diferències en l'evolució de les variables d'interès entre les unitats tractades i el control sintètic en el període previ a la intervenció. De manera que, en el període postintervenció, l'evolució del grup de control sintètic actua com a estimació del contrafactual; és a dir, del que hauria passat amb les unitats tractades si la intervenció no hagués tingut lloc.

En el pla pilot de la RBU de Catalunya, aproximadament unes 10.000 persones participaran en el Pla Pilot, de les quals 5.000 rebran la RBU. En el marc de l'experiment

aleatoritzat controlat, **es proposa atorgar la RBU a unes 2.500 persones escollides de manera** aleatòria entre totes les persones elegibles de Catalunya, i comparar els resultats amb unes 2.500 persones més, també escollides de manera aleatòria, que no rebran la RBU. En el marc de l'experiment sintètic, es proposa **atorgar la RBU en dos municipis de Catalunya de 1.200-1.400 habitants a totes les persones elegibles empadronades**, amb la idea que la RBU acabi arribant a unes 2.500 persones més. En aquest cas, els resultats es compararan amb els resultats d'un conjunt de municipis (segurament entre 3 i 5 municipis), els habitants dels quals no rebran la RBU.

Aquest doble pla pilot té la **virtut de permetre extreure conclusions a nivell de Catalunya sobre els efectes d'una renda bàsica, individual i incondicionada, gràcies a l'experiment aleatoritzat, i alhora poder testar els efectes de la universalitat gràcies a l'experiment sintètic als dos municipis petits.**

D'una banda, l'experiment ha d'ajudar a entendre què passa a nivell individual i de llar quan es rep una RBU: això és, quines decisions laborals, educacionals, familiars, etc., prenen els individus a conseqüència d'estar rebent una transferència mensual no condicionada durant dos anys. La Taula 1 resumeix les principals dimensions i subdimensions que es proposen explorar<sup>4</sup>.

**Taula 1. Dimensions d'interès a nivell individual i de llar**

Dimensió d'interès	Subdimensions d'interès
Benestar material	Ingressos, despeses i condicions de vida
Comportaments financers	Estalvi, deute i inversió
Benestar emocional i autonomia	Satisfacció amb la vida, estat d'ànim, capacitat cognitiva, capacitat de decisió, llibertat d'elecció, relacions afectives intralliar, emancipació juvenil, i usos del temps
Mercat laboral	Ocupació, cerca de feina i empenedoria
Salut	Estat de salut i ús de serveis de salut
Relacions de gènere i intralliar	Treball domèstic i de cures, i distribució de recursos
Valors i actituds	Participació política i actituds envers l'estat del benestar
Relació amb els serveis socials	Ús i satisfacció amb els serveis socials

<sup>4</sup> Per entendre amb més detall la tria de dimensions d'interès, veure l'informe de revisió d'evidència (Borrell-Porta et al., 2023)

De l'altra, l'experiment sintètic ha de permetre entendre què passa a nivell agregat quan en un territori totes les persones són beneficiàries de la RBU, principalment en clau d'ús i funcionament dels serveis públics, participació cívica, activitat econòmica, etc. Les principals dimensions d'interès és detallen a la Taula 2.

*Taula 2. Dimensions d'interès a nivell municipal*

Dimensió d'interès	Subdimensions d'interès
Funcionament dels serveis públics	Funcionament dels serveis de salut, salut mental, serveis socials i serveis educatius
Economia local	Preu de l'habitatge, desigualtat, activitat econòmica, atur, teixit empresarial i cooperatiu, etc.
Participació i cohesió social	Teixit associatiu, participació política, conflictivitat social

A més, condicionat a criteris estadístics sobre les mostres dels dos estudis, la comparació dels respectius resultats ens pot ajudar a entendre quins són els efectes directes de rebre una renda i quins són els efectes d'equilibri general que es deriven del fet que l'està rebent tota una comunitat<sup>5</sup>. Per tant, en el cas de l'experiment sintètic, també es proposa estudiar què passa a nivell individual i de llar als municipis que reben la RBU utilitzant els mateixos instruments d'aixecament d'informació que en l'experiment aleatoritzat (enquesta).

Per tant, els dos estudis es consideren complementaris, en tant que responen preguntes diferents que conjuntament permeten donar resposta als principals objectius del pla pilot.

## **Limitacions del disseny**

Tal com està plantejat, **el disseny no ens permet saber quins serien els efectes d'equilibri general que es derivarien d'atorgar una RBU a totes les persones de Catalunya**, ja que els efectes agregats que es puguin detectar en municipis de 1.200-

---

<sup>5</sup> L'experiment sintètic s'ha dissenyat de manera que sigui representatiu pels municipis no urbans de Catalunya. Com a conseqüència, els resultats del mateix seran comparables als resultats de l'experiment aleatoritzat controlat *pel subgrup de persones beneficiàries de la RBU de l'experiment aleatoritzat controlat que viuen en municipis no urbans* (és a dir, excloent les persones beneficiàries que viuen en grans nuclis). Efectuant aquesta comparació, podrem discernir els efectes directes dels efectes d'equilibri general.

1.400 habitants en l'experiment sintètic difícilment seran extrapolables a nuclis urbans importants.

D'altra banda, amb l'experiment aleatoritzat es podran extreure conclusions sobre el conjunt de la població de Catalunya. Però la mida final de la mostra i la seva composició determinarà per a quins subgrups de la població és possible fer subanàlisis específiques i per a quins no.

## **Distribució de la mostra entre els dos plans pilot**

Una de les restriccions del pla pilot és que, com a màxim, es poden atorgar 5.000 RBU; és a dir, com a màxim hi poden haver 5.000 persones beneficiàries, que, donat el doble disseny del pla pilot, cal dividir entre els dos estudis.

En els dos casos, com més gran sigui la mostra de l'estudi, millor. En el cas de l'experiment aleatoritzat, una mostra més gran suposa una major potència estadística. Això és, augmenta la probabilitat que, si la RBU té efectes reals, l'estudi sigui capaç de detectar-los. O dit d'una altra manera, redueix l'efecte mínim detectable, és a dir, la mida d'efecte per sota el qual no podem distingir amb precisió un efecte diferent de zero d'un efecte nul, inclús si aquest efecte existeix. Per exemple, un efecte mínim detectable del 10% implica que, si hi ha un efecte del 8%, és possible que no el puguem distingir d'un efecte nul.

En el cas de l'experiment sintètic, més mostra suposa que els municipis tractats poden ser més grans i, per tant, amb més marge perquè es generin efectes d'equilibri general interessants quant a dinàmiques del mercat laboral, funcionament i ús dels serveis públics, etc. Així doncs, hi ha una contrapartida entre dotar de més mostra un estudi o l'altre.

Alhora, en el cas de l'experiment sintètic es creu convenient no tractar només un municipi, sinó tractar-ne dos. Si bé el desavantatge de dividir la mostra de l'estudi entre dos municipis és una reducció de la mida dels municipis tractats, creiem que l'avantatge és més gran: tractar dos municipis ens protegeix davant d'una situació en la qual un dels municipis tractats rebí un xoc exogen (com ara que hi toqui la Grossa de Nadal o s'hi instal·li una gran fàbrica), i, per tant, sigui impossible distingir entre els impactes causats per la RBU dels causats pel xoc exogen; la qual cosa impossibilitaria l'avaluació robusta de l'impacte de la RBU al municipi en qüestió.

Per valorar els avantatges i inconvenients de dotar amb més mostra un estudi o l'altre, partim d'una situació en la qual el **nombre de persones beneficiàries de la RBU es divideix equitativament entre els dos estudis (escenari 1)** i la comparem amb una situació alternativa on es dota de més mostra l'experiment sintètic per incrementar la mida dels municipis tractats, amb la qual cosa es redueix la mostra de persones beneficiàries de l'experiment aleatoritzat a la meitat, 1.250 (escenari 2).

Les següents taules mostren les implicacions de passar d'un experiment aleatoritzat controlat amb una mostra total de 5.000 persones on la meitat reben la RBU (escenari 1) a un amb una mostra total de 2.500, on 1.250 reben la RBU (escenari 2), sobre l'efecte mínim detectable en una petita selecció de variables d'interès.<sup>6</sup> Els càlculs presentats aquí assumeixen que aproximadament un 15% de les persones beneficiàries seran menors de setze anys i, per tant, no se les enquestarà, i que totes les persones de setze anys o més respondran l'enquesta. Per tant, la mostra disponible en l'escenari 1 és de 4.250 persones, i en l'escenari 2, de 2.125. Els efectes de la no-resposta sobre la potència estadística de l'experiment es discuteixen més endavant.

---

<sup>6</sup> La taula mostra l'efecte mínim detectable donada una potència estadística del 80% i una significança estadística del 5%. La potència estadística és la probabilitat d'incórrer en un error de tipus II: no rebutjar la hipòtesi nul·la quan aquesta és falsa; és a dir, concloure que no hi ha efecte quan de fet sí que existeix un efecte diferent de zero. La significança estadística és la probabilitat d'incórrer en un error de tipus I: rebutjar la hipòtesi nul·la quan aquesta és verdadera; és a dir, concloure que hi ha un efecte diferent de zero quan aquest no existeix. En el cas de les variables a nivell individual, s'assumeix que la mostra està agrupada ("clustered") a nivell de llar, amb clústers de 2,5 persones de mitjana.

