

Precarització de les condicions d'ocupació a la Unió Europea:

Precarietat, informalitat, i associació amb la salut

Mireia Julià Pérez

TESI DOCTORAL UPF / 2016

DIRECTORS DE LA TESI

Dr. Joan Benach, (Departament Ciències Polítiques i Socials, UPF)

Dra. Gemma Tarafa, (Agència de Salut Pública de Barcelona)

Dra. Alejandra Vives, (Pontificia Universidad Católica de Chile)

DEPARTAMENT CIÈNCIES EXPERIMENTALS I DE LA
SALUT



Als meus pares, Anna i Miquel

A en Pere

Foto de la portada: Pere Buxeda

Agraïments

“El agradecimiento es la parte principal del hombre (y la mujer) de bien”

Francisco de Quevedo

Ara sí, ha arribat el moment. El moment de culminar aquests quasi cinc anys de feina predoctoral, de lectures, anàlisis, articles, discussions... que queda aquí plasmada en aquesta tesi. Però com bé es diu, aquesta feina no hagués estat possible sense l'ajuda i suport de moltes persones.

Primer de tot, vull agrair al meu director i directores de tesi, en Joan, la Gemma i l'Alejandra. A en Joan, per haver-me acollit al grup i haver-me donat l'oportunitat d'aprendre, discutir i reflexionar, i per haver confiat en mi. Perquè he crescut com a professional i com a persona. A la Gemma, per haver-me acceptat al grup i escoltar tots els meus dubtes, preguntes i reflexions en tot aquest temps. A la Alejandra, perquè tot i que has entrat al final de l'etapa, has estat d'una gran ajuda, aportant la teva visió i experiència en el tema. Perquè mai tens un no com a resposta i encomanes la teva energia a tots quan ens visites. Encara recordo quan et vaig veure defensant la tesi i vaig pensar... Jo vull saber-ne tant com ella! I mira, després de cinc anys aquí et tinc, de directora de tesi i aprofitant tots els teus coneixements.

Vull agrair també als coautors i coautores dels articles, per les seves contribucions i suggeriments. A en Ramon, a l'Albert i en Pere per

sempre estar disposats a donar el seu punt de vista i compartir els seus coneixements.

No puc deixar d'agrair també a la fase prèvia predoctoral, a la meua fase "masteriana". Gràcies Luís per avisar-me de l'oportunitat i a animar-me que fes la matriculació i aplicqués per la beca. Versionant el que va dir un futbolista: "Gracias Luís, contigo empezó todo"! Tampoc puc deixar d'agrair a en Fernando, per donar-me l'oportunitat de començar en aquest món de la investigació, perquè tot i que se que encara creu que no tinc fe, sap que amb ell vaig aprendre molt i sempre el tindrè en els meus records. Moltes gràcies també a en José Miguel, perquè no vas dubtar mai de mi en els inicis del doctorat. Sense tu tampoc hauria estat aquí on sóc ara. Gràcies també a tots els excompanys del CiSAL, a la Mònica i el seu estrès, la Isa i la seva eficiència, la María y su acento sevillano, en Xavi sempre serio i tot posat, la Dinora i la seva alegria, la Sandra i la seva organització, la Consol i la seva energia, en Sergio, la Montse, en Jordi, i tots els que han anat passant, perquè tot i que no estava allà amb ells, sempre s'han alegrat, o això semblava, quan els anava a visitar i jugar els nostres partits de volei.

Evidentment moltes gràcies als meus companys actuals i els que ja no hi són i hi han estat del GREDS-EMCONET. Què seria sense vosaltres i els nostres dinars a la terrassa? Moltes gràcies Paco per la teua ajuda estadística quan dubtava si un model o altre, per la teua mirada (encara que a vegades negativa) de la vida i les reflexions, també polítiques. Gràcies Laia i Marisol perquè fer juntes el camí cap al doctorat sempre és més fàcil. Gràcies Alba, la

meva compi de despatx actual, per les xerrades de feina i de no feina. A la Irene, per ajudar amb tota la paperassa sempre que cal. Gràcies als que ja han volat del grup: la Vanessa, l'Olga, l'Iñaki, la Montse, la Laia. I gràcies pels que han vingut de nou o han passat per aquí durant aquest temps: en Christophe, l'Èrica, en Juli, la Kayla, l'Ana, l'Emmanuel, l'Andrés, l'Iris, la Sara, i en Javi.

Gràcies a la gent de Toronto. A en Carles i la Pat per acceptar-me, acollir-me i ajudar-me en la meva estada al CRICH i ensenyar-me la seva visió i manera de fer. Perquè vaig aprendre molt, tant professionalment com personalment. A tots els membres del CRICH: Edwin, Jongnam, Christiane, Alix, Emilie, Amanda, Ketan, Michelle, Sarah, Julia i Vachan per acollir-me com una més. Moltes gràcies a la meva família torontoniana perquè em vau fer la meva estada més curta, massa curta: a la Leila i als meus compis de pis, en Chedi i en Kisenge, mai havia vist uns “nens” tan responsables, a en Ramón, sempre disposat a posar la casa per les quedades i sopars temàtics, a en Roberto, per ensenyar-me el seu estimat Toronto, la Mariana, per totes les xerrades “filosòfiques” i la Carla, per la seva alegria. Perquè tots cinc junts fèiem una bona colla. Va ser curt però intens!!

Vull agrair també a tots els amics de l'Empordà i Palamós, a en Pere i la Montse, la Núria, la Chantal, en Gerard, i en Gali, per acceptar-me a la colla com si sempre m'haguéssiu conegut i perquè les nostres quedades, viatges, calçotades i barbacoes m'han ajudat a desconnectar quan ho he necessitat.

A “les nenes del pis”, la Rosa M, la Sònia, l’Emma i la Marta, perquè tot i que han passat molts anys de la convivència, les quedades anuals sempre hi són, i va augmentant la família.

Gràcies a la família política, en Josep i la Conxi. Per acceptar-me com una més i sempre amb una bona cara. Per no pensar que era una malalta de la feina quan sempre em veuen amb el portàtil per tot arreu. A la Marta, la Lídia i la Júlia, perquè elles són fortes i poden superar tot el que es proposin. A l’Albert, la Susanna, la Carmen, l’Aurora i la més petita, la Sara, perquè són una gran família.

I la meva família, que sempre està al meu costat. Als meus pares, que tot i que els va costar entendre què coi estava fent una biòloga investigant fora d’un laboratori i estudiant la precarietat i la informalitat, diria que ho han entès o si més no ara ho entendran. Per fer-me costat sempre que ho he necessitat. A la resta de família, ties, tiets i cosins i cosines. Perquè sempre queden les reunions familiars per poder discutir d’una mica de tot. I a la meva àvia, que no ha pogut veure finalitzada la tesi. Allà on siguis, segur que m’estàs veient.

I per últim, i no per això el menys important, a en Pere, perquè durant tots aquests deu anys junts sempre has estat al meu costat, donant-me força i energies i dient-me tot el que valc. Per ajudar-me a seguir en els moments de baixons, animar-me, consentint-me, cuidant-me i sobretot, per tenir paciència per suportar-me. Perquè junts fem un gran equip!!

Resum

Aquesta tesi té com a objectiu principal descriure la precarització del mercat laboral tal com es manifesta en diferents tipus de contracte (permanent, temporal i informal) i explorar l'associació de la precarietat laboral amb la salut dels treballadors. A través de diferents metodologies s'han realitzat tres estudis quantitius amb dades de diferents enquestes i dues revisions diferents de la literatura. Els resultats confirmen la precarització de les condicions d'ocupació com a conseqüència de les polítiques del mercat de treball i l'augment del poder dels empresaris. La precarietat laboral està present en tots els tipus de contracte estudiats, tant en els treballadors permanents com en els temporals i informals, i segueix un gradient entre elles. També s'ha demostrat que el treball informal, una de les condicions d'ocupació menys estudiades des del punt de vista de la salut pública, es troba present a la Unió Europea. Aquests treballadors tenen pitjors condicions de treball i nivells més elevats de precarietat laboral comparats amb els treballadors permanents i temporals; però això no es reflexa en un pitjor estat de salut. Els nostres resultats confirmen la importància d'estudiar la precarietat laboral mitjançant una mesura multidimensional. Incloure en els sistemes de vigilància epidemiològica la mesura tant de la precarietat laboral com del treball informal seria de gran importància per tal de constatar-ne l'evolució i permetre el disseny de polítiques públiques orientades a millorar la salut dels treballadors i reduir les desigualtats en salut existents entre ells.

Abstract

The main aim of this dissertation was to describe the precarization of the labour market as it manifests itself in different types of contract (permanent, temporary and informal) as a proxy of employment conditions and to explore the association of precarious employment with workers' health. Adopting different methodologies, three quantitative studies were performed using data from different surveys as well as two different types of literature reviews. Results confirm the precarization of employment conditions as a consequence of the labour market policies and an increase of the employers' power. Employment precariousness is present in all types of contract studied, both in permanent employees and in temporary and informal employees, and a gradient exists between them. It has also shown that informal employment, one of the least studied employment condition from a public health stand point, is present in the European Union. These workers have worse working conditions and higher levels of precarious employment compared with permanent and temporary workers; but this is not reflected as having worse health. Our results confirm the importance of studying precarious employment through multidimensional measure. Including both measures of precarious and informal employment in epidemiological surveillance systems is of great importance in order to verify their evolution and allow for the design of public policies oriented to improve workers' health and reduce existing health inequalities among them.

Prefaci

La present tesi forma part de la línia d'investigació de “Qualitat de l'ocupació i precarietat laboral” del Grup de Recerca en Desigualtats en Salut (GREDS-EMCONET) del Departament de Ciències Polítiques i Socials de la Universitat Pompeu Fabra, que és on s'ha realitzat.

Aquesta tesi doctoral està emmarcada dins el projecte europeu SOPHIE (2011-2015) que ha tingut com a objectiu generar noves evidències sobre l'impacte de les polítiques estructurals en les desigualtats en salut, i desenvolupar metodologies innovadores per a l'avaluació d'aquestes polítiques a Europa. Una de les polítiques estructurals que s'han estudiat han estat les polítiques d'ocupació i del mercat de treball així com les diferents condicions d'ocupació i la seva precarització.

Amb l'experiència del GREDS-EMCONET en conceptualitzar condicions d'ocupació en relació a les desigualtats en salut de la població, aquesta investigació vol aproximar-se també a l'estudi del treball informal per tal d'iniciar nous coneixements dins la línia actual d'investigació. Aquesta és una de les condicions d'ocupació menys estudiades als països de renda alta des del punt de vista de l'epidemiologia i la salut pública. Fins on coneixem, és la primera tesi amb l'objectiu d'avançar en el coneixement de la informalitat a la Unió Europea i en els països de renda alta amb aquest enfocament.

La tesi s'estructura d'acord amb als apartats següents: primer, una introducció amb els antecedents; segon, la justificació; tercer, les hipòtesis i objectius de la tesi; quart, els mètodes utilitzats; cinquè els resultats presentats en format article; sisè, la discussió dels resultats, les implicacions i les recomanacions i les futures línies d'investigació; setè, les conclusions d'aquesta tesi. Per finalitzar hi ha les referències utilitzades i un apartat d'annexes on s'inclouen altres articles relacionats amb el tema d'aquesta tesi doctoral, capítols de llibres en els quals he participat, a més de la participació en els congressos i a diferents jornades per exposar els resultats.

Aquesta tesi doctoral ha estat finançada parcialment pel 7è Programa Marc de la Comunitat Europea (projecte SOPHIE: referència 278173) i el Ministerio de Economía y Competitividad, Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia (Projecte CriSol: referència CS02013-45528-P).

Índex

Agraïments.....	V
Resum.....	IX
Abstract.....	X
Prefaci.....	XI
Llista de figures.....	XVI
Llista de taules.....	XVII
1. INTRODUCCIÓ.....	1
1.1. Determinants de les desigualtats socials en salut.....	3
a) Desigualtats socials en salut.....	3
b) Determinants socials de la salut.....	6
c) Marc conceptual dels determinants de les desigualtats socials en salut.....	8
1.2. Condicions d'ocupació i models teòrics.....	12
a) Condicions d'ocupació.....	12
b) Models teòrics de les relacions d'ocupació, la precarietat laboral i la salut.....	14
1.3. Mercat de treball i legislació laboral en la crisi econòmica del 2008.....	17
a) Reformes laborals.....	17
b) Legislació de Protecció de l'Ocupació.....	27
c) Flexibilització del mercat de treball.....	31
1.4. Evolució de les condicions d'ocupació i crisis econòmica: Europa, Espanya i Catalunya.....	36
a) Evolució de l'atur.....	37
b) Evolució de la temporalitat.....	39
c) Evolució de la informalitat.....	43
1.5. Precarietat laboral i salut.....	46
a) De la Unidimensionalitat a la Multidimensionalitat.....	47
b) El constructe de la precarietat laboral.....	53
c) Contínuum de Precarietat laboral.....	61
d) Precarietat laboral i salut.....	63
1.6. Treball informal i salut.....	67
a) Evolució de teories i conceptes.....	67
b) Marc conceptual de la informalitat.....	74
c) Mesura del treball informal.....	77

d) Treball informal a la Unió Europea	81
e) Treball informal i salut.....	83
2. JUSTIFICACIÓ	87
3. HIPÒTESIS i OBJECTIUS	95
3.1. Hipòtesis.....	97
3.2. Objectiu general.....	98
3.3. Objectius específics.....	98
4. MÈTODES	101
4.1. Metodologia de les revisions	103
a) Realist Review.....	103
b) Scoping Review.....	105
4.2. Instruments de mesura i enquestes utilitzades.....	106
a) Escala de precarietat laboral (EPRES).....	106
b) Enquesta Catalana de Condicions de Treball (ECCT).....	107
c) Enquesta Europea de Condicions de Treball (EWCS)	109
4.3. Construcció de variables.....	110
a) Precarietat laboral amb la EPRES	110
b) Precarietat laboral amb la ECCT	111
c) Aproximació de la precarietat laboral amb la EWCS	112
d) Treball informal	113
5. RESULTATS	115
Article 1.....	119
Article 2.....	151
Article 3.....	169
Article 4.....	201
Article 5.....	237
6. DISCUSSIÓ	277
6.1. Principals resultats i contribucions.....	279
a) Precarització de les condicions d'ocupació	279
b) Definició i mesura de la informalitat a la Unió Europea	288
c) Mecanismes que interactuen entre la legislació de protecció de l'ocupació i el treball temporal.....	291
6.2. Limitacions i fortaleses	293
a) Limitacions.....	293
b) Fortaleses	296
6.3. Futura recerca i recomanacions	298
a) Futura recerca	299
b) Recomanacions i implicacions polítiques.....	303

7. CONCLUSIONS	305
8. BIBLIOGRAFIA.....	311
9. ANNEXES	337
9.1 Annex I: altres articles.....	339
9.2 Annex II: capítols de llibres i informes.....	340
9.3 Annex III: difusió de resultats	341
a) Congressos.....	341
b) Jornades	342

Llista de figures

Figura 1. Marc conceptual dels determinants socials de les desigualtats en salut.....	11
Figura 2. Model macroestructural de les relacions d'ocupació i les desigualtats en salut.....	15
Figura 3. Model conceptual que vincula l'ocupació precària i la salut i la qualitat de vida a través de potencials mecanismes.	16
Figura 4. Percentatge de treballadors temporals i taxa d'atur a Espanya per homes i dones entre 1987 i 2015. En línies verticals es representen les diferents reformes laborals.....	26
Figura 5. Legislació de protecció a l'ocupació.	28
Figura 6. Taxa d'atur a la UE-27, Espanya i Catalunya (Cat) per homes i dones, 2000-2015.....	39
Figura 7. Percentatge de temporalitat a la UE-27, Espanya i Catalunya (Cat) per homes i dones, 2000-2015.	42
Figura 8. Número absolut de treballadors permanents i temporals a Espanya, 2002-2015.....	42
Figura 9. Percentatge de l'economia informal respecte el PIB d'Espanya segons diferents autors, 2000-2015.....	44
Figura 10. Treball informal. Diferència entre registres de la EPA i la SS per homes i dones. Espanya, 2000-2013.....	45
Figura 11. Representació simplificada del contínuum de precarietat laboral basat en tres dimensions.....	62
Figura 12. Model holístic de l'ocupació informal de WIEGO.....	71
Figura 13. Marc conceptual del treball informal.....	76
Figura 14. Marc conceptual de la precarització de les condicions d'ocupació i l'impacte en la salut com a resultat de la tesi. .	287

Llista de taules

Taula 1. Ítems inclosos a la EPRES-2005 i la EPRES-2010.....	58
--	----

1. INTRODUCCIÓ

“Tota persona te dret al treball, a la lliure elecció de la seva ocupació, a condicions equitatives i satisfactòries de treball, i a una remuneració suficient per satisfer les seves necessitats i les de la seva família, sense que en cap cas es pugui fer discriminació per raó de sexe.”

-Declaració Universal dels Drets Humans-

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Determinants de les desigualtats socials en salut

“El progrés de la medicina eventualment hauria de prolongar la vida humana, però la millora de les condicions socials podria obtenir aquest resultat amb més èxit i rapidesa”

Rudolf Virchow 1821-1902

a) Desigualtats socials en salut

Les desigualtats socials en salut es defineixen com aquelles diferències en salut sistemàtiques, injustes i evitables que es produeixen entre grups poblacionals definits social, econòmica, demogràfica o geogràficament (Whitehead 1992). Aquestes desigualtats es consideren el resultat de la desigualtat d'oportunitats relacionades amb la salut i els recursos que té la gent basant-se principalment en la seva classe social, gènere, ètnia, o territori, que provoca mala salut entre els grups socialment més desafavorits (Whitehead 1992). Existeix, a més, un gradient social en salut, és a dir, a mesura que disminuïm en l'escala social, en el nivell de riquesa o en l'educació, la salut de les persones també empitjora progressivament (Marmot 2005) i a la inversa, la salut millora més ràpidament en les classes socials més ben posicionades (Mackenbach et al. 2008; Espelt et al. 2008). Per exemple, en els grups on existeix una privació material elevada, la mortalitat és

extremadament més alta, en canvi, en grups amb nivells de privació material baixos, la mortalitat és més baixa.

Les desigualtats socials en salut són considerades una de les majors epidèmies dels nostres temps que més s'estan expandint (Benach & Muntaner 2005). Molts són els estudis que demostren que les desigualtats socials en salut són enormes i han anat creixent en els últims anys (Marmot et al. 1991; Borg & Kristensen 2000; Wagstaff 2002). Aquestes desigualtats afecten tota la població, i s'observen aquestes diferències tant entre com dins dels mateixos països. Per exemple, tot i que les taxes de mortalitat dels països s'han reduït en el segle passat, les desigualtats en mortalitat per classe social han augmentat tot i ser evitables (Marmot 2005).

L'evidència també demostra que les desigualtats en salut es poden reduir si es realitzen polítiques socials, econòmiques i sanitàries adequades (Borrell & Artazcoz 2008; Bambra et al. 2010). Ja en el 1978, les Nacions Unides varen plantejar com a objectiu eliminar aquestes desigualtats amb el desig que l'any 2000 hi hagués "salut per a tots" (WHO 1978). Aquesta declaració va ser adaptada posteriorment a Europa i va ser de gran rellevància perquè va incloure objectius per reduir les desigualtats en salut entre països, entre grups socials, i dins de cada país. L'any 1980 també va ser de gran importància i amb un gran impacte internacional la publicació de l'informe *Black* (Black et al. 1988). Aquest informe va posar en evidència les desigualtats en salut en la població de Gran Bretanya i com aquestes havien augmentat en els últims anys. L'informe va concloure que aquestes desigualtats no eren degudes al Sistema

Nacional de Salut, sinó que eren degudes a altres desigualtats socials que influeixen en la salut com els ingressos, l'educació, l'habitatge, l'alimentació, l'ocupació i les condicions de treball. L'informe també recomanava diferents estratègies a través de polítiques socials per combatre les desigualtats en salut.

A partir d'aquell moment es van començar a formular polítiques específiques per reduir les desigualtats en salut en diferents països europeus. L'Organització Mundial de la Salut (OMS) en el 1999 va realitzar la "Estratègia de Salut per al Segle XXI" en la que es veu reflectit que les polítiques per disminuir les desigualtats en salut són una prioritat per a molts països: "Per a l'any 2020, les diferències en salut entre els grups socioeconòmics de cada país, s'hauran de reduir almenys una quarta part en tots els estats membres, mitjançant la millora substancial del nivell de salut dels grups més desfavorits" (WHO 1999).

Més recentment, amb la publicació de l'informe final de la Comissió de Determinants Socials de la Salut (CDSS) de l'OMS (CSDH 2008), es van generar diferents iniciatives polítiques nacionals i internacionals per disminuir les desigualtats en salut. Les principals recomanacions que van fer van ser: (1) millorar les condicions de vida; (2) lluitar contra la distribució desigual de poder, diners, i recursos; (3) i mesurar la magnitud del problema, analitzar-lo i avaluar els efectes de les intervencions. Les polítiques i programes sobre els determinants socials de salut han de comptar amb la participació de tots els poders públics, la societat civil, les comunitats locals, el sector empresarial i organismes internacionals,

i no només amb el sector sanitari. Que tots els responsables¹ polítics estiguin informats sobre les conseqüències per a la salut de les diferents opcions polítiques durant el procés d'elaboració de polítiques. Això és el que es va anomenar “Salut en totes les polítiques” (*Health in all policies*). Desgraciadament, aquests bons desitjos no s'han complert i, aquestes desigualtats encara són presents entre i dins els països (Marmot et al. 2008).

La disminució de les desigualtats en salut, no només per millorar la salut de la població, és una qüestió de justícia social i indica que la societat s'està movent en la direcció de satisfer els drets humans (Marmot 2005).

b) Determinants socials de la salut

Els determinants socials de la salut són les condicions en les quals les persones neixen, creixen, viuen, treballen i envelleixen, inclòs el sistema de salut (CSDH 2008). Aquestes condicions són el resultat de la distribució dels diners, del poder i dels recursos a escala mundial, nacional i local, que depenen al seu torn de les polítiques adoptades i estan distribuïts desigualment segons l'estructura social. Els diferents eixos transversals de desigualtats com són el gènere, l'edat, la classe social, l'origen ètnic o l'estatus migratori,

¹ L'ús de formes masculines en aquesta tesi respon a la voluntat d'aconseguir un text més llegible i àgil, però té en compte tant les dones com els homes. No se n'han de desprendre, doncs, connotacions d'ús sexista o discriminatori.

determinen les jerarquies de poder en la societat i oportunitat de tenir una bona salut.

A més, posen en evidència l'existència de desigualtats en salut a causa del poder, prestigi o accés als recursos. Aquests eixos de desigualtats estan relacionats amb el concepte de discriminació. Per tant, el conjunt de determinants socials, econòmics i polítics són l'origen de les desigualtats en salut. Els determinants socials també es coneixen com “les causes de les causes” de la malaltia i la desigualtat, és a dir, la desigual distribució en el poder econòmic i social existent entre i dins els països que condiciona les polítiques socials i econòmiques i que la vegada influeixen en la salut de les persones.

Cal diferenciar, però, els “determinants socials de la salut” dels “determinants socials de les desigualtats en salut” perquè els factors socials que influeixen i promouen la salut de les persones i les poblacions no s'han de confondre amb els processos socials que determinen la seva desigual distribució social (Graham 2004). Aquesta distinció és important perquè, tot i una millora en la salut i en els determinants de la salut, les desigualtats socials poden persistir si no s'emfatitza en els determinants de les desigualtats en salut.

c) Marc conceptual dels determinants de les desigualtats socials en salut

Existeixen diferents models conceptuals per explicar què són i com actuen els determinants de les desigualtats socials en salut. Un d'ells amb molta repercussió és el model de Dahlgren i Whitehead (Dahlgren & Whitehead 1991) emprat per l'Organització Mundial de la Salut (OMS). Aquest model representa les causes de les desigualtats en salut en una sèrie de capes concèntriques al voltant de les característiques individuals com ara el sexe, l'edat o factors constitucionals no modificables. Aquestes capes descriuen els determinants de les desigualtats socials en salut, des de les més generals que consten en la capa més externa, la quarta, com serien les condicions socioeconòmiques, culturals i ambientals, fins a la capa més concreta, la primera, que inclou els estils de vida individuals. Entre aquestes dues capes, trobem la segona que inclou les xarxes socials i comunitàries, és a dir, el suport mutu dels membres de la comunitat en condicions desfavorables, i la tercera capa que inclou les condicions de vida i treball com podrien ser l'educació, l'habitatge, els serveis sanitaris, l'atur, o l'ambient laboral.

Tot i que aquest model és molt influent, també existeixen altres models que es van desenvolupar posteriorment per captar les influències socials en salut (Evans & Stoddart 1990; Brunner & Marmot 1999; Najman 2001; Krieger 2008). Aquests models tenen diferents complexitats, però la majoria representa la salut com un

resultat de diferents influències socials que són els determinants socials de la salut.

La majoria d'aquests models centrats en els determinants socials de la salut tendeixen a unir els determinants estructurals i intermedis en un sol nivell (Graham 2004), tot i que, com he dit anteriorment, els determinants de la salut no són necessàriament el mateix que els determinants de les desigualtats en salut. Per tant, és important diferenciar els factors estructurals dels factors intermedis. Els primers són capaços de reduir les desigualtats en salut a través de modificar els factors intermedis, i aquests poden millorar la salut de la població per si mateixos, i per tant, reduir les desigualtats en salut.

Amb aquesta finalitat de separar els factors estructurals dels intermedis, la Comissió per Reduir les Desigualtats Socials en Salut a Espanya va desenvolupar el marc conceptual dels determinants de les desigualtats social en salut l'any 2010 (Figura 1). Aquest marc està basat en models previs de Solar i Irwin (Solar & Irwin 2007) i de la Comissió de Determinants Socials de la Salut (CSDH 2008) amb les premisses de l'economia política de la teoria de la salut (Navarro 2004). El marc conceptual emfatitza que les desigualtats en salut vénen definides per determinants estructurals i determinants intermediaris.

Els determinants estructurals estan formats pel context socioeconòmic i polític i per l'estructura social. El context socioeconòmic i polític fa referència als factors que afecten

l'estructura social i la distribució de poder i recursos dins la societat. Inclouen tant el govern i la tradició política com actors econòmics i socials com podrien ser les grans empreses. Aquests determinen les polítiques macroeconòmiques que regulen el mercat, les polítiques i les relacions de força entre els agents socials que afecten el mercat de treball així com les polítiques públiques que conformen l'Estat del Benestar. Pel que fa a l'estructura social, els diferents eixos de desigualtat com són l'edat, el gènere, la classe social, l'ètnia o la raça i el territori, determinen les jerarquies de poder en la societat. Així doncs, són aquests eixos els que determinen l'accés als recursos i al poder i la seva distribució de manera més o menys desigual en la societat segons com aquesta està organitzada. Les diferències socials observades en aquests eixos es manifesten doncs en desigualtats en salut, posant en evidència l'existència de desigualtats en salut a causa del poder, al prestigi i a l'accés als recursos.

Pel que fa als determinants intermedis, vénen definits per l'estructura social i la distribució dels recursos, i inclouen en primer lloc els recursos materials: condicions d'ocupació i treball, treball domèstic i cura de persones, el nivell d'ingressos i la situació econòmica, l'habitatge i la situació material i l'entorn residencial. Aquests recursos materials influeixen en els factors psicosocials i factors conductuals i biològics. Finalment, també té una influència, en la majoria dels casos, el sistema de salut, ja que un menor accés als serveis de salut i menor qualitat pot repercutir en la salut i benestar de les persones.

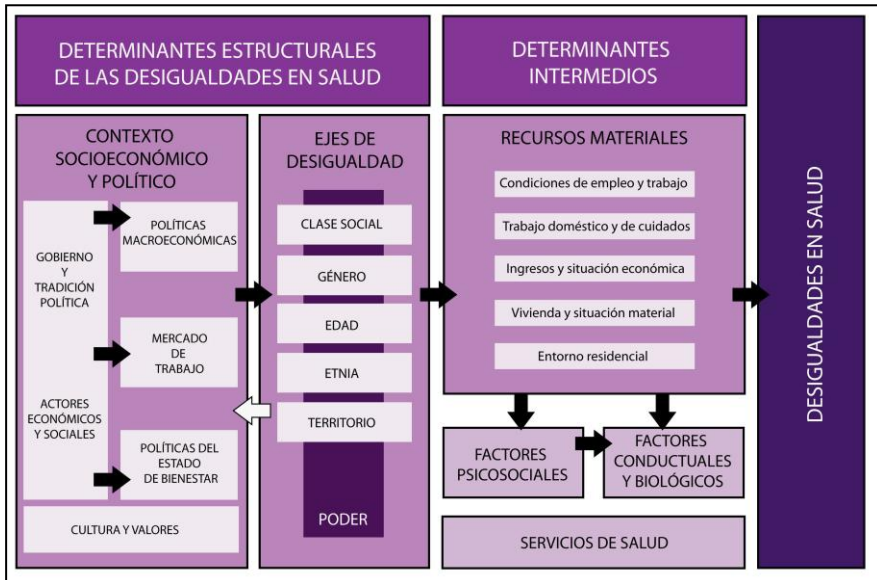


Figura 1. Marc conceptual dels determinants socials de les desigualtats en salut
 Font: Comissió per reduir les desigualtats socials en salut a Espanya.

1.2. Condicions d'ocupació i models teòrics

a) Condicions d'ocupació

Les condicions d'ocupació i de treball són considerades com un dels determinants social més importants de la salut i les desigualtats en salut perquè el treball és un factor clau en la vida de les persones. Són importants perquè els treballadors poden estar exposats a un risc laboral concret, però a més, perquè el treball determina la seva situació en la jerarquia social (Kunst & Mackenbach 2000) i és la principal font d'ingressos de gran part de la població. L'impacte en salut ve determinant per les condicions laborals, les condicions d'ocupació i les relacions l'ocupació. Com a condicions laborals s'entenen els riscos en el lloc de treball i com aquest està organitzat. Les condicions d'ocupació fan referència a les condicions o circumstàncies en les quals una persona realitza un treball i ocupació. Suposa amb freqüència l'existència d'un acord o relació entre un empresari i un empleat en relació a per exemple al contracte, sou i prestacions (Benach, Muntaner, et al. 2010). Per últim, les relacions d'ocupació, fan referència a les relacions de poder entre empresaris i treballadors i el grau de protecció social dels treballadors. Aquesta relació d'ocupació és la que determina les condicions de treball i d'ocupació.

A la Unió Europea, on s'enfoca aquesta tesi, la gran majoria de les condicions i relacions d'ocupació estan regulades per la legislació laboral i subjectes a un contracte laboral formal, tot i que també hi ha treballadors fora d'aquesta legislació i sense contracte laboral.

La majoria de la recerca que s'ha dut a terme en aquests països són sobre les condicions de treball i com aquestes afecten la salut. En canvi, hi ha molta menys informació sobre la generació de desigualtats en salut produïdes per les condicions d'ocupació (Benach et al. 2007; Benach, Solar, et al. 2010).

La Employment Conditions Knowledge Network (EMCONET) de la Comissió per Reduir les Desigualtats va especificar sis condicions d'ocupació: ocupació estable o permanent a temps complet, atur, ocupació precària, ocupació informal, treball infantil, i ocupació forçada o esclavitud (Benach, Solar, et al. 2010). Aquesta tesi se centra en dues d'aquestes condicions d'ocupació, la precària i la informal, comparant també amb l'ocupació estable. EMCONET defineix ocupació precària com aquelles formes d'ocupació que poden reduir l'estabilitat dels treballadors i la seguretat social, debilitant la relació d'ocupació i incrementant la vulnerabilitat dels treballadors (Benach et al. 2000). Per ocupació informal defineix aquelles situacions de participació no regulada per la legislació laboral i que solen implicar un acord informal entre l'empleat i l'empresari (Benach, Orielle Solar, et al. 2010). Ocupació estable la defineix com un treball a temps complet durant tot l'any, permanent, i amb accés a beneficis o prestacions socials. Les condicions mínimes estan regulades per convenis col·lectius, lleis laborals o de seguretat social.

El focus d'aquesta tesi no són un conjunt finit d'ocupacions enteses com a precàries, si no la precarietat laboral entesa com un conjunt de dimensions que pot estar present, en major o menor mesura, en

diferents tipus de condicions d'ocupació, diferents contractes laboral, contextos, feina, i treballadors. En l'apartat 1.5 de la introducció es profunditzarà en la precarietat laboral.

b) Models teòrics de les relacions d'ocupació, la precarietat laboral i la salut

Un primer model teòric existent que relaciona els complexos vincles que hi ha entre les relacions d'ocupació, les condicions d'ocupació i la salut dels treballadors, i que identifica factors externs per portar a terme polítiques i intervencions per disminuir les desigualtats en salut és el model macroestructural de les relacions d'ocupació i les desigualtats en salut de Muntaner et al. (Muntaner et al. 2010) (Figura 2). Aquest model explica els efectes de la distribució del poder polític en les desigualtats de salut a través de mecanismes socials intermedis com són les polítiques del mercat laboral i la relació entre Estat del Benestar i mercat de treball. Les relacions de poder entre diferents actors del Mercat, el Govern i la Societat, tindran impacte en el comportament del mercat de treball i l'Estat del Benestar, que conjuntament incidiran en les condicions d'ocupació. Per tant, les relacions de poder polític són molt importants per la redistribució dels recursos econòmics perquè aquests vénen determinats per les polítiques públiques aplicades (Navarro et al. 2006) i, en conseqüència, afecten el nivell d'igualtat d'una societat. Però també tenen un impacte en els grups socials influint en l'accés als recursos econòmics, l'atenció mèdica, serveis socials i en les condicions de treball. En el model interactuen les polítiques tant les del mercat de treball com les de

l'estat del benestar. Aquestes dues polítiques estan molt relacionades entre elles i tindran conseqüència en els treballadors, tant en les condicions d'ocupació com en la salut perquè per exemple, les polítiques de benestar protegeixen als treballadors de la inseguretat del mercat de treball. A partir d'aquí hi ha diferents mecanismes causals fins a arribar a afectar a la salut dels treballadors i a les desigualtats en salut que formen part del model microestructural (Benach, O Solar, et al. 2010).

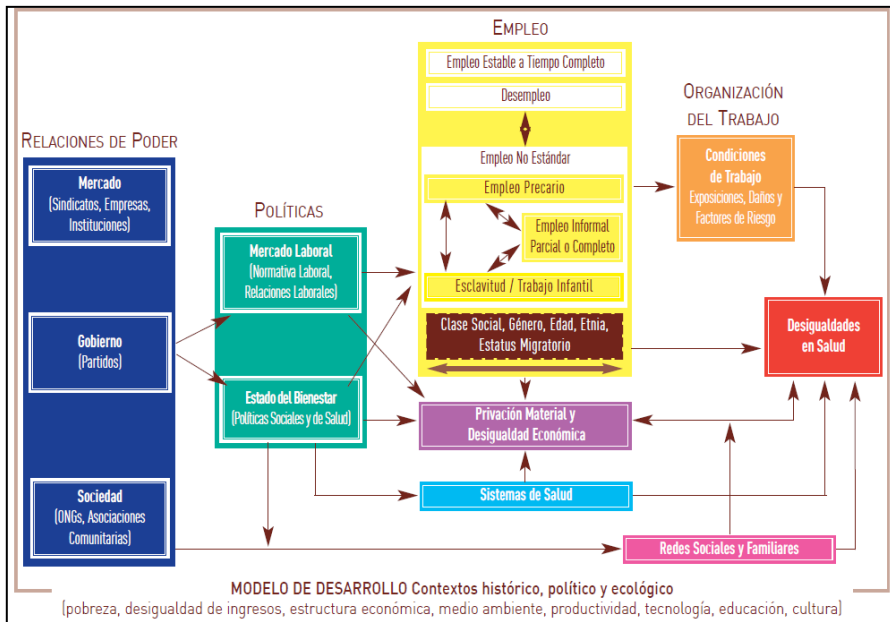


Figura 2. Model macroestructural de les relacions d'ocupació i les desigualtats en salut.