Taula 3. Efectes mínims detectables en l'experiment aleatoritzat: variables a nivell individual<sup>7</sup>

VARIABLES	Mitjana	Desviació estàndard	ESCENARI 1		ESCENARI 2	
			Efecte mínim detectable (absolut)	Efecte mínim detectable (relatiu)	Efecte mínim detectable (absolut)	Efecte mínim detectable (relatiu)
<b>Mercat laboral</b>						
Persones majors de 16 anys que treballen (%)	40,3%	0,49	5,33	13,2%	7,53	18,7%
Persones majors de 16 anys que treballen per compte propi (%)	4,4%	0,21	2,24	50,4%	3,17	71,3%
Dedicació a la feina principal (nombre d'hores setmanals)	38,7	8,50	0,92	2,4%	1,31	3,4%
Persones majors de 16 anys dedicades al treball domèstic i de cures (%)	7,3%	0,26	2,83	38,7%	4,00	54,7%
<b>Inversió en capital humà</b>						
Persones entre 16 i 25 anys formant-se (%)	54,2%	0,50	5,41	10,0%	7,66	14,1%
Persones entre 26 i 65 anys formant-se (%)	5,6%	0,07	0,81	14,5%	1,14	20,6%
<b>Benestar material</b>						
Persones amb necessitats mèdiques no ateses (%)	2,2%	0,15	1,59	73,1%	2,24	103,4%
Persones amb necessitats odontològiques no ateses (%)	3,0%	0,17	1,86	61,8%	2,63	87,3%

<sup>7</sup> Per a la variable de satisfacció general amb la vida, els valors de la mitjana i la desviació estàndard estan calculats utilitzant la mostra del B-Mincome. Per a la resta de variables, la font d'informació és l'Enquesta de condicions de vida de 2020. En el cas de les variables expressades com a proporcions, l'efecte mínim detectable en valor absolut està expressat en punts percentuals, mentre que en la resta de variables està expressat en les unitats que apareixen entre parèntesis.



			ESCENARI 1		ESCENARI 2	
Persones que estalvien (%)	43,2%	0,50	5,38	12,5%	7,61	17,6%
Persones que gasten una quantitat de diners petita en elles mateixes cada setmana (%)	25,7%	0,44	4,75	18,5%	6,72	26,1%
<b>Benestar subjectiu</b>						
Satisfacció amb la vida (escala 0-10)	5,0	2,61	0,28	5,7%	0,40	8,0%
Estat general de salut (% molt bo o bo)	63,6%	0,48	5,23	8,2%	7,40	11,6%
<b>Ús del temps</b>						
Persones que participen regularment en activitats d'oci (%)	37,4%	0,48	5,26	14,1%	5,88	15,7%

Taula 4. Efectes mínims detectables en l'experiment aleatoritzat: variables a nivell de llar<sup>8</sup>

VARIABLES	Mitjana	Desviació estàndard	ESCENARI 1		ESCENARI 2	
			Efecte mínim detectable (absolut)	Efecte mínim detectable (relatiu)	Efecte mínim detectable (absolut)	Efecte mínim detectable (relatiu)
<b>Economia de la llar</b>						
Despesa en alimentació (€/uc)	277,6	144,7	19,7	7,1%	22,0	7,9%
Despesa en àpats fora de casa (€/uc)	91,8	87,7	11,9	13,0%	13,3	14,5%
Despesa en transport públic (€/uc)	29,7	27,1	3,7	12,4%	4,1	13,9%
Despesa en transport privat (€/uc)	94,7	99,0	13,5	14,2%	15,0	15,9%
Pagament de deutes (€ mensuals)	332,7	325,4	44,2	13,3%	49,5	14,9%
<b>Risc de pobresa</b>						
Endarreriments en les factures (%)	8,9%	0,3	3,9	44,3%	4,4	49,5%
Llars amb carència material (%)	5,4%	0,2	3,1	57,2%	3,4	63,9%
Llars amb ingressos per assistència social (%)	3,3%	0,2	2,4	73,8%	2,7	82,5%
Ingressos per assistència social (€ anuals)	78,5	546,9	74,4	94,8%	83,1	106,0%
Llars amb ajudes per habitatge (%)	4,4%	0,2	2,8	63,4%	3,1	70,8%
Ajudes d'habitatge (€ anuals)	127,9	900,5	122,4	95,7%	136,9	107,0%

<sup>8</sup> Per a la variable de satisfacció general amb la vida, els valors de la mitjana i la desviació estàndard estan calculats utilitzant la mostra del B-Mincome. Per a la resta de variables, la font d'informació és l'Enquesta de condicions de vida de 2020. En el cas de les variables expressades com a proporcions, l'efecte mínim detectable en valor absolut està expressat en punts percentuals, mentre que en la resta de variables està expressat en les unitats que apareixen entre parèntesis.

Com mostren les taules anteriors, passar de l'escenari 1 a l'escenari 2 suposa, en el cas de les variables individuals, incrementar l'efecte mínim detectable (en termes relatius) entre 1 punt percentual (l'efecte mínim detectable en hores de dedicació a la feina principal puja de 2,4% a 3,4%) i 30,3 punts percentuals (l'efecte mínim detectable en el percentatge de persones amb necessitats mèdiques no ateses passa de 73,1% a 103,4%), amb un efecte mitjà de 10,3 punts percentuals. Mentre que en el cas de les variables a nivell de llar, l'efecte mínim detectable (en termes relatius) incrementa entre 2,9 punts percentuals (despesa en alimentació per unitat de consum) i 39,7 punts percentuals (import rebut en concepte d'ajuts a l'habitatge), amb un efecte mitjà de 18,5 punts percentuals d'increment.

En contrapartida, en l'experiment sintètic, passar de l'escenari 1 al 2 suposa poder tractar dos municipis d'uns 2.000 habitants en lloc de dos municipis de vora 1.300 habitants (comptant que algunes persones no seran elegibles perquè superen els llindars de renda i/o patrimoni), cosa que no suposa un salt d'escala gaire significatiu en clau de l'interès dels efectes d'equilibri general que es puguin donar als municipis. Per tant, sospesant els pros i els contres, l'escenari 1 es presenta com a més favorable.

La tercera alternativa seria incrementar encara més la mostra de l'experiment en detriment de la mostra de l'experiment trol sintètic. Però això suposaria reduir encara més el nombre d'habitants dels municipis tractats i, per tant, es reduiria la probabilitat que aquests tinguin desplegats serveis públics d'interès (en els àmbits educatiu, de salut i de serveis socials) i que es puguin detectar efectes d'equilibri general interessants.

**Així doncs, es recomana escollir l'escenari que distribueix la mostra equilibradament entre tots dos plans pilot, incloent en cadascun d'ells 2.500 persones tractades i 2.500 al grup de control.**

### **4.3. Experiment aleatoritzat a nivell de domicili**

#### **Objectiu**

L'objectiu de l'experiment aleatoritzat a nivell de domicili és respondre la pregunta següent: "Quins són els efectes d'atorgar una RBU individual sobre els comportaments, les decisions i el benestar de les persones que la reben i les seves llars?" Les dimensions concretes sobre les quals es vol establir l'impacte estan resumides a la Taula 1.

## **Condicions de viabilitat**

Per tal que un experiment aleatoritzat controlat sigui viable i ens permeti estimar l'efecte d'una intervenció, és necessari comptar, com a mínim, amb dos grups comparables entre si i informació dels dos grups.

### *Dos grups comparables*

Donada una mostra suficientment gran, assignar les unitats elegibles de manera aleatòria al grup de control o de tractament ens garanteix que l'únic factor que ha determinat la participació en el programa o la política ha estat l'atzar i, per tant, que no hi ha altres variables que difereixen sistemàticament entre els dos grups. Això ens garanteix que, si observem diferències entre els dos grups, aquestes només puguin ser conseqüència de la seva participació en el programa, que és l'únic factor que els diferencia.

Per tant, **per tal que els grups siguin comparables, l'assignació ha de ser aleatòria i els grups resultants del sorteig s'han de respectar durant tot el pla pilot**; és a dir, totes les persones que siguin assignades al grup de tractament han de ser tractades com a tals, independentment de si acaben rebent la RBU o no, i el mateix amb el grup de control.

Alhora, cal vetllar perquè no hi hagi diferències en la taxa de resposta de les enquestes que s'administrin al llarg del pla pilot, ja que això és un indicador que s'està trencant la comparabilitat entre els dos grups.

### *Informació dels dos grups*

Per poder avaluar l'impacte de la RBU, cal tenir accés a informació comparable tant del grup de tractament com del grup de control, entenent per comparable que es recull la mateixa informació de la mateixa manera i per al mateix perfil de persona (idealment per a totes les persones participants), tant en el grup de tractament com en el de control.

Pel que fa a la informació, és imprescindible comptar amb:

- Dades referents a les dimensions d'interès sobre les quals es vol mesurar l'impacte per als moments posteriors a la implementació de la intervenció.

Així mateix, i per tal de millorar la precisió de les estimacions de l'impacte, així com per poder fer anàlisis per subgrups d'interès, també és desitjable comptar amb:

- Dades referents a les dimensions d'interès sobre les quals es vol mesurar l'impacte per a un moment anterior a la implementació de la intervenció. A part d'incrementar la precisió de les estimacions d'impacte, aquestes dades també ajuden a comprovar que, efectivament, els dos grups són comparables abans de la intervenció.
- Dades sobre variables sociodemogràfiques i econòmiques que són determinants de les variables d'interès per al moment anterior a la implementació de la intervenció. A part d'incrementar la precisió de les estimacions d'impacte, aquestes dades també permeten fer anàlisis per subgrups d'interès.

A continuació recollim les recomanacions que ha fet Ivàlua durant aquest assessorament per assegurar que aquestes condicions es donen.

### **Assignació aleatòria a nivell de domicili**

Una de les decisions importants a l'hora de dissenyar un RCT és a quin nivell es farà l'aleatorització. Això és, a quin nivell d'agregació s'escolliran les unitats a ser tractades. O en el cas d'aquest pla pilot, a quin nivell d'agregació s'escolliran les persones a qui se'ls oferirà la RBU. En aquest cas, s'han considerat tres opcions alternatives: 1) aleatoritzar a nivell de llar; 2) aleatoritzar a nivell d'individu; 3) aleatoritzar a nivell de domicili. A continuació exposem els pros i els contres de cada una de les opcions.