Font: Benach, Solar, et al, 2010 i Muntaner et al. 2010

El model teòric utilitzat en aquesta tesi és el model que relaciona la precarietat laboral i la informalitat amb la salut i la qualitat de vida (Benach, Vives, et al. 2014) (Figura 3). Aquest model es basa amb el model macroeconòmic descrit anteriorment, però més enfocat a

l'estudi de la precarietat laboral i els mecanismes que expliquen la relació amb les desigualtats en salut. Aquest model té tres objectius principals: organitzar les dades científiques i comprendre la complexitat de la relació entre ocupació precària i salut, fomentar l'observació i comprovació de les hipotètiques vies causals i, finalment, identificar possibles punts principals d'entrada per la implementació de polítiques i intervencions per millorar els resultats de salut i reduir les desigualtats en salut (Benach, Vives, et al. 2014).

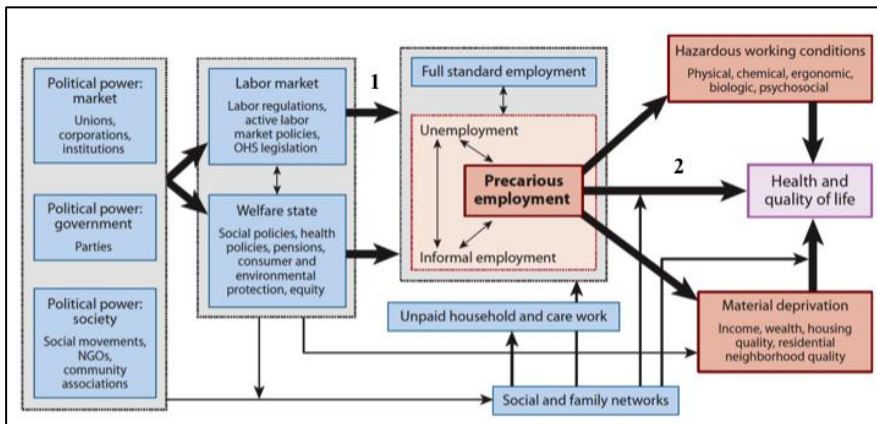


Figura 3. Model conceptual que vincula l'ocupació precària i la salut i la qualitat de vida a través de potencials mecanismes.

Font: Benach, Vives, et al. 2004

Aquesta tesi té el focus en diferents parts d'aquest model. Per una banda, des d'un punt de vista més micro (punt 2 marcat en la figura 3), gran part d'aquesta tesi està enfocada a estudiar la relació entre precarietat laboral o informalitat i salut; i per altra banda, també té un focus a la part macro (punt 1 marcat en la figura 3) que estudia la relació d'una de les polítiques del mercat de treball, la legislació

de protecció de l'ocupació, amb el treball temporal (com a una aproximació a la precarietat laboral).

1.3. Mercat de treball i legislació laboral en la crisi econòmica del 2008

a) Reformes laborals

Des de l'inici de la crisi l'any 2008, les autoritats públiques han adoptat una sèrie de mesures per augmentar la flexibilitat empresarial, entre elles les reformes laborals, a diferents països de la Unió Europea. En alguns països, els mateixos governs, o els canvis de govern, ja van modificar ells mateixos la legislació laboral. En altres en canvi, les reformes estructurals han estat exigides i imposades per institucions i organitzacions europees i internacionals com per exemple el Banc Central Europeu (BCE), la Comissió Europea i el Fons Monetari Internacional (FMI), la denominada "Troika".

Les reformes laborals que s'han aplicat en molts països de la Unió Europea s'han justificat amb l'argument de fer els mercats laborals més flexibles com a resposta a la crisi (Comisión Europea 2010). En alguns països ha consistit en mesures de desregulació graduals, tot i que considerables, mentre que en altres ha implicat revisions de tota la legislació laboral. A més, en alguns països s'han introduït canvis en les estructures i els processos de les relacions laborals que

poden posar en perill el diàleg social i la negociació col·lectiva.

Les reformes laborals a la Unió Europea

A grans trets, els àmbits en els quals els diferents països de la Unió Europea estan actuant per fer front a la crisi econòmica a través de les reformes laborals, sigui degut a la crisi o els que han utilitzat la crisi com excusa, es poden dividir en quatre: jornada laboral, contractes “no estàndards”, acomiadament, i negociació col·lectiva (Clauwaert & Schömann 2012).

Pel que fa a la jornada laboral, diversos països han ampliat les opcions de les hores extres, és a dir, han augmentat el nombre d'hores que es poden fer al llarg de l'any. Així per exemple, a la República Txeca s'han augmentat fins a 416 hores anuals quan anteriorment el límit era de 150 hores, o Hongria on el límit anual ha augmentat de 200 a 250 hores anuals. Altres països han modificat la manera com es cobren les hores extres, canviant de la remuneració a temps lliure o en espècie o disminuint el cost. A Portugal per exemple s'ha reduït el cost en un 50% (Clauwaert & Schömann 2012). Altres països com Polònia, Alemanya, Àustria, Bèlgica, Bulgària, Espanya o França han adoptat mesures per reduir el temps de la jornada laboral o fins i tot concedir un “permís per inactivitat”, amb menor remuneració, a causa de la falta de feina, com a alternativa als acomiadaments col·lectius (Lang, Clauwaert, et al. 2013; Clauwaert & Schömann 2012). Aquestes modalitats difereixen entre països respecte a la duració de l'assignació o als treballadors que cobreix (Glassner & Galgóczi 2009).

Un altre àmbit de les reformes laborals és l'augment de la flexibilització modificant les normes de la utilització dels contractes temporals, a temps parcial i dels contractes a través de les ETT (Empreses de Treball Temporal) (Lang, Schömann, et al. 2013; Eichhorst et al. 2016). Una manera de fer-ho, per exemple, és mitjançant l'ampliació de la durada màxima dels contractes temporals de duració determinada passant per exemple de dos a tres anys a la República Txeca, Grècia o Romania, Portugal de 6 mesos a 3 anys, o Espanya fins a 3 anys quan anteriorment no es permetia (Clauwaert & Schömann 2012). Una altra estratègia és la d'augmentar el número màxim de renovacions d'aquests contractes, que s'ha aplicat als Països Baixos o a Polònia (Clauwaert & Schömann 2012). Altres països com Bèlgica, Regne Unit, República Txeca o Romania han modificat o introduït la normativa sobre el treball a través de les ETT, però això podria ser degut a l'aplicació de la Directiva 2008/104/CE relativa al treball a través de les ETT. Alguns països han creat nous tipus de contractes amb menys protecció o dirigits a grups concrets de treballadors com els joves. Així per exemple a Grècia han introduït un nou contracte per a joves menors de 25 anys amb salaris inferiors un 20%, amb un període de prova de dos anys, sense cotització social a càrrec de l'empresari o cap dret de subsidi d'atur al finalitzar el contracte (Clauwaert & Schömann 2012; Lang, Schömann, et al. 2013). A Espanya es va introduir el contracte de formació i aprenentatge per a joves no qualificats d'entre 25 i 30 anys, amb possibilitat d'ampliar-ho fins als 34 anys, amb exempcions a les cotitzacions a la seguretat social per als empresaris durant el contracte si en

finalitzar aquest es converteix en contracte indefinit (Clauwaert & Schömann 2012; Pastor & Luque 2014).

Les normes de l'acomiadament també és un altre àmbit important en les reformes laborals (Eichhorst et al. 2016). Hi ha tres àrees principalment afectades: revisió de les definicions d'acomiadament col·lectiu, principalment el concepte de raons econòmiques perquè les empreses s'adaptin als canvis del mercat (Eslovàquia, Espanya, Regne Unit o Portugal), o disminució de les condicions que regeixen els acomiadaments (Estònia, Grècia, Regne Unit i Romania); modificació dels procediments com per exemple, una reducció del temps de preavis (Bulgària, Eslovàquia, Espanya, Estònia, Lituània, Portugal i Regne Unit); modificació de les condicions i costos d'acomiadament a la baixa, com per exemple, reduint la indemnització per acomiadament (República Txeca), reduint les prestacions per pèrdua del treball (Espanya o Portugal) o moderant les sancions a les empreses (Clauwaert & Schömann 2012).

En molts països com Espanya, Grècia, Hongria, Itàlia, Països Baixos, Romania, Eslovàquia o França, també s'han produït canvis en els sistemes de relacions laborals i en la negociació col·lectiva, passant per exemple de l'àmbit nacional/sectorial a l'àmbit d'empresa, canviant les prerrogatives sindicals a altres òrgans de representació dels treballadors, sovint en l'àmbit de l'empresa, o reduint el paper de determinades institucions del diàleg social. Aquestes reformes debiliten la representació i l'acció dels sindicats

a tots els nivells de negociació (Cazes et al. 2012; Clauwaert & Schömann 2012; Schömann 2014).

Les reformes laborals a Espanya

Des de l'aprovació l'any 1980 de l'Estatut dels Treballadors² fins a l'actualitat, a Espanya s'han produït vuit reformes laborals. En la figura 4 es poden observar les diferents reformes laborals (excepte la primera) en relació al percentatge de temporalitat i la taxa d'atur a Espanya per homes i dones. Els objectius de les reformes principalment han estat el d'incentivar l'ocupació, reduir l'atur, o incrementar la contractació indefinida (Fundación 1º de mayo 2012; Benach, Tarafa, et al. 2014).

L'any 2008 va arribar la crisi econòmica a Espanya amb un gran impacte en la població, augmentant l'atur al 20% l'any 2010, un dels més alts de la Unió Europea (INE n.d.; Eurostat n.d.). La crisi econòmica va mostrar importants defectes de la normativa laboral, com la flexibilitat per adaptar-se a diferents cicles econòmics i la forta dualització del mercat laboral amb uns treballadors temporals més desprotegits, que són sobre qui va recaure la majoria d'acomiadaments durant la primera etapa de la crisi (Horwitz & Myant 2015). Per entendre la normativa laboral existent en l'inici de la crisi i l'evolució que ha patit al llarg dels anys, a continuació

² Espanya. Ley 8/1980, de 10 de marzo, del Estatuto de los Trabajadores. BOE núm. 64, de 14 de marzo de 1980, páginas 5799 a 5815.

explicaré breument les diferents reformes laborals que s'han produït a Espanya abans de la crisi econòmica.

La primera reforma, l'any 1984, va començar a donar més protagonisme a la temporalitat i al temps parcial. L'objectiu final d'aquesta reforma era incentivar la creació d'ocupació, ja que l'atur arribava a un 20%, i es considerava necessari flexibilitzar el mercat de treball eliminant les restriccions i les rigideses. L'any 1994 es va realitzar la segona reforma laboral, una de les més profundes amb què es volia disminuir l'atur i, al mateix temps, la contractació temporal. Com es pot veure en la figura 4, la taxa d'atur arribava al 20% entre els homes i a més del 30% entre les dones, i la temporalitat a un 32% i un 38% respectivament. Amb aquesta reforma es va començar a la descentralització en la negociació col·lectiva i es van augmentar els contractes a temps parcial per dotar de major flexibilitat el mercat de treball. També es van legalitzar les empreses de treball temporal (ETT) reduint així la duració dels contractes temporals. L'atur va començar a disminuir i la temporalitat, tot i que amb una mica de retard, també (figura 4). Una nova reforma es va produir l'any 1997 per potenciar la contractació permanent pel fet que la taxa de temporalitat encara continuava a més del 30% (figura 4), però abaratint l'acomiadament en aquest tipus nous de contractes (33 dies de salari per any treballant amb un màxim de 24 mensualitats). La taxa de temporalitat es va mantenir més o menys estable en els següents anys fins a la següent reforma, però la taxa d'atur sí que va disminuir progressivament arribant al 7% en homes i al 15% en dones l'any 2001. Així, en la següent reforma, l'any 2001, es va

allargar la vigència d'aquest nou tipus de contracte permanent amb l'acomiadament més barat. Per desincentivar la contractació temporal, que continuava a més del 30% (figura 4), es va establir una indemnització de 8 dies per any treballat. Però per altra banda, es va incentivar la contractació a temps parcial. Amb aquesta reforma, la temporalitat va seguir augmentat i l'atur, amb un lleuger repunt el 2002 va continuar disminuint (figura 4). L'any 2006 hi va haver una nova reforma per combatre de nou la contractació temporal, que havia arribat a cotes màximes de més del 30% en homes i més del 35% en dones (figura 4), bonificant els empresaris per passar contractes de temporals a permanents, limitar la successió de contractes temporals i millorar la protecció de l'atur a col·lectius específics (Fundación 1º de mayo 2012; Gómez et al. 2008; Horwitz & Myant 2015). La temporalitat va disminuir de manera molt acusada i l'atur va continuar disminuint arribant al 2007 a les taxes més baixes de la història, un 6% en els homes i un 10% en les dones (figura 4). A partir del 2007, i com a conseqüència de l'inici de la crisi econòmica l'any 2008, aquesta tendència però es va invertir, augmentant progressivament (figura 4).

Amb el context de crisi econòmica i una elevada taxa d'atur que arribava al 20% (figura 4), l'any 2010 hi va haver una altra reforma laboral per reduir la dualitat i la temporalitat del mercat de treball que, tot i haver disminuït, encara estava al voltant del 25% (figura 4). Per fer-ho, van abaratir l'acomiadament dels contractes permanents però van incrementar progressivament el cost en els contractes temporals. A més, també van afavorir la flexibilitat

interna dins les empreses fomentant l'ús de la reducció de jornada com a mesura d'ajust temporal de l'ocupació on les empreses podien modificar les condicions laborals pactades en els convenis col·lectius (Pastor & Luque 2014; Horwitz & Myant 2015). Amb aquesta reforma però, tant l'atur com la temporalitat van seguir augmentant (figura 4). Un any més tard, l'any 2011, va tornar a haver-hi una reforma laboral, amb menys ressò mediàtic, però amb profundes conseqüències pel mercat laboral. Es va atacar encara més la negociació col·lectiva donant preferència als convenis d'empresa per afavorir la flexibilitat interna. L'atur va seguir augmentant, i la temporalitat va començar a disminuir (figura 4), possiblement perquè aquests treballadors temporals són els que van passar a l'atur (Pastor & Luque 2014; Horwitz & Myant 2015). L'última reforma laboral fins ara, que va ser amplia i profunda (Casas Baamonde et al. 2012), va ser la de l'any 2012 que tenia com a objectiu facilitar la creació de llocs de treball i l'estabilitat en l'ocupació. Aquesta reforma va suposar un augment (encara més) del poder dels empresaris per disposar d'una gestió de mà d'obra encara més flexible i poder canviar les condicions de treball (López et al. 2014). Per exemple, es va habilitar que les ETT actuïn com agències de col·locació i es va impulsar el contracte per la formació i aprenentatge. Es va crear el "contracte de suport als emprenedors". Aquest és un contracte permanent amb deducció en la contractació però amb un període de prova d'un any, per tant, amb acomiadament lliure i gratuït. En la negociació col·lectiva, aquesta reforma dóna prioritat al conveni d'empresa en detriment del conveni sectorial, i es va regular el temps de la ultraactivitat en dos

anys, és a dir, el període de pròrroga que s'estableix des que finalitza la vigència d'un conveni col·lectiu fins que entra en vigència el següent on es mantenen les condicions establertes en el conveni expirat. Pel que fa a l'acomiadament improcedent, s'abarateix definitivament per tots els contractes permanents (Pastor & Luque 2014; Benach, Tarafa, et al. 2014; Horwitz & Myant 2015). A partir del 2013, tal com mostra la figura 4, l'atur va començar a disminuir, segurament degut a la "millora" de la situació econòmica, i la temporalitat també ha començat a augmentar. Aquesta reforma va consolidar la tendència en augment de la precarietat laboral i de la pèrdua de drets laborals per part dels treballadors (López et al. 2014).

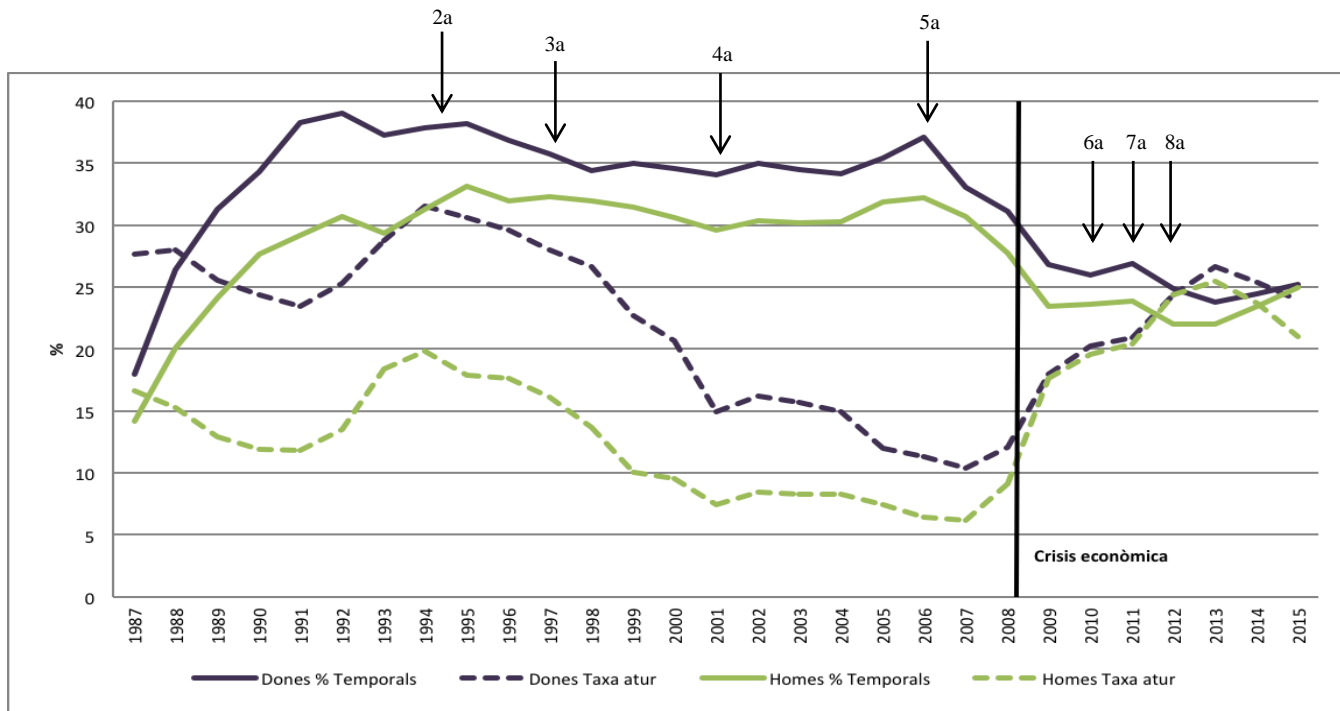


Figura 4. Percentatge de treballadors temporals i taxa d'atur a Espanya per homes i dones entre 1987 i 2015. En línies verticals es representen les diferents reformes laborals.

Font: Elaboració pròpia amb dades de la EPA, INE.

b) Legislació de Protecció de l'Ocupació

La protecció de l'ocupació (LPO) és una de les polítiques laborals que han estat incloses dins les reformes laborals d'aquests últims anys perquè és un determinant clau per la flexibilitat del mercat de treball. Segons Boeri i Van Ours (Boeri & Van Ours 2013), la legislació de la LPO es defineix com una "entitat multidimensional" constituïda per un conjunt de normes i procediments que regeixen essencialment pràctiques de contractació i acomiadament en un mercat laboral específic. L'objectiu de la LPO és protegir les ocupacions i augmentar l'estabilitat laboral reduint la destrucció de l'ocupació per tal de preservar el treballador individual i la societat d'algun dels costos que pot provocar la pèrdua d'un treball, com per exemple, una reducció d'ingressos o problemes de salut a causa d'estar a l'atur o tenir problemes econòmics (OECD 2013). Com mostra la figura 5, inclou tres components principals: la protecció dels treballadors permanents contra l'acomiadament que inclou tant els terminis de preavís i la indemnització com les dificultats processals en cas d'acomiadament, la regulació de les diferents formes de contractes temporals que inclou també la regulació de les ETT, i els requeriments necessaris dels acomiadaments col·lectius (OECD 2004).

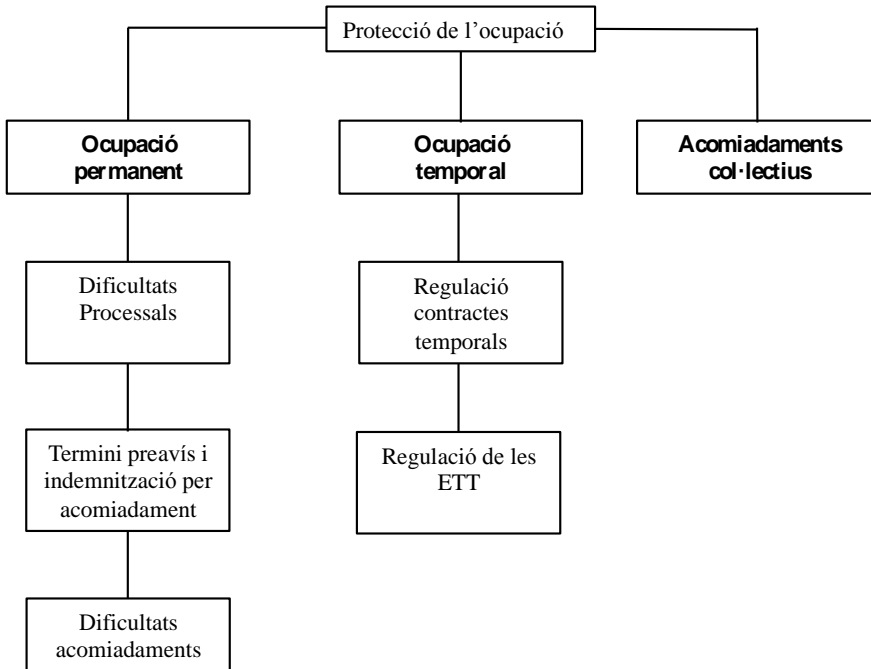


Figura 5. Legislació de protecció a l'ocupació.

Font: Basat en Figura 2.1. de “Employment Protection Legislation”, en Per Skedinger, 2010 p.21 (Skedinger 2010).

Al ser una política laboral, la implementació de la LPO varia segons el tipus d'Estat del Benestar que l'implementa. Així per exemple, en els països liberals com Regne Unit, la LPO és menys estricte, i a països del sud d'Europa com Espanya o Itàlia la LPO és més estricte. Això es pot comprovar en les estimacions que publica l'OCDE des dels anys 90. Per calcular-ho utilitza una mesura sintètica a partir de diferents índexs que quantifica els costos i procediments a escala de país de la protecció dels treballadors contra els acomiadaments, les limitacions en l'ús dels contractes temporals, i les regulacions de les hores treballades i les hores extres (OECD 2004; OECD 2013). Aquest índex de la LPO permet una comparació dels procediments de contractació i acomiadament

entre els diferents països, i ha estat interpretat com una mesura de la rigidesa del mercat laboral.

En els últims anys, i a causa de la crisi econòmica, hi ha hagut una tendència majoritària a la desregulació del mercat de treball (Cazes et al. 2012; Vlandas 2013) i la LPO ha estat particularment atacada (Eichhorst et al. 2016). Així per exemple, un 76% dels països de renda alta han reduït la protecció pels treballadors permanents aplicant una reducció del temps de notificació i la indemnització per acomiadament. Un 26% han modificat la legislació dels contractes temporals i d'aquests, un 44% han reduït la protecció a l'ocupació, i un 29% han fet canvis en la legislació dels acomiadaments col·lectius per raons econòmiques, desregulant-lo en un 50% dels casos (Schömann 2014). Aquestes reformes de la LPO en els diferents països d'Europa han tingut lloc en diferents períodes, continguts i abast (Eichhorst et al. 2016). Mentre alguns països com França o Alemanya ja es van implementar les mesures abans de la crisi econòmica, en altres com Itàlia s'han implementat durant la crisi econòmica, i en altres com Grècia, Irlanda o Portugal s'han vist obligats a implementar-les per la "Troika" (Schömann 2014).

Des d'un punt de vista empíric, l'impacte de la LPO sobre el mercat de treball, com el nivell d'ocupació, l'atur, la dinàmica del mercat de treball, la productivitat, o els salaris, no està clar (OECD 2004; OECD 2013). Pel que fa a l'atur, alguns estudis mostren que la LPO té pocs o cap efecte en el conjunt de l'ocupació i l'atur (Boeri & Bruecker 2011; Howell et al. 2007). En canvi, altres autors troben que una estricta LPO redueix l'ocupació i/o augmenta l'atur

(Di Tella & MacCulloch 2005). Altres estudis mostren que pot tenir impacte en certs grups. Així per exemple, alguns autors relacionen una reducció dels costos d'acomiadament amb un augment de l'ocupació dels joves i homes d'edat avançada en contractes permanents (Kugler & Pica 2008), mentre que altres suggereixen que una rigidesa en la LPO augmenta l'ocupació en homes de mitjana edat però tendeix a baixar l'ocupació de dones de mitjana edat i joves (OECD 2004).

L'evidència sobre els contractes temporals és inferior i tampoc està clara. Alguns autors van observar que amb les modificacions de les polítiques de LPO hi ha més facilitat per crear treball temporals, i per tant, que un treballador sigui contractat temporalment. Però no van observar evidències que això faci augmentar l'ocupació, i per tant, hi ha un augment de la substitució de contractes permanents a temporals (Kahn 2010; Aguirregabiria & Alonso 2014; Bentolila, Cahuc, et al. 2012). Altres autors van trobar que on hi ha més rigidesa de la LPO en els contractes permanents, els empresaris opten per contractar treballadors temporals per evitar els costos dels treballadors permanents (Bassanini & Garnero 2013), i com he comentat, reemplacen treballadors permanents amb temporals (Vlandas 2013). Altres estudis també han trobat però, que si hi ha una LPO baixa és més probable que siguin acomiadats (Boeri & Jimeno 2005) i la companyia no tingui la necessitat de contractar treballadors temporals. Per tant, els contractes temporals han estat usats per evitar l'estricta regulació dels contractes permanents i les grans diferències en la rigidesa de la regulació dels permanents i

temporals pot portar a una segmentació del mercat laboral (Bassanini et al. 2009).

c) Flexibilització del mercat de treball

Entre el 1950 i el 1970, el model predominant en els països europeus estava sota el paradigma productiu dominant del fordisme, la producció en massa i un elevat consum de la població (Boyer 1993; Rubery & Grimshaw 2003), amb una demanda interna i externa elevada que contribuïa a una estabilitat econòmica (Buechtemann 1993). En l'àmbit polític, es va redefinir el paper econòmic de l'Estat, que va promoure, a través de la despesa pública, la redistribució fiscal i les polítiques econòmiques anticíclics keynesianes, el compromís d'assolir la plena ocupació, l'estabilitat econòmica i la construcció d'un Estat del Benestar (Boyer 1993).

Tots aquests factors van tenir impacte en termes de les condicions d'ocupació. Aquest fet feia que el tipus d'ocupació predominant era l'ocupació estable, assalariada, a temps complet, amb garanties socials i salaris alts degut principalment al fort creixement econòmic, a la baixa taxa d'atur, i a l'elevada capacitat negociadora dels sindicats. La forma de producció fordista es beneficiava de l'experiència i el compromís dels treballadors. Aquests tenien, el que es coneix actualment, un treball "estàndard" i una elevada seguretat laboral (Miguélez & Prieto 2009; Bosch 2004) amb carreres professionals dins l'empresa que cobrien la totalitat de la vida laboral del treballador (Boyer 1993; Rubery 1994). Tot i així,

aquest tipus d'ocupació també tenia limitacions: moltes d'aquestes ocupacions eren de baixa qualitat, feien referència principalment a homes adults, i en molts països del sud d'Europa la incorporació de la dona en el mercat de treball era molt baixa (Bosch 2004).

Des de mitjans dels anys 70, i amb la crisi del petroli, aquest model econòmic i social instaurat als països occidentals després de la Segona Guerra Mundial entrà en crisi sostinguda. Amb un creixement econòmic alentit, unes elevades taxes d'inflació i atur, i les polítiques keynesianes posades en dubte, les empreses van canviar d'estratègia (Prieto et al. 2009). Van introduir la flexibilitat en l'àmbit d'empresa i a les relacions laborals per adaptar-se a les noves condicions de l'economia global a causa del procés de globalització (Prieto 1999). Es van començar a canviar les estratègies productives, organitzatives i de gestió de mà d'obra. Això va provocar una erosió del fordisme i les condicions de treball "estàndard" associades provocant un augment del treball flexible, on la relació tradicional entre treballador i empresari quedava molt debilitada (Carnoy et al. 1997). A més a més, la tendència dels sindicats era a concentrar la seva atenció en la defensa dels drets d'aquells que ocupaven un treball estàndard i tendien a pensar que el problema del treball precari es resoldria quan s'assolís la plena ocupació (Rubery 1987).

Des de principis dels anys 80 la qüestió de la flexibilitat laboral s'ha convertit en un dels principals temes de debat sobre el mercat de treball. La idea general de la flexibilitat és la d'adaptar les pràctiques laborals a la necessitat de la vida social i econòmica, tant

des del punt de vista dels treballadors com de les empreses. Existeixen diferents tipus de flexibilitat: la quantitativa o numèrica, la qualitativa o funcional, i la salarial o financera (Atkinson 1984; Recio 1997).

Pel que fa a la *flexibilitat quantitativa* es pot definir com l'adaptació de la força de treball de l'empresa a les variacions de la producció per tal de reduir costos salarials a l'empresa. Es poden distingir dos tipus, l'externa i l'interna. L'*externa* fa referència a les mesures adoptades per adequar la plantilla de l'empresa a les variacions de la producció com per exemple a través de contractes temporals de diferents tipus, contractes a temps parcial o de diferents polítiques de contractació i acomiadament. L'*interna* en canvi, fa referència a aconseguir que l'empresa pugui utilitzar la plantilla en diverses activitats per una plena utilització de la seva capacitat de treball. Això es fa a través de la mobilitat geogràfica, la mobilitat ocupacional, o l'adaptació de la jornada laboral. La *flexibilitat qualitativa* fa referència a la redistribució dels empleats a diferents tasques i activitats. Això significa que s'han d'adaptar a utilitzar diferents habilitats i tasques. La *flexibilitat salarial* fa referència al fet que els salaris s'han d'adaptar a les circumstàncies per tal que les empreses adaptin els costos salarials (Goudswaard & De Nanteuil 2000; Recio 1997; Atkinson 1984).

Aquestes estratègies de flexibilització però no es donen per igual en tots els països. Alguns com EUA s'aconsegueix amb una flexibilització dels salaris, i en canvi, a la Unió Europea, amb unes taxes d'atur més elevades, es van introduir formes contractuals “no

estàndards” caracteritzades per una disminució de la qualitat del treball i per tant, un augment de la precarietat laboral. Aquesta flexibilització de la mà d’obra no només es va realitzar a través de formes de contractació no estable, sinó també a través d’estratègies com l’externalització de la producció i serveis (*outsourcing* en anglès), on moltes de les activitats recauen en treballadors per compte propi o petites empreses (Rubery 2007). Tots aquests fets, per tant, es relacionen amb la precarització de les relacions laborals i les condicions d’ocupació.

En el context de la crisi econòmica iniciada l’any 2008, i a causa de les últimes reformes laborals que s’han produït, s’ha accelerat la flexibilització del mercat de treball, desregulant la legislació laboral i augmentant la desprotecció dels treballadors, tal com s’ha descrit anteriorment. Això ha provocat un augment de poder dels empresaris i per tant, és inqüestionable, que ha provocat un augment de la precarització de les diferents condicions d’ocupació.

Aquesta flexibilitat i precarització no només repercuteix en les condicions d’ocupació dels treballadors, sinó també en la vida quotidiana d’aquests (Ross 2009). Traspassa la incertesa i la inseguretat del treball al propi treballador afectant aspectes importants de la vida com per exemple independitzar-se, aparellar-se o formar una família en el cas dels treballadors joves (Miguélez 2005). A més d’això, aquesta flexibilització i precarització ha produït un empobriment dels treballadors augmentant també les desigualtats i la inseguretat, ja que la crisi econòmica no ha tingut el mateix impacte en tots els grups socials, sent aquells més

vulnerables els més afectats (Bacigalupe & Escolar-Pujolar 2014; Bacigalupe et al. 2016). La crisi ha produït un augment de la polarització de la força de treball, sent els treballadors temporals per exemple els primers a ser afectats per les retallades en l'ocupació o pels acomiadaments, mentre que els treballadors permanents es mantenen el lloc de treball i estaven protegits, almenys en les primeres etapes de la crisi. No ha estat fins a les etapes més avançades de la crisi que els treballadors permanents s'han vist afectats també (Vaughan-Whitehead 2011). Tot i així, aquests efectes varien segons els països, la magnitud de la crisi i les polítiques que aquests han aplicat per respondre a la crisi, ja que l'expansió de la precarietat laboral és, en aquest context i en certa manera, responsabilitat de les polítiques públiques i de les diferents reformes laborals aplicades en cada país.

1.4. Evolució de les condicions d'ocupació i crisi econòmica: Europa, Espanya i Catalunya

L'economia europea en general, i l'espanyola i la catalana en particular, porten ja vuit anys sotmeses en una profunda crisi econòmica. A finals de l'any 2008 va començar la crisi econòmica, també anomenada Gran Recessió, que ha tingut impacte a escala mundial, afectant durament en els països del sud d'Europa (Stuckler et al. 2009; Horton 2009; Bacigalupe & Escolar-Pujolar 2014), entre ells Espanya i Catalunya (Gili et al. 2013; Bartoll et al. 2014). Aquesta crisi ha estat una de les més importants en els últims temps caracteritzada per una crisi en el sistema global financer, en l'ocupació i en el mercat immobiliari (Elsby et al. 2010; D'Amuri & Peri 2014; Riumallo-Herl et al. 2014). Les conseqüències de la crisi econòmica en termes d'ocupació i atur han estat molt profundes en el cas espanyol i català. Així per exemple, ha provocat una disminució de l'ocupació amb una elevada destrucció de llocs de treball, i uns nivells d'atur mai vistos des de feia moltes dècades (Eurostat n.d.). Per tant, la crisi econòmica va tenir (i encara té) un gran impacte en el mercat laboral i en les diferents condicions d'ocupació.

És important destacar però que no s'ha de considerar les condicions d'ocupació aïllades de la resta i de manera estàtica, sinó que s'ha d'adoptar una perspectiva dinàmica per entendre plenament els efectes del funcionament del mercat de treball (Leschke 2009). Segons la teoria del mercat de treball transitori (Schmid, 1995), la població activa es desplaça cada vegada més entre els diferents

estats de mà d'obra, és a dir, entre diferents tasques o llocs de treball, empreses, condicions contractuals, o entre l'ocupació i la desocupació. El cicle econòmic és probablement el factor que més intensament afecta la probabilitat de transició en el mercat de treball a curt termini. En termes generals, en les crisis econòmiques, en haver-hi una disminució del mercat laboral, és d'esperar que hi hagi més moviment. Així, els treballadors són més propensos a perdre el seu lloc de treball, mentre que pels aturats és més difícil de trobar una ocupació. Una altra tendència que s'observa amb regularitat és que els fluxos de la inactivitat a l'atur també semblen augmentar (Gomes 2012).

Per aquest motiu, a continuació s'explica l'evolució de diferents condicions d'ocupació (temporalitat, atur i informalitat), des de l'any 2000 fins al 2015 tant a EU-27, Espanya i Catalunya, tot i que d'una manera aïllada, es pot veure com evolucionen en el mateix període.

a) Evolució de l'atur

La Figura 6 mostra l'evolució de l'atur des de l'any 2000 fins al 2015 per l'EU-27, Espanya i Catalunya. Es pot observar un gran canvi en la tendència a partir de l'any 2008, l'any on ja es van començar a notar les conseqüències de la crisi econòmica. A l'EU-27 la taxa d'atur de l'any 2000 era de l'11% entre les dones i del 8% entre els homes i va anar disminuint, arribant al 6,8% en les dones i al 6,4% en els homes el 2008. A partir d'aquell moment va començar a augmentar fins al 2013 arribant a un màxim de l'11% i

tornant a disminuir fins al 9% el 2015 tant pels homes com per les dones.

Pel que fa a Espanya, la taxa d'atur ha estat més baixa que la mitjana europea entre els homes en el període anterior a la crisi, però no així entre les dones, sent aquesta molt més alta, amb un 20% el 2000 i baixant fins al 10% el 2007. A Espanya la pujada de l'atur es dona abans que en el cas de l'EU-27, en l'any 2008 i arribant a nivells màxims d'atur l'any 2013, amb una taxa d'un 27% entre les dones i un 26% entre els homes.

A Catalunya l'evolució de l'atur té un comportament molt similar que a Espanya però amb una taxa més baixa. L'any 2000 hi havia una taxa d'atur d'un 12% entre les dones i un 6% entre els homes (inferior en aquest cas fins i tot a la taxa d'atur de l'EU-27), però a partir del 2009 la taxa d'atur va començar a augmentar, en el mateix moment que quan es va produir a EU-27, i amb un any de retard respecte a Espanya. Els nivells màxims també van arribar l'any 2013 amb un 23% entre les dones i un 24% en els homes, més semblant a l'espanyola. A partir d'aquell moment, l'atur ha anat disminuint.

Pel que fa a les diferències per sexe, quan es produïa una disminució de l'atur hi havia una gran diferència entre l'atur dels homes i de les dones, en canvi, a partir de la crisi econòmica, quan l'atur va començar a augmentar, aquesta diferència s'ha anat reduint tot i que quan ha tornat a disminuir la diferència s'està tornant a ampliar. A EU-27 en canvi, a partir del 2009 la taxa d'atur s'ha

igualat entre homes i dones. A Catalunya fins i tot a partir del 2009 quan va començar a pujar l'atur, la taxa d'atur va ser més elevada entre els homes que en les dones, fet que no s'ha vist ni a Espanya ni a l'EU-27, i sembla que tornar a ser menor en ells quan ha començat a reduir-se.

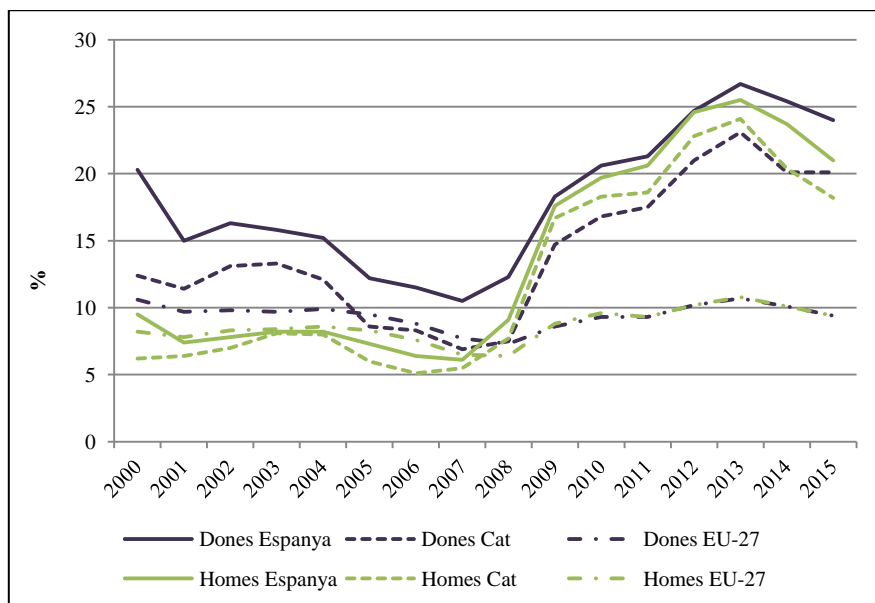


Figura 6. Taxa d'atur a la UE-27, Espanya i Catalunya (Cat) per homes i dones, 2000-2015.

Font: elaboració pròpia amb dades de INE i Eurostat.

b) Evolució de la temporalitat

La segona condició d'ocupació a analitzar és la temporalitat i la seva evolució. Espanya, i també Catalunya, és un dels països europeus, amb major proporció de treballadors assalariats amb contracte temporal. La figura 7 mostra l'evolució de la temporalitat

entre l'any 2000 i l'any 2015 tant per Europa, Espanya i Catalunya separada per sexe. Com es pot observar, des de l'any 2000 fins al 2015 la temporalitat a l'EU-27 ha augmentat lleugerament tant pels homes com per les dones amb una temporalitat mitjana d'entre un 12% i un 15%. Quan parlem d'Espanya i Catalunya aquest percentatge es queda molt curt tot i que amb la crisi econòmica s'ha reduït.

A Espanya la temporalitat l'any 2000 arribava quasi al 35% entre les dones i al 31% entre els homes. Aquests percentatges es van mantenir més o menys estables amb un repunt important l'any 2006. És a partir d'aquest any que, a causa de la reforma laboral i a la posterior crisi econòmica, els efectes de la qual es van començar a notar en el mercat laboral a finals del 2007, que la temporalitat va anar disminuint arribant a un 25% l'any 2015 tant pels homes com per les dones. Aquesta disminució però no és deguda a una millora del mercat laboral amb un augment dels contractes permanents, sinó a una disminució en el nombre total de persones ocupades. Això ho podem veure en la figura 8, on el nombre absolut de contractes permanents, principalment en el cas dels homes, ha disminuït a partir del 2008 fins al 2013. Les dones en canvi, el nombre de contractes permanents s'ha mantingut estable en aquests anys de crisi econòmica. A partir d'aquest any hi ha un lleuger augment, amb números absoluts, dels dos tipus de contractes, tant en homes com en dones (figura 8). Per tant, la disminució de la temporalitat reflecteix l'augment de la taxa d'atur, com hem vist en l'apartat anterior.

A Catalunya la temporalitat ha seguit la mateixa tendència al llarg d'aquests anys però amb uns percentatges no tan elevats (figura 7). L'any 2000 la temporalitat arribava al 29% entre les dones i al 25% entre els homes i en l'any 2015 està al 19% entre les dones i al 20% entre els homes.

Per sexe, la temporalitat ha estat sempre més elevada en les dones que en els homes. A Espanya (i Catalunya) aquesta diferència és més evident abans de la crisi, a partir de la qual la diferència entre homes i dones es va fent cada vegada més petita. Des del 2011 la diferència entre la temporalitat en homes i dones està disminuint i es manté més o menys estable en els dos sexes al voltant del 18% entre 2013 i 2015. Això possiblement està explicat per una major destrucció de treball temporal entre els homes, especialment afectats per la caiguda de l'activitat en el sector de la construcció on molts dels contractes eren temporals.

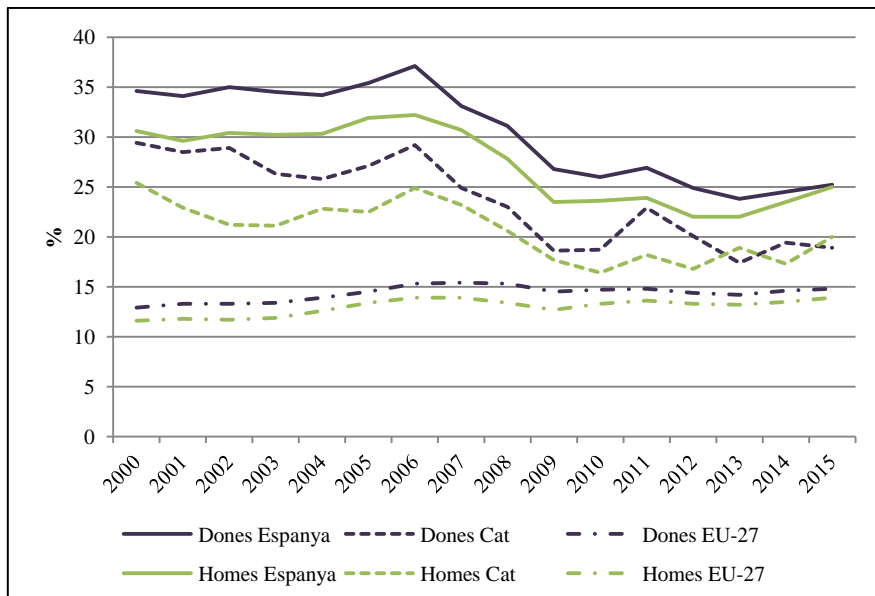


Figura 7. Percentatge de temporalitat a la UE-27, Espanya i Catalunya (Cat) per homes i dones, 2000-2015.

Font: elaboració pròpia amb dades de INE i Eurostat.

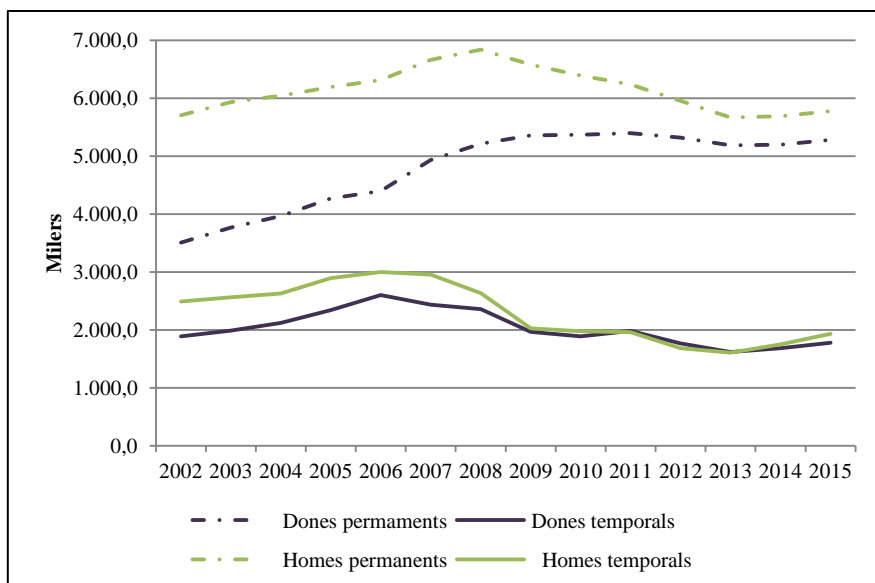


Figura 8. Número absolut de treballadors permanents i temporals a Espanya, 2002-2015.

Font: elaboració pròpia amb dades de INE.

c) Evolució de la informalitat

Les dades disponibles de l'evolució de la informalitat que trobem publicades són majoritàriament dades econòmiques, és a dir, de l'economia informal, i calculades a través de mesures indirectes (Dell'Anno & Schneider 2006). Hi ha molt poca, o cap, informació sobre el treball informal o el nombre de treballadors informals existents, que és el que ens interessa en aquesta tesi. Tot i així, l'evolució de l'economia informal ens pot donar una idea.

La figura 9 mostra el càlcul del percentatge de l'economia informal a Espanya respecte al total del PIB (producte interior brut) d'Espanya segons diferents autors (Sardà & Gestha 2014). Com s'observa, hi ha grans discrepàncies en els resultats, ja que tot i utilitzar la mateixa metodologia per calcular-ho, el mètode MIMIC (explicat en més profunditat a l'apartat 1.6 de la introducció), introdueixen en el model diferents variables. Així per exemple, segons els resultats de Schneider (Schneider 2015; Schneider et al. 2010) des de l'any 2000 fins al 2015 hi ha una disminució de l'economia informal amb un petit repunt entre el 2008 i el 2009, possiblement degut a la crisi econòmica. Aquesta mateixa tendència es mostra per les dades de la mitjana europea, en aquest cas dels EU-28 (*dades no mostrades*). Arrazola et al. (Arrazola et al. 2011) en canvi, mostren com l'economia informal augmenta fins a l'any 2007 i després disminueix amb un petit repunt l'any 2012. És a dir, segons aquests autors, l'economia informal augmenta en èpoques de bonança econòmica i disminueix en època de crisi. Altres autors en canvi mostren el contrari. Pickhardt et al. (Pickhardt & Sardà

2015) i Ruesga et al. (Ruesga & Carbajo 2013) mostren com l'economia informal disminueix fins a l'any 2006-2007 i després augmenta progressivament. Aquestes dades, per tant, ens mostren com hi ha una gran variabilitat en les dades de la informalitat segons com es mesuri, tot i utilitzar el mateix mètode.

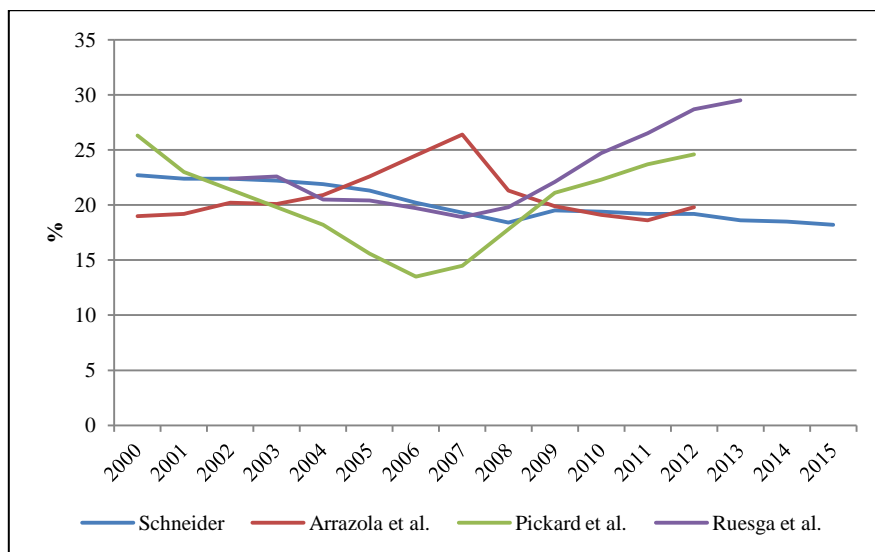


Figura 9. Percentatge de l'economia informal respecte el PIB d'Espanya segons diferents autors, 2000-2015.

Font: “La economía sumergida pasa factura. El avance del fraude en España durante la crisis” (Sardà & Gestha 2014).

Si ens centrem en l'evolució del treball informal calculat a través de la diferència entre les dades de l'Enquesta de Població Activa (EPA) i de la Seguretat Social (SS) també ens pot donar una aproximació (Toharia 1994; Rocha 2011), tot i que no està lliure de crítiques (Rocha 2011). La figura 10 ens mostra aquesta evolució per dades espanyoles de forma separada per homes i dones. La tendència que s'observa en aquest cas és similar a les dades de

Arrazola et al. mostrades en la figura anterior. Per tant, segons els càlculs de la diferència entre EPA i SS, el treball informal augmenta en època de creixement econòmic i disminueix en època de recessió.

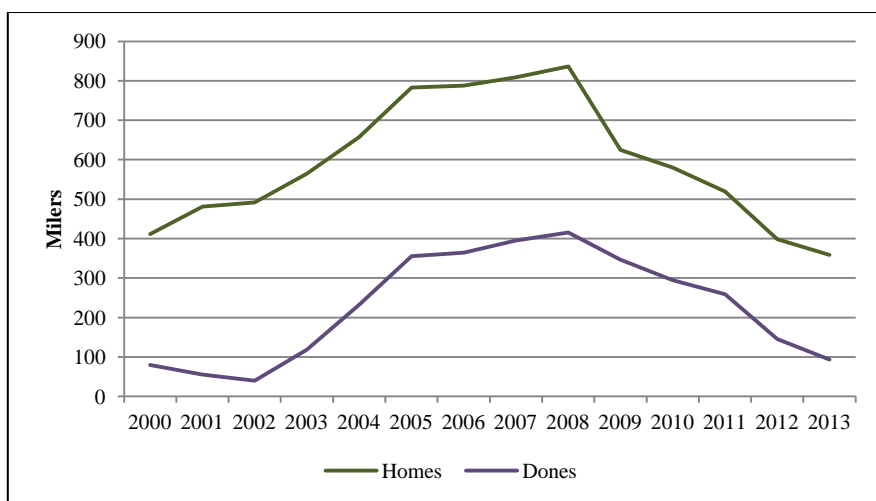


Figura 10. Treball informal. Diferència entre registres de la EPA i la SS per homes i dones. Espanya, 2000-2013.
Font: elaboració pròpia amb dades de la EPA i SS. Mitjanes anuals.

1.5. Precarietat laboral i salut

"En la empresa temporal, yo he pasado de cobrar de 10 euros por hora a cobrar menos de 5 euros brutos. Aún así estoy agradecida por trabajar, si es que a esto se le puede llamar trabajo".

Extracte del llibre "Las que limpian los hoteles" d'Ernest Cañada.

La precarietat laboral es pot definir com un constructe sociològic, generalment amb una falta o canvi en les regulacions que es donen en les relacions laborals estàndards. Això provoca que els treballadors siguin més vulnerables, probablement treballen sota unes relacions de poder diferents i en general inferiors, i amb una limitació dels drets comparats amb els treballadors en treballs "estàndards" (Benach & Muntaner 2007; Amable 2006).

Tot i així, encara no hi ha un consens en la literatura científica de què es defineix per precarietat laboral, i per tant, la comparació, tant nacional com internacional, té més dificultats. El terme "precari" va ser utilitzat per primera vegada per sociòlegs francesos a la dècada de 1980 per descriure als treballadors temporals o estacionals (Barbier 2005). Segons Rodgers (1989), el concepte de treball precari va més enllà del tipus d'ocupació, s'ha de tenir en compte si el treballador està exposat a diferents factors com la inestabilitat laboral, la manca de protecció legal i sindical, i la vulnerabilitat social i econòmica (Rodgers 1989).

Molt recentment, Standing (Standing 2011) proposava que s'ha de parlar d'una nova classe social, el "precariat", caracteritzada per una inseguretat crònica. Com a classe social, el "precariat" ha d'actuar com a tal, és a dir, ha d'actuar col·lectivament pels seus propis interessos. Aquest concepte de "precariat" com a classe social pot ser entès com un resultat del procés de precarització, ja que el seu punt de vista és demogràfic i no de les condicions d'ocupació (Standing 2011).

La definició que s'utilitza en aquesta tesi de precarietat laboral és la d'un constructe multidimensional que comprèn aspectes de la inseguretat de l'ocupació, relacions de negociació individualitzades entre els treballadors i els empresaris, els baixos salaris i les privacions econòmiques, els drets laborals limitats i la protecció social, i manca de poder d'exercir els drets laborals legalment conferits (Amable 2006; Vives et al. 2010).

a) De la Unidimensionalitat a la Multidimensionalitat

Unidimensionalitat de la precarietat laboral

Molta de l'evidència existent quan s'estudia la precarietat laboral i la seva relació amb salut des d'un punt de vista epidemiològic utilitza mesures unidimensionals, principalment la temporalitat, o la percepció d'inseguretat laboral, tot i que també existeixen altres variables com la reducció de plantilla.

La *temporalitat* és el millor indicador de la precarietat laboral que es troba disponible en gran part les dades actuals per la recerca

epidemiològica. La temporalitat fa referència a les situacions legals que difereixen del treball permanent, és a dir, que no donen una estabilitat a llarg termini. Tot i així, dins de la temporalitat hi ha una gran variabilitat de situacions com treball temporal amb data de finalització, obra i servei, treball a través d'ETT, o el que anomenen "on-call" que defineixen així els treballs que et truquen pel mateix moment (Bardasi & Francesconi 2004; Ferrie et al. 2008).

Un altre indicador utilitzat és la inseguretat laboral. La seva conceptualització es va produir a partir dels anys 50, on diferents autors utilitzaven diferents dimensions per estudiar-la (Greenhalgh & Rosenblatt 1984). Una de les més estudiades era la reducció de l'organització, ja que provocava un augment de la preocupació entre els treballadors, i per tant, experimentaven inseguretat en l'ocupació. Els estudis de la percepció d'inseguretat laboral es van incrementar quan la inseguretat es va tornar intrínseca en les noves formes d'ocupació. L'enfocament de la inseguretat laboral es basa en la percepció subjectiva de la pèrdua involuntària de l'ocupació (Sverke et al. 2002; De Cuyper & De Witte 2007). Aquesta percepció pot sorgir de circumstàncies objectives que poden suposar una amenaça per la continuïtat de la feina (De Witte 1999), tot i que es pot reaccionar de manera diferent a una mateixa circumstància (Greenhalgh & Rosenblatt 1984; Rosenblatt et al. 1999), o d'una interpretació dels factors contextuais, com la crisi econòmica o la situació del mercat de treball (Greenhalgh & Rosenblatt 1984).

Aquestes mesures però, no tenen en compte les diferents dimensions de la precarietat (Benach, Vives, et al. 2014) que s'expliquen posteriorment.

Multidimensionalitat de la precarietat laboral

Les diferents formes de contractes flexibles o no estàndards comparteixen característiques que fan que una feina sigui precària, però, cap d'elles no té en compte les diferents dimensions de la precarietat laboral. En les últimes dècades, s'han fet diferents aproximacions multidimensionals a la precarietat laboral utilitzant diferents dimensions de la qualitat de l'ocupació, tot i que algunes d'elles no tenen la paraula precarietat. Una primera aproximació va ser a través d'una definició sociològica de la precarietat laboral a través de diverses dimensions (Rodgers 1989). La primera, la inestabilitat, és a dir, el grau d'incertesa de continuïtat en el treball. La segona, la falta de protecció, sigui per llei o a través dels convenis col·lectius, contra la discriminació, pràctiques laborals inacceptables o acomiadaments improcedents. També inclou la protecció social, és a dir, accés a les prestacions socials, tant cobertures sanitàries, accidents, pensions o atur. La tercera, la inseguretat pel que fa a les seves condicions de treball, salaris, o en el lloc de treball. I finalment, la vulnerabilitat social i econòmica, és a dir, sous baixos que poden estar associats amb pobresa i baixa inserció social.

Una segona aproximació basada en el model de Karasek de “job strain” (control, càrrega de treball i suport) (Karasek 1979), és el

model “Employment strain model” (Lewchuk et al. 2003). Aquest es centra en les mateixes dimensions però en relació al control sobre el futur laboral, l’esforç per trobar i mantenir l’ocupació i, el suport a la feina i fora d’aquesta per aquelles persones que estan en el mercat laboral. Capten una dimensió de l’organització del treball que té afectes en la salut dels treballadors independentment de l’experiència en aquell lloc de treball. Lewchuck et al. entenen la precarietat laboral com una combinació de contractes atípics, prestacions socials limitades, baixos drets legals, inseguretat en el treball, poca duració en el lloc de treball i baixos salaris.

Una tercera aproximació consisteix a crear combinacions entre els diferents tipus de contractes legals (permanent-completa, permanent-parcial, temporal-completa, temporal-parcial) tenint en compte tres dimensions: mida de l’empresa, estat dels sindicats i salari per hora, creant així un contínuum de precarietat entre aquestes categories (Cranford et al. 2003). Amb aquesta mateixa aproximació, un estudi amb dades australianes va mostrar que aquests grups, segons els tipus de contractes legals, tenien diferències consistents segons variables sociodemogràfiques, d’ocupació i inseguretat percebuda en el treball (Louie et al. 2006). Aquesta aproximació però, només utilitza com a proxy de precarietat laboral diferents tipologies legals de contractes, sense tenir en compte altres característiques d’aquests tipus d’ocupació.

Una quarta aproximació va desenvolupar vuit variables, les quatre dimensions de l’aproximació sociològica de Rodgers més quatre dimensions com són la incertesa de la situació laboral, el risc

d'exposició a riscos físics, el suport social a la feina, i les oportunitats de formació i promoció professional (Tompa et al. 2007). Amb aquesta aproximació es reconeix que els treballs "estàndards" també poden ser precaris en algunes dimensions. Posteriorment, es van veure que tenien relació amb la salut autopercebuda, tot i que amb algunes limitacions funcionals per algunes dimensions (Scott-Marshall & Tompa 2011).

Una altra aproximació és el "model PDR" (Model de Pressió, Desorganització i manca de Regulació) que va ser desenvolupat per explicar com la precarietat laboral afecta a la salut i a la seguretat en el treball (Quinlan & Bohle 2004). Aquest model conté tres categories: pressions econòmiques i de recompensa, desorganització al lloc de treball, i falta de regulació. La primera categoria inclou fonts d'inseguretat en els ingressos i en l'ocupació, i una elevada competició pel treball que influeix en les pràctiques segures de treball. Aquesta inseguretat pot fer acceptar tasques perilloses, una intensificació del treball amb llargues o irregulars hores i/o més d'un treball (pluriocupació). La segona categoria inclou una sèrie de característiques que sorgeixen en les empreses que no tenen un compromís de mà d'obra estable, donant menys importància a la informació i formació dels treballadors, a l'organització col·lectiva i altres activitats que tenen implicacions en la salut i seguretat en el treball. La tercera categoria, falta de regulació, es refereix a la mesura en què la salut i seguretat en el treball i la regulació de l'ocupació es debilita pels acords d'ocupació precària. Es produeix una falta de coneixement legal dels drets i obligacions, i un accés limitat a aquests drets.

Una sisena aproximació a la multidimensionalitat de la precarietat laboral és la falta d'alguna de les set formes de seguretat relacionades amb el treball (Standing 2011): seguretat en el mercat de treball, és a dir, adequades oportunitats; seguretat en l'ocupació, que inclou protecció davant els acomiadaments arbitraris i regulació en la protecció dels treballadors; seguretat en el lloc de treball, és a dir, formació i desenvolupament de les habilitats adquirides; seguretat en el treball, seria la protecció davant lesions i malalties laborals mitjançant regulacions per la prevenció de riscos laborals o dels horaris; seguretat en la reproducció de les habilitats, oportunitat de formació i ús de les habilitats adquirides; seguretat en els ingressos; i seguretat en la representació col·lectiva en el mercat de treball, dret a organitzar sindicats independents i dret a la vaga (Standing 2011).

Una última aproximació multidimensional és el constructe de la precarietat laboral (Amable 2006) que explicaré en més profunditat en el següent apartat i serà l'aproximació utilitzada en aquesta tesi. Segons aquest constructe, la precarització de l'ocupació s'identifica com un procés de debilitament de la relació del treball assalariat com a conseqüència de la desregulació i la flexibilitat laboral, i el consegüent augment de l'asimetria en les relacions de poder (Amable 2006).

b) El constructe de la precarietat laboral

Origen

Per tal de superar les limitacions conceptuals i metodològiques de l'estudi de la precarietat laboral i per ser utilitzat en la recerca epidemiològica, el grup de recerca GREDS-EMCONET de la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona va desenvolupar un nou constructe de la precarietat laboral que es mesura a través de l'Escala de Precarietat Laboral (EPRES en anglès) (Amable 2006). L'objectiu era definir la precarietat laboral com un determinant social de la salut i determinar l'impacte de la precarietat laboral en la salut mental dels treballadors.

L'EPRES està basat originalment en les quatre dimensions de Rodgers (Rodgers 1989) (estabilitat laboral, falta de negociació col·lectiva, falta de protecció en el lloc de treball i drets en la seguretat social, i ingressos baixos) i, a través d'un estudi multimètoades es van afegir dues dimensions més (vulnerabilitat i desaperament d'exercir els drets) formant finalment sis dimensions.

Per desenvolupar l'EPRES, inicialment es van realitzar una sèrie d'entrevistes amb persones expertes en diferents disciplines com la salut pública, treball, medicina, sociologia del treball, economia, sindicalistes, i investigadors en salut laboral per tal de definir adequadament el problema del treball precari, la base poblacional d'estudi, els possibles efectes i indicadors de salut, i fer un

esborrany del qüestionari. En una segona etapa es va realitzar un estudi qualitatiu a partir de grups focals per tal d'identificar i definir les dimensions de la precarietat laboral per constituir un suport conceptual del qüestionari desenvolupat (Amable 2006).

Dimensions

Les dimensions que formen part avui en dia del constructe de EPRES són sis: temporalitat, desapoderament, vulnerabilitat, salari, drets, i capacitat d'exercir els drets (Amable 2006; Vives et al. 2010).

La *temporalitat o la inestabilitat en l'ocupació* fa referència al tipus de contracte, la duració d'aquest, i el temps que porta treballant en l'empresa. Tradicionalment la temporalitat sempre ha estat lligada a la inestabilitat laboral (Catalano et al. 1986; Virtanen et al. 2003) i a una pitjor salut d'aquests treballadors (Virtanen et al. 2005). A més, aquesta inestabilitat laboral porta associada una inestabilitat social, és a dir, una dificultat per estabilitzar-se a la vida, com per exemple, formar una família o independitzar-se en cas dels més joves (Artazcoz et al. 2005).

El *desapoderament* es refereix al nivell de negociació, individual o col·lectiva de les condicions de treball, és a dir, els horaris, la jornada o el salari, per exemple. Els treballadors que tenen un elevat poder de negociació col·lectiva en la seva empresa tenen més poder de decisió sobre les seves condicions de treball i ocupació comparat amb aquells que no en tenen o han de tenir una negociació

individual.

La *Vulnerabilitat* fa referència a les relacions de poder i al tracte rebut en el lloc de treball. És a dir, la impotència de no poder fer res davant un tracte autoritari o la por a les represàlies. En un estudi qualitatiu per exemple, les treballadores joves afirmaven que callaven el que pensaven per por a ser acomiadades (Amable et al. 2001).

La dimensió de *salari* es refereix, a més del sou mensual que rep el treballador, a si aquest pot cobrir les necessitats bàsiques o permet cobrir despeses imprevistes. Tot i que els treballadors temporals i permanents se suposa que han d'estar igualment pagats per fer la mateixa tasca, estudis empírics demostren que hi ha diferències a favor dels permanents, arribant a diferències del 15% en alguns casos (Amable et al. 2001; De la Rica & Felgueroso 1999; Davia & Hernanz 2004). En els últims anys s'ha introduït el concepte “*working poor*” (Shipler 2005); persones que han estat 27 setmanes ocupats (treballant o buscant feina) però que els seus ingressos estan per sota del nivell oficial de pobresa. Tot i que la pobresa està relacionada amb l'atur o la falta de feina, una proporció elevada de persones que estan dins la pobresa són actualment treballadors. Als Estats Units per exemple, en els últims anys hi ha hagut un augment del *working poor*, d'un 4,7% del total dels ocupats l'any 2000 a un 7% l'any 2013. Aquests percentatges són molt diferents segons sexe, edat, i grup racial, on les dones arriben a un 7,8%, els joves de 20-24 anys a un 13,2%, la població afroamericana a un 13,3% i els hispànics a un 12,8% (US Bureau of Labor Statistics 2013). Fins i

tot, es pot donar en treballadors amb més d'una feina degut als baixos sous de les feines precàries. Aquests treballadors, a més, tenen un risc més elevat de privació material i mala salut a causa del nivell de pobresa en què es troben.

La dimensió de *drets* fa referència a les prestacions que té dret el treballador, és a dir, vacances pagades, indemnització per acomiadament, baixa per malaltia, o jubilació, per exemple. Aquests drets poden ser limitats en segons quins tipus de treballadors, com per exemple aquells amb un contracte a temps parcial.

La capacitat d'exercir els drets fa referència al grau en què els treballadors poden exercir els seus drets legals, com per exemple realitzar els festius setmanals sense problema, agafar una baixa mèdica en cas de necessitat, o un dia de permís per motius familiars. Per tant, aquesta dimensió està molt relacionada amb la dimensió anterior de *drets* i reflecteix la dificultat d'alguns treballadors de fer ús dels seus drets per por de perdre la feina.

L'Escala de precarietat laboral

L'escala de precarietat laboral EPRES va ser validada per la població espanyola l'any 2005 demostrant unes bones propietats psicomètriques i una bona validació del constructe (Vives et al. 2010) per la seva aplicació en estudis epidemiològics (Vives et al. 2011). En aquesta versió les sis dimensions estaven formades per 26 ítems.

L'any 2010 es va realitzar una revisió de l'EPRES amb canvis per superar les limitacions identificades en la validació de l'anterior i confirmar que podria ser utilitzada en el context de crisi econòmica del 2010, on a Espanya hi havia una elevada taxa d'atur (Vives et al. 2015). En aquesta versió revisada, les sis dimensions estan formades finalment per 22 ítems.

En la taula 1 es mostren les diferències entre els ítems que formen les variables en les dues versions. Tot i així, aquests canvis no representen una pèrdua en la sensibilitat del constructe (Vives et al. 2015).

Taula 1. Ítems inclosos a la EPRES-2005 i la EPRES-2010.

* Canvi de redacció de la pregunta de forma positiva.

Dimensions / Ítems	Escala de respostes	
	EPRES- 2005 (26 ítems)	EPRES-2010 (22 ítems)
Temporalitat		
Duració del contracte actual	X (0) Contracte permanent (1) 1 any o més (2) Temporal, sense finalització (3) Entre 3 i menys de 12 mesos (4) Menys de 6 mesos	X (0) Contracte permanent (1) 1 any o més (2) Temporal, sense finalització (3) Entre 3 i menys de 12 mesos (4) Menys de 6 mesos
Temps com a temporal en l'últim any	X (0) No ha treballat amb contracte temporal (1) Menys de 2 mesos (2) Entre 2 i 3 mesos (3) Entre 3 i 6 mesos (4) Entre 6 i 12 mesos	
Temps que porta en aquesta empresa		X (0) Més de 10 anys (1) Entre 5 i 10 anys (2) Entre 2 i 5 anys (3) Entre 6 mesos i 2 anys (4) Menys de 6 mesos
Desempoderament		
Com es van decidir les següents condicions del seu actual contracte de treball?		