**L'opció 1 –aleatoritzar a nivell de llar–, tot i que conceptualment seria la més desitjable, es va descartar d'inici pel fet de no ser viable la seva implementació.** Diem que conceptualment seria la més desitjable perquè, tal com s'explica a la secció 2, un dels objectius clau del pla pilot és testar l'efecte d'una RBU de quantia bàsica. En aquest sentit, i tenint en compte que l'atorgament de la RBU es fa a nivell individual, fer l'assignació aleatòria a nivell de llar (això és, construir un conjunt de llars elegibles, assignar cada llar o bé al grup de control o bé al grup de tractament, i oferir la RBU a tots els i les membres de les llars de tractament) ens permetria assegurar que totes les persones de la llar són seleccionades per rebre la RBU. Això és clau per assegurar que la intervenció que analitzem manté la característica d'una RBU bàsica, és a dir, suficient per a una vida digna. Més concretament, evita que en llars amb més d'un membre només una persona de la llar rebi la RBU i decideixi compartir-la amb la resta de

membres, cosa que a la pràctica faria que la prestació atorgada no fos ni individual ni bàsica, i es diluiria la intensitat del tractament.

Tanmateix, a la pràctica aquesta opció no era viable per les raons que s'exposen a continuació. La base de dades a partir de la qual se seleccionaria la mostra de persones a ser convidades a participar en el pla pilot de la RBU és el padró de Catalunya. El padró de Catalunya és un registre a nivell individual de totes les persones que estan oficialment residint de manera habitual en un municipi de Catalunya i, per tant, de tot l'univers de persones potencialment elegibles per rebre la RBU. Alhora, és possible agrupar aquestes persones en domicilis, fet que obre la possibilitat d'utilitzar el domicili en lloc de l'individu com a unitat de mostreig i, per tant, d'aleatorització. Tanmateix, **a partir del padró no és possible reconstruir les llars**, i, per tant, per utilitzar les llars com a unitat d'aleatorització necessitaríem primer seleccionar persones i després contactar-les perquè la mateixa persona ens ajudés a reconstruir la seva llar. Això imposa un seguit de reptes d'implementació, que indiquem a continuació:

- Suposaria haver de contactar milers de persones de les quals només tenim la direcció postal com a única informació de contacte perquè ens ajudessin a reconstruir la seva llar. Això afegiria un contacte addicional al procés i endarreriria el calendari d'implementació del pla pilot.
- Però més important encara, les persones, sabent que es tracta d'un pla pilot en el marc del qual s'atorgarà una RBU, tindrien incentius perversos a incloure com a part de la seva llar persones que en realitat no en formen part, informació que l'Oficina no podria comprovar, cosa que donaria espai al frau.

**La segona opció considerada era aleatoritzar a nivell individual.** En aquest cas, el procediment consistiria en:

1. Partir del registre a nivell individual del padró com a marc mostral.
2. Seleccionar una mostra aleatòria d'individus i convidar-los a participar en el pla pilot.

3. Aplicar els passos i filtres acordats fins a obtenir un conjunt de persones que participaran en el sorteig.<sup>9</sup>
4. Assignar aleatòriament cada persona o bé al grup de control o bé al grup de tractament.

La Taula 5 resumeix les principals implicacions d'aleatoritzar a nivell d'individu.

**Taula 5. Implicacions d'aleatoritzar a nivell d'individu**

	Implicacions
<b>Qui participa en el pla pilot?</b>	Totes les persones que formen part del sorteig de la RBU.
<b>Quin efecte estimarem a nivell individual?</b>	Què li passa a una persona quan li atorgues la RBU però no a la resta de membres de la seva llar.
<b>Quines llars analitzem?</b>	Les llars a les quals pertanyen les persones participants.
<b>Quin efecte estimarem a nivell de llar?</b>	Què li passa a una llar quan atorgues a un o una dels seus membres una RBU.
<b>Intensitat del tractament a nivell de llar</b>	<b>Baix.</b> Excepte en el cas de les llars unipersonals, la resta de llars del grup de tractament només estaran parcialment tractades (només un dels individus de la llar rebrà la RBU). La intensitat del tractament a nivell de llar baixa amb el nombre de membres a la llar.
<b>Avantatges principals</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'elegibilitat ve determinada per informació del padró, objectiva i no manipulable; per tant, no hi ha lloc per al frau.</li> <li>2. El tractament és homogeni: per a totes les persones participants, el tractament és que un individu rep la RBU en una llar on ningú més la rep.</li> </ol>
<b>Inconvenient principals</b>	<b>Si la transferència es reparteix amb la resta de membres de la llar, la renda deixa de ser individual i bàsica</b> (dissolució del tractament), dues de les característiques clau de la RBU.
<b>Altres consideracions</b>	No és necessari reconstruir llars en cap moment, ja que només hi ha una persona beneficiària per llar, i l'única font d'informació sobre la llar és el mateix individu.

La tercera opció és aleatoritzar a nivell de domicili. En aquest cas, el procediment consistiria en:

---

<sup>9</sup> Les recomanacions sobre quines condicions haurien de complir les persones de la mostra inicial per formar part del sorteig es discuteixen a les següents seccions.



1. Partir del registre a nivell de domicili del padró, que pot construir el mateix Idescat, com a marc mostral.
2. Seleccionar una mostra aleatòria de domicilis i convidar a participar en el pla pilot a totes les persones que hi estiguin empadronades en una data determinada.
3. Aplicar els passos i filtres acordats fins a obtenir un conjunt de persones que participaran en el sorteig.<sup>10</sup>
4. Agregar aquestes persones a la resta de persones del seu domicili.
5. Assignar aleatòriament cada domicili o bé al grup de control o bé al grup de tractament.
6. Assignar totes les persones dels domicilis de control al grup de control, i les persones dels domicilis de tractament al grup de tractament.

La Taula 6 resumeix les principals implicacions d'aleatoritzar a nivell de domicili.

**Taula 6. Implicacions d'aleatoritzar a nivell de domicili**

	Implicacions
<b>Qui participa en el pla pilot?</b>	Totes les persones que formen part del sorteig de la RBU.
<b>Quin efecte estimarem a nivell individual?</b>	Què li passa a una persona quan li atorgues la RBU i a una proporció variant de la resta de membres de la seva llar. <sup>11</sup>
<b>Quines llars analitzem?</b>	Les llars a les quals pertanyen els individus participants.
<b>Quin efecte estimarem a nivell de llar?</b>	Què li passa a una llar quan atorgues la RBU a una proporció variant dels seus i les seves membres.
<b>Intensitat del tractament a nivell de llar</b>	<b>Variants.</b> Hi haurà tres tipus de llars segons la intensitat del tractament: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Llars totalment tractades: llars en què tots els i les membres estan efectivament empadronats en un mateix domicili del grup de tractament.</li> <li>- Llars parcialment tractades (tipus 1): llars que conviuen en un domicili del grup de tractament però on no tots els i les membres estan oficialment empadronats.</li> </ul>

<sup>10</sup> Les recomanacions sobre quines condicions haurien de complir les persones de la mostra inicial per formar part del sorteig es discuteixen a les següents seccions.

<sup>11</sup> El padró no és un reflex fidel de la situació de convivència de les persones. Per tant, es pot donar el cas de llars que visquin però que no tinguin tots els membres empadronats en el domicili, cosa que implicaria que una part de la llar no sigui elegible per rebre la RBU.

	Implicacions
	- Llars parcialment tractades (tipus 2): llars de persones que estan empadronades en un domicili del grup de tractament però ja no hi resideixen sinó que formen part d'una altra llar els membres de la qual resideixen en un domicili que no forma part del grup de tractament.
<b>Avantatges principals</b>	1. El criteri d'elegibilitat és verificable i no manipulable, fet que evita que hi hagi espai per al frau. 2. Permet que almenys en una part de les llars participants tots els i les membres estiguin rebent la RBU.
<b>Inconvenient principals</b>	El tractament resultant és "heterogeni": un individu rep la RBU en una llar on una proporció variant de la resta de membres la reben.
<b>Altres consideracions</b>	Podem agrupar les persones elegibles en llars en un contacte inicial, de manera que el mòdul de la llar el pot respondre una sola persona per llar.

Tenint en compte els pros i els contres exposats a la Taula 5 i a la Taula 6, i el fet que una de les característiques més rellevants d'aquest pla pilot de la RBU sigui que la quantia és bàsica, **des d'ivàlua recomanem aleatoritzar a nivell de domicili per tal que la intervenció es dilueixi el mínim possible a nivell de llar.**

## Recollida d'informació

### *Dades administratives*

**Per tal de reduir el volum d'informació a preguntar via enquesta** a les persones participants, així com per evitar en la mesura que sigui possible els problemes que es deriven de les altes taxes de no-resposta o les taxes de resposta diferencial entre els dos grups de l'experiment, es **recomana, sempre que sigui possible, prioritzar l'obtenció de dades via registre administratiu**. En aquest sentit, se suggereix que es dediquin els esforços necessaris a obtenir accés a les dades de registre següents:

1. Dades sobre l'estat de salut, el consum de medicaments i l'ús dels serveis de salut disponibles als registres administratius del Departament de Salut.
2. Dades sobre l'ús dels serveis socials dels registres administratius del Departament de Drets Socials.
3. Dades sobre el rendiment educatiu, l'abandonament i l'absentisme disponibles als registres administratius del Departament d'Educació.

4. Dades de la renda, els ingressos i el patrimoni disponibles als registres de l'Agència Tributària.
5. Dades sobre la participació, les condicions laborals i l'emprenedoria disponibles a Contrat@, l'Observatori de Treball i Model Productiu i el Departament de Treball i Empresa.

Aquesta llista és susceptible d'ampliació si en el futur es detecten altres fonts d'informació que ofereixin informació rellevant.