Horari de treball	X	(0) Per conveni col·lectiu	X	(0) S'ajusta al establert en conveni col·lectiu o pacte d'empresa
Quantitat d'hores setmanals	X	(1) Per l'empresari		(1) En el meu equip de treball
Salari	X	(2) No ho se	X	(2) Acord entre meus superiors i jo (3) Unilateralment l'empresa o els superiors (4) No ho se

Vulnerabilitat

Tracte rebut en la seva feina actual:

Te por de reclamar millors condicions de treball	X	(4) Sempre	X*	(0) Sempre
Se sent indefens davant el tracte injust dels seus superiors	X	(3) Moltes vegades	X	(1) Moltes vegades
Te por que l'acomiadin si no fa el que li demanen	X	(2) Algunes vegades	X	(2) Algunes vegades
En el seu treball el tracten de forma discriminatòria i injusta	X	(1) Només algunes vegades		(3) Només alguna vegada
En el seu treball el tracte de forma autoritària i violenta	X	(0) Mai		(4) Mai
En el seu treball el fan sentir que vostè pot ser fàcilment reemplaçable	X		X	
El tracten de forma autoritària			X	

Salari

El seu salari actual li permet cobrir les seves necessitats bàsiques quotidianes	X	(3) Res (2) Una mica (1) Força (0) Molt	X	(0) Sempre (1) Moltes vegades (2) Algunes vegades (3) Només alguna vegada
El seu salari actual li permet cobrir les despeses imprevists d'importància	X	(4) Mai (3) Només alguna vegada	X	(4) Mai

		(2) Algunes vegades	
		(1) Moltes vegades	
		(0) Sempre	
Aproximadament, quant cobra al mes	X	(4) 451€ o menys	X (0) més de 2401€
		(3) de 452€ a 751€	(1) de 1501€ a 2400€
		(2) de 752€ a 1503€	(2) de 751 a 1500€
		(1) de 1504 € a 2405€	(3) de 450 a 750€
		(0) més de 2406€	(4) més de 450€
Drets			
Vacances pagades	X	(0) Sí	(0) Sí
Pensió	X	(1) No	X (1) No
Indemnització per acomiadament	X	(2) No ho se	X (2) No ho se
Baixa per maternitat/paternitat	X		X
Excedència per motius familiars o personals	X		
Dies de festa setmanals	X		
Subsidi d'atur	X		X
Exercici de drets			
Fer els dies de festa setmanals sense problema	X	(4) Mai	X (0) Sempre
Agafar la baixa mèdica quan ho necessita	X	(3) Només una vegada	X (1) Moltes vegades
Anar al metge sense problemes quan ho necessita	X	(2) Algunes vegades	X (2) Algunes vegades
Agafar vacances sense problema	X	(1) Moltes vegades	X (3) Només alguna vegada
Demandar un dia de permís per motius familiars	X	(0) Sempre	X (4) Mai
Agafar un dia de permís per motius personals sense problemes			X

c) Contínuum de Precarietat laboral

El contínuum de precarietat laboral mostra que la precarietat laboral es troba en totes les condicions d'ocupació en més o menys mesura. També fa referència a la precarització de les condicions d'ocupació, des d'un punt de vista diferent, que s'ha mostrat en l'apartat 1.3c.

Una primera aproximació del contínuum de precarietat laboral la van fer Cranford et al (Cranford et al. 2003). Van observar que existia un contínuum de precarietat laboral en el treball assalariat utilitzant les quatre formes de treball remunerat legal (temporal, permanent, jornada parcial i jornada completa) utilitzant els indicadors de grandària de l'empresa, cobertura sindical i salari per hora. La forma menys precària era el contracte permanent a temps complet i la més precària el contracte temporal a temps parcial (Cranford et al. 2003).

L'any 2007, Benach i Muntaner (Benach & Muntaner 2007) i posteriorment al 2014 (Benach, Vives, et al. 2014) hipotetitzaven que la precarietat laboral es podia mostrar com un contínuum, que podia estar present en totes les condicions d'ocupació, des del treball estàndard permanent en un extrem fins al treball informal en l'altre. Tot i així, aquesta teoria no s'ha demostrat empíricament utilitzant l'aproximació de la precarietat laboral multidimensional amb l'EPRES.

La figura 11 mostra una representació teòrica simplificada del contínuum de la precarietat laboral en diferents característiques

laborals i les combinacions: tipus de contracte, hores de contracte, i si el treball és formal o informal. Així, per aquells contractes formals, permanents i a temps complet, la precarietat laboral seria més baixa que en aquells que són temporals i a temps parcial. Els informals, per la seva banda, tindrien més precarietat que els formals, tant permanents com temporals. Tot i així, aquestes categories són difuses i el contínuum no és una línia recta on les característiques es troben una al costat de l'altra, sinó que se superposen. És a dir, hi pot haver treballadors informals que tinguin menys precarietat que alguns treballadors temporals o a temps parcial, i alguns treballadors permanents que tinguin una precarietat laboral més elevada que certs treballadors temporals.

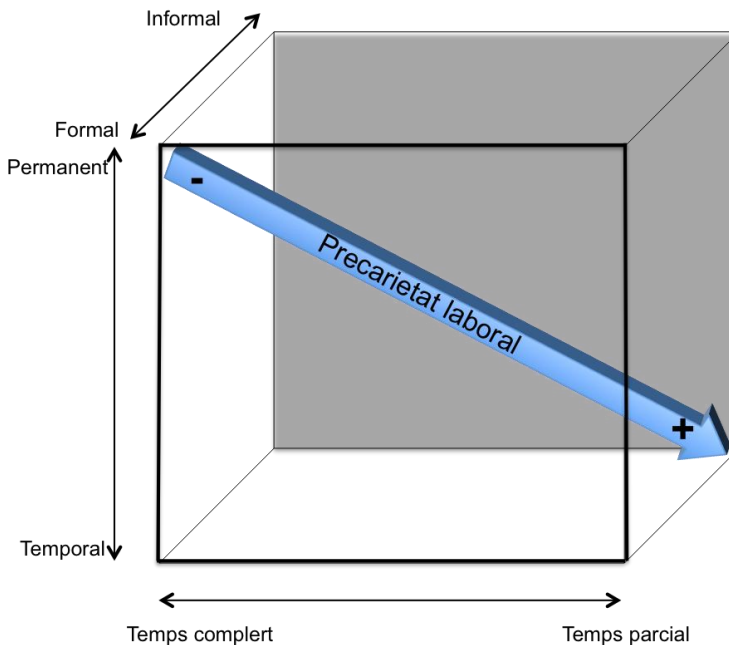


Figura 11. Representació simplificada del contínuum de precarietat laboral basat en tres dimensions.
Font: elaboració pròpia.

d) Precarietat laboral i salut

En els últims anys, la forma en què s'ha estudiat empíricament la relació entre condicions d'ocupació i les seves conseqüències en salut és molt variada i, com hem comentat anteriorment, utilitza diferents terminologies que van de la uni a la multidimensionalitat: temporalitat/treball temporal, inseguretat en el treball, o una aproximació multidimensional de la precarietat laboral.

Pel que fa als estudis enfocats a la *temporalitat* i les seves conseqüències en la salut, aquests es centren bàsicament en la durada del contracte i en la diferència amb els treballadors permanents o els que tenen un treball estàndard. Hi ha diferents formes d'estudiar la temporalitat, com són els contractes temporals amb o no data de finalització, *on-call*, empreses de treball temporal. Segons la literatura, per una banda, els treballadors temporals comparats amb els permanents tenen pitjors condicions de treball (Aronsson et al. 2002), estan menys informats pel que fa a la salut i seguretat en el treball (Aronsson 1999), reben menys formació en el lloc de treball (Aronsson et al. 2002), i tenen més lesions per accident de treball (Benavides et al. 2006; Virtanen et al. 2005). Per altra banda, se'ls atribueixen menys baixes laborals degut possiblement a un presentisme més elevat (Virtanen et al. 2005; Johns 2010) o a una millor salut física (Virtanen et al. 2001). Pel que fa a la salut, hi ha resultats discrepants. Alguns autors troben que els treballadors temporals tenen pitjor salut autopercebuda (Pirani & Salvini 2015) i/o salut mental (Waenerlund et al. 2011; Virtanen et al. 2011a; Kim et al. 2010), en canvi altres autors troben

que tenen millor salut autopercebuda (Virtanen et al. 2001), o no hi ha diferències respecte als treballadors permanents (Bardasi & Francesconi 2004; Bernhard-Oettel et al. 2005). Això pot ser degut a l'elevada heterogeneïtat, tant en la tipologia dels contractes temporals com en el context on estan realitzats els diferents estudis: diferents països, diferents legislacions laborals aplicades, i diferents proteccions socials. Molts autors utilitzen la paraula precarietat laboral directament com a sinònim de la temporalitat en els seus estudis (Kachi et al. 2014; Park 2015; Keuskamp et al. 2013).

Altres autors, estudien la *inseguretat en el treball*, definida com a la probabilitat autopercebuda de perdre un treball involuntàriament, com a proxy de precarietat laboral i la seva relació amb la salut. Segons la 5a Enquesta Europea de Condicions de Treball (EWCS) del 2010, un 16% dels treballadors pensen que poden perdre el seu treball en els pròxims sis mesos (European foundation for the Improvement of Working and Living Conditions 2010b). La inseguretat en el treball està associada amb la mala salut física, autopercebuda, salut mental i la insatisfacció en el treball (Sverke et al. 2002; Burgard et al. 2012; Burgard et al. 2009; Ferrie et al. 2013). Aquests resultats es donen en la majoria de països de la Unió Europea i pot suggerir que un estat del benestar desenvolupat no sempre elimina les conseqüències negatives de la inseguretat en el treball (Erlinghagen 2008; László et al. 2010).

La sensació d'inseguretat subjectiva pot estar incrementada per factors externs com pot ser la crisi econòmica però també per una sensació més objectiva com poden ser les reduccions de plantilla a l'empresa. En aquesta reducció es veuen afectats tant els

treballadors que són acomiadats com els que es queden a l'empresa (supervivents) a causa d'un augment en les demandes físiques i la inseguretat, i una reducció del control en el treball (Vahtera et al. 1997; Kivimäki et al. 2000; Kivimäki et al. 2003).

A la literatura també hi ha estudis que utilitzen la inseguretat en el treball com a mediador per relacionar la temporalitat i la salut. S'ha vist que la inseguretat en el treball és més elevada en els treballadors temporals i que aquests presenten pitjor resultats en salut que els permanents, tot i que cal diferenciar entre diferents tipus de treballadors temporals (Silla et al. 2005). En estudis longitudinals, en canvi, l'efecte en la salut de la inseguretat en el treball s'ha vist tant per treballadors temporals com per permanents (Virtanen et al. 2011b). Tot i que també s'ha trobat que aquells treballadors permanents amb una elevada inseguretat tenen pitjors resultats pel que fa a la satisfacció en el treball i al compromís amb l'organització que els treballadors temporals (De Cuyper & De Witte 2007).

La relació entre *precarietat laboral mesurada multidimensionalment* i salut ha estat poc desenvolupada tot i que en els últims anys ha augmentat. A Canadà, l'aproximació de Scott-Marshall i Tompa que utilitza vuit dimensions de precarietat (explicada anteriorment) va mostrar que certes característiques del treball (baixos ingressos, falta d'un augment anual del sou, força hores extres no recompensades, absència de prestació de pensió i treball manual) predeien un augment en el risc dels resultats de salut general i/o funcional (Scott-Marshall & Tompa 2011).

L'aproximació de Quinlan i Bohle (Quinlan & Bohle 2004) (model PDR) que relaciona la precarietat laboral amb resultats de salut i seguretat s'ha utilitzat en diferents estudis empírics (Bohle et al. 2011; McNamara et al. 2011; Underhill & Quinlan 2011). Aquests estudis mostren que els treballadors temporals, insegurs o els que estan contractats per una empresa de treball temporal (amb més precarietat que la resta) tenen nivells més baixos de control, pitjor conciliació entre la vida familiar i laboral, més riscos laborals i finalment pitjor salut que els treballadors permanents o sense inseguretat. Utilitzant l'aproximació de "Employment strain model", troben que hi ha relació entre certes característiques de les relacions d'ocupació i mala salut com són la inestabilitat amb els horaris o l'esforç i avaluació constant (Lewchuk et al. 2008).

Els resultats de la relació entre precarietat laboral mesurada amb l'EPRES i la salut en la població espanyola s'ha estudiat per l'any 2005. Els resultats mostren que a un nivell més elevat de precarietat laboral, els treballadors tenen pitjor salut mental i que aquesta relació és més forta en les dones (Vives et al. 2013). Desafortunadament, l'escala EPRES ha estat aplicada a un nombre limitat de mercats de treball i països i aquí a Espanya, fins al moment d'aquesta tesi, només amb dades del 2005.

1.6. Treball informal i salut

*“The informal sector is like an elephant:
we may not be able to define it precisely,
but we know it when we see it”*

Hemando de Soto

El treball informal planteja possibles riscos significatius per la salut a causa d'una falta de protecció i regulació de les condicions de treball. Aquesta condició d'ocupació, i els seus impactes en la salut, està molt poc estudiada a la Unió Europea principalment per la seva dificultat de conceptualització, generació de dades, i mesura.

a) Evolució de teories i conceptes

Evolució de les teories de la informalitat

El concepte d'informalitat, treball informal i sector informal sorgeix per primera vegada als anys 1970 com a resultat d'una sèrie d'estudis sobre el mercat laboral urbà a països africans (Hart 1973; OIT 1972). L'any 1971, l'antropòleg Keith Hart (1973) va estudiar el mercat de treball de la ciutat d'Accra a Ghana analitzant les activitats de baixos ingressos dels immigrants sense formació que no trobaven feina com a treballadors assalariats. Va definir com a *sector informal* el format per petites empreses amb pocs recursos que feien activitats de baixa productivitat, assenyalant la dinàmica i la gran diversitat d'activitats que englobava. Va aplicar el concepte de treball informal al treball per compte propi, principalment per

garantir uns ingressos monetaris mínims i de subsistència, mentre que el formal el va aplicar al treball assalariat, mostrant una clara dicotomia.

Posteriorment, la OIT, en un estudi a Kenia, va aplicar el concepte de *sector informal* per estudiar el que anteriorment s'anomenava sector tradicional (OIT 1972). D'acord amb aquest informe, el sector informal té les següents característiques: facilitat en l'entrada de noves empreses; les empreses d'aquest sector depenen dels recursos indígenes i són de propietat familiar; operen a petita escala, en els mercats no regulats i competitius, utilitzen mà d'obra intensiva i tecnologia adaptada; i els seus treballadors tenen habilitats adquirides fora del sistema escolar formal. En el concepte de sector informal són les empreses les que són qualificades en el sector formal o informal i no els treballadors.

A partir d'aquell primer concepte aquest ha anat evolucionant segons diferents teories o "escoles de pensament", amb diferents punts de vista sobre quin és l'origen del treball informal. Aquests dos primers estudis formen part de la *teoria dualista* que va popularitzar la OIT en aquells anys. Aquest primer corrent subscriu que existeixen dos sistemes de producció juxtaposats: el sector informal que està format per activitats marginals no regulades, que proporcionen ingressos i una seguretat en temps de crisis a la gent amb pocs recursos, i el sector formal amb activitats econòmiques regulades. Segons aquesta teoria, les activitats que formen part d'aquests dos sectors són completament diferents i no es relacionen

entre elles (OIT 1972; Hart 1973; Sethuraman 1976; Tokman 1978).

Una segona teoria posterior és la *teoria estructural*. Per aquesta escola, l'economia formal i informal estan intrínsecament vinculades com a resultat de les pràctiques de les empreses formals, com la subcontractació o l'externalització d'activitats. Aquesta teoria percep l'economia informal com unitats econòmiques (microempreses) subordinades i dependents del sector formal i treballadors subordinats que serveixen per reduir els costos de mà d'obra, incrementar així la competitivitat de les grans empreses, i fer front a la competència global i al procés d'industrialització (Moser 1978; Castells & Portes 1989). Argumenten també que els governs haurien d'abordar la relació desigual que es dona entre les grans empreses i els productors i treballadors subordinats, regulant i controlant les relacions comercials i d'ocupació.

Una tercera teoria és la *legalista* proposada per Hernando de Soto, focalitzada en la regulació formal. Aquesta teoria afirma que l'economia informal està formada per microempresaris que trien treballar informalment per evitar els costos, temps i esforç de regularitzar-se (De Soto 1989). Argumenta que un sistema amb una regulació estatal excessiva, rígida i costosa és el que fa sorgir la informalitat, portant als treballadors independents a operar de manera informal, amb les seves pròpies normes informals. Però reconeix també, que el govern, amb les seves polítiques, afavoreix i beneficia els interessos "mercantilistes" de les empreses formals. Raona que els governs haurien d'introduir tràmits burocràtics

simplificats per tal que les empreses informals es registressin amb més facilitat.

Una última teoria és la *voluntarista* en la qual, igual que la legalista, els empresaris informals o els treballadors informals trien voluntàriament treballar en la informalitat, però en aquest cas no per una excessiva regulació de l'estat, sinó lliurement, per la flexibilitat i llibertat que els ofereix després de considerar la relació cost-benefici en comparació amb la formalitat (Maloney 2004). Són de l'opinió que els negocis informals creen competència deslleial per les empreses formals perquè eviten les regulacions formals, els impostos i altres costos de producció.

En els últims anys, hi ha un nombre creixent d'autors que estan d'acord en el fet que el treball informal és molt heterogeni sobre el que no té massa utilitat intentar aplicar una teoria per totes les activitats d'aquesta condició d'ocupació sinó que és millor adoptar una perspectiva més *holística* que reconegui que el treball informal pot tenir múltiples formes (Chen 2005; Williams & Round 2008). Així per exemple, alguns treballadors autònoms trien treballar de forma informal per evitar els impostos i el registre, mentre que altres ho fan per necessitat. La xarxa WIEGO (Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing, en anglès) va desenvolupar un model multisegmentat de treball informal, definit en termes de la situació laboral, utilitzant de base dos estudis previs (Sethuraman 1998; Charmes 2000). Aquest model analitza els vincles entre informalitat, pobresa i gènere, i mostra la jerarquia d'ingressos i el risc de pobresa per situació en l'ocupació i gènere

(Figura 13).

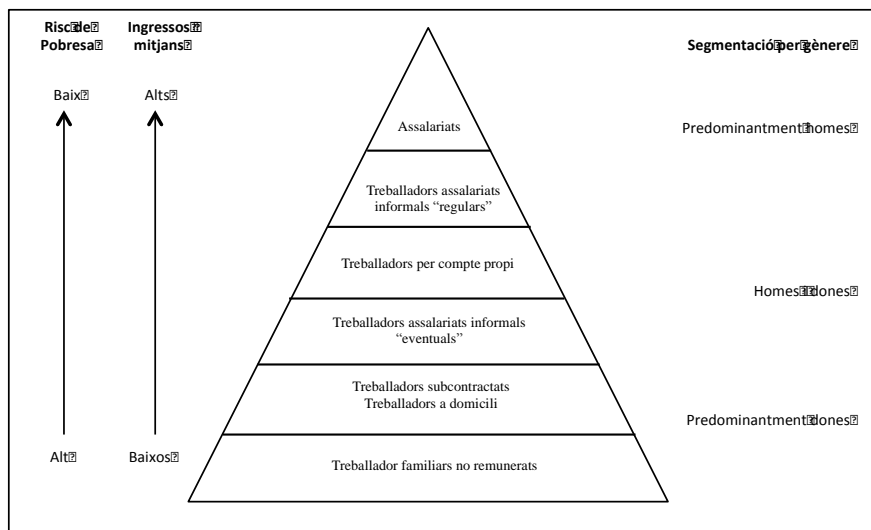


Figura 12. Model holístic de l'ocupació informal de WIEGO.

Evolució de les definicions

El treball informal és, per tant, un fenomen molt complex i canviant. Això es posa de manifest en primer lloc per la falta d'un concepte únic. Les institucions, principalment la OIT, han proposat diferents conceptualitzacions operatives de la informalitat, que han anat evolucionant, per intentar l'elaboració d'estadístiques nacionals i internacionals sobre la informalitat.

Als inicis dels anys 1970 la OIT va utilitzar per primera vegada l'expressió "sector no estructurat" per definir el que actualment es defineix com *sector informal* (OIT 1972). Amb aquest concepte descrivien les dures activitats dels treballadors que no eren

reconegudes, registrades, protegides o regulades per les autoritats públiques, és a dir, les activitats de subsistència. Anys més tard, el 1991, la Conferència Internacional del Treball (CIT) va definir que el sector informal estava “format per activitats econòmiques en petita escala, integrat per treballadors per compte propi que contracten a familiars o només a pocs treballadors” (OIT 1991). Es van descriure les característiques típiques de disposar de poc capital, tecnologia de baix nivell i no tenir accés als mercats i institucions formals, però no es va adoptar una definició oficial, i per tant, no era fàcil operacionalitzar-la (OIT 1991).

En el 1993 la quinzena Conferència Internacional d'Estadístics del Treball (15a CIET) va adoptar una definició estadística internacional del sector informal per tal de quantificar la seva contribució al PIB. Van acordar que s'hauria de definir tenint en compte les característiques de les unitats de producció (empreses) en les quals es desenvolupaven les activitats (perspectiva empresarial) en comptes de les característiques de les persones afectades o dels seus llocs de treball (perspectiva laboral) (OIT 1993). La definició del sector informal es basa en el concepte *d'empresa del sector informal*, i inclou els treballs realitzats per aquests tipus d'empreses, és a dir, treballs en empreses no registrades o empreses privades petites no constituïdes que produeixen béns o serveis.

A principis dels anys 2000 es volien millorar les estadístiques de l'economia informal per tal que captessin l'ocupació informal tant en el sector formal com en l'informal, i es va instar a definir

l'ocupació informal per complementar la que es basava en l'ocupació en el sector informal.

La CIT de l'any 2002 va proposar la utilització del terme economia informal en lloc de sector informal per descriure millor la diversitat i l'abast del fenomen per tot el món (OIT 2002). Es volia passar d'un concepte de sector a un fenomen de tota l'economia, i d'un concepte basat en l'empresa a un que incloïa no només la producció, sinó també les característiques del treball i dels treballadors. L'*economia informal* per tant, es va definir com “totes les activitats de treballadors i unitat econòmiques que, legalment o en la pràctica, no estiguin cobertes o suficientment cobertes, per acords formals” (Chen 2005; OIT 2002). Aquesta definició va tenir en compte l'ocupació en el sector informal i l'ocupació informal (Husmanns 2004).

La 17a CIET de l'any 2003 es van adoptar directrius per una definició de l'ocupació informal com a norma estadística internacional (OIT 2003). Van definir *ocupació informal* com “el nombre total de treballs informals, independentment si es realitzen en empreses del sector formal, informal, o a la llar, durant un període de referència donat, on la població treballadora no està reconeguda, registrada, regulada o protegida sota la legislació laboral i la protecció social”. Inclou també diferents categories de la situació en l'ocupació. Es va establir la matriu de Husmanns com a marc conceptual de l'ocupació informal (Husmanns 2004), explicat en el pròxim apartat. A més, també es va senyalar que l'ocupació assalariada informal s'ha de determinar en funció de les

circumstàncies nacionals i de la disponibilitat de la informació.

b) Marc conceptual de la informalitat

El marc conceptual per mesurar el treball informal va ser definit per Hussmanns (Hussmanns 2004). Aquest marc, en forma de matriu, té en compte l'ocupació en funció de dos eixos: el tipus d'unitat de producció, i el tipus de treball (Figura 14). Les unitats de producció es defineixen en termes de l'organització legal i altres característiques relacionades amb l'empresa. Es classifica en tres grups: empreses del sector formal, empreses del sector informal i llars. Els llocs de treball es distingeixen segons les diferents categories de situació en l'ocupació i segons la naturalesa formal o informal. Es classifica en treballadors per compte propi o autònoms, empresaris, treballadors familiars, assalariats, i membres de cooperatives de producció.

Com mostra la figura, el marc conceptual permet distingir els termes ocupació informal, ocupació en el sector informal i ocupació fora del sector informal. Com a ocupació informal inclou treballadors familiars i assalariats informals tant d'empreses del sector formal com informal, autònoms i empresaris informals d'empreses del sector informal, membres informals de cooperatives de productors del sector informal, i autònoms i assalariats informals que treballen a llars.

Els assalariats es consideren que tenen un treball informal si la seva relació laboral no està subjecta a la legislació laboral, als impostos,

a la protecció social o a determinades prestacions relacionades amb l'ocupació (atur, jubilació, baixa per malaltia, etc.) per raons com la no declaració del treball o el treballador. Així, s'inclouen tots aquells treballs que anteriorment no s'havien inclòs en la definició de sector informal, com poden ser els treballs de temporada, ocasionals, a temps parcial, el treball a domicili o els treballs de la llar.

Aquest marc conceptual però, està enfocat principalment pels països de renda baixa i mitja i no és del tot adequat pels països de renda alta. Carré i Heinz (Carré & Heintz 2009b) van posar en relleu els problemes que sorgeixen en aplicar la definició d'ocupació informal recomanada per la OIT als països de renda alta. Per exemple, els treballs a temps parcial en aquests països no tenen per què ser treball informal. Van abordar la importància de desenvolupar un marc conceptual per definir l'ocupació informal en els països de renda alta, però es van centrar principalment en l'ocupació "no estàndard" (temporal, temps parcial, autònoms), indicant que aquestes formes emergents estan estretament relacionades amb alguns aspectes de la informalitat.

Unitats de producció per tipus	Ocupació segons la situació en l'ocupació								
	Treballadors per compte propi		Empresaris		Treballadors familiars auxiliars	Assalariats		Cooperatives de productors	
	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal	Informal	Formal	Informal	Formal
Empreses del sector formal					1	2			
Empreses del sector informal (a)	3		4		5	6	7	8	
Llars (b)	9					10			

(a) Segons la definició de la 15^a Conferència Internacional d'Estadístics del Treball (amb exclusió de les llars que ocupen a persones treballadores domèstiques assalariades).

(b) Llars que produeixen bens exclusivament per propi us final, i llars que ocupen a persones domèstiques assalariades.

Nota: Les caselles gris fosc es refereixen a ocupacions que, per definició, no existeixen en el tipus d'unitat de producció en qüestió. Les caselles gris clar es refereixen a les ocupacions formals. Les caselles no ombrejades representen els diferents tipus d'ocupació informals.

Ocupació informal: Caselles 1 a 6 i 8 a 10.
Ocupació en el sector informal: Caselles 3 a 8.
Ocupació informal fora del sector informal: Caselles 1, 2, 9 y 10.

Figura 13. Marc conceptual del treball informal.

c) Mesura del treball informal

Una altra dificultat en l'estudi del treball informal, a més de la seva definició, rau en la seva mesura. Això és degut al fet que aquestes activitats es mantenen molt sovint ocultes, i a una falta d'estadístiques oficials dels treballadors amb un treball informal, més elevada en països de renda alta. També s'ha de tenir en compte, tal com he mostrat en els apartats anteriors, que el treball informal és molt heterogeni tant en les motivacions, com en els diferents treballs, en el grau d'informalitat o en les conseqüències socials i per la salut que fa que augmenti la dificultat per mesurar-ho.

La mesura del treball informal es fa a través de mètodes directes o indirectes. A continuació explico en detall en què consisteixen.

Mètodes d'estimació directe

Els mètodes d'estimació directe tracten de saber la dimensió de l'economia informal o del treball informal (persones que treballen en un treball informal), bé a través d'enquestes i qüestionaris o bé a través del control fiscal.

Les *enquestes* són utilitzades per recollir dades de diferents aspectes de l'economia informal, des de la prevalença i determinants, a les característiques i implicacions (Husmanns 2000; Husmanns 2002; Williams 2010; Williams & Schneider 2016). En els països de renda baixa i mitja, aquest mètode, amb diferents tipus d'enquestes, és el més utilitzat per recollir informació de les característiques relacionades amb l'economia informal (Unanue et al. n.d.). A la

Unió Europea en canvi, no existeix una enquesta específica per estudiar l'economia informal o l'ocupació informal, les característiques dels seus treballadors i el possible impacte en la seva salut. Tot i així, alguns països europeus com Bèlgica, Alemanya o Dinamarca han realitzat enquestes per saber la participació en l'economia informal, però sempre des d'un punt de vista econòmic i no de salut pública (Kesteltoot & Meert 1999; Pedersen 2003; Feld & Schneider 2010; Feld & Larsen 2012).

Els anys 2007 i 2014, l'Eurobaròmetre va incloure una enquesta especial sobre el treball informal (ells l'anomenen treball no declarat). Tenien com a objectiu conèixer les opinions públiques sobre el treball informal, la demanda i l'oferta, els motius per recórrer al treball informal en el moment de contractar uns serveis, i les característiques socioeconòmiques dels productors i consumidors (European Commission 2007; European Commission 2014). Els resultats però s'han d'interpretar amb precaució, perquè l'enquesta era amb caràcter experimental i el percentatge d'enquestats que declaren recórrer al treball informal va ser molt baix. A Espanya per exemple, només un 6% el 2007 i 8% el 2014 van afirmar haver utilitzat el treball informal en alguna contractació de serveis (European Commission 2007; European Commission 2014). A més, aquestes "enquestes especials" són molt limitades, enfocades principalment als motius, i en cap cas tenen informació de salut.

El mètode d'enquestes ha estat àmpliament criticat per diferents raons. Primer, les respostes dels participants són sensibles a la

manera com està formulat el qüestionari i depèn de si els enquestats volen o no col·laborar. Segon, l'ús d'enquestes és costós en temps i diners, i presenta certes dificultats (Alderslade et al. 2006; Feige 1990). Alguns autors consideren les enquestes com a indicis instantanis de l'activitat econòmica, fent difícil d'extrapolar la tendència en la seva prevalença i evolució (Schneider 2002). Tot i així, aquests mètodes són els més adequats per captar el treball informal, les seves característiques, i les característiques dels treballadors així com la seva salut i variables relacionades amb la salut.

El segon mètode d'estimació directe, es basa en el *control fiscal*. Aquest mètode determina l'economia informal mesurant la diferència entre els ingressos declarats per propostes fiscals i els mesurats pels controls institucionals (Alderslade et al. 2006). Aquest mètode, igual que l'anterior, també és criticat. Així per exemple, només podria estar captant una part dels ingressos de l'economia informal; i la mostra, al estar basada en sospita de frau, no és aleatòria i per tant, està esbiaixada en certes activitats i sectors de la població.

Mètodes d'estimació indirectes

Pel que fa als mètodes d'estimació indirectes, estan basats en assumpcions macroeconòmiques i models estadístics per a determinar la dimensió de l'economia i treball informal (Feige 1990; Alderslade et al. 2006; Dell'Anno & Schneider 2006; Schneider et al. 2010; Arrazola et al. 2011).

Un primer mètode indirecte està basat en *l'anàlisi del mercat de treball*. Es basa en la diferència residual entre el nombre de llocs de treball i el número de la població treballadora (Alderslade et al. 2006). Així per exemple, una aproximació que es realitza a Espanya és l'estimació de la diferència entre la força de treball amb les dades de l'enquesta de la població activa i les dades d'afiliació a la seguretat social (Toharia 1994; Rocha 2011). Un segon mètode indirecte és *l'anàlisi de la demanda d'efectiu* (Cagan 1958; Tanzi 1983; Schneider & Enste 2000). Està basat en l'assumpció que les transaccions en l'economia informal es fan en efectiu, per tant, un augment de l'economia informal està relacionat amb un augment en la demanda d'efectiu. Un altre mètode és el *consum elèctric*, que assumeix que hi ha una relació entre el consum elèctric i el PIB (Kaufmann & Kaliberda 1996). Un dels problemes d'aquest mètode és que no totes les activitats informals requereixen electricitat, per exemple, la venda al carrer (Schneider 2002). Un quart mètode està basat en les discrepàncies entre els ingressos i les despeses en la producció global (Park 1979). Si el nivell de despeses és més elevats que el nivell d'ingressos, s'utilitza com un indicador de l'escala d'ingressos de l'economia informal.

Un darrer mètode és el *mètode MIMIC* (Multiple Indicators and Multiple Causes, en anglès) (Frey & Weck-Hanneman 1984) o la seva extensió en un entorn dinàmic DYMIMIC (Aigner et al. 1988). La idea d'aquesta metodologia és que es poden conèixer les característiques d'un conjunt de variables no observables (variables latents) -la mida de l'economia informal- que poden ser exògenes o endògenes, i existeix entre elles unes relacions denominades

estructurals que són desconegudes. Mitjançant l'anàlisi d'unes variables, que sí que són mesurables i observables (variables causa), amb les variables que guarden relacions de causalitat sobre les que influeix (variables indicadors), es poden mesurar directament, i recullen característiques de les variables latents. Entre les variables causa es troben la pressió fiscal, la regulació estatal, la renda, etc., i entre les variables indicadors, la taxa de participació, demanda de diners, i la taxa de creixement.

Aquests mètodes indirectes, en general, mesuren el percentatge de l'economia informal relatiu al total de l'economia o al PIB del país. En cap moment donen detalls del tipus de treball informal o de les característiques d'aquests treballadors ni tampoc quin estatus d'ocupació (assalariats, autònoms o empresaris) té més impacte en la informalitat.

d) Treball informal a la Unió Europea

El principal problema d'estudiar el treball informal a la Unió Europea, així com als països de renda alta, és que els marcs conceptuals i els diferents models estan pensats pels països de renda baixa i mitja que és on majoritàriament es dona aquest fenomen, i per tant, hi ha molt poques dades disponibles en el països de renda alta.

Els articles i informes oficials d'aquests països parlen principalment d'economia informal (com a percentatge del PIB) (Dell'Anno & Schneider 2006; Schneider et al. 2010; Arrazola et al. 2011;

Dell’Anno et al. 2007; Alanon & Gómez-Antonio 2005). Així per exemple, un informe de la Comissió Europea sobre el treball no declarat realitzat el 1998 mostra que l’economia informal a la Unió Europea representava entre un 7% i un 16% del PIB de la UE (European Commission 1998). Segons la metodologia utilitzada, o les variables incloses en el cas del mètode MIMIC, per calcular l’economia informal, els percentatges obtinguts poden ser diferents dins un mateix país (Schneider et al. 2010; Arrazola et al. 2011; Ruesga & Carbajo 2013). Segons un informe de la OIT (OIT 2002), el volum màxim el trobem a Grècia amb un 29-35% del PIB i el mínim a Finlàndia amb un 2-4% del PIB, en canvi altres autors mostren per Finlàndia un percentatge del voltant del 17% (Schneider et al. 2010). Espanya segons aquestes estimacions se situaria entre un 10-23% del PIB.

Altres articles quan estudien l’ocupació informal o als treballadors informals, fan referència a treballs i treballadors “no estàndards”, “atípics”, o “molt atípics” (Carré & Heintz 2009a; Chen 2008; Carré & Herranz Jr 2002; Broughton et al. 2010). Per aquests autors, aquests treballs no estàndards, que inclouen els diferents tipus de contractes temporals, els contractes a temps parcial, els “on-call”, i els autònoms, tenen certes característiques d’informalitat com pot ser la reducció de la protecció social (Carré & Heintz 2009b). Però, els conceptes de treball informal i no estàndard no són idèntics. El primer posa èmfasis a l’estatus legal del treball, en canvi, el segon posa èmfasis a la naturalesa del contracte i a l’acord econòmic.

A la Unió Europea hi ha pocs estudis que analitzin el treball informal i les característiques dels seus treballadors a través d'enquestes. Un informe de l'any 2011 realitzat a través de dades de l'Enquesta Social Europea, va mostrar el percentatge de treballadors informals respecte del total dels treballadors i les seves característiques sociodemogràfiques en 30 països europeus i agrupat també per regions entre 2004 i 2009 (Hazans 2011). Aquest informe conclou que la mida total de l'ocupació informal disminueix de Sud a Oest a Est i a Nord, però la mitjana de prevalença de treball informal d'assalariats és més elevada a l'Est que a l'Oest. Tot i així, també troba una gran heterogeneïtat dins de cada regió. En totes les regions, la taxa d'informalitat dels assalariats està inversament relacionada amb les habilitats. Els treballadors amb baixa educació, joves, o gent gran tenen més probabilitat de treballar informalment (Hazans 2011). Aquest estudi però, tot i tenir dades sociodemogràfiques dels treballadors, no té dades de salut.

Així, la majoria de dades o estudis disponibles als països de renda alta són obtinguts a través d'indicadors indirectes i, principalment, s'han centrat en el càlcul de l'economia informal en relació a la formal, mesurada a través del PIB i no des d'una visió sociològica o de la salut pública.

e) Treball informal i salut

Pel que fa a la salut, els treballadors informals representen un grup especialment vulnerable perquè no tenen una legislació laboral

estàndard, no tenen protecció social, ni dret a certs beneficis com els treballadors formals (Hussmanns 2002). El treball informal, tot i ser un determinant social de la salut, està molt poc estudiat des del punt de vista epidemiològic (Marmot et al. 2008). Els pocs estudis existents estan enfocats a països de renda baixa i mitja i s'ha vist que els treballadors informals tenen pitjor salut que els formals (López-Ruiz et al. 2015; Santana et al. 1997; Ludermir & Lewis 2005; Ludermir 2005; Nilvarangkul et al. 2006; Giatti et al. 2008).

Així, un estudi actual realitzat amb dades de diferents països de l'Amèrica Central mostra que no tenir seguretat social és el predictor més important de mala salut tant per homes com per dones, i aquells que sí que tenen cobertura de seguretat social, els que tenen contracte oral o no en tenen, tenen més probabilitat de reportar mala salut mental (López-Ruiz et al. 2015).

Altres estudis amb població de Brasil mostren també que els treballadors informals tenen pitjor salut mental que els formals (Ludermir 2005), i que aquelles dones que treballen en un treball informal tenen més probabilitat de tenir un desordre mental comú que aquelles que treballen formalment. Aquesta relació en canvi no es va trobar en els homes (Ludermir & Lewis 2005; Santana et al. 1997).

També hi ha estudis que se centren en grups concrets de treballadors. Per exemple els venedors ambulants d'una regió de Xile van mostrar menys satisfacció en general, i van acudir a treballar tot i estar malalts (Moyano Díaz et al. 2008); venedores

ambulants a la ciutat Sud-africana de Johannesburg assenyalen males condicions de treball a causa de la brutícia i soroll, se senten insegures i fins i tot han patit violència física o verbal i assetjament sexual (Pick et al. 2002); o treballadores de la llar de la ciutat del Salvador de Brasil van reportar pitjors indicadors de salut mental com baixa concentració, ansietat, i depressió, cansament, o un comportament agressiu (Sales & Santana 2003).

Com he dit anteriorment, però, aquests estudis estan enfocats en els països de renda baixa i mitja i, segons el meu coneixement, no hi ha estudis en països de renda alta o a la Unió Europea que relacionin informalitat i salut d'aquest tipus de treballadors.

2. JUSTIFICACIÓ

“El que no es defineix no es pot mesurar, el que no es mesura no es pot millorar, el que no es millora es degrada sempre”

Lord Kelvin (1824-1907), físic britànic

2. JUSTIFICACIÓ

Les condicions de treball i ocupació són un dels determinants social més importants de la salut i les desigualtats en salut (Kelly et al. 2007; Benach et al. 2007; CSDH 2008). Pel que fa a les condicions de treball, aquestes han rebut considerable atenció (Benach et al. 2007). Així per exemple, es coneix àmpliament que unes males condicions de treball afecten negativament la salut dels treballadors, sigui física o mental (Kouvonen et al. 2016; Stansfeld et al. 2013), o que poden augmentar les lesions per accidents de treball (Benavides et al. 2006; Khanzode et al. 2012).

Les condicions d'ocupació i la seva relació amb salut, en canvi, han rebut menys atenció, tot i que algunes d'elles com l'atur (Dooley et al. 1996; Paul & Moser 2009; Lucía Artazcoz et al. 2004) o la temporalitat (Virtanen et al. 2005; Artazcoz et al. 2005; Virtanen et al. 2011b; Waenerlund et al. 2011) han estat més estudiades. Pel que fa la precarietat laboral alguns autors l'analitzen a través de l'aproximació de la temporalitat (Kachi et al. 2014; Park 2015) o la inseguretat en el treball (Ferrie et al. 2013; Sverke et al. 2002), trobant alguns resultats diferents o inclús contradictoris.

En els darrers anys s'ha començat a estudiar l'associació de la precarietat laboral amb la salut dels treballadors a través d'una visió multidimensional (Scott-Marshall & Tompa 2011; McNamara et al. 2011; Lewchuk et al. 2008). Una d'aquestes aproximacions multidimensionals de la precarietat laboral és amb l'escala de precarietat laboral EPRES. Aquesta escala inclou dimensions com

la temporalitat, els ingressos, la vulnerabilitat, els drets, l'exercici de drets i el desapoderament (Amable 2006; Vives et al. 2010; Vives et al. 2015). Diferents estudis utilitzant l'EPRES troben que la precarietat laboral està associada amb una mala salut mental, de tal forma que la prevalença de mala salut mental augmenta gradualment a mesura que augmenta el nivell de precarietat (Vives et al. 2011; Vives et al. 2013). Tot i així, aquests resultats són amb dades de l'any 2005 en el context espanyol, en un context totalment diferent, on no hi havia crisi econòmica, iniciada a partir del 2008, ni a Espanya ni a la resta de la Unió Europea.

D'altra banda, una de les condicions d'ocupació menys estudiades des d'un punt de vista de l'epidemiologia i la salut pública és el treball informal. Actualment hi ha pocs estudis sobre l'associació del treball informal i la salut, la majoria dels quals en els països de renda baixa i mitja (López-Ruiz et al. 2015; Ludermir 2005; Santana et al. 1997). Segons els nostres coneixements, cap estudi està enfocat a la Unió Europea. Aquesta falta d'estudis pot ser degut a la percepció que la informalitat és un problema infreqüent en països de renda alta, seguit de la dificultat d'una conceptualització general, és a dir, a la manca d'un concepte adient i d'una mesura única (Carré & Heintz 2009b), que doni compte del fenomen en aquest tipus de països, així com la manca de dades disponibles sobre treball informal que també incloguin informació sobre la salut d'aquests treballadors per tal de ser analitzat des d'un punt de vista de salut pública.

Així doncs, disposar d'un concepte consensuat de treball informal i d'una metodologia estandarditzada per mesurar-lo en estudis epidemiològics ens pot ajudar a conèixer a la vegada, el grau d'informalitat existent en diferents països i realitzar comparacions entre ells i l'associació en la salut i les desigualtats. Amb tota aquesta informació es podria conèixer l'efecte de la informalitat sobre la salut en diferents contextos nacionals, realitzar un seguiment adient de l'evolució de les dades i planificar polítiques que siguin el més efectives possibles per la salut pública i l'equitat dels treballadors.

Tal com hem comentat, el marc conceptual de les relacions d'ocupació i salut té una part macro on trobem les polítiques del mercat de treball i laborals que impacten en les condicions d'ocupació, i una part micro on aquestes condicions impacten per vies molt diferents en la salut dels treballadors (Muntaner et al. 2010; Benach, Vives, et al. 2014). Fins ara, la majoria d'estudis s'han enfocat només en la part micro, sobretot en les condicions i factors de risc laborals, d'aquest marc conceptual, relacionant diferents condicions d'ocupació amb la salut dels treballadors. Per tant, estudiar les polítiques i les seves conseqüències i impactes és un pas necessari per entendre també la relació entre les condicions d'ocupació i la salut.

En les darreres dècades, i més intensament amb la crisi econòmica, s'ha produït en molts països de la Unió Europea una flexibilització i desregulació del mercat de treball a través de diferents reformes laborals (Pastor & Luque 2014; Fundación 1^o de mayo 2012;

Clauwaert & Schömann 2012) produint una pèrdua o disminució dels drets laborals i la protecció dels treballadors, la qual cosa ha afectat les condicions d'ocupació i treball. En la literatura s'ha estudiat àmpliament com un augment o disminució de la protecció dels treballadors té un impacte en el tipus de contractació laboral o en els canvis de situació d'aquests treballadors dins el mercat laboral (OECD 2004; Cazes et al. 2012; Messe & Rouland 2012), però es coneix molt poc sobre els mecanismes pels quals es dóna.

Aquesta flexibilització i desregulació també ha afectat les relacions laborals produint-se, molt possiblement, una precarització de les condicions d'ocupació (Kahn 2012). Aquesta precarització es pot produir tant a través de la flexibilització i desregulació d'aquestes condicions al llarg d'aquests anys (Potrafke 2010; Cazes et al. 2012), com també augmentant la precarietat laboral (precaritzant) dins de les diferents condicions. Les diferents condicions d'ocupació i formes d'inserció, com podrien ser la permanent, temporal i informal, estan afectades per la precarització produint un contínuum de precarietat laboral (Benach & Muntaner 2007; Benach, Vives, et al. 2014). Per estudiar aquest plantejament hipotètic, que no ha estat estudiat empíricament, s'ha d'anar més enllà del tipus de contracte, i fer-ho a través de diferents dimensions de les relacions laborals que es precaritzen, utilitzant una conceptualització i un instrument multidimensional.

Aquesta tesi vol contribuir a ampliar el coneixement sobre el mercat laboral, les condicions d'ocupació i el seu procés de precarització, així com la seva associació amb la salut dels

treballadors, enfocat a nivell de la Unió Europea. Això permetrà omplir els buits de coneixement que hi ha en alguns aspectes de les condicions d'ocupació per continuar avançant posteriorment.

3. HIPÒTESIS i OBJECTIUS

3. HIPÒTESIS I OBJECTIUS

3.1. Hipòtesis

Amb el bagatge abans presentat, les hipòtesis d'aquesta tesi són les següents:

- Existeix una precarització de les condicions d'ocupació a la Unió Europea; la precarietat laboral està present a totes les condicions d'ocupació existint un contínuum entre elles. És a dir, la precarietat laboral és més elevada en el treball informal, seguit dels contractes temporals i és més baixa en els contractes permanents.
- Elevats nivells de precarietat laboral s'associen a un mal estat de salut mental i autopercebuda en els treballadors, que es presenta en forma de gradient.
- La flexibilització del mercat laboral i la disminució de la protecció dels treballadors produeix un augment o facilita la contractació de treball amb contractes temporals, molts d'ells precaris.
- El treball informal també està present a la Unió Europea.
- Els treballadors informals tenen pitjors condicions de treball i nivells més elevats de precarietat laboral i per tant, pitjor salut que els treballadors formals amb diferents tipus de contracte.

3.2. Objectiu general

En relació amb aquestes hipòtesis, l'objectiu general d'aquesta tesi és descriure la precarització del mercat laboral expressada en la precarització de diferents condicions d'ocupació tant a nivell micro, a través d'enquestes i qüestionaris, com macro, a través de l'anàlisi de polítiques de protecció de l'ocupació, i veure l'associació amb la salut dels treballadors.

3.3. Objectius específics

Aquest objectiu general està desenvolupat en cada un dels articles a través dels objectius específics:

Article 1: Changing the way we understand precarious employment and health: precarisation affects the whole salaried population.

- Avaluat l'existència de precarització en el mercat laboral espanyol comparant els nivells de precarietat a través de diferents tipus de contracte.
- Analitzar l'associació entre precarietat laboral en diferents tipus de contracte i salut mental.

Article 2: La precariedad laboral medida de forma multidimensional: distribución social y asociación con la salud en Catalunya.

- Mostrar per primera vegada la prevalença de precarietat laboral a Catalunya, mesurada de forma multidimensional entre els treballadors assalariats amb contracte.
- Analitzar l'associació de la precarietat laboral amb la salut mental i autopercebuda.

Article 3: A Realist Understanding on the impact of Employment Protection Legislation on temporary employment

- Revisar com (quins són els mecanismes) els canvis en la legislació de protecció de l'ocupació dels treballadors afecta en el treball temporal a través d'una visió realista.

Article 4: Informal employment in high-income countries for a health inequalities research: a scoping review

- Identificar i avaluar la literatura científica i gris relacionada amb l'ocupació informal en països de renda alta per poder analitzar les definicions i mètodes de mesura per tal de millorar-ho i contribuir a la reducció de l'impacte de l'ocupació informal en les desigualtats en salut dins i entre països.
- Avaluar l'adequació de les preguntes necessàries per capturar conceptes relacionats amb l'impacte de l'ocupació informal en salut en dues enquestes europees (Enquesta Europea de Condicions de Treball i la Enquesta Social Europea).

Article 5: Informal employees in the European Union. Working conditions, employment precariousness, and health

- Estimar les condicions de treball, ocupació i salut dels treballadors informals comparat amb altres tipus de relacions contractuals (permanents i temporals).
- Explorar l'associació de les tres relacions contractuals (permanents, temporals i informals) amb la salut mental i autopercebuda, i com aquesta associació és influenciada per les condicions de treball i la precarietat laboral.

4. MÈTODES

*“Si busques resultats diferents, no
facis sempre el mateix”*

Albert Einstein

4. MÈTODES

En aquesta tesi s'han utilitzat diferents metodologies d'estudi escollides en cada cas segons quina fos la més adequada per l'objectiu de cada estudi. S'han realitzat dos tipus de revisions diferents: *scoping review* i *realist review* i anàlisis quantitatives d'enquestes. Es van explorar un gran nombre de bases de dades per tal d'escollir les que tinguessin les dades disponibles que permetessin posar a prova les hipòtesis i realitzar els objectius de cada article. Les enquestes analitzades són: el “Qüestionari d'avaluació de riscos psicosocials al treball i de precarietat laboral-2010” on hi ha inclosa l'Escala de Precarietat Laboral (EPRES), l'Enquesta Catalana de Condicions de Treball-2010 (ECCT), i l'Enquesta Europea de Condicions de Treball-2010 (EWCS en anglès).

En els següents subapartats s'expliquen les metodologies de les revisions, les enquestes utilitzades, i la construcció de les principals variables. L'anàlisi de les dades i la descripció de les variables utilitzades en cada article està descrit en detall en cada un d'ells i no aquí per tal de no repetir-ho en aquest apartat.

4.1. Metodologia de les revisions

a) Realist Review

La *realist review* o revisió realista tracta de desenvolupar i refinar una teoria inicial, identificar els mecanismes incommensurables i poders causals, i generar teories i declaracions basades en dades

observables i empíriques a través d'un punt de vista realista (Muntaner 2013; Ng & Muntaner 2014). El realisme científic és una aproximació filosòfica de les ciències socials que es pot aplicar a l'epidemiologia macrosocial per identificar patrons entre els contextos específics, mecanismes causals i resultats de salut procurant no jutjar sinó explicar (Ng & Muntaner 2014). Permet adquirir una comprensió més profunda perquè en la revisió té en compte tot tipus d'evidències (per exemple, literatura científica, literatura grisa, entrevistes amb informants clau) i metodologia de recerca (per exemple, diferents dissenys d'estudis epidemiològics, anàlisi comparatiu d'estudis de cas, etnografia).

La *realist review* proporciona una anàlisi explicativa destinada a discernir i respondre com, per què, per a qui, i en quins contextos els determinants macrosocials milloren o empitjoren la salut de la població (Pawson et al. 2005; Kirst & O'Campo 2011; Ng & Muntaner 2014), tot i que també és adequada per a modalitats de política econòmica i social més generals que són igualment complexes (O'Campo et al. 2009).

La unitat d'anàlisi és la teoria inicial i això fa que tingui el potencial de maximitzar l'aprenentatge a través dels límits de les polítiques, la disciplina i l'organització. L'objectiu final és millorar la teoria existent sobre el tema en concret que s'estigui estudiant. La *realist review* no és un mètode o una fórmula, sinó una lògica de la investigació científica que és inherentment pluralista i flexible (Pawson et al. 2005).

Segons Pawson (Pawson et al. 2005), les principals etapes que formen part d'una *realist review* són: la identificació de la pregunta d'estudi, la formulació de la teoria inicial, la recerca dels estudis primaris, la selecció i avaluació de la qualitat dels estudis; l'extracció, anàlisi i síntesi de les dades rellevants de cada estudi; i la disseminació dels resultats.

Per tal de conèixer els mecanismes o patrons que expliquen la relació entre la legislació de protecció als treballadors (employment protection legislation-EPL-) i el treball temporal vam utilitzar aquesta metodologia a l'article tres. Les etapes que es van seguir en la revisió i la seva metodologia estan explicades posteriorment dins l'article en l'apartat de resultats d'aquesta tesi.

b) Scoping Review

La *scoping review* és un mètode de recerca exploratòria, és a dir, té com a objectiu donar una visió general del tema que es vol estudiar, que identifica sistemàticament la literatura sobre una qüestió en concret identificant els conceptes clau, les teories i les fonts d'evidència (Arksey & O'Malley 2005). Sovint es realitza per examinar l'activitat d'investigació anterior, difondre els resultats, identificar les llacunes de recerca i/o determinar el valor de realitzar una revisió sistemàtica completa. Tot i així, no existeix una definició o motiu universal per realitzar-les (Levac et al. 2010). Es diferencien de les revisions sistemàtiques perquè no avaluen la qualitat dels estudis inclosos de la mateixa manera com ho fan les

revisions sistemàtiques. També analitza la literatura grisa i pot incloure també entrevistes amb experts.

Les *scoping review* tenen diferents etapes (Arksey & O'Malley 2005): Identificar la pregunta de recerca, identificar els estudis rellevants (tant en bases de dades com en la literatura gris), seleccionar els estudis (tenir en compte els criteris d'inclusió i exclusió), extracció de les dades, resumir i difondre els resultats. Aquesta metodologia va ser utilitzada per estudiar el treball informal en els països de renda alta i aquestes etapes estan explicades en profunditat en l'article quatre.

4.2. Instruments de mesura i enquestes utilitzades

a) Escala de precarietat laboral (EPRES)

L'escala de precarietat laboral (EPRES) és un qüestionari basat en la teoria desenvolupada per mesurar la precarietat laboral dels treballadors assalariats en estudis epidemiològics (Amable 2006; Vives 2010). L'EPRES forma part del qüestionari d'avaluació de riscos psicosocials en el treball (CoPsoQ-ISTAS21) realitzat per l'Institut Sindical de Treball, Ambient i Salut (ISTAS) per avaluar els riscos psicosocials, la precarietat laboral, el conflicte entre la vida laboral i familiar a la població treballadora espanyola i, la seva associació amb la salut i la qualitat de vida (Moncada et al. 2014; Moncada et al. 2005). Com he comentat anteriorment, existeix una

primera versió de l'EPRES l'any 2005 (Vives et al. 2010) i una versió revisada l'any 2010 (Vives et al. 2015).

Els criteris d'inclusió a la mostra van ser: persones entre 16 i 65 anys, residents al territori espanyol i que durant la setmana anterior a l'entrevista haguessin estat treballant un mínim d'una hora a canvi de retribució incloent també els absents temporalment.

Per seleccionar la mostra es va utilitzar un mostreig aleatori estratificat establint quotes per sexe i edat, utilitzant les dades de la EPA del quart trimestre del 2009. El mètode de mostreig va ser polietàpic, sent les unitats mostrals en cada etapa: municipis (estratificats per comunitat autònoma i mida), seccions censals, habitatges familiars i individus. El treball de camp es va realitzar durant els mesos de juny i juliol i octubre del 2010 i s'entrevistava a casa dels entrevistats. La mostra final va ser de 5.110 individus, amb una taxa de resposta del 53% abans de les substitucions.

Per l'article de la tesi es va seleccionar una submostra d'assalariats amb contracte que tinguessin omplertes les preguntes de EPRES (n=4.430).

b) Enquesta Catalana de Condicions de Treball (ECCT)

La segona enquesta Catalana de Condicions de Treball (II ECCT) és un instrument del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya que permet l'anàlisi de la situació laboral, de les condicions d'ocupació i de treball i els efectes sobre la salut relacionats amb la feina de l'any 2010 (Departament d'Empresa i

Ocupació. Generalitat de Catalunya 2010). A través d'un conjunt d'indicadors, contribueix a orientar les actuacions preventives tant des de les polítiques públiques com des de la seguretat i salut laboral. La II ECCT està formada per dues parts diferenciades: la primera corresponent a les persones treballadores i les seves condicions d'ocupació i treball (per aquesta tesi s'utilitza aquesta part), i la segona corresponent a les empreses i la seva gestió de la prevenció. La recollida de dades es va dur a terme entre setembre i desembre del 2010.

L'univers de la II ECCT és la població ocupada de 16 anys o més resident a Catalunya, és a dir, totes aquelles persones que durant la setmana de referència van treballar almenys una hora a canvi d'un sou. Per tal de realitzar la distribució de l'univers es van emprar les dades d'afiliació a la Seguretat Social de març de 2010 i, en el cas que no fos possible, les dades de l'Enquesta de Població Activa (EPA) de l'abril de 2010. La selecció dels participants va ser a través d'un mostreig aleatori estratificat polietàpic: primer, es van seleccionar els municipis agrupats per estrats segons la grandària d'hàbitat, segon, la selecció de les llars dins de cada secció censal i, finalment, les persones a entrevistar de cada secció censal segons les quotes d'edat i sexe, nacionalitat, sector d'activitat i grandària del centre de cotització de forma aleatòria. La mostra final va ser de 3.601 persones. En l'article s'utilitza una submostra de treballadors assalariats amb contracte que havien respost a tots els ítems per estudiar la precarietat laboral (n=2.279).

c) Enquesta Europea de Condicions de Treball (EWCS)

L'enquesta europea de condicions de treball (EWCS en anglès) és una enquesta representativa que proporciona una visió general de les condicions de treball a Europa. Els temes coberts inclouen la situació laboral, duració i organització del temps de treball, organització del treball, formació i capacitació, factors de riscos psicosocials i físics, salut i seguretat, equilibri entre la vida laboral i familiar, participació dels treballadors, sous i seguretat financera i treball i salut (European foundation for the Improvement of Working and Living Conditions 2010a).

La mostra és representativa de les persones de 15 anys o més (16 o més en Espanya, Regne Unit i Noruega) que tenen una feina (han treballat com a mínim una hora la setmana anterior a la de l'entrevista) i resideixen al país objecte de l'enquesta. En cada país es va aplicar una estratègia de mostreig aleatori estratificat per múltiples etapes. Totes les entrevistes van ser realitzades cara a cara a la llar de la persona enquestada per un enquestador entrenat.

Per l'article es va utilitzar la cinquena edició, de l'any 2010. En aquesta edició es van efectuar un total de 43.816 entrevistes que incloïa els 27 països membres de la Unió Europea més Turquia, Croàcia, la República de Macedònia, Noruega, Albània, Kosovo i Montenegro.

Per l'estudi es van seleccionar els treballadors assalariats de 15-64 anys (16 o més a Espanya, Regne Unit i Noruega) dels països que

formen part de la Unió Europea dels 27 (EU-27). La submostra final analitzada va ser de 27.245.

4.3. Construcció de variables

a) Precarietat laboral amb la EPRES

Puntuació

El càlcul de la puntuació de l'escala EPRES es va efectuar seguint les instruccions de Vives et al. (Vives et al. 2011), on totes les dimensions tenen el mateix pes i puntuen de 0 (no precarietat) a 4 (màxima precarietat).

En el càlcul de la precarietat laboral emprada en el primer article no es va utilitzar la dimensió de temporalitat pel fet que en l'anàlisi s'utilitza el tipus de contracte com a variable d'estratificació i per tant, es tindria en compte aquesta variable dues vegades produint un sobreajustament.

Per calcular la puntuació global de precarietat es va fer la mitjana aritmètica de les cinc dimensions utilitzades: *desapoderament* (nivell de negociació de les condicions d'ocupació) (3 ítems), *vulnerabilitat* (indicadors de les relacions de poder en el lloc de treball) (6 ítems), *salari* (baix o insuficient, possible privació material) (3 ítems), *drets* (drets laborals i prestacions de la seguretat social) (7 ítems), i *capacitat d'exercir drets* (impotència d'exercir els drets laborals) (5 ítems) (veure Taula 1 pag. 58-60).

Punts de tall

Els punts de tall utilitzats són els mateixos que van utilitzar Vives et al. en els seus articles (Vives et al. 2011; Vives 2010): <1 no precarietat, 1-2 precarietat baixa-mitja, >2 alta precarietat.

b) Precarietat laboral amb la ECCT

El càlcul de la precarietat laboral en el segon article, en el qual s'utilitza la ECCT, es va realitzar tenint en compte només quatre de les sis dimensions que formen part de l'EPRES: *temporalitat* (3 ítems), *salari* (1 ítem), *vulnerabilitat* (6 ítems) i *capacitat d'exercir els drets* (6 ítems). Les altres dues dimensions (*drets i desaperament*) no es van poder utilitzar perquè no formaven part del qüestionari utilitzat. Tot i que les dimensions no utilitzen exactament els mateixos ítems, la consistència interna calculada de cada dimensió i del constructe general és elevada, i per tant, es pot considerar un proxy de la precarietat multidimensional en la població assalariada de Catalunya.

Puntuació

El càlcul de la puntuació de la precarietat utilitzant la ECCT es va fer seguint les instruccions que amb l'EPRES (Vives et al. 2011): totes les dimensions tenen el mateix pes i puntuen de 0 (no precarietat) a 4 (alta precarietat) i la puntuació global es va fer amb la mitjana aritmètica de les quatre dimensions.

Punts de tall

Es van utilitzar dos punts de tall diferents segons l'anàlisi. En l'anàlisi de la prevalença de precarietat laboral, el punt de tall utilitzat va ser ≤ 1 (no precarietat) i > 1 (precarietat). En l'anàlisi de l'associació entre precarietat laboral i salut, es van utilitzar els quartils com a punts de tall (Quartil 1: $\leq 0,63$; Quartil 2: 0,64-0,88; Quartil 3: 0,89-1,25; Quartil 4 $\geq 1,26$), on el quartil 1 correspon als treballadors que tenien menys precarietat i es va utilitzar com a referència.

c) Aproximació de la precarietat laboral amb la EWCS

En el cinquè article es va analitzar la precarietat laboral utilitzant la EWCS-2010. Com a variables de precarietat laboral es va utilitzar la proposta d'aproximació suggerida per Puig-Barrachina et al. (Puig-Barrachina et al. 2014). Aquesta aproximació utilitza com a proxy-indicadors de precarietat laboral les variables disponibles a la EWCS de les sis dimensions del constructe de precarietat laboral (temporalitat, ingressos, incapacitat d'exercir els drets, desaperament i vulnerabilitat) i incorpora a més dues dimensions (falta de formació i baix control dels horaris laborals) (Standing 1999; Puig-Barrachina et al. 2014). Pel cinquè estudi no es va utilitzar la dimensió de temporalitat perquè el tipus de contracte es va utilitzar com a variable d'estratificació.

Puntuació

En aquest cas no es va calcular una escala global de precarietat laboral, sinó que es van analitzar els ítems per separat pel fet que les

categories de les dimensions de precarietat laboral són diferents de l'EPRES.

d) Treball informal

La definició de treball informal utilitzada en l'últim article amb dades de la EWCS-2010 van ser aquells treballadors assalariats que no tenien o no sabien que tenien contracte laboral com a una aproximació que suggereix la OIT (International Labour Organization 2013). Finalment es va decidir obviar els autònoms i empresaris informals de les anàlisis ja que a l'enquesta no es captaven correctament aquestes categories informals i tampoc hi havia informació de registres en la seguretat social.

5. RESULTATS

5. RESULTATS

Els articles que formen part d'aquesta tesi doctoral són:

Article 1. Changing the way we understand precarious employment and health: precarisation affects the entire salaried population (Submitted).

Article 2. La precariedad laboral y su asociación con la salud en Catalunya usando un enfoque multidimensional (*Gaceta Sanitaria*, 29(5):375-378).

Article 3. How and why employment protection legislation impacts on temporary employment: a realist review (Under Review).

Article 4. Informal employment in high-income countries for a health inequalities research: a scoping review (*Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, 53(2):347-356).

Article 5. Informal employees in the European Union: working conditions, employment precariousness and health.

Article 1.

Changing the way we understand precarious employment and health: precarisation affects the entire salaried population

Mireia Julià, Alejandra Vives, Gemma Tarafa and Joan Benach.
Changing the way we understand precarious employment and health: precarisation affects the entire salaried population.
(Submitted)

Julià M, Vives A, Tarafa G, Benach J. [Changing the way we understand precarious employment and health: Precarisation affects the entire salaried population](https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.01.015). Safety Science 2017; 100: 66-73. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.01.015>

Article 2.

La precariedad laboral medida de forma multidimensional: distribución social y asociación con la salud en Cataluña

Joan Benach, Mireia Julià, Gemma Tarafa, Jordi Mir, Emilia Molinero, Alejandra Vives (2015). [La precariedad laboral medida de forma multidimensional: distribución social y asociación con la salud en Cataluña](#). *Gaceta Sanitaria*, 2015;29(5):375-378. DOI: 10.1016/j.gaceta.2015.04.002

Article 3.

How and why employment protection legislation impacts on temporary employment: a realist review

Mireia Julià, Carles Muntaner, Gemma Tarafa, Joan Benach. How and why employment protection legislation impacts on temporary employment: a realist review (Under Review).

How and why employment protection legislation impacts on temporary employment: a realist review

Mireia Julià MOH^{1,2}, Carles Muntaner PhD^{1,3}, Gemma Tarafa

PhD^{1,2,4}, Joan Benach PhD^{1,2,4}

- (1) Health Inequalities Research Group. Employment Conditions Knowledge Network (GREDS-EMCONET). Department of Political and Social Science. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain
- (2) Johns Hopkins University – Universitat Pompeu Fabra Public Policy Center, Barcelona, Spain
- (3) Bloomberg Faculty of Nursing and Dalla Lana School of Public Health, Division of Social and Behavioural Health Sciences, University of Toronto, Canada
- (4) Transdisciplinary Research Group on Socioecological Transitions (GinTRANS²). Universidad Autónoma Madrid, Spain

Corresponding author:

Mireia Julià
Campus Ciutadella- Mercè Rodoreda Building
C/ Ramon Trias Fargas, 25-27 | 08005 Barcelona
[Tel.] 93 542 26 12
mireia.julia@upf.edu

ABSTRACT

Objective

The aim of this study was to produce a more nuanced and critical understanding on how and why Employment Protection Legislation (EPL) across different welfare state context at the European Union impacts on temporary employment. Understanding which mechanisms were acting between EPL and temporary employment and in which contexts.

Methods

In order to cover the inner mechanisms that explain the causal relations between EPL and temporary employment, we conducted a realist review. Based on EMCONET macro-structural framework of employment relations and health inequalities, literature review, and expert interviews we generated an initial theory and set of propositions about how and why EPL impacts on temporary employment. Then, we systematically found and synthesized studies to identify patterns in the mechanisms.

Results

We grouped mechanisms we found in 4 demi-regularities. They use temporary workers to provide flexibility at the company, reduce wages and working conditions and avoid costs of permanent workers as well as use an authoritarian behavior. In a general context in the European Union of labor market flexibilization and deregulation of their legislation, employers take advantage of these circumstances.

Conclusions

EPL was particularly under attack before the outbreak of the economic crisis and led to worker inequalities, insecurity and also precarious employment. It is clear from the evidence that employees would be much more vulnerable if regulations were eliminated. Therefore, to ensure enforcement and a good interpretation of the EPL may be a first step to not always favor employers and to detriment of workers and reduce inequalities.

Key terms: employment conditions, flexibility, health inequalities, labour market, labour market policies, temporary contract

Introduction

The theoretical framework constructed by The Employment Conditions Network (EMCONET) explains how employment and working conditions affect health and health inequalities. It is divided in two complementary models: a macro and a micro level model (1). The micro level model helps trace the links between employment and working conditions and health inequalities through three different pathways: behavioral, psychosocial, and physiopathological (1). The macro level model tries to make sense of the complex link between macro-social power relations, employment conditions and the health of workers (2). This model also explains the effects of the distribution of political power (“power relations”) on health inequalities through intermediary social mechanisms such as labor market policies and the balance between welfare state and labor market in determining employment conditions and health inequalities.

One of labor market policies is Employment protection legislation (EPL) that is a key determinant of labor market flexibility. This includes three main components: regulation on temporary forms of employment, protection of permanent workers against (individual) dismissal and specific requirement for collective dismissals. The aim of the EPL is to protect jobs and increase job stability, by reducing job destruction, with the aim of preserving the individual worker and society from some of the costs for the workers concerned in terms of earning losses and the possible obsolescence of their job-specific skills and experience (3).

EPL implementations vary by type of welfare regime (another part of macro level model) with less strict in liberal countries, and most strict in South-European countries.

Since the early 1990s, the OCDE has published estimations of the employment protection in member countries using indicators which quantify the costs and procedures involved in dismissing individuals or groups of workers or hiring workers on fixed-term or temporary work agency contracts (3,4). A clearer tendency towards deregulation of the labor market is observable in the past years and largely since the onset of the financial crisis (5,6): 76% of advanced economies have reduced employment protection for permanent employees, 26% have modified their legislation for fixed-term contracts (or temporary contracts), a 44% of this reducing employment protection, and a 29% of countries have made changes to the legislation governing collective dismissals for economic reasons, relaxing the regulation in 50% of the cases.

The empirical evidence of the impact of EPL on temporary employment is not clear. Some studies found that where employment protection for regular contracts is very strict, employers may have the option to hiring workers on non-standard contracts to avoid regulation (7) and replace regular workers with temporary workers (6). However, others studies conclude that permanent workers with weak EPL are more probable to be dismissed (8) and companies have no need to employ temporary workers (6). The common consequence is that permanent workers may be substitute for non-standard contracts. In fact, the share of fixed-term contracts has grown significantly in the past two decades

(9). The relationship between regulation on fixed-term contracts and the incidence of fixed-term employment is well documented: temporary contracts have been used to get around strict regulation of regular contracts and large differences in the strictness of regulation on regular and temporary contracts can lead to labor market segmentation (7).