### *Enquestes*

Per complementar les dades que es puguin obtenir de registres administratius, **es recomana administrar enquestes a totes les persones majors de setze anys participants** en el pla pilot. No entrevistar les persones menors de setze anys implica que:

- L'única informació que es podrà analitzar per a aquest subconjunt de la població serà aquella que proveeixi la persona de referència de la seva llar, així com aquella que es pugui obtenir via registre administratiu.
- Si estimem que un 15% de les persones participants tindran menys de setze anys (si la taxa de resposta fos del 100%), com a màxim obtindríem dades d'enquesta per a un 85% de les persones participants.

Com a primera proposta operativa de com recollir les dades d'enquesta, es proposa comptar amb:

- **Un qüestionari individual:** per recollir dades a nivell individual de totes les persones majors de setze anys participants en l'experiment.
- **Un qüestionari a nivell de llar:** per recollir dades a nivell de llar per a totes les llars a les quals pertany almenys un persona participant en l'experiment.
- **Un qüestionari de menors:** per recollir dades a nivell individual de totes les persones menors participants en l'experiment.

Pel que fa a qui respon cada qüestionari es proposa que:

- En llars unipersonals, l'única persona membre de la llar respongui els qüestionaris individual i de llar.
- En llars multipersonals amb només una persona adulta, que aquesta respongui els tres qüestionaris: el seu individual, el de la llar i el de menors (en cas que n'hi hagi).
- En llars multipersonals amb més d'una persona adulta, si només hi ha una persona adulta beneficiària de la RBU, que aquesta sigui la responsable de respondre els tres qüestionaris (mateix protocol que per a les llars multipersonals amb només una persona adulta). Mentre que, si la llar compta amb més d'una persona adulta beneficiària, el qüestionari individual el responguin cada una d'elles però només una respongui el qüestionari de llar (i el de menors, en cas que n'hi hagi).

En el darrer cas, per tal d'escollir qui és la persona encarregada de respondre, es recomana que, en el primer contacte que es faci amb les persones potencialment participants, se'ls demani agrupar les persones del seu domicili en llars i marcar aquelles persones que poden oferir informació sobre variables a nivell de llar (despesa en habitatge, menjar, deutes, etc.) i de menors (educació, salut, etc.). En el moment de recollir la informació, caldria activar els mòduls de la llar i de menors només a la primera persona de la llar amb capacitat per donar resposta a aquests mòduls que respongui el *baseline*.<sup>12</sup>

Amb l'objectiu de maximitzar la taxa de resposta a les enquestes, **recomanem que es limiti la duració de l'enquesta a un màxim de 30-45 minuts**, i que es prioritzi obtenir via enquesta informació sobre les dimensions i variables d'interès que:

- No es puguin obtenir de registres administratius, ja sigui perquè no existeixen, perquè la seva estructura en dificulta l'extracció o perquè no hi ha acord amb la unitat propietària de les dades per poder accedir-hi.

---

<sup>12</sup> Caldrà veure amb l'empresa enquestadora quina és la millor manera de fer el seguiment i control d'aquesta norma, la qual dependrà del canal que s'utilitzi per administrar les enquestes.

- Estiguin estretament lligades a la teoria del canvi després de l'atorgament de la RBU; és a dir, per a les quals tinguem definida una hipòtesi que volem testar sobre com les pot afectar el fet de rebre la RBU.
- Permetin cobrir buits en la literatura existent.

En la mateixa línia de **maximitzar les taxes de resposta** de les enquestes, recomanem:

- En el cas de la línia base, **condicionar la participació en el sorteig a la seva compleció**. I en cas que es descarti aquesta opció, utilitzar mètodes conductuals i oferir incentius monetaris a les persones que participaran en el sorteig per motivar la resposta.
- En el cas de les enquestes de seguiment, utilitzar mètodes conductuals per motivar la resposta de les persones del grup de tractament i complementar-los amb incentius monetaris en el cas del grup de control, per compensar el fet que, com que no està rebent la RBU, esperem que la seva taxa de resposta sigui, de partida, més baixa.

Pel que fa als moments en què caldria recollir la informació, es proposa passar enquestes abans que comencin els pagaments (línia base), un any després del primer pagament (primer seguiment) i dos anys després del primer pagament (segon seguiment). Pel que fa a les enquestes de seguiment, és important deixar prou temps entre l'inici de la intervenció i els punts de recollida d'informació per tal que les variables d'interès hagin pogut variar degut a la intervenció. En el cas de la línia base, **és imprescindible que aquesta es passi abans que les persones participants sàpiguen si formen part del grup de control o de tractament**, ja que això podria esbiaixar les seves respostes. I idealment, que es faci inclús abans del sorteig de manera que no només les persones participants sinó ningú (enquestador o enquestadora, Oficina, etc.) sàpiga a quin grup pertany la persona que s'enquesta. En aquest sentit, **des d'ivàlua recomanem que es facin tots els esforços necessaris per assegurar que l'enquesta de línia base té lloc abans que es conegui el resultat del sorteig, i per tal que així sigui, si es considera necessari, ajustar l'inici de la implementació del pla pilot per fer-ho possible**.

### *Entrevistes qualitatives*

Hi ha certs aspectes que els mètodes quantitius no poden copsar, però que, en canvi, són molt útils per entendre el funcionament i els efectes de la intervenció que s'està

avaluant. En aquest sentit, **es recomana la complementarietat entre metodologia quantitativa i qualitativa per tal d'assegurar una millor comprensió del desplegament i dels efectes de la RBU.** El propòsit de l'anàlisi qualitativa serà doble. Per una banda, aquesta se centrarà a recollir les percepcions de les persones beneficiàries sobre com s'ha desenvolupat la RBU, el seu funcionament, les possibles dificultats que es trobin, la coordinació, l'eficàcia, etc. Aquestes percepcions seran molt útils per entendre com la RBU ha funcionat a la pràctica, cosa que és clau per explicar els resultats que ha tingut. Per altra banda, l'anàlisi qualitativa buscarà contextualitzar els resultats quantitatius i capturar factors que han influït de manera positiva o negativa en l'assoliment dels *outcomes* d'interès, es buscarà recollir les percepcions dels agents clau sobre els efectes de la RBU i també serà útil per valorar si els impactes varien o es valoren de manera diferent entre diferents persones beneficiàries.

Encara que el mostreig qualitatiu es definirà pròximament en el marc de la comissió de seguiment del projecte, es proposa recollir la informació a través de grups de discussió i entrevistes amb persones receptores de la prestació, etc. Per tal de valorar els efectes al llarg del programa, **es proposa fer un primer treball de camp al mig de la intervenció i un al final.**

#### **4.4. Experiment sintètic a nivell de municipi<sup>13</sup>**

##### **Objectiu**

L'objectiu de l'experiment sintètic a nivell de municipi és respondre la pregunta següent: "Quins són els efectes agregats d'atorgar una RBU individual a cada membre d'una comunitat sobre l'economia local, la participació i cohesió social, i el funcionament dels serveis públics d'aquesta comunitat, així com sobre els comportaments, les decisions i el benestar de les persones que hi habiten?" Les dimensions concretes sobre les quals es vol establir l'impacte estan resumides a la Taula 1 i a la Taula 2.

##### **Condicions de viabilitat**

Les condicions bàsiques perquè un experiment sintètic sigui viable són: 1) que hi hagi una o diverses unitats que reben el tractament, en aquest cas municipis que reben la RBU; 2) que hi hagi un conjunt de municipis que no reben el tractament que, combinats,

---

<sup>13</sup> El document de Vives-i-Bastida (2022) explica els detalls tècnics de l'experiment sintètic.

representin un bon contrafactual per a les unitats tractades, i 3) que existeixi informació històrica agregada sobre les variables d'interès i altres variables que les determinin.

### *Llistat de candidats*

En aquest pla pilot, la llista de candidats es refereix a la llista de municipis candidats a rebre la RBU. Per tal que l'estudi sigui extrapolable a un conjunt de municipis d'interès, com és el nostre cas, és necessari que hi hagi dos municipis als quals atorgar la RBU que, combinats, puguin reproduir, en el període anterior a la intervenció, l'evolució mitjana de les variables d'interès dels municipis representatius.

### *Borsa de donants*

La llista de donants fa referència al conjunt de municipis candidats a formar part del grup de control. Per tal que un experiment sintètic sigui viable, la condició bàsica que s'ha de donar és que sigui possible trobar una combinació d'unitats no tractades entre la borsa de donants que sigui capaç de reproduir l'evolució de les variables d'interès de les unitats tractades en el període anterior a la intervenció. O en el nostre cas, que hi hagi una combinació de municipis que no rebran la RBU capaços de reproduir adequadament l'evolució de variables com ara l'atur o l'ús dels serveis socials de les unitats que sí que la rebran.

### *Informació històrica i de seguiment sobre els candidats i els donants*

Tant per a la llista de candidats com per a la borsa de donants és necessari comptar amb informació històrica de les variables d'interès, així com de les variables que les determinen agregades a nivell de municipi, àrea bàsica de salut o àrea bàsica de serveis socials, ja que és a partir d'aquesta informació que es valora si hi ha candidats i donants vàlids: en el primer cas, valorant la capacitat dels candidats de reproduir l'evolució mitjana del municipis objectiu; i, en el segon cas, la capacitat dels donants de reproduir l'evolució de les unitats tractades. En aquest sentit, com més enrere en el temps vagi la informació i com més gran sigui la freqüència, més rica serà la informació que s'utilitzarà per nodrir el model i, com a conseqüència, millor serà l'elecció tant dels municipis de tractament com dels de control. Addicionalment, per als municipis de tractament i per als que constitueixen el grup de control, cal comptar amb informació agregada a nivell de municipi dels *outcomes* sobre els quals es vulgui mesurar l'impacte *per als períodes posteriors a la intervenció*.