There are few empirical studies to try to investigate the well-being effects of regulations using in some of them job security as a proxy of well-being. Wasmer (10) looked at the well-being effects for firing costs on permanent workers alone for Canada. They found that regional variation in employment protection (for permanent workers) was positively correlated with job stress, concluding that stricter legal protection reduces workers' well-being. Another study found a negative relationship between regulations and perceived job security for temporary and permanent workers (11). Another research found that both permanent and temporary employees gain in terms of wellbeing from reforms lowering exclusively restrictions on temporary employment (12).

As the point of view of micro level, there is much more evidence. The increase of temporary workers in the European Union has extensive implications for inequality. Evidence show that temporary workers report lower job satisfaction (13), have less access to training (Forrier and Sels, 2003), lower employment security, and earn comparatively less, up to 20% (13,16). As a result, temporary workers are twice more likely to be in poverty than permanent workers (14). Being employed on a temporary contract also has adverse effects on health (17,18) including poor

self-rated health, musculoskeletal disorders, injuries (19), and mental health problems (20), basically due to the job and employment insecurity (21).

Despite these contributions at the micro level, little research has been conducted from a macro perspective and fewer to understand how, why and under what circumstances EPL impacts temporary contracts and finally health, understanding that temporary contracts have more adverse health outcomes than permanent contracts. In this paper, we undertake a realist review of the present literature to produce a more nuanced and critical understanding on how and why EPL across different welfare state contexts increases temporary employment and, in consequence, worsens the workers' health. By doing so, this represents the first study to unpack the causal mechanisms between EPL and temporary employment.

Methods

In order to cover the inner mechanisms that explain the causal relations between EPL and temporary employment, we conducted a realist review. Our methodological stages are consistent with Pawson's stages of realist evaluation (22), which included: (1) identifying the review question; (2) formulating our initial theory; (3) searching for primary studies; (4) selecting and appraising study quality; and (5) extracting, analyzing and synthesizing relevant data.

Identifying the review question

Our initial focus was the impact of EPL on health and health inequalities, but as review progressed we realized the literature limitations (see Discussion) and finally we had to approach it on the impact on temporary employment as a proxy of precarious employment, understand it as a previous step or one of the existing causes of health inequalities (23). Therefore, our final review question was how and why employment protection legislation impacts on temporary employment.

Initial theory and mechanisms

Our initial framework was based on EMCONET macro-structural framework of employment relations and health inequalities (2). To develop our initial theoretical framework and hypothesis, we conducted a rapid review of the literature to identify studies describing EPL and its relation with temporary employment. We supplemented this review conducting short interviews with different experts on labor relations, labor sociology, labor law and economics. With all information (literature review and expert interviews), we created our initial theoretical framework (Figure 1), our Context-Strategies-Mechanisms-Outcomes (CSMOs), and our initial hypothesis (Figure 2).

Searching for primary studies

To bring together sources of evidence that either support or refute our initial theoretical framework and hypothesis, we performed an electronic database search in the following databases: *Scopus*, *Web of knowledge* and *Jstor*. The data range of published studies was limited from 2000 to 2014, and there were no restrictions applied to language or type of publication. Search terms included:

“employment protection legislation”, “employment protection”, “non-standard”, “non-standard employment”, “precario” and “tempora*”.*

During the data extraction process, we used snowball techniques, for example locating the references of referenced studies, to increase our bibliography.

Selecting and appraising study quality

The selection and screening of citations for inclusion was undertaken by two research team members independently (MJ and CM) in two phases: firstly of title and abstracts and secondly of the full text of potentially relevant articles. Articles were included based on our inclusion criteria: study examined or contained information about EPL, if the outcome of the study was temporary employment or contracts and if it reported empirical findings. Included articles were not judged on any specific measure of their overall quality but on their relevance and ability to provide data for our CSMO configurations using rich evidences (i.e. description of the mechanisms) and not speculations and their rigor. When speculation of one mechanism in the study was supported by references of other empirical studies, we searched these main sources. The two research team members examined each article to ensure that the inclusion criterion was fully satisfied. Results and discrepancies were discussed within all team.

Extracting, analyzing and synthesizing relevant data

Two team members (MJ and CM) extracted the information about the characteristics of the initial included studies into an Excel spreadsheet. The data extracted included: year of the article,

countries included and context, aim, research method, outcome, main results and any additional article includes in the references. This spreadsheet provides an overview of all relevant articles included.

Subsequently, the research team (MJ, CM, GT and JB) re-read all the selected articles to analyze and synthesize evidence about context (C), strategies (S), mechanism (M), and outcome (O). This information was included into another Excel spreadsheet. Data analysis and synthesis was also undertaken by all team and each paper was reviewed by two team members. Results were regularly shared and discussed to ensure validity and consistency and that any discrepancies were resolved and questions were answered. We analyzed only temporary employment as an outcome because there were no studies using health or health inequalities that included mechanisms to synthesize.

All CSMOs and identified patterns in the mechanisms (demi-regularities) that we used to organize the evidence were synthesized and it help us to redefine our initial theoretical framework and hypothesis, and understand the causal relations between EPL and temporary employment.

Results

Figure 3 presents a flow chart diagram of our search strategy in all stages. Of the 310 papers we found initially in the databases, 13 articles were included in the analysis and synthesis stage after the two stages of screening and application of inclusion criteria that

provided causal mechanisms explaining how and why EPL impacts on temporary employment (24–36). Briefly, of our 13 included articles all were in English, they dated from 2002 to 2012 and all were from high-income countries: 11 were focused on different OECD countries, 1 only on Spain, and 1 only on Portugal.

Our initial theory point out that in a context with increasing flexibility in labor market, economic downturn, and firms having more power, produces a deregulation of temporary employment and a loss of protection of permanent employment against dismissal. Different strategies are used to facilitate that employers fire more temporary employments and hire them with cheaper wages, linking more temporary contracts and/or with shorter duration (Figure 2). Through the synthesis process using CMO configuring, evidences for some of the initial mechanisms were found, and some new mechanisms were even found. Therefore, we refined the theory and all mechanisms finally produced four demi-regularities that explain how and why EPL impacts on temporary employment:

3.1. Demi-regularity 1:

A reduction of EPL for temporary workers increases the number of temporary contracts because it allows employers or firms have more flexibility to adjust employment in the face of adverse shocks or need to boost productivity.

Supporting evidence: Over the past two decades, due to growing pressures from rapid technological changes and globalization most OECD countries have reformed their system of employment

protection. However, most of the regulatory changes have focused on deregulation temporary contracts (26). The liberalization of temporary contracts allow firms to better respond to fluctuations of demand and technological changes through making easier for employers to lay off such workers and seeking to reduce the grounds for judicial discretion to declare dismissals as unfair (26,32). Liberalization also allows that firms freely choose the proportion of its employees under temporary contracts (28), employing temporary workers for a limited period (24) according to their need. However, in some countries, where employment protection is also high for temporary contracts and enforcement is not strict, firms find alternative ways to achieve flexibility (27,28) permitting the abusive use of successive fixed-term contracts showing evidence of violations of statutory regulations at enterprise level (31).

3.2. Demi-regularity 2:

With a deregulation of temporary employment forms and a decentralization of collective bargaining, employers benefit from youth and inexperience of workers, hire them with a temporary contract, increase pressure of work behavior, and use an authoritarian behavior.

Supporting evidence: In countries with strong unions where the core workforce (insiders) has a protected position, with a strong EPL, youth will find themselves at a disadvantage in order to secure jobs, therefore they are hire usually in temporary jobs. This is

because they are newcomers into the labor market and employers will be relatively reluctant to hire young workers into permanent jobs because their productivity is rather unknown due to their limited work history. Therefore youth often enter the labor market through temporary jobs (27,29).

A decentralization of collective bargaining is also identified with the last labor reforms, shifting from national/sectoral level to company level in many countries. This strengthened the power of employers in labor relations, facilitating changes in working conditions and the possibility to lower wages of workers just justifying reasons of competitiveness or productivity (37) giving them an “authoritarian behavior”, with an absolute obedience or submission to their authority. Furthermore, with a context of high unemployment and weak EPL for temporary workers, firms employ them (temporary workers) with new shorter contracts (i.e. for days, on-call or 0 hours) (25).

3.3. Demi-regularity 3:

A reduction of EPL for temporary workers, with a strict EPL for permanent workers, and a decreasing of hiring cost of these workers, employers hire more temporary contracts across discrimination on salaries and other working conditions.

Supporting evidence: The evidence reveals that in countries where EPL for temporary workers is limited and there is not statutory minimum wage or with a low level, employers are allowed to hire non-standard workers (or temporary workers) at lower cost (24).

This is also supported by recent labor reforms and the decentralization of collective bargaining explained above. Furthermore, in countries when strict EPL for permanent workers is present implies that is most costly for employers to hire and/or dismiss permanent workers, therefore, employers hire more non-standard workers than permanent (24). With an increased dualism in the labor market over the past decades and a high wage-pressure on permanent contracts, employers hide temporary contracts “under classifying” them in the occupational categories in order to cut total labor costs and pay them less (32), increasing the wage gap between temporary and permanent workers, mainly with high-educated workers.

Temporary work agencies also have an important role in the discrimination on salaries and other working conditions due to their deregulation with a weak EPL (36). As a response to concerns that a strong employment protection laws were largely responsible for the high unemployment in the European Union in the 1980s and 1990s, a deregulation of temporary agency work was done. It allowed greater use of temporary work to increase flexibility in overly rigid labor markets and as a consequence, a rapid growth of temporary agency employment due to this deregulation. To save on wage and benefits costs is one of the reasons because employers use temporary agencies. Although in the majority of countries of the European Union both, direct hire and temporary agency workers must have equally pay and benefits, it may be difficult to enforce in some countries. In others countries, differential pay may be

permitted if workers are covered under different collective agreements (38).

3.4. Demi-regularity 4:

A reduction of EPL for temporary workers, with a strict EPL for permanent workers, increases the number of temporary contracts because it allows employers avoid the costs of permanent workers (i.e. qualification, formation and training, firing costs...).

Supporting evidence: Data from different countries of the European Union show that with a strict EPL for permanent workers, the higher the firing costs, the lower the share of temporary jobs transformed into permanent jobs. One incentive for employers to use temporary jobs in sequence rather than converting them to long-term contract is the large firing costs for permanent workers (33) so firms have the option to terminate non-standard workers at low cost (28). Another one is that is more expensive to justify fair dismissals of open-ended workers (34). In Portugal for instance, a reform of the labor code in 2004 give more protection for open-ended contracts for a subset of firms that have less than 20 employees widened the protection gap between open-ended and fixed-term contracts. They found that a more stringent protection of workers on open-ended contracts caused an increase in the reliance on fixed-term contracts by treated firms to achieve their desired level of workers turnover due to lower firing costs (34). It has also seen that deregulation of temporary work agencies in the European Union merely leads to the substitution of permanent jobs with temporary

ones if firing costs for regular workers are high, that is, with a strong EPL, therefore, employers may avoid layoff costs or reduce the risk of a lawsuit from a disgruntled employee. For instance, the stricter the protection of regular contracts (i.e. the higher the firing costs), the more attractive it is for employers to recruit their workers from an agency (28,36,38).

Discussion

Using a realist approach we started with an initial objective of responding how and why EPL impacts on health and/or health inequalities, but finally we responded how and why EPL impacts on temporary employment due to the limitation of the literature. We proposed five initial theoretical mechanisms (Figure 2) to be tested. After the process of analysis and synthesis of 13 studies, mechanisms we found produced four demi-regularities. In a general context in the European Union of labor market flexibilization and deregulation of their legislation, employers take advantage of these circumstances. They use temporary workers to provide flexibility at the company, reduce wages and working conditions and avoid costs of permanent workers as well as use an authoritarian behavior, extracting more labor effort with greater domination of workers.

To the best of our knowledge, this is the first study to provide evidence on how and why EPL impacts on temporary employment (and indirectly to health inequalities), therefore, we are unable to find any comparable attempts. However, there is much literature on the effect of the EPL on labor market flows like the effect on

unemployment, turnover, job tenure, or the effect on workers with diverse findings. Some studies suggested a positive relation between deregulation of EPL and temporary employment (39). For example, a number of studies found that the deregulation of temporary contracts increases the likelihood that workers will be in temporary jobs when unemployment rate is relatively high, and, that deregulation leads a substitution of permanent work with temporary work, rather than raise employment (28,40). However, other study found that deregulation of temporary contracts increase also permanent contracts because they are an effective stepping-stones to permanent jobs, but that the deregulation of temporary work agencies merely leads to the substitution of permanent jobs with temporary ones (30). In contrast, some studies found a negative relation between EPL and worker and job flows in different countries (4). For example in Italy and Spain EPL increased permanent contracts (41,42) and in France increased fixed-term contracts turnover, with a negative impact on welfare young workers, and without a substantial reduction in unemployment duration (43). However, other studies found no evidence of a relation between EPL and job turnover (44).

Focusing on the protection of permanent employment, some studies suggested that a higher protection level of permanent employment is related with a higher rate of temporary employment (30,32,41), however other studies found that, permanent workers in firms with less restrictive EPL are more likely to be dismissed (8). The relative difference in employment protection between

permanent and temporary contracts could constitute a good measure of the incentive for employers to hire on temporary contracts (4).

EPL have also been shown to affect the composition of employment and affects age-based inequality dynamics. Several cross-country studies indeed find that while EPL have no effect on the employment of prime-age males, effects are large on youth and female employment (36,41). Young workers are the most disadvantaged for the deregulation of temporary work agencies, and workers between 50 and 54 years the most benefited by high levels of EPL and are in turn the most suffered when it is dismantled. However, union strength has positive employment effects on all age-groups (36). Immigrants, women, the less skilled and young workers are more likely to hold temporary jobs in countries with strict EPL. These effects are often amplified in countries with higher collective bargaining coverage (29,44). Differences in the strictness of EPL for regular and temporary jobs may be an important element in explaining the rise in the incidence of temporary work for youth and the low skilled (4). Other studies also found that, although stricter EPL reduce employment and hiring and firing rates for natives, much smaller effect has on immigrants (45). Despite these broad literatures, few articles show mechanisms to explain how and why EPL impacts on temporary employment not only based on speculations (explained at results section).

Related to EPL implications on health or well-being are few known and the studies we found not included any mechanisms (10–12). Focusing on the micro level of health inequalities, evidences confirm an association between precarious or temporary

employment with poor health (mental health or self-rated health) (17,46,47) and a consistent higher prevalence of precarious employment in vulnerable groups like women, younger workers, immigrants and manual workers (47,48). Some hypothesis exist about mechanisms and pathways linking precariousness or temporariness and health (23,49). First, temporary or precarious workers have worse or hazardous working conditions (physical and psychosocial) with harmful health consequences (50). Second, these workers also have higher uncertainty or job insecurity about the future leading to psychosocial stress, which can be linked to poorer health and well-being (51,52). Third, temporary or precarious workers usually are linked to income instability, social deprivation, and postpone decisions relative to personal life and family formations (53).

This realist review has some limitations. First, we include studies of different countries of the European Union, but different welfare states existed and each country has also their own legislation about labor market and employment protection. Therefore, different contexts are present and they are important (and difficult at the same time) to interpret our findings and conclusions. However, over the last years and in most of the European countries, there was a liberalization of the labor market and a deregulation of the contracts that facilitated the dismissal of workers and reduced their rights. Second, our study is focused in EPL, but other features are also important and interact with it, such as unemployment benefits, unemployment rates, statutory minimum wages or the wage compression induced by collective bargaining

(8). Furthermore, employment protection can be specified in legislation, collective agreements or individual employment contracts, but its operation, in practice, also depends on the interpretation of rules by courts or tribunals and the effectiveness of enforcement (26). Clearly, EPL is not enforced uniformly across the board and this enforcement is a key fact to evaluate their impact on temporary workers and health inequalities.

Notwithstanding the above limitations, our review has also important strengths. On the one hand, this is one of the first studies to review a macroeconomic policy related to labor market (EPL) using a realist approach and, how and why impacts on one of the employment conditions, temporary employment. This approach is the most adequate to provide and understand the “black box” of the mechanisms with answers of our objective that government need to reduce health inequalities. However, we realized that this approach would be more useful for micro interventions or for macro interventions with a well-known topic. On the other hand, the evidence that we synthesized come from a variety of countries with different typology, so, our results could be generalized to different countries.

The evolution of EPL for temporary workers in the European Union has wide-ranging implications for inequality and for labor market policies. EPL was particularly under attack before the outbreak of the economic and financial crisis and led to worker inequalities, insecurity and also precarious employment because employers take advantage of these circumstances. It is clear from the evidence that employees would be much more vulnerable if

regulations were eliminated. Therefore, to ensure enforcement and a good interpretation of the EPL may be a first step to not always favor employers and to detriment of workers and reduce inequalities. Future researches have to take into account other features of welfare state apart from employment protection like unemployment benefits or union strength because they could be complementary: one measure could substitute for the lack of the other measure. Considerably more work will also need to be done to determine mechanisms and pathways linking temporariness or precariousness and health empirically.

References:

1. Benach J, Solar O, Santana V, Castedo A, Chung H, Muntaner C. A micro-level model of employment relations and health inequalities. *Int. J. Heal. Serv.* 2010;40(2):223–7.
2. Muntaner C, Chung H, Solar O, Santana V, Castedo A, Benach J. A Macro-level Model of Employment Relations and Health Inequalities. *Int. J. Heal. Serv.* 2010;40(2):215–21.
3. OECD. Protecting jobs, enhancing flexibility: A new look at employment protection legislation. OECD Employment Outlook 2013.
4. OECD. Employment Protection Regulation and Labour Market Performance. OECD Employment Outlook 2004.
5. Sandrine Cazes SKMM. Employment Protection and Collective Bargaining: Beyond the deregulation agenda. Geneva; 2012.
6. Vlandas T. The Politics of Temporary Work Deregulation in Europe: Solving the French Puzzle. *Polit. Soc.* 2013;41(3):425–60.
7. Bassanini A, Nunziata L, Venn D. Job protection legislation and productivity growth in OECD countries. *Econ. Policy.* 2009;24(58):349–402.
8. Boeri T, Jimeno JF. The effects of employment protection: Learning from variable enforcement. *Eur. Econ. Rev.* 2005;49(8):2057–77.
9. European Commission. Eurostat statistics. Employment and unemployment (Labour Force Survey). 2013 [cited 2014 Feb 25]. Available from: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_lfs/data/database
10. Wasmer E. The Economics of Prozac (Do Employees Really Gain from Strong Employment Protection?). CEPR

Discussion Paper; 2006.

11. Clark A, Postel-Vinay F. Job security and job protection. *Oxf. Econ. Pap.* 2009;61(2):207–39.
12. Salvatori A. Labour contract regulations and workers' wellbeing: International longitudinal evidence. *Labour Econ.* 2010;17(4):667–78. Available from:
13. Booth AL, Francesconi M, Frank J. Temporary jobs: stepping stones or dead ends? *Econ. J.* 2002;112(480):F189–213.
14. Heyes J, Lewis P. Employment protection under fire: Labour market deregulation and employment in the European Union. *Econ. Ind. Democr.* 2014;35(4):587–607.
15. Forrier A, Sels L. Temporary employment and employability: Training opportunities and efforts of temporary and permanent employees in Belgium. *Work. Employ. Soc.;* 2003;17(4):641–66.
16. Gash V, McGinnity F. Fixed-term contracts—the new European inequality? Comparing men and women in West Germany and France. *Socio-Economic Rev.* 2007;5(3):467–96.
17. Virtanen M, Kivimäki M, Joensuu M, Virtanen P, Elovainio M, Vahtera J. Temporary employment and health: a review. *Int. J. Epidemiol.* 2005;34(3):610–22.
18. Artazcoz L, Benach J, Borrell C, Cortès I. Social inequalities in the impact of flexible employment on different domains of psychosocial health. *J. Epidemiol. Community Health.* 2005;59(9):761–7.
19. Benavides FG, Benach J, Muntaner C, Delclos GL, Catot N, Amable M. Associations between temporary employment and occupational injury: what are the mechanisms? *Occup. Environ. Med.* 2006;63(6):416–21.
20. Kim I-H, Muntaner C, Vahid Shahidi F, Vives A, Vanroelen

- C, Benach J. Welfare states, flexible employment, and health: a critical review. *Health Policy*. 2012;104(2):99–127.
21. Waenerlund A-K, Virtanen P, Hammarström A. Is temporary employment related to health status? Analysis of the Northern Swedish Cohort. *Scand. J. Public Health*.;39(5):533–9.
 22. Pawson R, Greenhalgh T, Harvey G, Walshe K. Realist review—a new method of systematic review designed for complex policy interventions. *J. Health Serv. Res. Policy*. 2005;10(suppl 1):21–34.
 23. Benach J, Vives A, Amable M, Vanroelen C, Tarafa G, Muntaner C. Precarious employment: understanding an emerging social determinant of health. *Annu. Rev. Public Heal*. 2014;35:229–53.
 24. Lee SS. Examining policy configurations as conditions for long-term unemployment and non-standard employment in OECD countries using fuzzy-set analysis. *Qual. Quant*. 2012;47(6):3521–36.
 25. Pierre G, Scarpetta S. Employment Regulations through the Eyes of Employers: do they matter and how do firms respond to them? IZA Discussion paper; 2004.
 26. Martin JP, Scarpetta S. Setting It Right: Employment Protection, Labour Reallocation and Productivity. *Economist* 2011;160(2):89–116.
 27. Baranowska A, Gebel M. The determinants of youth temporary employment in the enlarged Europe. *Eur. Soc*. 2010;12(3):367–90.
 28. Kahn LM. Employment protection reforms, employment and the incidence of temporary jobs in Europe: 1996–2001. *Labour Econ*. 2010;17(1):1–15.
 29. Kahn LM. The Impact of Employment Protection Mandates on Demographic Temporary Employment Patterns:

- International Microeconomic Evidence*. *Econ. J.* 2007;117(521):F333–56
30. Nunziata L, Staffolani S. Short-term contracts regulations and dynamic labour demand: theory and evidence. *Scott. J. Polit. Econ.* 2007;54(1):72–104.
 31. Eamets R. The Paradox of the Baltic States: Labour Market Flexibility but Protected Workers? *Eur. J. Ind. Relations.* 2005;11(1):71–90.
 32. Dolado JJ, Garcia-Serrano C, Jimeno JF. Drawing lessons from the boom of temporary jobs in Spain. *Econ. J.* 2002;112(480):F270–95.
 33. Cahuc P, Postel-Vinay F. Temporary jobs, employment protection and labor market performance. *Labour Econ.* 2002;9(1):63–91.
 34. Centeno M, Novo ÁA. Excess worker turnover and fixed-term contracts: Causal evidence in a two-tier system. *Labour Econ.* 2012;19(3):320–8.
 35. Cazes S, Tonin M. Employment protection legislation and job stability: A European cross-country analysis. *Int. Labour Rev.* 2010;149(3):261–85.
 36. Dieckhoff M, Steiber N. Institutional reforms and age-graded labour market inequalities in Europe. *Int. J. Comp. Sociol.* 2012;53(2):97–119.
 37. Clauwaert S, Schömann I. The crisis and national labour law reforms: a mapping exercise. *ETUI Working Paper 2012.04*; 2012.
 38. Houseman SN. Temporary agency work is not generally a stepping-stone to regular employment. *IZA World of Labour.* 2014:27.
 39. Benach J, Muntaner C, Santana V. Employment, work, and health inequalities: A Global perspective. 1st ed. Barcelona: Icaria; 2013. Available from: <http://www.upf.edu/greds->

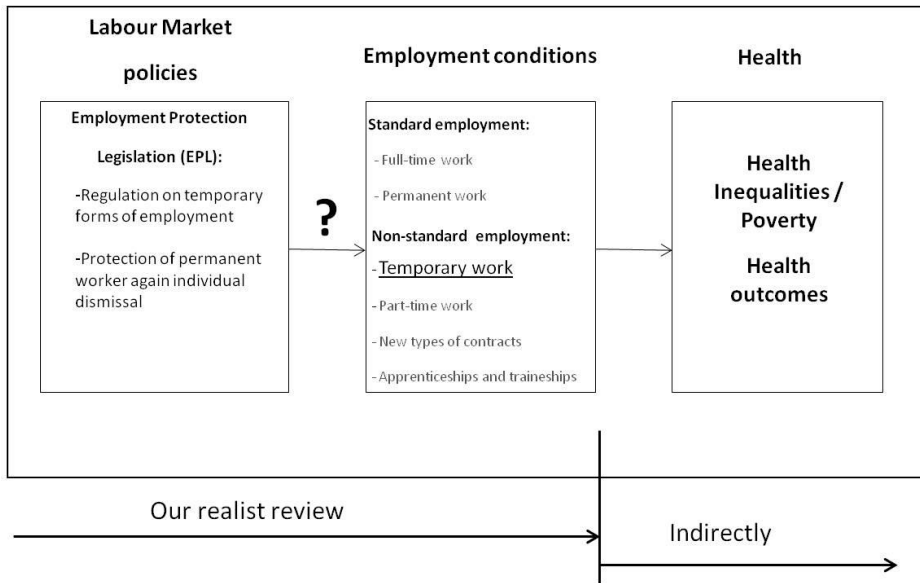
emconet/_pdf/employmentweb_low.pdf

40. Aguirregabiria V, Alonso C. Labor contracts and flexibility: evidence from a labor market reform in Spain. *Econ. Inq.* 2014;52(2):930–57.
41. Kugler A, Pica G. Effects of employment protection on worker and job flows: Evidence from the 1990 Italian reform. *Labour Econ.* 2008;15(1):78–95.
42. Kugler AD. The effects of employment protection in Europe and the USA. Barcelona: CREI, Centre de Recerca en Economia Internacional Universitat Pompeu Fabra; 2007.
43. Blanchard O, Landier A. The perverse effects of partial labour market reform: fixed-term contracts in France. *Econ. J.* 2002;112(480):F214–44.
44. Nickell S, Nunziata L. Employment patterns in OECD countries. London: Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science; 2000.
45. Sá F. Does employment protection help immigrants? Evidence from European labor markets. *Labour Econ.* 2011;18(5):624–42.
46. Vives A, Amable M, Ferrer M, Moncada S, Llorens C, Muntaner C, et al. Employment precariousness and poor mental health: evidence from Spain on a new social determinant of health. *J. Environ. Public Health.* 2013;Article ID 978656.
47. Benach J, Julià M, Tarafa G, Mir J, Molinero E, Vives A. La precariedad laboral medida de forma multidimensional: distribución social y asociación con la salud en Cataluña. *Gac. Sanit.* 2015;29(5):375–8.
48. Vives A, Vanroelen C, Amable M, Ferrer M, Moncada S, Llorens C, et al. Employment Precariousness in Spain: Prevalence, Social Distribution, and Population-Attributable Risk Percent of Poor Mental Health. *Int. J. Heal. Serv.*

2011;41(4):625–46.

49. Muntaner C, Solar O, Vanroelen C, Miguel Martinez J, Vergara M, Santana V, et al. Unemployment, Informal Work, Precarious Employment, Child Labor, Slavery, and Health Inequalities: Pathways and Mechanisms. *Int. J. Heal. Serv.* 2010;40(2):281–95.
50. Quinlan M, Mayhew C, Bohle P. The global expansion of precarious employment, work disorganization, and consequences for occupational health: a review of recent research. *Int. J. Heal. Serv.* 2001;31(2):335–414.
51. Clarke M, Lewchuk W, de Wolff A, King A. “This just isn’t sustainable’: Precarious employment, stress and workers’ health. *Int. J. Law Psychiatry.* 2007;30(4):311–26.
52. Sverke M, Hellgren J, Näswall K. No security: a meta-analysis and review of job insecurity and its consequences. *J. Occup. Health Psychol.* 2002;7(3):242.
53. Green F. Unpacking the misery multiplier: How employability modifies the impacts of unemployment and job insecurity on life satisfaction and mental health. *J. Health Econ.* 2011;30(2):265–76.

Figure 1: Simplified representation of our initial theoretical framework based on GREDS-EMCONET macro-structural framework.



Source: Own construction based on Muntaner et al., 2010.

Figure 2: Diagram of our initial hypothesis with Context (C), Strategies (S), Mechanisms (M) and Outcomes (O).

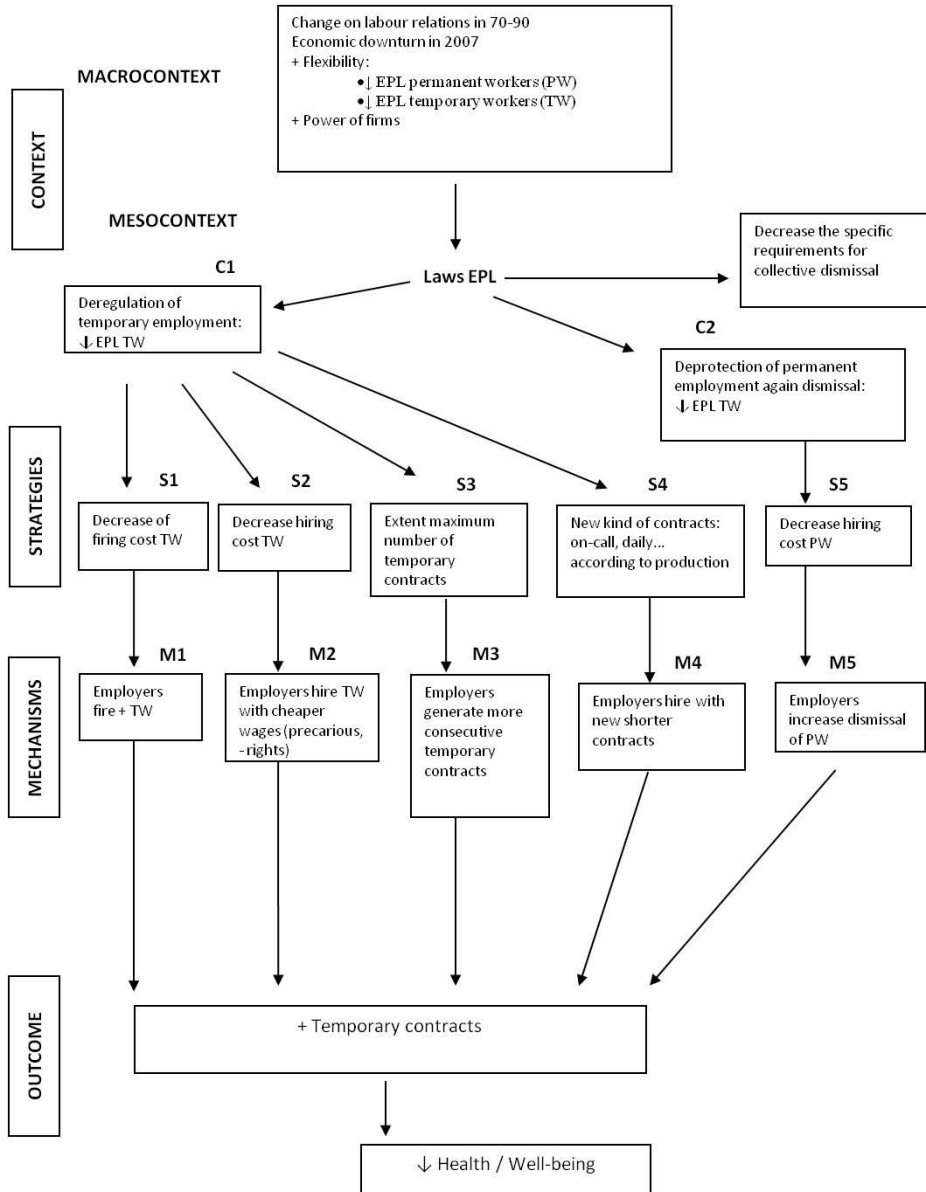
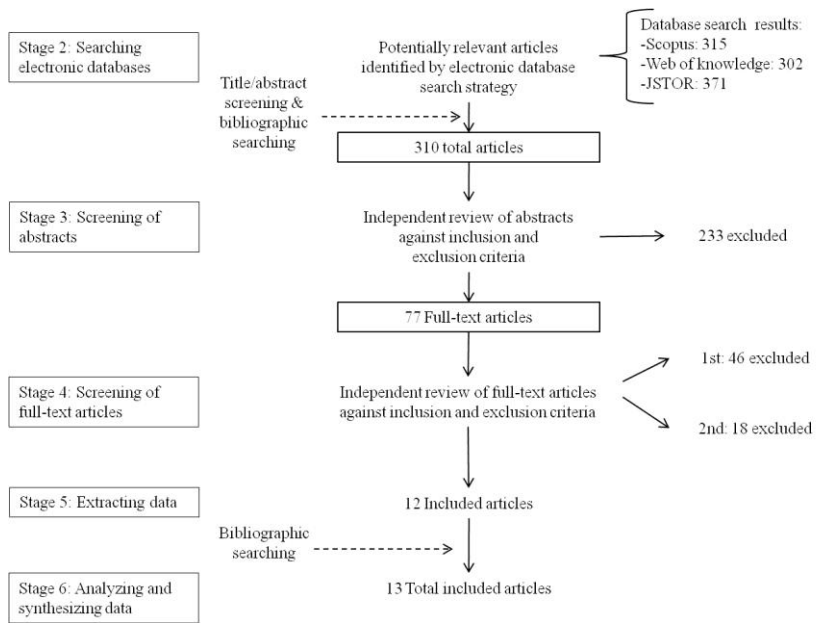


Figure 3: Flow chart diagram illustrating search process, screening and inclusion of articles.



Article 4.

Informal employment in high-income countries for a health inequalities research: a scoping review

Mireia Julià, Gemma Tarafa, Patricia O'Campo, Carles Muntaner, Pere Jódar, Joan Benach (2015) [Informal employment in high-income countries for a health inequalities research: a scoping review](#). *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*. 53(2):347-356. Doi: 10.3233/WOR-152176

Article 5.

Informal employees in the European Union: working conditions, employment precariousness and health

Mireia Julià, Francesc Belvis, Alejandra Vives, Gemma Tarafa, Joan Benach. Informal employees in the European Union: working conditions, employment precariousness and health.

Informal employees in the European Union. Working conditions, employment precariousness, and health

Mireia Julià^{1,2}, Francesc Belvis^{1,2}, Alejandra Vives^{1,3,4,5}, Gemma Tarafa^{1,2,6}, and Joan Benach^{1,2,6}

- (1) Health Inequalities Research Group. Employment Conditions Knowledge Network (GREDS-EMCONET). Department of Political and Social Science. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain
- (2) Johns Hopkins University - Universitat Pompeu Fabra Public Policy Center, Barcelona
- (3) Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, Chile
- (4) ACCDiS, FONDAP
- (5) CEDEUS, FONDAP
- (6) Transdisciplinary Research Group on Socioecological Transitions (GinTRANS²). Universidad Autónoma Madrid, Spain

Corresponding author:

Mireia Julià

Edifici Mercè Rodoreda - Campus Ciutadella

C/ Ramon Trias Fargas, 25-27 | 08005 Barcelona

[Tel.] 93 542 26 12

mireia.julia@upf.edu

Abstract

Background:

Despite the fact that informal employment is infrequent, it exists in the European Union. Nevertheless, there is no empirical evidence about its working conditions, employment precariousness or its association with health. The aim of this study is to estimate the prevalence of informal workers and their working conditions and employment precariousness in the EU-27; as well as to explore the association of different contract arrangements with health outcomes and how they are influenced by working and employment conditions.