A continuació recollim les exploracions que ha fet Ivàlua durant aquest assessorament per valorar si aquestes condicions es donaven, així com les recomanacions que se'n deriven.

### **Candidats: llista de possibles municipis a tractar**

Com s'ha comentat anteriorment, per a l'experiment sintètic es creu convenien no tractar només un municipi, sinó tractar-ne dos per protegir el pla pilot davant de la possibilitat que un dels municipis tractats rebi un xoc exogen que impedeixi distingir entre els impactes causats per la RBU i els causats pel xoc exogen, i, per tant, la capacitat d'extreure conclusions sobre els efectes de la universalitat de la RBU. Per aquest mateix motiu, **es proposa que els dos municipis de tractament estiguin lluny entre si de manera que no estiguin subjectes als mateixos xocs locals.**

Així, partint de la recomanació que l'experiment sintètic compti amb 2.500 persones beneficiàries de la RBU, això implica que els dos municipis han de tenir conjuntament una població d'uns 2.800 habitants, de manera que, un cop excloses les rendes més elevades i les persones que declaren l'impost de patrimoni, hi hagi al voltant de 2.500 persones elegibles per rebre la RBU (potencials beneficiàries). Això suposa **haver de limitar els municipis elegibles per rebre la RBU a aquells que tenen entre 1.200 i 1.400 habitants.**

### **Borsa de donants: llista de possibles municipis de control**

En relació amb com delimitar el conjunt de municipis dels quals extreure els municipis de control per construir el control sintètic (que alhora determinarà a quin conjunt de municipis podem extrapolar els resultats obtinguts), l'opinió d'Ivàlua és que **s'haurien de prioritzar aquells municipis per als quals sigui creïble que les dinàmiques socials i econòmiques poden ser similars a les que es donen en els municipis de tractament, que recordem tenen entre 1.200 i 1.400 habitants.**

Per fer aquesta delimitació de municipis, s'han valorat dues opcions:

1. Utilitzar la població dels municipis.
2. Utilitzar el grau d'urbanització.

Pel que fa al criteri de població, des d'Ivàlua creiem que en cap cas s'haurien d'incloure en el grup de potencials municipis de control les principals ciutats de Catalunya. Tot i que això implica que els resultats obtinguts en l'experiment sintètic no es podran



extrapolar a aquestes nuclis urbans, creiem que un estudi que utilitzés ciutats com Barcelona, Tarragona o Rubí per simular l'evolució d'un municipi de 1.300 habitants seria poc creïble, i, per tant, és preferible prioritzar la credibilitat de l'estudi per sobre la seva capacitat de ser extrapolat a tot Catalunya. Tanmateix, el que no està clar és en quin valor caldria establir el llindar de població per tal que el control sintètic que construïm sigui creïble i alhora els resultats siguin extrapolables a una població d'interès, ja que no existeix un llindar de població a partir del qual canviïn radicalment les característiques dels municipis. S'han considerat tres llindars per limitar el conjunt de donants: 1) municipis de menys de 50.000 habitants; 2) municipis de menys de 20.000, i 3) municipis de menys de 10.000.<sup>14</sup>

L'altre criteri que s'ha considerat, per recomanació de l'Idescat, és la classificació segons el grau d'urbanització definida per l'Eurostat (Eurostat 2021). Aquesta classifica els municipis, segons la seva grandària i densitat de població, en tres categories: 1) ciutats; 2) pobles i àrees semidenses, i 3) àrees rurals. Els municipis de la llista de candidats corresponen a les categories 2 i 3, i, per tant, seguint aquest criteri, els municipis que s'exclourien són aquells considerats ciutats, on esperem que les dinàmiques siguin diferents de les que es donen en àrees rurals, pobles i àrees semidenses.

Com es pot veure a la Taula 7, hi ha una certa correspondència entre els dos tipus de criteris, però aquesta no és perfecta. Pel que fa a les coincidències, amb qualsevol dels criteris queden excloses les grans ciutats (ciutats de més de 50.000 habitants).

En canvi, és interessant veure que, d'acord amb el criteri de grau d'urbanització (excloure ciutats), s'exclourien municipis que quedarien inclosos si s'utilitzessin alguns dels llindars de població proposats:

- Onze municipis d'entre 20.000 i 50.000 habitants: Esplugues de Llobregat, Gavà, Igualada, el Masnou, Montcada i Reixac, Ripollet, Sant Adrià de Besòs, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Quirze del Vallès, Barberà del Vallès.
- Cinc municipis d'entre 10.000 i 20.000 habitants: Montgat, Sant Just Desvern, Santa Margarida de Montbui, Vilanova del Camí i Badia del Vallès.

---

<sup>14</sup> Tradicionalment s'ha utilitzat el llindar de 10.000 habitants per definir els municipis urbans.

- Tres municipis de menys de 10.000 habitants: Alella, Teià i Tiana.

Mentre que, si s'utilitzés el criteri de menys de 20.000 habitants, quedarien exclosos 33 municipis considerats pobles o àrees semidenses, als quals se'n sumarien 55 més en cas de baixar el llindar a 10.000 habitants.<sup>15</sup>

*Taula 7. Correspondència entre els criteris basats en població i el criteri basat en el grau d'urbanització*

Mida del municipi	Ciutats	Pobles i àrees semidenses	Àrees rurals
Més de 50.000 habitants	23	-	-
Entre 50.000 i 20.000 habitants	11	33	-
Entre 20.000 i 10.000 habitants	5	51	-
Menys de 10.000 habitants	3	114	707

La Taula 8 mostra els quatre criteris considerats juntament amb la valoració del nivell de cobertura i credibilitat que li atorguem.

*Taula 8. Cobertura i credibilitat de diferents conjunts de municipis de control*

Criteri d'inclusió	Cobertura	Credibilitat
Municipis de menys de 50.000 habitants	<b>Alta:</b> ens permetria extrapolar els resultats a 924 municipis i al 46% de la població de Catalunya.	<b>Baixa:</b> s'inclourien nuclis urbans grans que difícilment tinguin dinàmiques comparables a un municipi de 1.200-1.400 habitants.

<sup>15</sup> Pobles i àrees semidenses de més de 20.000 habitants: Castellar del Vallès, Esparreguera, les Franqueses del Vallès, Manlleu, Martorell, Molins de Rei, Olesa de Montserrat, Pineda de Mar, Premià de Mar, Sant Andreu de la Barca, Vilassar de Mar, Sant Pere de Ribes, Santa Perpètua de Mogoda, Sant Vicenç dels Horts, Sitges, Vic, Vilafranca del Penedès, Banyoles, Blanes, Figueres, Lloret de Mar, Olot, Palafrugell, Salt, Sant Feliu de Guíxols, Amposta, Calafell, Cambrils, Tortosa, Valls, el Vendrell, Vila-seca i Salou.

Pobles i àrees semidenses d'entre 10.000 i 20.000 habitants: Abrera, Arenys de Mar, Argentona, Berga, Caldes de Montbui, Calella, Canet de Mar, Canovelles, Cardedeu, Castellbisbal, Corbera de Llobregat, Cubelles, la Garriga, la Llagosta, Llinars del Vallès, Lliçà d'Amunt, Malgrat de Mar, Montornès del Vallès, Palau-solità i Plegamans, Pallejà, Paret del Vallès, Piera, la Roca del Vallès, Sant Andreu de Llavaneres, Sant Celoni, Sant Joan de Vilatorrada, Premià de Dalt, Sant Sadurní d'Anoia, Tordera, Torelló, Vallirana, la Bisbal d'Empordà, Calonge i Sant Antoni, Cassà de la Selva, Castell d'Empúries, Castell-Platja d'Aro, l'Escala, Palamós, Ripoll, Roses, Santa Coloma de Farners, Torroella de Montgrí, Balaguer, Mollerussa, la Seu d'Urgell, Tàrraga, Cunit, Mont-roig del Camp, Sant Carles de la Ràpita, Torredembarra i Deltebre.

criteri d'inclusió	Cobertura	Credibilitat
Municipis de menys de 20.000 habitants	<b>Mitjana:</b> ens permetria extrapolar els resultats a 880 municipis i al 29% de la població de Catalunya.	<b>Mitjana:</b> s'inclourien municipis mitjans, com Cardedeu, Balaguer, Arenys de Mar, tradicionalment considerats nuclis urbans.
Municipis de menys de 10.000 habitants	<b>Baixa:</b> ens permetria extrapolar els resultats a 824 municipis i al 18% de la població de Catalunya.	<b>Alta:</b> s'inclourien municipis tradicionalment considerats rurals o semiurbans, com els municipis de la llista de candidats.
Municipis classificats com a àrees rurals, pobles o àrees semiurbanes	<b>Mitjana-alta:</b> ens permetria extrapolar els resultats a 905 municipis i al 40% de la població de Catalunya.	<b>Mitjana:</b> només s'inclourien municipis amb graus d'urbanització similars als de la llista de candidats, però alguns amb poblacions considerablement més elevades.

En vista de la informació presentada, **la recomanació d'Ivàlua és utilitzar el criteri de grau d'urbanització com a principal criteri d'inclusió**, el qual es podria complementar, si l'Oficina ho cregués convenient en vista de la informació presentada, amb un criteri addicional d'un nombre màxim d'habitants que establís aquest llinar en: o bé 20.000 habitants, mida per sobre la qual els municipis tenen àrees bàsiques de serveis pròpies, o bé 10.000 habitants, llinar que tradicionalment s'ha utilitzat per distingir entre municipis urbans i no urbans.

### **Model per escollir els municipis de tractament i control**

Per escollir els municipis de tractament i de control **es recomana basar-se en la metodologia proposada a Abadie i Zhao (2021)**, la qual els selecciona de manera que:

1. La combinació dels dos municipis seleccionats per rebre la RBU sigui el més representativa possible del conjunt de municipis als quals volem extrapolar els resultats de l'estudi, entès com que sigui capaç de reproduir l'evolució mitjana d'aquest conjunt de municipis per a un seguit de variables d'interès en el període previ a la intervenció.
2. La combinació dels municipis de control proveeixi un bon contrafactual per als municipis tractats, entès com que sigui capaç de reproduir l'evolució mitjana de la combinació dels dos municipis tractats per a un seguit de variables d'interès en el període previ a la intervenció.

I a partir d'aquesta metodologia, amb el suport d'una persona experta referent en l'experiment sintètic, s'ha desenvolupat un nou model de control sintètic que permeti

avaluar l'efecte de la RBU no només en un *outcome*, com s'ha fet tradicionalment amb aquesta metodologia, sinó en un conjunt d'*outcomes* que cobreixin les principals dimensions d'interès presentades a la Taula 1 i a la Taula 2.

Pel que fa a les característiques concretes del model a utilitzar es proposa que:

- **La mitjana de la borsa de donants que es vulgui aproximar sigui una mitjana no ponderada per població**, ja que els criteris d'elegibilitat ja hauran reduït la variabilitat d'aquesta variable i, per tant, la importància de tenir-la en compte.
- **Que s'apliqui un model penalitzat** per tal de reduir el nombre de municipis de la borsa de donants que acaben formant part del grup de control, ja que això facilitarà l'explicació de l'estratègia d'identificació de l'impacte i la interpretació dels resultats que se'n derivin, i facilitarà la recollida de dades en els municipis de control.
- Que a part de la informació sobre l'*outcome* principal, també **s'utilitzi informació de variables determinants d'altres *outcomes* d'interès**, ja que això pot ajudar que el control sintètic sigui adequat per a un conjunt d'*outcomes* més ampli.

## **Recollida d'informació**

### *Dades administratives*

En el cas de l'experiment sintètic, a part dels registres administratius que es proposa utilitzar a nivell individual en l'experiment aleatoritzat, també es recomana explorar les opcions d'accedir a altres dades administratives referents a les dimensions d'interès sobre les quals es vol mesurar l'impacte a nivell de municipi, àrea bàsica de salut (ABS) i àrea bàsica de serveis socials (ABSS). Entre les quals: dades sobre el funcionament dels serveis de salut, dades sobre el funcionament dels serveis socials, taxes d'absentisme i abandonament escolar, atur, renda mitjana, desigualtat de renda, criminalitat i conflictes municipals, taxes de participació electoral, demandants d'ocupació, etc.

En la mesura que sigui possible, **es recomana que aquestes dades s'obtinguin no només per als períodes posteriors a la intervenció sinó també per a tants períodes anteriors com sigui possible**. Això és degut al fet que l'elecció dels municipis de tractament i la construcció del control sintètic es farà amb la informació que l'Oficina

disposa en aquest moment, i, per tant, no tindrà en compte totes les variables d'*outcome* sobre les quals posteriorment es vol mesurar l'impacte de donar la RBU a totes les persones d'un municipi.<sup>16</sup> Per tant, de cara a valorar l'adequació del control sintètic construït amb el subconjunt d'informació disponible per simular l'evolució d'aquests altres *outcomes*, serà important valorar la similitud d'aquests entre els municipis tractats i el control sintètic en els períodes previs a la intervenció.

Finalment, com més gran sigui la freqüència de les dades, millor ja que això permetrà obtenir una imatge més rica de l'evolució de les variables d'interès en els períodes postintervenció. Per tant, és preferible obtenir dades mensuals o trimestrals en lloc d'annuals, ja que en el darrer cas només comptaríem amb dos punts d'observació per al període postintervenció.

### *Enquestes*

Per complementar les dades que es puguin obtenir de registres administratius, **es proposa enquestar una mostra representativa dels municipis de tractament i dels municipis que conformin el control sintètic**, utilitzant la mateixa enquesta i el mateix procediment que en el cas de l'experiment aleatoritzat.

En el cas del control sintètic, fer enquestes a una mostra representativa dels municipis que formen part de l'estudi és important de cara a entendre els mecanismes que expliquen els efectes a nivell agregat que puguem observar a través de les dades administratives. Alhora, en la mesura que puguem comparar els efectes individuals que trobem a l'experiment sintètic i a l'experiment, això ens **permetrà explorar quins són els efectes que es donen de manera directa pel fet d'estar rebent una renda i quins es donen via *spillovers* i efectes d'equilibri general**, una pregunta directament relacionada amb la característica universal de la RBU que es vol estudiar mitjançant aquest pla pilot.

En tot cas, val la pena remarcar que no serà necessari entrevistar totes les persones empadronades als municipis objecte d'estudi. La Taula 9 mostra el nombre d'enquestes

---

<sup>16</sup> El calibratge del model s'està fent utilitzant com a *outcome* principal a optimitzar la taxa d'atur al municipi i com a covariables la mitjana de la població total, l'índex socioeconòmic territorial, percentatge de població estrangera, l'índex de Gini, renda neta mitjana per persona, l'edat mitjana de la població, el percentatge de població menor de 18 anys, el percentatges de població de 65 anys o més, la mida mitjana de la llar i el percentatge de llars unipersonals.

que seria necessari fer en el marc de l'experiment sintètic tenint en compte que hi haurà dos municipis de tractament d'uns 1.300 habitants cadascun, més un grup reduït d'uns cinc municipis, la mida mitjana dels quals dependrà del criteri que s'utilitzi per incloure municipis a la borsa de donants.

*Taula 9. Enquestes necessàries segons el criteri d'inclusió<sup>17</sup>*

Criteri d'inclusió dels municipis	Mida mitjana dels municipis	Enquestes necessàries totals
Municipis de menys de 50.000 habitants	3.878	2.341
Municipis de menys de 20.000 habitants	2.514	2.259
Municipis de menys de 10.000 habitants	1.713	2.162
Municipis classificats com a àrees rurals, pobles o àrees semiurbanes	3.409	2.319

### *Entrevistes qualitatives*

Per l'avaluació dels efectes de la RBU amb experiment sintètic en l'àmbit de municipi, també **es proposa combinar la metodologia qualitativa i quantitativa**. L'anàlisi qualitativa tindrà dos propòsits generals. Per una banda, com en el cas de l'experiment aleatoritzat, es buscarà recollir percepcions i valoracions sobre el funcionament a la pràctica del pla pilot i els seus efectes. A aquest efecte, s'ha plantejat fer entrevistes i grups de discussió amb persones perceptores de la prestació. Per altra banda, específicament en el cas del control sintètic, es buscarà recollir percepcions sobre els efectes meso i macro de la RBU. En aquest sentit, per al treball de camp es recomana fer també entrevistes a agents locals clau i entitats o institucions locals implicades d'alguna manera amb el pla pilot, així com grups de discussió.

---

<sup>17</sup> Mida de la mostra necessària =  $\frac{z^2 p(1-p)}{1 + (\frac{z^2 p(1-p)}{e^2 N})}$ . El càlculs de mida de la mostra estan fets assumint un marge d'error del 5% (e = 0,05), un nivell de confiança del 95% (z = 1,96) i sota el criteri de màxima incertesa (p = 0,5). La població (N) canvia per a cadascun del escenaris d'acord amb la mida mitjana dels municipis inclosos.

## 5. Recomanacions sobre el procediment

### Mostres a demanar a l'Idescat

Pel que fa a l'experiment aleatoritzat, és important vetllar perquè la mostra arribi al mínim de 5.000 participants (2.500 de tractament i 2.500 de control), ja que això, com s'ha explicat en diverses ocasions, ens ajuda a tenir una potència estadística adequada. En aquest sentit, un aspecte important a tenir en compte és que la mostra de potencials persones beneficiàries sigui prou gran per assegurar que un cop fetes totes les comunicacions i comprovacions requerides s'arribi a aquesta mida de mostra. Per a aquesta qüestió, s'ha de tenir en compte que la mostra inicial s'anirà desgastant al llarg del procés ja que:

- No totes les persones rebran o obriran la primera comunicació en carta.
- No totes les persones que l'obriran acceptaran la invitació, donaran el consentiment informat i sol·licitaran participar en el pla pilot.
- No totes les persones que la sol·licitin seran elegibles per rebre-la: un percentatge de potencials persones participants quedaran excloses per no complir amb els requisits de renda i/o patrimoni.
- No totes les persones elegibles contestaran l'enquesta de línia base.
- No totes les persones assignades al grup de tractament, sol·licitaran finalment la RBU.

Donat l'alt incentiu a la participació en el pla pilot (cobrar una RBU durant 24 mesos) és probable que el *non-take-up* sigui moderat i es vaig reduint en cada fase. Per tant, com que hi ha diversos moments en què es pot produir el desgast de mostra, cal tenir-ho present a l'hora de demanar la mostra inicial.

Assumint que contestar l'enquesta és condició necessària per entrar en el sorteig, la Taula 10 mostra una simulació de com es desgastaria la mostra inicial en un escenari pessimista en el qual només la meitat de les persones reben i obren la carta, d'aquestes el 75% completa la sol·licitud de participar al Pilot, el 5% es deneguen per no ser persones elegibles i el 85% de les persones amb sol·licituds acceptades completen l'enquesta de línia base.

Taula 10. Escenari pessimista de desgast de la mostra inicial durant el procés de sol·licitud

Mostra inicial (en persones)	Taxa d'obertura de la carta (50%)	Taxa de sol·licitud (75%)	Taxa d'elegibilitat (95%)	Taxa de resposta a l'enquesta (85%)
16.512	8.256	6.192	5.882	5.000

D'acord amb la Taula 10 i comptant que en cada domicili hi viuen de mitjana aproximadament dues persones i mitja, **es recomana demanar a l'Idescat una mostra no inferior a 6.600 domicilis**. Si els costos de l'extracció per l'Idescat no varien gaire en funció de la mida de la mostra, valdria la pena incrementar-la al màxim possible per assegurar que no calgui demanar una mostra complementària més endavant si amb la inicial no s'arriba a les 5.000 persones participants, ja que això endarreria tot el procés.