Methods:

A sample of 27,245 permanent, temporary and informal working-age employees from the fifth European Working Condition Survey of 2010 was analysed. Logistic regression models were fitted to estimate the contribution of different contract arrangement (permanent, temporary and informal) and working and employment precariousness variables on health outcomes (psychosocial well-being and self-rated health).

Results:

The prevalence of informal employees in the EU-27 is 4.1% among men and 5.1% among women. Although informal employees have the poorest working conditions and employment precariousness, they did not seem to reflect poorer health in psychological well-

being or in self-rated health. Precariousness employment variables have a greater impact than working conditions variables in reducing the association between health outcomes and type of contract arrangement, especially in the case of informal employees.

Conclusions:

Our results provide evidence that informal employment in the EU-27 is characterized by worse working conditions and employment precariousness than the conditions for formal employees. Although we have found only limited support for the idea that informal employment leads to poorer health, there is no evidence at all that being in informal (or temporary) employment implies better health outcomes compared to permanent employees.

INTRODUCTION

Employment conditions are one of the social determinants that make a substantial contribution to social health inequalities.[1] One attribute of many contemporary employment relationships is employment precariousness, which can be defined as the weakening of the formal wage relationship as a consequence of labour flexibility and the resulting asymmetry in power relations and poor employment conditions,[2] known to be associated with worse mental and physical health.[3,4] Informal employment is one of the most extended forms of employment in the world that, despite being infrequent in Europe, affects an important number of workers.[5] However, little is known about informal employment and its association with health, in part due to the lack of a unique definition of informal employment, the absence of a common method of measurement, and the lack of existing official data to measure this illegal phenomenon,[6,7] especially in high-income countries.

Informal employment is a multidimensional phenomenon typically characterized by the lack of labour legislation, taxation, social protection, or entitlement to employment benefits. According to the International Labour Organization (ILO) and essentially only applying to low- and middle-income countries, informal employment is defined as “the total number of informal jobs, whether carried out in formal sector enterprises, informal sector enterprises, or households, or the total number of persons engaged in informal jobs during a given reference period”.[8,9] However,

different issues and questions are raised in the context of high-income countries where it is more common to discuss “non-standard”, “vulnerable” or “atypical” employment, but the two concepts (informal employment and non-standard employment) are not identical: not all non-standard employment is informal and not all informal employment is non-standard.[7] Furthermore, the study of informal employment in high-income countries has been researched primarily from an economic point of view, which includes informal economy, its definition,[10,11] measurement,[12,13] and its impact on total economy (percentage of GDP).[12] As far as we know, just one study was done comparing the prevalence of informal employment in 30 European countries using data from direct survey evidence,[5] but it did not include any variable concerning health.

With the flexibilization of labour markets during the last decades, employment precariousness has increased, affecting both temporary and permanent workers (forthcoming). However, there are no studies concerning informal employees and their level of employment precariousness measured as a multidimensional construct. According to the literature focused in low- and middle-income countries, informal workers have poor working conditions,[14] which makes them more vulnerable. As a result, this may cause poorer health [15–17] and health inequalities compared with formal workers. Therefore, it is important to analyze if this association is observed in the context of high-income countries, where, although to a lesser extent and with different defining characteristics, informal employment is also present.

Therefore, the aims of this study were: (1) to estimate the prevalence of informal workers in the EU-27, as well as their associated working and employment conditions (employment precariousness), and compare their situation to the other two main formal contract arrangements: permanent and temporary, (2) to explore the association of contract arrangement (permanent, temporary and informal) with health outcomes (psychosocial well-being and self-rated health), and how one's health is influenced by working and employment conditions.

METHODS

Data collection, subjects

Data came from the fifth European Working Conditions Survey (EWCS) of 2010, a survey providing an overview of working and employment conditions in EU-27 Member States, Norway, Croatia, Yugoslav Republic of Macedonia, Turkey, Albania, Montenegro and Kosovo. The sample of the EWCS is representative of those aged 15 years and over (16 and over in Spain, the UK and Norway) who are in employment (if they had worked for pay or profit for at least an hour in the week preceding the interview) and are a resident of the country that is being surveyed. Households and individuals were selected using a multi-stage, random, stratified sampling procedure. All interviews were conducted face to face at the respondent's household.[18]

For the purposes of this study, a subsample of employed working age people (15-64 years) of the EU-27 was selected in order to capture workers of legal working age. We had to focus only on salaried workers excluding self-employed and employers due to the difficulty of using the ILO's definitions and classifying them correctly using existing surveys in high-income countries. Current European surveys are not designed to study informal employment and their association with workers' health, therefore, we were only able to analyze employees without a contract or those unaware they had one. The final sample under analysis was composed of 27,245 subjects.

Study variables

Health variables

As dependent variables we selected psychological well-being and self-rated health. Subjective psychological well-being was measured with the WHO-Five well-being index, which has been shown to be a reliable measure of emotional functioning and a good screen for depression. A dichotomous variable was created, where a score of ≤ 50 indicated poor psychological well-being, though not necessarily depression.[19]

Self-rated health was measured with the question: "How is your health in general? Would you say it is...". We dichotomized the variable by combining the categories "fair", "bad", and "very bad" to indicate poor self-rated health, and "very good", and "good" to

indicate good self-rated health.

Contract arrangements

As the independent variable we used contract arrangements in three categories: permanent, temporary, and informal. This last category was defined according to the definition of informal employment used in surveys, which we had previously proposed [7]: a non-regulated labour market situation which usually involves an informal agreement between the employee and the employer (that is, all employees without contracts or those who do not know if they have one, which represents a 5.1% of all informal employees).

Working conditions variables and occupational characteristics

The working conditions variables we used were: autonomy, control and demands (low; medium; high) as psychosocial risks variables, place of work (employers premises; clients' premises; car or vehicle; an outside site; their own home; other) to account for the possible risk factor of working in a location other than employer's premises, and number of employees in the establishment (works alone; 2-9; 10-49; 50-249; 250 or more) to account for possible differences between large and small companies.

Occupational characteristics variables we used were: working hours (≤ 20 h; 21-34 h; 35-40h; 41-47h; ≥ 48 h), preferred working hours (fewer than currently; same as currently; more than currently), and previous employment situation (employed in permanent contract; employed in a fixed-term contract; employed in a TEA contract;

self-employed; unemployed; education or in training; other) in order to know the labour market dynamics according to the three types of contracts studied.

Employment precariousness variables

As employment precariousness variables we used a validated measurement approach proposed by Puig-Barrachina et al.[20] which uses variables available in the EWCS as proxy-indicators for each of the six dimensions of the Employment Precariousness Construct.[20] These categories and variables were: temporariness (type and duration of contract), low income level (make ends meet, and non-wage benefits), lack of rights and social protection (information on health and safety), incapacity to exercise rights (uncompensated flexible working times), absence of collective bargaining (self-determination over work schedule), imbalance of interpersonal power relations or vulnerability (communication and participation with superiors). The Puig-Barrachina et al. proposal adds two additional dimensions adopted from Standing's model in order to consider the degrading of different characteristics of employment that are typically manifested in the standard employment relations model [21]: lack of training (training paid for by the employer or the employee and on-the-job training), and low control over working times (schedule unpredictability, involuntary part-time, and long-working hours). For this study we did not use the temporariness dimension because type of contract was our independent variable.

Sociodemographic variables

As sociodemographic variables we used sex (women or men), age (16-25, 26-35, 36-45, 46-55 and 56-65 years), educational attainment (less than secondary, secondary and tertiary), occupation (high-skilled clerical, low-skilled clerical, high-skilled manual, low-skilled manual), and economic activity (agriculture, industry, construction, services, and public administration and other services).

Statistical analysis

The descriptive of sociodemographic, working and employment conditions variables (%), as well as precarious employment prevalence (%) stratified by type of contract arrangements and sex were calculated.

Logistic regression models were fitted to estimate the contribution of contract arrangement, working and employment precariousness variables on health outcomes. We first calculated baseline models adjusting poor psychological well-being and poor self-rated health by type of contract, age, occupation, education level and country. Later, working and employment precariousness conditions variables were added separately to the baseline models in order to see their particular contribution. Four variables: “preferred working hours”, “establishment size”, “schedule unpredictability”, and “involuntary part-time” were excluded due to the high prevalence of missing cases.

Finally, we fitted one model adding the set of working conditions variables to the baseline; another one adding the set of employment precariousness variables, and a third one adding both sets of working conditions and employment precariousness variables. The contribution of each variable (or set of variables) was measured as the percentage change in the odds ratio of each type of contract between the baseline (ORmodel 1) and the rated adjusted model (ORmodel 2) using the formula $(OR_{model\ 2} - OR_{model\ 1}) / (OR_{model\ 1} - 1)$. [22]

All the models were stratified by sex and adjusted on the same subsample of cases for each outcome (n=24,868 for poor psychological well-being and n=24,812 for poor self-rated health). Data were weighted using the probability weights provided by the EWCS. All analyses were performed using SPSS 19 and STATA 21.

RESULTS

General description of the sample

Table 1 shows a general description of the sample separated by type of contract arrangement and gender. Descriptive statistics showed that the proportion of permanent employees was 83.9% among men and 80.0% among women, 12.1% and 14.9% of temporary employees, respectively, and 4.1% and 5.1% of informal employees, respectively.

Informal employees in our sample were younger (19.5% among men and 17.9% among women between 15 and 24 years) than permanent employees (6.1% and 5.8%, respectively), but older than temporary employees (21.7% and 21.8%, respectively) for both men and women. They also had more low-skilled manual occupations (34.5% among men versus 22.2% in permanent employees) and 58.1% among women versus 11.4% in permanent employees), were less educated, and worked more in agriculture and construction than the rest of employment arrangements.

Working conditions and occupational characteristics

Compared to formal employees, informal employees had lower autonomy, less control (45.3% among male informal employees versus 37.5% among permanent employees) and lower demands (45.5% among women informal employees versus 25.9% among permanent employees), and worked alone (4.5% among informal men and 25.2% among informal women versus 1.6% and 2.8% among permanent employees, respectively) or in small establishments more frequently (Table 1).

Compared to formal employees, informal employees tended to work either less than 20 hours or more than 48 hours more frequently. Regarding preferred working hours, the percentage of informal employees who wanted to work more hours was higher than permanent and temporary employees, especially among women. Similarly, the modal place of work of informal employees was “their employers’ premises”, but they worked more at “clients’

premises”, “an outside site” or “their own home” than formal employees. Regarding most recent previous employment, for both women and men, informal employees’ main activity, was to have been employed with a permanent contract (22.8% among men and 26.5% among women), unemployed (23.4% among men and 25.0% among women), or in other situations like being inactive (18.0% among men and 17.4% among women). Permanent employees had been more frequently employed with a permanent contract (56.6% among men and 53.3% among women) or in education or training (15.3% among men and 15.8% among women), and temporary employees had been employed in a fixed-term contract (36.4% among men and 32.3% among women) and in education or training (20% among men and 22.2 among women) (Table 1).

We found a gradient in point estimates percentages for the majority of the studied variables, where permanent employees were in the most favourable situation, temporary employees were in an intermediate situation, and informal employees were in the worst situation. For example, 35.9% of male permanent employees had low demands versus 44.6% of temporary employees and 45.6% of informal employees. Among women, only 25.9% of permanent employees had low demands versus 31.1% of temporary employees and 44.7% of informal employees. According to these results, informal employees were working mostly in passive jobs with low control and low demands.

Employment precariousness

Informal employees had higher prevalence of precariousness in almost all variables (Table 2). Again, a gradient in point estimates percentages from permanent employees to informal employees was also found in most of the employment precariousness variables. For example, compared to permanent and temporary employees, informal employees had more difficulty making ends meet (13.3% among men and 8.0% among women in informal employees, versus 2.4% and 3.1%, respectively among permanent employees, and 5.0% and 6.0%, respectively among temporary employees, for “great difficulty”). They also had fewer non-wage benefits (6.5% among men and 4.0% among women in informal employees had no non-wage benefits, versus 19.9% and 16.8%, respectively in permanent employees and 12.0% and 10.1%, respectively in temporary employees) (Table 2). Similarly, they were also less informed about health and safety in their workplace; if they did overwork, they were less compensated; had less communication with their superiors, higher lack of training, higher involuntary part-time hours and higher long-working hours. For every employment precariousness variable, and across all employment arrangements, women had higher levels of precariousness than men.

Health variables

Informal employees had poorer psychological well-being, and better self-rated health compared to formal employees. According to poor psychological well-being, a gradient between the three

contract arrangements was found where permanent employees had the best outcome (16.8% among men and 20.7% among women) temporary employees were in an intermediate position (18.0% among men and 23.3% among women) and informal employees had poorer psychological well-being (19.0% among men and 24.1% among women). However, according to poor self-rated health this gradient occurs in reverse, where informal employees had better self-rated health (18.5% among men and 22.1% among women) and permanent employees, the worst (20.1% among men and 21.8% among women). In the two health variables women had poorer health than men (Table 1).

Association with health

Table 3 shows the adjusted odds ratios (aORs) of poor psychological well-being for each type of contract in the different models, stratified by sex. Permanent contract is the reference category.

For the baseline model, temporary employees showed poorer psychological well-being than permanent employees for both men (aOR=1.22; 95% IC: 1.05-1.42) and women (aOR=1.25; 95% IC: 1.10-1.43) (Table 3). Although informal employees also showed aORs point estimates of poor psychological well-being greater than permanent employees, the difference was not significant (aOR=1.27; 95% IC: 0.99-1.63 among men, and aOR=1.17; 95% IC: 0.92-1.47 among women). When working conditions variables were added to the model, the association between type of contract

arrangements and psychological well-being tended to decrease slightly for both men and women (Table 3). For example, ‘work hours’ among informal men decreased the association 11% (aOR=1.24; 95% IC: 0.96-1.59) and ‘control’ decreased it by 12% among temporary women (aOR=1.22; 95% IC: 1.07-1.40). However ‘demands’ and ‘main work place’ tended to slightly increase the association, particularly among informal women (aOR=1.25; 95% IC: 0.99-1.58 for demands). As a result, when adjusting for all working conditions, decreases in associations were around 30% among men and 16% among temporary women, while they increased by around 58% among informal women.

Controlling for employment precariousness variables seemed to have a greater influence on the association between type of contract arrangement and psychological well-being. Indeed, the association becomes non-significant for all categories of workers. Among temporary employees, the variable that is highest contributor to this reduction was “make ends meet”, with a decrease of 100% among men (aOR=1.00; 95% IC: 0.86-1.17) and 68% among women (aOR=1.08; 95% IC: 0.94-1.24). Among informal workers most influential variables were “make ends meet” that reduce the association by 89% (aOR=1.03; 95% IC: 0.79-1.33) among men and 100% (aOR=1.00; 95% IC: 0.79-1.27) among women, “health and safety informed” (74% among men and 71% among women) and “communication and participation with superiors” (41% among men and 47% among women) (Table 3).

Regarding poor self-rated health, this outcome was more associated with temporary employment than poor psychological well-being was (aOR=1.48; 95% IC: 1.28-1.71 among men, and aOR=1.40; 95% IC: 1.22-1.60 for women, baseline model). But the opposite was true for informal employees (aOR=1.12; 95% IC: 0.86-1.46 among men, and aOR=1.15; 95% IC: 0.90-1.47, baseline model) (Table 4). Working conditions variables seem to have the same effect on the association between poor self-rated health and type of contract that occurred in the case of psychological well-being: to reduce its intensity among temporary women, and informal men; but to increase the association among informal women, mainly (again) due to the effect of the demands variable (aOR=1.25; 95% IC: 0.98-1.60).

Similarly to the observations in the models predicting psychological well-being, controlling for employment precariousness variables caused a greater reduction in the association of health and type of contract than controlling for working conditions did. The variable that contributed most in reducing this association was “make-ends-meet”, which was greater among informal employees (125% among men and 100% among women) than in temporary ones (42% and 47%, respectively). Among informal employees, “health and safety information” also contributed to reducing the association in both sexes (150% among men and 87% among women) (Table 4).

DISCUSSION

As far as we know, this is the first study that characterizes the working and employment conditions of informal employees (salaried workers without a contract or workers that don't know if they have a contract), their precariousness and the relationship of this type of employment arrangement with health status in the context of high-income countries from the EU-27 countries, and compares them to other employment arrangements.

The main findings of this study were: (1) The prevalence of informal employment among salaried employees in the EU-27 countries was 4% among men and 5% among women; (2) a gradient of poor working conditions and employment precariousness was present according to type of contract arrangements, where the best conditions were observed among permanent employees and the worst among informal employees; (3) In spite of this gradient at the working and employment conditions level, we did not find evidence of a similar gradient concerning the relationship between type of contract and health outcomes (psychological well-being and self-rated health). According to our results, temporary employees had poorer health than permanent employees, while informal employees were in a middle position between permanent and temporary employees, in both sexes; (4) The precariousness employment variables had a greater impact than working conditions variables on reducing the association between health outcomes and type of contract, especially in the case of informal employees.

Despite being a smaller percentage compared with low- and middle-income countries (around 70-80% of non-agricultural workers are informally employed in low-income countries and around 30-40 % in middle-income countries),[23] informal workers are also present in high-income countries [5,24,25]. Moreover, it should be taken into account that prevalence data concerning low- and middle-income countries refers to the entire workforce including the self-employed, while our data refer only to employees. Therefore, we are underestimating the prevalence of informal employment in the EU context. Using the definition proposed in our previous study [7], we found that prevalence of informal employment at the EU-27 level was 13%, being lower in Nordic countries like Sweden (5%) and higher in Southern countries like Greece (39%) (data not shown). Traditionally, official statistics in high-income countries have made this employment condition and their workers invisible because informality is considered an illegal (meaning non-existing) phenomenon and, as a consequence, a good definition of informal employment as well as the methods to measure it using a survey methodology approach are lacking.

No studies were found about working conditions, employment precariousness, or health status of informal workers in high-income countries. Although the context is very different, our results are consistent with previous studies in low- and middle-income countries, which found that informal workers had poor working conditions [14] and poor health outcomes.[15,17,26] However, these studies have focused only on informal employment or

comparing it with formal employment without specifying the type of formal contract. Our paper takes into account that diverse types of formal contract arrangements exist (permanent, temporary) with different working and employment conditions, and therefore, with potentially different impacts on health.

In this sense, an interesting finding is that although informal employees had worse working conditions and employment precariousness than permanent and temporary employees, the impact on health status indicators was not significantly different. In other words, worse employment and working conditions for informal employees did not seem to be reflected in poorer health for psychological well-being or self-rated health. This paradox could be explained by the healthy worker bias, in that the continuing selection process is such that those who remain employed tend to be healthier than those who leave employment.[27] Thus, in our sample informal employees presented better crude health outcomes of self-rated health (table 1), illness or any health problem in the last 12 months than permanent and temporary employees (data not shown). Another possible explanation could be that informal employees have comparatively more support from family networks that can act as a buffer concerning the health consequences of working and employment conditions. Previous studies showed that social support moderates the level of stress and is also related to lower rates of morbidity and mortality.[28,29]

Furthermore, results also show that working, and to a greater extent, employment precariousness conditions are intervening or

confounding variables that completely or partially explain the observed baseline relationship between type of contract arrangements and health outcomes. Variables that have more influence on the relationship are “make ends meet” for both temporary and informal employees and also “health and safety informed” and “communication and participation with superiors” for informal employees. Related to “make ends meet”, this finding is similar to a previous study on informal employment in South Africa, which found that the protective effect of formal employment on health was mainly derived from the higher levels of income associated with formal types of employment.[16] In other words, given a good income, working conditions and employment precariousness were not important in relation to health status, seemingly for both temporary and informal employees. It is known that income is related to health [30] and that there is a causal relationship between low income and poor health.[31] Related to “health and safety informed”, the prevalence of not being informed on “health and safety” among informal employees was higher than among formal employees. According to the literature, having health and safety training reduced injuries, illnesses and accidents, as well as produced meaningful behavioral performance improvements.[32] With regard to “communication and participation with superiors”, this represents the dimension of vulnerability or imbalanced interpersonal power relations that refer to a set of explicit or implicit social power relations in the workplace [2,33,34], which is known to be associated with poor mental health [35,36]. However, these studies were focused on formal employees and not on

informal. As we said before, there are no studies in the European Union or in high-income countries that analyze informal employees and their association with health outcomes.

To better understand the complex relations between informal workers and health, further research with more accurate measurements is needed. Surveys, the best method to quantitatively analyze workers' characteristics,[7] should include more in depth information to capture informal workers in detail, not only in salaried workers but also the self-employed and employers, and their working and employment conditions more easily, as well as their health status. It could be useful to use proxy variables, for example, social security registration/contribution or cash-in-hand payments. It could also be important to capture not only their current job but also if they have other jobs (secondary jobs) in informal employment or a job that is "partially" informal (those that do not fully contribute to social security or do so incorrectly). Secondary informal jobs or "partial" forms of informality are likely to be more important in high-income countries than fully informal jobs. More accurate information about informal workers would allow us to understand the characteristics of those who work informally and the relationship between informal employment and health status, which is vital to understanding welfare and policy implications. It also allows governments and public health agencies to better monitor and survey informality and other types of contract arrangements in order to identify potentially vulnerable populations and reduce health inequalities, thus being able to create adequate policies and make this employment condition visible.

This study has several limitations. First, the survey we used was not focused on informal employment so we could only study informal employees, meaning workers that answered that they did not have or did not know if they had a labour contract. We could not capture other types of informality, like informal self-employed or informal employers. Second, we did not have information about secondary or partial informal jobs meaning we only studied informality in the primary job. Therefore, the prevalence of secondary or partially informal jobs could be underestimated. Thirdly, the study was cross-sectional and consequently the direction of causality between employment and health could not be disentangled.

Despite these limitations, our research has substantial strengths. As far as we know, this is the first investigation to study informal employees that compare employees with different formal contract arrangements concerning their working conditions, employment precariousness and health status. Moreover, this study used a large and representative sample of EU-27 countries. Additionally, we compared informal employees with two different typologies of formal employees: permanent and temporary, in order to know if a gradient between them existed in their working and employment conditions, as well as in their association with health outcomes.

We demonstrated that informal employment is also present in high-income countries and is characterized by worse working conditions and higher employment precariousness than those of the formal employees. Although we have found only limited support to the idea that informal employment leads to poorer health, there is no

evidence at all that being in informal (or temporary) employment implies better health outcomes compared to permanent employees. Future studies are needed to better understand how informal employment impacts on health will contribute to the design of appropriate policies to improve workers' health and reduce their health inequalities.

REFERENCES

- 1 CSDH. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final report of the Commission on Social Determinants of Health. 2008.
- 2 Amable M. *La precariedad laboral y su impacto sobre la salud. Un estudio en trabajadores asalariados en España*. 2006. Doctoral Thesis. Universitat Pompeu Fabra.
- 3 Benach J, Julià M, Tarafa G, *et al*. La precariedad laboral medida de forma multidimensional: distribución social y asociación con la salud en Cataluña. *Gac Sanit* 2015;**29**:375–8. doi:10.1016/j.gaceta.2015.04.002
- 4 Vives A, Amable M, Ferrer M, *et al*. Employment precariousness and poor mental health: evidence from Spain on a new social determinant of health. *J Environ Public Health* 2013;**ID 978656**:10 pages. doi:10.1155/2013/978656
- 5 Hazans M. Informal workers across Europe: Evidence from 30 European countries. 2011. <http://papers.ssrn.com/abstract=1972128> (accessed 22 Jan2014).
- 6 Vanek J, Chen M, Heintz J, *et al*. Statistics on the Informal Economy: Definitions, Regional Estimates and Challenges. WIEGO Working Paper 2014.
- 7 Julià M, Tarafa G, O’Campo P, *et al*. Informal employment in high-income countries for a health inequalities research: A scoping review. *Work* 2016;**53**:347–56. doi:10.3233/WOR-152176
- 8 International Labour Organization. *Decent work and the informal economy*. International Labour Organization 2002.
- 9 International Labour Organization. *Measuring informality: A statistical manual on the informal sector and informal employment*. Geneva: 2013. http://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_222979/lang--en/index.htm (accessed 13 Jan2016).

- 10 Pfau-Effinger B. Varieties of undeclared work in European societies. *Br J Ind Relations* 2009;**47**:79–99.
- 11 Portes A, Haller W. The Informal Economy. In: *The Handbook of Economic Sociology*. Princeton, United States: : Princeton University Press 2005. 403–25.
- 12 Schneider F. Size and development of the shadow economy of 31 European and 5 other OECD countries from 2003 to 2012: some new facts. 2012. http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/2012/ShadEcEurope31_March 2012.pdf
- 13 Dell’Anno R, Gómez-Antonio M, Pardo A. The shadow economy in three Mediterranean countries: France, Spain and Greece. A MIMIC approach. *Empir Econ* 2007;**33**:51–84.
- 14 Loewenson R. Occupational hazards in the informal sector - A global perspective. In: Isaksson K, Hogstedt C, Eriksson C, *et al.*, eds. *Health effects of the new labour market*. New York: : Kluwer Academic Publishers 2002. 329–42. doi:10.1007/b107761
- 15 Santana VS, Loomis D, Newman B, *et al.* Informal jobs: another occupational hazard for women’s mental health? *Int J Epidemiol* 1997;**26**:1236.
- 16 Alfors L, Rogan M. Health risks and informal employment in South Africa: does formality protect health? *Int J Occup Environ Health* 2014;;2049396714Y – 0000000066.
- 17 López-Ruiz M, Artazcoz L, Martínez JM, *et al.* Informal employment and health status in Central America. *BMC Public Health* 2015;**15**:698.
- 18 European fundation for the Improvement of Working and Living Conditions. 5th European Working Conditions Survey. 2010. Technical Report. Dublin, Ireland: 2010.
- 19 Bech P, Olsen LR, Kjoller M, *et al.* Measuring well-being rather than the absence of distress symptoms: a comparison of the SF-36 Mental Health subscale and the WHO-Five well-being scale. *Int J Methods Psychiatr Res* 2003;**12**:85–91.

- 20 Puig-Barrachina V, Vanroelen C, Vives A, *et al.* Measuring employment precariousness in the European Working Conditions Survey: the social distribution in Europe. *Work AJ Prev Assess Rehabil* 2014;**49**:143–61.
- 21 Standing G. *Global labour flexibility: Seeking distributive justice*. London: : Palgrave Macmillan 1999.
- 22 Malmusi D, Vives A, Benach J, *et al.* Gender inequalities in health: exploring the contribution of living conditions in the intersection of social class. *Glob Heal Action* 2014;**7**:23189.
- 23 International Labour Organization. Employment in the informal economy. Key indicators of the labour market (KILM). 9th edition. <http://kilm.ilo.org/>
- 24 Williams CC. Cross-National Variations In Undeclared Work: Results From a Survey of 27 European Countries. *Int J Econ Perspect* 2008;**2**:46–63.
- 25 Schneider F, Buehn A, Montenegro CE. *Shadow Economies all over the World: New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007*. World Bank 2010.
- 26 Iriart JAB, Oliveira RP, Xavier SS, *et al.* Representações do trabalho informal e dos riscos à saúde entre trabalhadoras domésticas e trabalhadoras da construção civil. 2008.
- 27 Arrighi HM, Hertz-Picciotto I. The evolving concept of the healthy worker survivor effect. *Epidemiology* 1994;189–96.
- 28 Cobb S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosom Med* 1976;**38**:300–14.
- 29 Uchino BN. Social support and health: a review of physiological processes potentially underlying links to disease outcomes. *J Behav Med* 2006;**29**:377–87.
- 30 Marmot M. The influence of income on health: views of an epidemiologist. *Health Aff* 2002;**21**:31–46.
- 31 Benzeval M, Judge K. Income and health: the time dimension. *Soc Sci Med* 2001;**52**:1371–90.
- 32 Burke MJ, Sarpy SA, Smith-Crowe K, *et al.* Relative effectiveness of worker safety and health training methods.

- Am J Public Health* 2006;**96**:315–24.
- 33 Cano E. Formas, percepciones y consecuencias de la precariedad. *Mientras tanto* 2004;:67–81.
- 34 Vives A. *A multidimensional approach to precarious employment: measurement, association with poor mental health and prevalence in the Spanish workforce*. 2010. Doctoral Thesis, Universitat Pompeu Fabra.
- 35 Amable M, Benach J, González S. La precariedad laboral y su repercusión sobre la salud: conceptos y resultados preliminares de un estudio multimétodos. *Arch Prev Riesgos Labor* 2001;**4**:169–84.
- 36 Vives A, Amable M, Ferrer M, *et al*. The Employment Precariousness Scale (EPRES): psychometric properties of a new tool for epidemiological studies among waged and salaried workers. *Occup Environ Med* 2010;**67**:548–55.

Table 1. Percentage (%) of sociodemographic, labour variables and health outcomes by employment arrangements and sex.

	Men			Women		
	Permanent	Temporary	Informal	Permanent	Temporary	Informal
	12,139 %	1,759 %	592 %	10,208 %	1,894 %	653 %
Total	83.9	12.1	4.1	80.0	14.9	5.1
Age						
15-24	6.1	21.7	19.5	5.8	21.8	17.9
25-35	26.8	38.6	30.7	25.6	34.8	21.1
36-44	25.5	18.9	19.8	28.3	21.1	23.4
45-54	28.1	14.2	18.3	28.2	15.3	25.7
55-64	13.5	6.5	11.7	12.1	7.1	11.9
Occupation						
High-skilled clerical	21.7	17.7	11.6	25.9	17.6	9.0
Low-skilled clerical	32.6	30.6	25.5	58.9	60.5	58.1
High-skilled manual	23.5	23.0	28.3	3.8	5.5	4.7
Low-skilled manual	22.2	28.5	34.5	11.4	16.4	28.2
Education						
Less than secondary	3.5	5.1	11.8	2.3	3.3	11.9
Secondary	67.8	69.9	71.8	63.4	68.6	71.3
Tertiary	28.7	25.1	15.5	34.3	28.2	15.4
Economic activity						
Agriculture	2.4	4.2	6.0	1.1	2.4	4.1
Industry	25.9	19.6	13.9	12.6	11.3	7.6
Construction	11.8	14.0	24.3	1.7	1.5	3.6
Services	37.9	37.2	40.6	34.5	40.5	39.3
Public administration and other services	22.0	25.0	15.2	50.0	44.3	45.5
Working hours						
≤20	2.6	8.2	15.0	14.8	25.4	42.1
21-34	4.5	10.4	10.3	20.0	19.2	21.9
35-40	67.6	56.8	43.8	53.5	42.4	22.1

41-47	10.9	7.7	8.9	6.0	5.3	2.7
≥48	14.4	16.9	22.1	5.9	7.7	11.3
Autonomy						
Low	34.9	43.2	44.0	31.6	41.1	33.0
Medium	18.4	18.5	15.7	19.5	19.3	17.3
High	46.7	38.3	40.3	48.9	39.7	49.7
Control						
Low	35.9	45.1	49.6	33.6	44.4	41.8
Medium	28.5	28.3	26.4	32.1	32.6	42.0
High	25.6	26.6	24.0	34.3	23.0	16.2
Other Demands						
Low	37.5	40.5	45.3	25.9	31.1	45.5
Medium	33.5	33.3	29.5	34.7	36.9	28.7
High	29.0	26.2	25.2	39.4	31.9	25.8
Preferred working hours						
Fewer than currently	30.0	26.8	30.0	27.3	21.2	19.3
Same as currently	60.6	50.8	50.1	59.1	53.0	49.7
More than currently	9.4	22.4	19.9	13.6	25.8	30.9
Main place of work						
My employer's premises	71.4	67.1	52.3	91.7	83.5	71.8
Clients' premises	9.4	11.6	18.4	4.8	8.2	16.6
Car or vehicle	7.8	5.6	6.7	0.8	0.9	0.9
An outside site	9.7	14.0	19.5	0.9	4.2	4.6
My own home	0.6	0.6	2.0	1.1	2.0	5.2
Other	1.1	1.1	0.9	0.7	1.3	0.9
Employees in establishment						
Works alone	1.6	1.5	4.5	2.8	6.1	25.2
2-9	23.6	27.5	51.1	29.7	35.9	42.6
10-49	32.1	36.3	28.4	32.6	29.1	21.3
50-249	24.9	21.3	12.0	21.4	17.8	7.1
250 or more	17.9	13.5	4.0	13.5	11.1	3.6
Previous employment situation						
Permanent contract	56.6	19.5	22.8	53.3	18.1	26.5
Fixed term contract	12.3	36.4	8.7	12.9	32.3	8.7
TEA contract	2.0	5.2	3.0	1.9	4.0	4.4

Self-employed	3.0	2.4	7.4	2.2	2.5	3.2
Unemployed	7.7	12.3	23.4	8.8	15.4	25.0
In education or training	15.3	20.0	16.7	15.8	22.2	14.8
Other	3.1	4.2	18.0	5.1	5.6	17.4
Psychological Well-being						
Poor	16.8	18.0	19.0	20.7	23.3	24.1
Good	83.2	82.0	81.0	79.3	76.7	75.9
Self-rated health						
Poor	20.1	19.9	18.5	21.8	23.2	22.1
Good	79.9	80.1	81.5	78.2	76.8	77.9

Table 2. Prevalence (%) of employment precariousness variables by employment arrangements and sex.

		Men			Women		
		Permanent	Temporary	Informal	Permanent	Temporary	Informal
		12,139	1,759	592	10,208	1,894	653
		%	%	%	%	%	%
	Make ends meet						
	Very easily	8.6	6.8	5.1	7.8	6.6	5.3
	Easily	24.2	17.9	19.8	24.5	17.4	14.5
	Fairly easily	33.2	25.2	25.3	32.1	23.7	26.0
Low income level	With some difficulty	25.0	32.1	24.8	24.9	34.3	31.0
	With difficulty	6.5	12.1	11.9	7.5	12.0	15.3
	With great difficulty	2.4	5.8	13.3	3.1	6.0	8.0
	Non-wage benefits						
	Yes	19.9	12.0	6.5	16.8	10.1	4.0
	No	80.1	88.0	93.5	83.2	89.9	96.0
	Health and safety informed						
Lack of rights and social protection	Very well and well	91.4	89.1	78.3	91.3	84.5	78.6
	Not very	6.8	8.8	16.1	6.3	11.4	14.3
	Not at all	1.8	2.1	5.6	2.4	4.0	7.1
Incapacity to	Uncompensated flexible working times						

exercise rights	Not overwork	59.2	61.5	58.8	69.8	68.2	64.0
	Overwork compensated	19.3	18.8	10.9	13.0	12.6	6.1
	Overwork not compensated	21.5	19.7	30.3	17.2	19.2	29.8
Self-determination over work schedule							
Absence of collective bargaining	Set by company, no changes	69.6	77.6	75.7	68.8	73.0	57.7
	Choose between several fixed work schedules	7.7	6.1	4.8	9.2	10.1	11.5
	Can adapt within certain limits	16.9	12.5	11.8	18.1	13.7	17.9
	Self-determined	5.9	3.8	7.5	3.9	3.2	12.9
Communications and participations with superiors							
Imbalance of interpersonal power relations	0 (positive communication)	29.0	19.3	10.8	27.9	20.8	11.0
	1	34.4	37.3	30.1	34.7	34.8	22.6
	2	26.8	30.7	37.0	27.4	31.2	41.3
	3 (negative communication)	9.7	12.7	22.1	9.9	13.2	25.2
Training paid by employer or yourself							
Lack of training	Yes	39.7	33.1	14.1	39.3	28.3	10.6
	No	60.3	66.9	85.9	60.7	71.7	89.4
	On-the-job-training						
	Yes	36.5	41.8	19.7	38.2	36.4	19.4
	No	63.5	58.2	80.3	61.8	63.6	80.6

	Schedule unpredictability (changes)						
	No or weeks before	68.1	63.5	67.7	73.6	66.9	77.4
	Changes known from several days in advance	12.3	15.6	8.9	13.6	15.6	9.0
	Changes known the day before	9.6	11.7	16.1	6.9	8.8	6.8
	Changes known the same day	10.0	9.1	7.2	5.8	8.6	6.8
Low control over working times	Involuntary part-time						
	Full-time	93.6	82.7	76.4	68.4	57.9	38.1
	Voluntary part-time	4.0	7.0	7.6	20.9	19.8	32.6
	Involuntary part-time	2.3	10.2	16.0	10.7	22.4	29.4
	Long working hours						
	Less than 48h	85.7	83.1	77.9	94.1	92.3	88.7
	48h or more	14.4	16.9	22.1	5.9	7.7	11.3

Table 3. Adjusted odds ratio (aOR) by sex of poor psychological well-being for type of contract in a) baseline model (BM); b) BM + working conditions variables (WC); c) BM + precarious employment variables (PE); and d) BM + WC + PE. EU-27, 2010.