Pel que fa a l'experiment sintètic, caldrà esperar a tenir els municipis tractats i de control per calcular la mida de la mostra que es necessitarà per a cada municipi. En tot cas, i d'acord amb els càlculs presentats a la Taula 8, **es preveu que es necessiti enquestar entre 300 i 400 persones per municipi, és a dir, d'entre 150 i 200 domicilis per municipi**. En aquest cas, l'única variable rellevant a considerar pel desgast és la taxa de resposta a l'enquesta, però es preveu que la no-resposta en aquest cas sigui molt més elevada ja que en cap cas estarà lligada a la participació en el pla pilot. Per tant, **es recomana demanar un o dos domicilis substituïts per a cadascun dels domicilis** per cobrir possibles no-respostes.

### Enviament d'invitacions per participar en l'experiment aleatoritzat

Relacionat amb el punt anterior, hi ha el repte de decidir com organitzar l'enviament de cartes d'invitació a l'experiment aleatoritzat per tal d'arribar a, com a mínim, 5.000 persones participants en el sorteig de la manera més eficient possible; és a dir, amb el mínim de temps i desviant-nos el mínim possible d'aquesta xifra.

Amb relació a aquest tema, des d'Ivàlua creiem que **la prioritat és no fer curt en el nombre de participants ja que, com s'ha explicat diverses vegades, això afecta la potència estadística de l'experiment**. Mentre que una situació en què tenim més de 5.000 persones que entren en el sorteig no és problemàtica ja que simplement comportarà que augmenti el grup de control i, per tant, no tindrà cap implicació en el



pressupost del pla pilot, sí que, en canvi, ajudarà a augmentar la potència estadística de l'experiment.

En aquest sentit, i tenint en compte que disposarem d'aproximadament 16.500 persones (segons la taula anterior), se **suggereix que l'enviament inicial d'invitacions inclogui 10.000 invitacions individuals i es compti amb un llistat de reserva de 6.500 persones. Alternativament, la mostra inicial pot ésser més reduïda (per exemple 8.000 persones), i comptar amb una llista de reserva més gran (per exemple de 8.500 persones).**

En qualsevol dels casos, si no s'arribés a les 5.000 persones participants amb el primer enviament, es proposa fer una segona ronda d'enviament d'invitacions, i ajustar el nombre d'invitacions a aquell que, d'acord amb les dades reals de desgast que hi hagi hagut durant la primera ronda, sigui necessari per arribar a la xifra de participants objectiu.

### **Condicionar la participació en el sorteig a haver completat l'enquesta de línia base**

Com s'ha mencionat anteriorment, des del punt de vista de l'avaluació, **Ivàlua considera clau que es condicioni la participació en el sorteig a haver respost l'enquesta de línia base.** A continuació n'exposem els principals motius.

Per poder mesurar l'impacte que ha tingut la RBU sobre les persones que l'han rebut, és imprescindible tenir informació de seguiment sobre totes les persones que han participat en el pla pilot, tant les del grup de tractament com de control. Per tant, **tenir persones que formen part del pla pilot però no responen les enquestes suposa un problema, ja que aquestes no poden formar part de la mostra de l'avaluació.** Això, tal com es mostra a la Taula 3 i la Taula 4 té importants implicacions pel que fa a la potència estadística: per exemple, passar d'una mostra total de 4.250 persones a una mostra de 2.125 augmenta 5,5 punts percentuals l'efecte mínim detectable en la probabilitat de treballar, 30,3 punts percentuals l'efecte mínim detectable en el percentatge de persones amb necessitats mèdiques no ateses o 23,7 punts percentuals l'efecte mínim detectable en el percentatge de llars que pateixen carència material.

Des d'Ivàlua es creu que aquesta situació de desgast de la mostra (persones participants que no responen els qüestionaris de seguiment) és més probable que es doni en persones que no han contestat l'enquesta de línia base que entre les que sí que ho han fet; per tant, condicionar la participació en el pla pilot a haver respost l'enquesta

ajudarà a reduir el desgast i consegüentment a incrementar la potència estadística de l'experiment.

Addicionalment, comptar amb informació de l'enquesta de línia de base també ajuda a augmentar la precisió de les estimacions que es fan per als períodes postintervenció, ja que el valor de base d'una variable és un bon predictor del valor futur d'aquesta mateixa variable, i incloure'l en el model ens ajuda a reduir la variació no explicada de la variable d'interès. Tanmateix, això només és possible fer-ho amb aquelles persones i variables de les quals tenim tant informació de base com de seguiment.

Incloure l'autorització a accedir a les dades de registre a la sol·licitud de participació

Per les mateixes raons exposades en el punt anterior, des d'Ivàlua **es recomana que l'autorització per accedir a les dades administratives de les persones participants s'inclogui com a part de la sol·licitud** ja que això permetrà tenir informació de totes les persones participants en el pla pilot, i maximitzarà tant la potència estadística de l'estudi com la seva validesa interna almenys per a les variables d'interès que es construeixin a partir de dades administratives.

Enquesta de línia base als municipis de l'experiment sintètic

**Pel que fa a la línia base als municipis de l'experiment sintètic, la recomanació és que es faci tan a prop de l'anunci dels municipis tractats com sigui possible.** En un escenari ideal, es faria inclús abans que les persones dels municipis de tractament sabessin que seran beneficiàries de la RBU per tal d'evitar que aquesta capturi efectes d'anticipació, és a dir, canvis en el comportament de les persones derivats del fet de saber que en unes setmanes o mesos començaran a rebre la RBU. Tanmateix, conscients que això és probablement inviable logísticament, la recomanació seria que es faci tan a prop de l'anunci públic com sigui possible, per minimitzar aquest efectes d'anticipació.

## 6. Resum de recomanacions

En la següent taula exposem el resum de les recomanacions fetes, i informació sobre si l'Oficina ha acordat seguir-les (a data de publicació d'aquest informe). També s'ofereix una explicació de les raons que s'han comunicat a Ivàlua per no seguir el criteri exposat.

Taula 11. Resum de les recomanacions fetes per Ivàlua a l'Oficina del Pla Pilot

Recomanacions	Recomanació seguida per l'Oficina
<b>Recomanacions sobre la intervenció</b>	
<b>Nivell d'intervenció:</b>	
1. Es recomana assignar la RBU a títol individual independentment de la situació de convivència de les persones destinatàries	✓
<b>Criteris d'elegibilitat:</b>	
2. <i>Criteri de residència:</i> es recomana que el criteri de residència sigui l'empadronament a Catalunya.	✓
3. <i>Criteri de renda i patrimoni:</i> es recomana no aplicar cap criteri d'exclusió al pla pilot relacionat amb renda i patrimoni.	✗ <sup>18</sup>
4. <i>Altres:</i> es recomana assignar la RBU que els correspon als infants nascuts en famílies beneficiàries de la RBU durant el pla pilot	✗ <sup>19</sup>
<b>Recomanacions sobre la metodologia d'avaluació</b>	
<b>Disseny escollit:</b>	
5. Es proposa avaluar l'impacte de la RBU mitjançant un doble pla pilot consistent en un experiment aleatoritzat controlat a nivell de domicili (RCT, sigla en anglès) i un experiment sintètic a nivell de municipi.	✓
6. Es recomana distribuir la mostra de 5.000 persones equilibradament entre tots dos plans pilot, incloent en cadascun d'ells 2.500 persones tractades i 2.500 al grup de control	✓
<b>Experiment aleatoritzat controlat</b>	
7. <i>Condicions de viabilitat:</i> és imprescindible que l'assignació sigui aleatòria i els grups resultants es respectin durant tot el pla pilot. Al mateix temps, es	✓

<sup>18</sup> L'Oficina del Pla Pilot ha cregut convenient aplicar un llindar màxim de renda i patrimoni com a requisits per poder participar al Pla Pilot. S'ha fixat en el 10% de rendes més altes i/o qui hagi hagut de declarar l'impost de patrimoni. Aquest llindar és tan elevat que garanteix la quasi-universalitat de la intervenció, i l'Oficina l'ha cregut necessari perquè en les simulacions existents de finançament d'una Renda Bàsica Universal a Catalunya, les persones per sobre d'aquest llindar serien qui no rebrien de forma neta l'assignació monetària de la política pública, i per tant en un pla pilot tampoc tenia coherència que la rebessin.

<sup>19</sup> L'Oficina del Pla Pilot ha cregut convenient no incloure als infants nascuts en famílies beneficiàries de la RBU durant el pla pilot donat que els naixements representen una variable no controlable durant la implementació del pla pilot, fet que dificulta el control pressupostari del pla pilot.

Recomanacions	Recomanació seguida per l'Oficina
imprescindible que l'enquesta base es passi abans que les persones participants sàpiguen si formen part del grup de control o de tractament.	
8. <i>Nivell d'aleatorització</i> : es recomana aleatoritzar a nivell de domicili (i no a nivell individual) per tal que la intervenció es dilueixi el mínim possible a nivell de llar.	✓
9. <i>Recollida de la informació</i> : es recomana complementarietat entre metodologia quantitativa i qualitativa, i per la quantitativa es recomana prioritzar l'obtenció de dades via registre administratiu, i complementar-la amb enquestes a totes les persones majors de setze anys participants en el pla pilot.	✓
<b>Experiment sintètic</b>	
10. <i>Candidats, llista de possibles municipis a tractar</i> : es recomana que els dos municipis de tractament estiguin lluny entre sí de manera que no estiguin subjectes als mateixos xocs locals.	✓
11. <i>Borsa de donants, llista de possibles municipis de control</i> : es recomana prioritzar aquells municipis per als quals sigui creïble que les dinàmiques socials i econòmiques poden ser similars a les que es donen en els municipis de tractament, i per tant, es recomana utilitzar el criteri de grau d'urbanització com a principal criteri d'inclusió.	✓
12. <i>Model per escollir els municipis de tractament i control (I)</i> : es recomana fer-ho d'acord amb la metodologia de l'experiment sintètic.	✓
13. <i>Model per escollir els municipis de tractament i control (II)</i> : es recomana que la mitjana de la borsa de donants que es vulgui aproximar sigui una mitjana no ponderada per població.	✓
14. <i>Model per escollir els municipis de tractament i control (III)</i> : es recomana que s'apliqui un model penalitzat per tal de reduir el nombre de municipis de la borsa de donants que acaben formant part del grup de control.	✓
15. <i>Model per escollir els municipis de tractament i control (IV)</i> : es recomana que a part de la informació sobre l'outcome principal, també s'utilitzi informació de variables determinants d'altres outcomes d'interès.	✓
16. <i>Recollida d'informació per construir el model</i> : es recomana que les dades s'obtinguin per a tants períodes anteriors a la intervenció com sigui possible.	✓
17. <i>Recollida d'informació per l'avaluació (I)</i> : es proposa enquestar una mostra representativa dels municipis de tractament i dels municipis que conformin el control sintètic.	✓

Recomanacions	Recomanació seguida per l'Oficina
18. <i>Recollida d'informació per l'avaluació (II)</i> : es recomana combinar la metodologia qualitativa i quantitativa.	✓
<b>Recomanacions sobre el procediment</b>	
<b>Experiment aleatoritzat controlat</b>	
19. <i>Mostres a demanar a l'Idescat</i> : Es recomana demanar a l'Idescat una mostra no inferior a 6.600 domicilis.	✓
20. <i>Maximització nombre participants per apropar-nos a la mostra de 5.000 persones participants</i> : es recomana que l'enviament inicial d'invitacions més el llistat de reserva incloguin 16.500 persones.	✓
21. <i>Maximització de taxes de resposta enquesta</i> : es recomana condicionar la participació en el sorteig a la compleció de l'enquesta de línia base	✗ <sup>20</sup>
22. <i>Maximització informació disponible</i> : es recomana que l'autorització per accedir a les dades administratives de les persones participants s'inclogui com a part de la sol·licitud	✓
<b>Experiment sintètic</b>	
23. <i>Mostres a demanar a l'Idescat</i> : Es recomana enquestar entre 300-400 persones per municipi (uns 150-200 domicilis) i demanar un o dos domicilis substituïts per a cadascun dels domicilis per cobrir possibles no-respostes.	✓
24. <i>Maximització informació disponible</i> : es recomana que l'autorització per accedir a les dades administratives de les persones participants s'inclogui com a part de la sol·licitud.	✓
25. <i>Condicions de viabilitat</i> : es recomana que l'enquesta línia base es faci tant a prop de l'anunci dels municipis tractats com sigui possible.	✓

<sup>20</sup> L'Oficina del Pla Pilot ha cregut convenient que no es condicionés la participació en el sorteig a respondre l'enquesta de línia base ja que d'haver-se fet així, potencialment podien quedar excloses del sorteig persones que habitualment no responen enquestes o no tenen competències digitals suficients per fer-ho. Donat que no es volia limitar la voluntat de participació i es volia evitar que certs perfils tinguessin una probabilitat més baixa de participar, es va decidir no condicionar l'entrada a res més que el compliment dels criteris de participació. Addicionalment, no condicionar la participació en el sorteig a respondre l'enquesta permet argumentar que les dades personals recollides per l'enquesta són manifestades per les persones participants de forma completament lliure i voluntària, el que també fomenta la seva veracitat. Altrament, tot i que legalment no s'imposi l'obligació de respondre l'enquesta, fer-ho hagués estat condició *sine qua non* per a poder percebre la RBU.

## 7. Conclusions

Aquest document ha presentat de manera resumida **les principals recomanacions que Ivàlua ha fet a l'Oficina del Pla Pilot** per Implementar la Renda Bàsica Universal en el marc de l'assessorament per garantir que el pla pilot que s'implementi aporti informació útil i rigorosa sobre els efectes a nivell individual i agregat d'implementar una RBU a Catalunya.

El disseny metodològic proposat en aquest document té la virtut de **permetre extreure conclusions sobre els efectes d'una RBU sobre les decisions individuals i a nivell de llar per al conjunt de Catalunya, alhora que permet testar efectes col·lectius derivats de la universalitat en dos municipis representatius dels municipis rurals, pobles o àrees semidenses de Catalunya**. Per contra, no permet saber quins serien els efectes agregats d'implementar una RBU a tot Catalunya ni simular els efectes que es derivarien de la reforma fiscal i dels canvis en el sistema actual de prestacions que caldria fer per implementar la RBU a tot Catalunya.

Les recomanacions que s'hi recullen han servit a l'Oficina del Pla Pilot, que és qui finalment ha pres les decisions, per **adaptar el disseny del pla pilot i assegurar que se'n pot avaluar l'impacte de manera rigorosa**. En la majoria dels casos, hi ha hagut acord entre el criteri de l'Oficina i el de l'equip avaluador, i les recomanacions han estat incorporades. En altres ocasions, hi ha hagut raons logístiques, burocràtiques o polítiques que han fet que les opcions preferides des del punt de vista de l'avaluació es descartessin a favor d'altres opcions preferides des del punt de vista de la implementació.

Ivàlua conclou que, en primer lloc, **hi ha hagut acord amb l'Oficina pel seguiment de la major part de recomanacions** per tal de fer un disseny avaluable. En segon lloc, les recomanacions que no s'han seguit no suposen, en general, un risc elevat per avaluar l'impacte del pla pilot. En tercer lloc, **es destaquen els següents riscos per a l'avaluabilitat del pilot:**

- *En el cas de l'experiment aleatoritzat no controlat:* no tenir suficients persones que contestin l'enquesta, degut a la decisió de no condicionar la participació en el sorteig a la compleció de l'enquesta de línia base (recomanació 21). Això implicaria un poder estadístic menor i el potencial risc de no poder efectuar algunes anàlisis.

Per alleugerir aquesta limitació l'Oficina ha posat en marxa mesures com l'atorgament d'un incentiu econòmic a aquells grups que tenen menys incentiu de participar a l'enquesta (els grups de control) tant el de l'experiment aleatoritzat com el de saturació amb control sintètic.

- *En el cas de l'experiment sintètic:* la manca o poca qualitat de les dades de registre necessàries. Amb la finalitat de reduir aquest risc, l'Oficina del Pla Pilot ja ha començat a treballar en la recollida de dades de registre provinents de les diferents fonts oficials d'informació disponibles per tal de valorar la seva qualitat i seleccionar aquelles que compleixen criteris de robustesa aptes per l'avaluació d'impacte del Pla Pilot.

Finalment, cal remarcar que **les recomanacions presentades estan basades en la informació disponible en el moment de la redacció de l'informe**, la qual prové principalment de la revisió de la literatura acadèmica sobre la RBU, el coneixement de les persones expertes involucrades en el disseny del pla pilot i les exploracions sobre què i com és possible realitzar i implementar el pla pilot de la RBU. En aquest sentit, l'arribada de nova informació rellevant pot fer que la posició d'ivàlua canviï en alguns dels aspectes presentats.

## 8. Referències

- Abadie, A., i Zhao, J. (2021). *Synthetic controls for experimental design*. arXiv preprint. arXiv: 2108.02196.
- Baird, S., Bohren, J. A., McIntosh, C., i Özler, B. (2018). *Optimal design of experiments in the presence of interference*. *Review of Economics and Statistics*, 100(5), 844-860.
- Borrell-Porta, M., de Quintana, J., Segura, A. (2023). *Revisió d'evidència. Pla Pilot de la Renda Bàsica Universal. Revisió de literatura i teories del canvi*. Barcelona: Ivàlua.
- Dema, S., & Díaz, C. (2014). *Los sesgos de género en las encuestas oficiales sobre economía doméstica*. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)*, 148(1), 21-36
- De la Fuente, M. (2017). *Crisis, austeridad y pobreza con perspectiva de género*. Barcelona Societat: *Revista de Investigación y Análisis Social*, 21, 1-7.
- Eurostat (2021). *Applying the degree of urbanisation: a methodological manual to define cities, towns and rural areas for international comparisons: 2021 edition*. Publications Office. Recuperat de <https://data.europa.eu/doi/10.2785/706535>
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2021). *Encuesta de condiciones de vida (ECV)*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.
- Oficina del Pla Pilot per a Implementar la Renda Bàsica Universal de Catalunya. (2022). *Preproposta de disseny del Pla Pilot de Renda Bàsica Universal de Catalunya. Eixamplar i enfortir l'estat del benestar de la Catalunya del segle XXI*. [Document de treball]. Departament de la Presidència. Generalitat de Catalunya.
- Oficina del Pla Pilot per a Implementar la Renda Bàsica Universal de Catalunya i Ivàlua (2023). *Proposta de disseny metodològic. Pla Pilot de la Renda Bàsica Universal de Catalunya*. Departament de la Presidència. Generalitat de Catalunya.
- Sainsbury, D. (1999). *Gender and welfare state regimes*. Oxford: Oxford University Press.
- Sánchez-Vidal, M., Tínavat, M., A., i Rué - Cabré, E. (2022). *El salari de referència Metropolità de Barcelona 2021*.
- Vives-i-Bastida, J. (2023). *Synthetic Experimental Design for a UBI pilot study*. Barcelona: Ivàlua.





## Avaluar per millorar

A Ivàlua promovem la cultura de l'avaluació de polítiques públiques a Catalunya.  
Avaluem polítiques públiques, difonem evidències, oferim formació i elaborem recursos.

Institucions membres d'Ivàlua