	Men						Women					
	Temporary			Informal			Temporary			Informal		
	aOR	IC95%	% change	aOR	IC95%	% change	aOR	IC95%	% change	aOR	IC95%	% change
a) Baseline	1.22	1.05-1.42		1.27	0.99-1.63		1.25	1.10-1.43		1.17	0.92-1.47	
b) Working conditions												
Working hours	1.20	1.04-1.41	9.09	1.24	0.96-1.59	11.11	1.26	1.10-1.44	-4.00	1.16	0.92-1.47	5.88
Control	1.20	1.03-1.39	9.09	1.25	0.97-1.61	7.41	1.22	1.07-1.40	12.00	1.17	0.93-1.48	0.00
Demands	1.22	1.05-1.42	0.00	1.28	1.00-1.65	-3.70	1.29	1.13-1.48	-16.00	1.25	0.99-1.58	-47.06
Main place of work	1.23	1.06-1.43	-4.55	1.27	0.99-1.63	0.00	1.27	1.11-1.45	-8.00	1.19	0.94-1.51	-11.76
Activity before this job	1.16	0.99-1.35	27.27	1.22	0.94-1.57	18.52	1.18	1.03-1.36	28.00	1.15	0.91-1.46	11.76
All working conditions	1.14	0.97-1.33	36.36	1.18	0.91-1.54	33.33	1.21	1.05-1.39	16.00	1.27	1.00-1.62	-58.82
c) Precarious employment												
Make ends meet	1.00	0.86-1.17	100.00	1.03	0.79-1.33	88.89	1.08	0.94-1.24	68.00	1.00	0.79-1.27	100.00
Non-wage benefits	1.25	1.08-1.45	-13.64	1.31	1.02-1.68	-14.81	1.25	1.10-1.44	0.00	1.17	0.92-1.47	0.00
Health and safety informed	1.20	1.04-1.40	9.09	1.07	0.83-1.38	74.07	1.18	1.03-1.35	28.00	1.05	0.83-1.32	70.59
Uncompensated flexible working times	1.22	1.06-1.42	0.00	1.28	1.00-1.65	-3.70	1.25	1.09-1.43	0.00	1.12	0.89-1.42	29.41

Self-determination schedule	1.23	1.06-1.43	-4.55	1.25	0.98-1.61	7.41	1.26	1.10-1.44	-4.00	1.16	0.92-1.47	5.88
Communication with superiors	1.20	1.03-1.40	9.09	1.16	0.90-1.49	40.74	1.23	1.08-1.41	8.00	1.09	0.86-1.38	47.06
Training paid	1.22	1.06-1.42	0.00	1.25	0.97-1.61	7.41	1.27	1.11-1.45	-8.00	1.21	0.95-1.52	-23.53
On the job training	1.23	1.06-1.42	-4.55	1.26	0.98-1.62	3.70	1.25	1.09-1.43	0.00	1.17	0.93-1.48	0.00
Long hours	1.21	1.05-1.41	4.55	1.26	0.98-1.61	3.70	1.24	1.08-1.42	4.00	1.13	0.90-1.43	23.53
All precarious employment	1.01	0.86-1.18	95.45	0.83	0.64-1.09	162.96	1.04	0.90-1.20	84.00	0.87	0.67-1.11	176.47
d) WC + PE	0.98	0.94-1.16	109.09	0.85	0.65-1.13	155.56	1.05	0.90-1.21	80.00	0.98	0.76-1.27	111.76

Baseline- adjusted by age, occupation, educational level and countries.

Table 4. Adjusted odds ratio (aOR) by sex of poor self-rated health for type of contract in a) baseline model (BM); b) BM + working conditions variables (WC); c) BM + precarious employment variables (PE); and d) BM + WC + PE. EU-27, 2010.

	Men						Women					
	Temporary			Informal			Temporary			Informal		
	PR	IC95%	% change	PR	IC95%	% change	PR	IC95%	% change	PR	IC95%	% change
a) Baseline	1.48	1.28-1.71		1.12	0.86-1.46		1.40	1.22-1.60		1.15	0.90-1.47	
b) Working conditions												
Work hours	1.46	1.27-1.69	4.17	1.09	0.84-1.42	25.00	1.38	1.21-1.59	5.00	1.10	0.60-1.41	33.33
Control	1.47	1.27-1.69	2.08	1.11	0.86-1.45	8.33	1.37	1.19-1.57	7.50	1.16	0.91-1.48	-6.67
Demands	1.48	1.28-1.72	0.00	1.12	0.86-1.46	0.00	1.45	1.26-1.66	-12.50	1.25	0.98-1.60	-66.67
Main place work	1.48	1.28-1.72	0.00	1.13	0.87-1.47	-8.33	1.38	1.20-1.58	5.00	1.14	0.89-1.46	6.67
Activity before this job	1.49	1.28-1.73	-2.08	1.05	0.80-1.37	58.33	1.33	1.15-1.53	17.50	1.16	0.90-1.48	-6.67
All working conditions	1.49	1.28-1.74	-2.08	1.03	0.79-1.36	75.00	1.31	1.13-1.51	22.50	1.23	0.85-1.59	-53.33
c) Precarious employment												
Make ends meet	1.28	1.10-1.49	41.67	0.97	0.74-1.27	125.00	1.21	1.05-1.39	47.50	1.00	0.78-1.28	100.00
Non-wage benefits	1.48	1.28-1.71	0.00	1.12	0.86-1.46	0.00	1.38	1.21-1.59	5.00	1.14	0.89-1.45	6.67
Health and safety informed	1.45	1.26-1.68	6.25	0.94	0.72-1.23	150.00	1.33	1.16-1.52	17.50	1.02	0.80-1.31	86.67
Uncompensate flexible working times	1.48	1.28-1.71	0.00	1.11	0.85-1.44	8.33	1.40	1.22-1.60	0.00	1.11	0.87-1.41	26.67

Determination schedule	1.48	1.28-1.70	0.00	1.12	0.86-1.46	0.00	1.40	1.22-1.60	0.00	1.17	0.91-1.49	-13.33
Communication with superiors	1.47	1.27-1.69	2.08	1.09	0.84-1.42	25.00	1.40	1.21-1.60	0.00	1.13	0.88-1.44	13.33
Training paid	1.46	1.26-1.69	4.17	1.06	0.82-1.38	50.00	1.40	1.23-1.61	0.00	1.16	0.91-1.48	-6.67
On the job training	1.49	1.29-1.73	-2.08	1.08	0.83-1.41	33.33	1.40	1.22-1.60	0.00	1.17	0.91-1.49	-13.33
Long hours	1.46	1.27-1.69	4.17	1.10	0.84-1.43	16.67	1.39	1.21-1.59	2.50	1.11	0.87-1.42	26.67
All precarious employment	1.28	1.10-1.49	41.67	0.81	0.62-1.07	258.33	1.15	1.00-1.33	62.50	0.89	0.69-1.15	173.33
d) WC + PE	1.35	1.16-1.58	27.08	0.81	0.61-1.08	258.33	1.13	0.97-1.31	67.50	0.98	0.76-1.28	113.33

Baseline- adjusted by age, occupation, educational level and countries.

6. DISCUSSIÓ

6. DISCUSSIÓ

El propòsit d'aquesta tesi ha estat el de contribuir a avançar i ampliar el coneixement sobre el mercat laboral, les condicions d'ocupació i en concret en el seu procés de precarització, així com la seva associació amb la salut dels treballadors, enfocat a diferents àmbits de la Unió Europea. En els següents subapartats es resumeixen de manera integrada els resultats i les contribucions més rellevants dels articles que formen part d'aquesta tesi doctoral, les seves limitacions i fortaleeses, les futures línies d'investigació i les recomanacions i implicacions que se'n deriven en l'àmbit polític.

6.1. Principals resultats i contribucions

a) Precarització de les condicions d'ocupació

Un dels principals resultats d'aquesta tesi és que mostra la hipòtesi que existeix una precarització general de les diferents condicions d'ocupació tant a la Unió Europea com a Espanya, i a Catalunya.

Centrant-nos inicialment en la precarietat laboral de manera global, sense entrar en detalls del tipus de contracte, el segon article (pàg.151) estudia la precarietat laboral i la seva associació amb la salut en la població assalariada amb contracte de Catalunya mitjançant una escala EPRES reduïda. Tot i que hi ha diferències en els instruments de mesura de la precarietat laboral que poden dificultar les comparacions, és, segurament, la millor aproximació

que tenim utilitzant dades existents a Catalunya. Les prevalences, tot i ser més baixes, no són molt diferents que les d'Espanya. El gradient i la corba d'associació entre la precarietat laboral i la salut són similars que els trobats en estudis anteriors (Vives et al. 2013), on la precarietat laboral s'associa amb la salut mental i aquesta associació és més elevada en les dones. Les diferències en la prevalença de precarietat laboral entre Catalunya i Espanya pot ser deguda, a més de l'ús de diferents instruments, a les variacions existents entre el mercat laboral espanyol i català, tal com es veu reflectit per exemple en les seves activitats econòmiques i estructures productives, i a les diferents taxes d'atur i de temporalitat com s'ha mostrat a l'apartat 1.4 de la introducció (Instituto Nacional de Estadística n.d.). Per tant, l'estudi confirma que la precarietat laboral està present en aquest país. Seria de gran importància poder disposar d'un registre de dades en diferents països per fer estudis comparatius i de l'evolució d'aquesta precarietat laboral. Amb aquest objectiu, actualment s'està fent la traducció i validació del qüestionari EPRES a altres idiomes com al Suec i al Turc, i ja ha estat aplicat a Xile, on ja tenen uns resultats preliminars consistents en termes generals amb els observats a Espanya i Catalunya.

Pel que fa a la precarització de les diverses condicions d'ocupació, els resultats del primer article (pàg.119), un dels primers d'estudiar la precarietat laboral de manera multidimensional utilitzant dues tipologies de contracte (permanents i temporals) com a aproximació de les condicions d'ocupació, confirmen que la precarietat laboral està present tant en treballadors permanents com en temporals, sent

aquests últims els que presenten una prevalença més elevada. També trobem un gradient de precarietat laboral segons diferents variables sociodemogràfiques tant en els permanents com en els temporals, per homes i dones, sent les dones les que presenten les prevalences de precarietat laboral més elevades tal com s'ha trobat en altres estudis (Vives et al. 2011). Això demostra l'existència de desigualtats socials entre els diferents grups estudiats. Aquest gradient també es troba en la relació entre la precarietat laboral i la mala salut mental tant en homes com en dones (Vives et al. 2013) mostrant també desigualtats en salut. En aquest cas però, són els homes, en quasi totes les categories analitzades, els que presenten una relació més elevada amb la mala salut mental. En el nostre estudi però, tot i que la prevalença de precarietat és més alta en els treballadors temporals, la relació de la precarietat i la mala salut mental és més elevada en els treballadors permanents quan els nivells de precarietat són elevats tant en els homes com en les dones. Tot i així, els intervals de confiança en els dos grups de treballadors es solapen, cosa que pot dificultar la interpretació.

Una de les possibles hipòtesis que poden explicar aquests resultats és la diferència en el context social i temporal en què estan fets els estudis. Així, aquest estudi està realitzat amb dades del 2010, en una situació de profunda crisi econòmica i elevats nivells d'atur, en canvi, l'anterior estava realitzat l'any 2005 en un context d'expansió econòmica. Hi ha estudis que mostren que durant la crisi econòmica la salut mental dels homes ha empitjorat (Bartoll et al. 2014; Córdoba-Doña et al. 2016; Katikireddi et al. 2012), però que en canvi la de les dones ha millorat (Bartoll et al. 2014)

possiblement perquè en el context de crisi econòmica poden percebre un reconeixement psicològic i una millora en l'autoestima a causa de la seva contribució a l'economia familiar (Bartoll et al. 2014). Els homes per altra banda poden percebre un augment en la inseguretat laboral durant les fluctuacions econòmiques (Katikireddi et al. 2012).

Per altra banda, una possible explicació de per què l'impacte en salut mental és més elevat en els treballadors permanents que en els temporals quan existeix precarietat laboral pot ser per la percepció de les perspectives i expectatives laborals. Així, els treballadors permanents tenen unes expectatives més elevades i per tant, més a perdre en el cas que perdessin la feina, en canvi, en els treballadors temporals, normalment una població més jove, la inseguretat laboral ja està implícita en el contracte (Rigotti et al. 2009). També pot estar actuant l'efecte dels treballadors "supervivents", és a dir, en processos d'ajustos de plantilla, quan hi ha acomiadaments en una empresa, els treballadors que mantenen el seu lloc de treball pateixen una intensificació del treball, un augment de la fatiga i de la inseguretat sobre el seu futur (Moncada et al. 2011) que finalment impacte en la seva salut.

Els resultats del cinquè article (pàg. 237) centrats a l'EU-27, mostren, igual que en l'article centrat en Espanya, com la prevalença dels diferents ítems de precarietat laboral és més elevada entre els treballadors temporals que els permanents i que, els treballadors informals encara tenen pitjors indicadors de condicions de treball i precarietat laboral. Per tant, trobem un contínuum en

forma de gradient en la precarietat laboral (i també en les condicions de treball) en els tres tipus de condició d'ocupació estudiades. En aquest cas però, quan només ajustem els models estadístics per edat, educació i ocupació, el model mostra una associació amb la salut mental més elevada en els treballadors temporals i informals (tot i que en aquests últims no és estadísticament significatiu degut possiblement al baix número de mostra en aquest grup). Quan tenim en compte les variables de precarietat laboral, l'associació amb la salut mental desapareix tant en els temporals com en els informals en homes i en dones. En canvi, l'associació amb la salut autopercebuda en els treballadors temporals es manté, tot i que disminueix, i desapareix en els informals. Les variables de precarietat laboral que més modifiquen l'associació amb salut són els ingressos, mesurat com “arribar a final de mes”, “estar informat de la salut i seguretat en el treball” i “la comunicació i participació amb els superiors”, és a dir, participació i informació. Aquest estudi però, no mostra una puntuació de precarietat laboral global com en els estudis anteriors perquè es volia conèixer quines dimensions són les que més modifiquen l'associació amb salut. No obstant, els resultats en general mostren les mateixes tendències que aquells realitzats amb una puntuació global basada en la EPRES. Per tant, per futurs estudis utilitzant l'Enquesta Europea de Condicions de Treball seria molt recomanable realitzar una escala multidimensional de precarietat laboral amb les variables de precarietat disponibles a l'enquesta i veure l'associació amb la salut d'aquests tipus de condicions d'ocupació.

Amb els resultats dels articles que analitzen la precarietat laboral segons els tipus de contracte, podem afirmar que la precarietat laboral està present també en els treballadors permanents, aquells que a molts estudis s'assumeix que tenen unes relacions laborals estàndards i amb més beneficis i que consideren que no estan afectats per la precarietat laboral. Per tant, estudiar la precarietat laboral de forma multidimensional, i no només a través del tipus de contracte de forma unidimensional, és molt més explicatiu tant pel que fa a la prevalença de la precarietat laboral com per l'estudi de l'associació amb la salut.

Els resultats també indiquen que altres variables com les condicions de treball, la inseguretat en el treball o les xarxes familiars i socials poden tenir un impacte o influència de forma variable en els treballadors permanents, temporals i informals. Així, hi ha estudis que mostren que la inseguretat laboral està més associada amb la mala salut mental o autopercebuda en els treballadors permanents que en els temporals (Bernhard-Oettel et al. 2005; Rigotti et al. 2009), mentre que altres estudis troben que no hi ha diferències entre temporals i permanents (Virtanen et al. 2011b). Per tant, els resultats són poc consistents. Pel que fa a estudis que tenen en compte les xarxes socials o familiars, mostren que aquestes tenen un impacte positiu en la salut (Ganster & Victor 1988; Fiori & Jager 2012; Smith & Christakis 2008), i que un baix suport per part dels companys o superiors a la feina està associat amb una mala salut mental (Utzet et al. 2015; Utzet et al. 2016). Aquests estudis però no han tingut en compte les diferents condicions d'ocupació. Futurs estudis, per tant, haurien de tenir en compte aquestes

variables per veure si són un dels mecanismes que expliquen les diferències en la relació entre les diferents condicions d'ocupació i la salut segons el nivell de precarietat laboral.

Amb els resultats presentats en aquesta tesi, el marc conceptual inicial proposat en la introducció (Figura 3 en l'apartat 1.2b), pot ser modificat per estudiar la precarització en les diferents condicions d'ocupació a través d'una aproximació utilitzant els tipus de contracte que inclogui també els treballadors informals i que no consideri el treball precari com una condició d'ocupació, sinó com una característica multidimensional que pot estar present en major o menor mesura en totes les condicions d'ocupació. Així, una proposta de modificació del marc conceptual basat en els resultats d'aquesta tesi es presenta en la figura 14.

Aquest marc conceptual (figura 14) mostra com les polítiques del mercat de treball i de l'estat del benestar influenciades per les relacions de poder impacten en les condicions d'ocupació. Així, la normativa laboral influeix en com es regulen les condicions d'ocupació a través de les diferents tipologies de contracte. Més concretament, i en el cas d'aquesta tesi, la legislació de protecció de l'ocupació a través de diferents mecanismes com la flexibilitat empresarial, la reducció de salaris i condicions laborals, per evitar costos i per l'apoderament dels empresaris repercuteix en el treball temporal, utilitzat en aquest cas com una aproximació a la precarietat laboral tal com s'ha explicat anteriorment. Les relacions laborals són les que influeixen en el procés de precarització de les condicions d'ocupació. Així, la precarietat laboral mesurada a

través de diferents dimensions està present en menor o major mesura en les diferents condicions d'ocupació que, directament o a través de les condicions de treball o de la privació material, produeix un impacte en la salut mental, la salut autopercebuda i en les desigualtats en salut. Igual que en el marc anterior, el treball domèstic i de cures també té una influència en la salut i en les desigualtats en salut (Arcas et al. 2013; Artazcoz et al. 2014; L Artazcoz et al. 2004; López-Ruiz 2016), però aquesta tesi no s'ha centrat en aquest aspecte del marc conceptual. Pel que fa a les xarxes socials i familiars, també tenen un impacte en la salut, segons si hi són presents o no tal com s'ha comentat anteriorment (Ganster & Victor 1988; Fiori & Jager 2012; Smith & Christakis 2008).

Aquest marc conceptual està basat en els resultats d'aquesta tesi, per tant, està enfocat en els treballadors assalariats i els tres tipus de contracte estudiats (permanent, temporal i informal). Tot i que no està reflectit en el marc conceptual, també es pot aplicar a altres tipologies com per exemple el treball a temps parcial, o els treballadors autònoms.

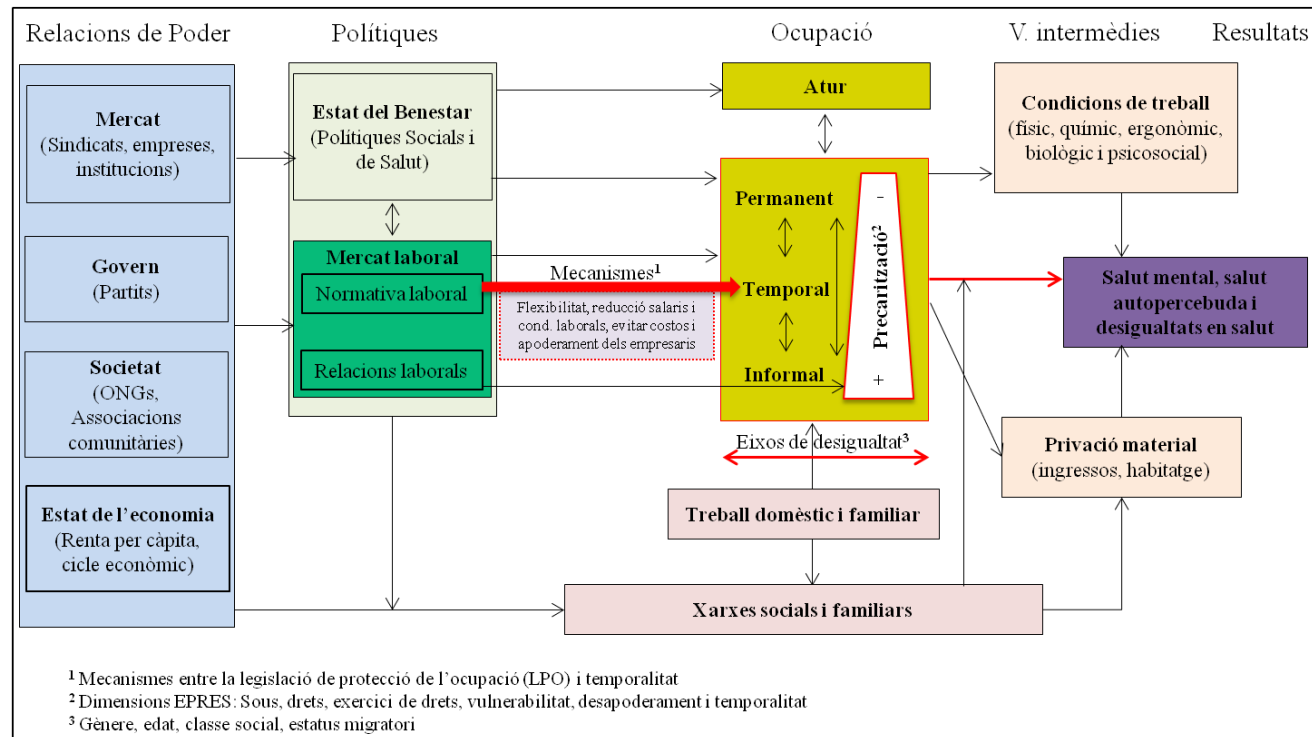


Figura 14. Marc conceptual de la precarització de les condicions d'ocupació i l'impacte en la salut com a resultat de la tesi. Font: elaboració pròpia basat en Muntaner et al. 2010 i Benach et al. 2014.

b) Definició i mesura de la informalitat a la Unió Europea

Per poder estudiar el treball informal a la Unió Europea, primer es necessitava saber què es defineix i com es mesura. Els resultats d'aquesta tesi mostren com el treball informal és una condició d'ocupació molt poc estudiada a la Unió Europea o en els països de renda alta des d'una perspectiva de l'epidemiologia i la salut pública i que no existeix una definició consensuada ni tampoc un mètode clar de mesura.

L'estudi del treball informal en el món històricament s'ha centrat bàsicament en l'economia informal, és a dir, des d'una perspectiva econòmica, i com aquesta impacta en el percentatge del PIB del país (Alanon & Gómez-Antonio 2005; Alderslade et al. 2006; Schneider 2002; Schneider 2015). En els països de renda alta també s'utilitza com a sinònim d'informalitat el terme “no estàndard”, tot i que no signifiquen ni representen el mateix (Carré & Heintz 2009a; Chen 2008). Com que no hi ha una definició del terme, tampoc hi ha una definició “estadística” per poder-ho mesurar a través d'enquestes i/o bases de dades tal com passa amb la definició de la OIT per els països de renda baixa i mitja (International Labour Organization 2013) ni registres o bases de dades existents per estudiar l'impacte en salut de la informalitat.

La definició que proposem en el quart article (pàg.201) té com a objectiu ser utilitzada des d'un punt de vista de l'epidemiologia i la salut pública amb les bases de dades existents a la Unió Europea. Tot i així, a la pràctica, utilitzant aquesta definició només ens ha

permès estudiar des d'un punt de vista empíric els treballadors informals assalariats. Això és degut al fet que amb la definició proposada i amb els sistemes d'informació disponibles no podíem mesurar correctament els autònoms i empresaris informals perquè les enquestes disponibles no tenen com a objectiu l'estudi del treball informal, i per tant, no disposen de les preguntes adequades.

Els resultats d'aquesta tesi també confirmen que no existeix un bon sistema d'informació de la situació del treball informal i el seu impacte en la salut a la Unió Europea. Així per exemple, en els països de renda baixa o mitja, existeix una eina per la recerca desenvolupada per la OIT que inclou indicadors clau del mercat de treball (KILM – Key Indicators of the Labour Market) (International Labour Organization n.d.). Un dels indicadors que inclou és el treball en l'economia informal però, sorprenentment, no hi ha dades pels països de renda alta (International Labour Organization n.d.). A més a més, en els països de renda baixa i mitja hi ha també algunes enquestes disponibles per l'estudi de la informalitat tot i que l'excés és limitat i utilitzen diferents variables i definicions que les fa poc comparables (Unanue et al. n.d.; Ruiz et al. 2015). Tot i així, hi ha estudis dedicats a aquesta condició d'ocupació i als possibles impactes en salut d'aquests tipus de treballadors en diferents països (Henley et al. 2009; Günther & Launov 2012; Alfes & Rogan 2014; López-Ruiz et al. 2015), però encara són molt escassos i solen utilitzar mesures aproximades de la informalitat.

Amb aquesta tesi s'ha fet una primera aproximació per estudiar els treballadors assalariats informals des d'un punt de vista de l'epidemiologia a partir d'una de les enquestes existents a la Unió Europea, l'Enquesta Europea de Condicions de Treball. Els resultats confirmen que, tal com hipotetitzàvem, el treball informal també està present a la Unió Europea tot i que en menor mesura comparativament que els països de renda baixa i mitja. Els resultats també confirmen que els treballadors informals de la Unió Europea tenen pitjors condicions de treball i precarietat laboral que els treballadors amb contractes permanents o temporals. A més, existeix un gradient entre ells, és a dir, els treballadors permanents tenen les millors condicions i un nivell més baix de precarietat laboral, i els treballadors temporals es troben en una situació intermèdia. La hipòtesi que no hem pogut mostrar amb els resultats d'aquesta tesi ha estat que els treballadors informals tenen pitjor salut que els treballadors formals i que existeix un gradient en relació a la salut entre els tres tipus condició d'ocupació que hem estudiat.

Una de les raons que podria explicar aquest resultat és que els treballadors informals de la nostra mostra tinguin comparativament més suport social i familiar que podria estar esmorteint les conseqüències en la salut de les males condicions de treball i l'elevada precarietat, tal com he comentat anteriorment (Ganster & Victor 1988; Fiori & Jager 2012; Smith & Christakis 2008). També podria ser degut al biaix del treballador sa (Arrighi & Hertz-Picciotto 1994), ja que en la mostra estudiada els treballadors

informals tenien nivells més baixos de mala salut autopercebuda i de problemes de salut.

c) Mecanismes que interactuen entre la legislació de protecció de l'ocupació i el treball temporal

El tercer article (pàg. 169) que forma part d'aquesta tesi proporciona evidència sobre quins són els mecanismes que actuen en la part macro del marc conceptual entre una de les polítiques del mercat laboral, la legislació de protecció de l'ocupació (LPO), i el treball temporal.

Hi ha diferents estudis sobre l'efecte que té la LPO, tant en permanents com en temporals, en les fluctuacions del mercat laboral centrant-se en l'atur, el treball temporal, la durada dels contractes o en la rotació dels treballadors, però cap d'ells analitza els mecanismes. Les reformes laborals, però sobretot amb les últimes reformes realitzades durant la crisi econòmica, han produït un augment de la flexibilització del mercat de treball i una desregulació de la legislació a la Unió Europea. La protecció de l'ocupació dels treballadors ha disminuït produint un augment de les desigualtats socials en aquests treballadors, de la inseguretat laboral així com de la precarietat laboral per un augment de poder dels empresaris, fent que les relacions de poder, i per tant, les relacions d'ocupació estiguin menys equilibrades.

Aquests mecanismes que relacionen la LPO amb el treball temporal els podríem resumir en:

- (1) Un augment de la flexibilitat dins de l'empresa per respondre a les fluctuacions de la demanda. Els empresaris contracten treballadors temporals en els moments que hi ha un augment de la producció i els acomiaden quant aquesta baixa (Dolado et al. 2002; Martin & Scarpetta 2011).
- (2) Una reducció dels salaris i de les condicions laborals sostingut per les reformes laborals i la descentralització de la negociació col·lectiva, que tal i com hem comentat anteriorment, dóna més poder a les empreses (Pastor & Luque 2014; López et al. 2014). produeix així una discriminació en els treballadors temporals respecte als permanents (Lee 2012). Una altra estratègia que produeix discriminació és contractar els treballadors temporals en una categoria inferior del que els hi correspondria per la feina que fan per tal de reduir costos (Bentolila, Dolado, et al. 2012). Les ETT també estan jugant un paper important en la discriminació dels salaris i altres condicions laborals (Dieckhoff & Steiber 2012).
- (3) Els contractes temporals permeten als empresaris evitar altres costos dels permanents, com per exemple, la formació, els costos d'acomiadament o les qualificacions (Cahuc & Postel-Vinay 2002; Centeno & Novo 2012).
- (4) Amb un augment de poder en les relacions laborals, els empresaris utilitzen un comportament "autoritari" que els permet canviar les condicions laborals i salarials només justificant raons de productivitat i competitivitat (Clauwaert & Schömann 2012). A més, els empresaris poden tractar amb més autoritat als treballadors per tal que treballin més i millor per

“por” de ser acomiadats (Baranowska & Gebel 2010; Kahn 2007).

Un altre punt important pel qual fa als mecanismes i perquè aquests actuïn és el context en què es donen. Així doncs, la regulació de cada país i com es produeix l’aplicació i la interpretació de les lleis laborals és molt important pel que fa als resultats (Martin & Scarpetta 2011). Per exemple, en un país on la interpretació i aplicació de les lleis és molt laxa, es poden realitzar certes interpretacions que el més probable és que beneficiïn als empresaris i per tant augmentaran les desigualtats entre els treballadors. D’altra banda, també és important a tenir en compte altres característiques com la força dels sindicats o l’estat del benestar que poden ser complementaries a la protecció dels treballadors com per exemple la prestació de l’atur o les polítiques actives d’ocupació per exemple.

6.2. Limitacions i fortaleeses

a) Limitacions

Una de les limitacions d’aquesta tesi és la dificultat d’establir causalitat en els resultats que provenen d’enquestes per la naturalesa transversal d’aquestes. Tot i així, hi ha estudis longitudinals (Virtanen et al. 2011b; Kachi et al. 2014) i recerca qualitativa (Amable et al. 2001; Porthé et al. 2010) que mostren l’evidència causal de l’associació entre les diferents condicions d’ocupació i la salut. Tampoc podem descartar que els resultats

obtinguts estiguin afectats per la causalitat inversa a causa d'una selecció de salut. És a dir, que els treballadors que tenen mala salut treballin en feines amb nivells més elevats de precarietat laboral en comptes que nivells elevats de precarietat laboral produeixi mala salut. Tot i així, els resultats dels estudis són consistents amb la literatura prèvia, excepte en el cas del treball informal que, com hem comentat, podria estar influenciat per altres variables.

Una segona limitació present en aquesta tesi és el possible biaix de subjectivitat present en els estudis que utilitza enquestes perquè els resultats de salut i precarietat són autoreportats i podrien estar influenciats per la subjectivitat (Muntaner & O'Campo 1993). Tot i així, tant les mesures de salut (Alonso et al. 1995; Bech et al. 2003) com de precarietat laboral (Vives et al. 2015) utilitzades han estat validades amb qüestionaris a través de diversos ítems fet que podria estar limitant el problema.

Una altra limitació és que per mesurar la precarietat laboral no s'ha utilitzat exactament el mateix constructe en tots els articles que inclou la tesi, tot i que són similars. Això podria dificultar la comparació dels resultats, però s'ha analitzat la fiabilitat de l'instrument a través de la consistència interna i els resultats van ser satisfactoris. En l'últim article no s'ha construït un valor global de precarietat laboral sinó que s'ha analitzat cada un dels ítems per separat. Tot i així, els resultats obtinguts van en línia amb els publicats a la literatura (Vives et al. 2011; Vives et al. 2013).

Una quarta limitació d'aquesta tesi és en referència al treball informal. L'enquesta analitzada, l'Enquesta Europea de Condicions de Treball, i la resta d'enquestes actualment disponibles, no tenen com a objectiu analitzar el treball informal. Per tant, no existeix informació adequada per estudiar aquesta condició d'ocupació en detall com per exemple estar donat d'alta a la seguretat social, un factor que, com mostren diferents articles és important per estudiar la informalitat (Ruiz et al. 2015; López-Ruiz et al. 2015). Tot i així, s'han analitzat els assalariats sense contracte (o que no saben que el tenen) com un dels grups dels treballadors informals que defineix la OIT en el seu marc conceptual (International Labour Organization 2013; Hussmanns 2004) i que sabem que com que no tenen contracte, tampoc estan afiliats a la seguretat social i per tant no gaudeixen de les prestacions socials. D'altra banda, els assalariats són el grup més nombrós de treballadors, tot i que no sabem si també ho són en la informalitat perquè no va ser possible estudiar els treballadors autònoms i empresaris informals utilitzant la definició proposada per la falta de preguntes adequades per identificar-los correctament. L'enquesta tampoc conté informació de treballs secundaris o parcialment informals, una de les característiques més importants que es poden donar en els països de renda alta. És a dir, que els treballadors tenen una feina principal on sí que estan assegurats i tenen prestacions socials i és en la segona feina la que treballen informalment, o també es pot donar que estan assegurats per menys hores de les que realment treballen cobrant una part "en negre". A més, segons els nostres coneixements, la nul·la literatura amb un enfocament epidemiològic sobre treball

informal a la Unió Europea o en els països de renda alta fa que sigui impossible comparar els nostres resultats amb estudis anteriors.

Per últim, una limitació d'aquesta tesi doctoral referent a l'article que realitza una revisió realista és que no s'ha pogut arribar a la precarietat laboral o a l'impacte en les desigualtats en salut limitant-nos així al resultat de treball temporal com a una aproximació de la precarietat laboral. Això és degut que la recerca bibliogràfica inicial no es va trobar literatura que inclogués la relació entre la legislació de protecció dels treballadors i la salut o la precarietat laboral. Tot i així, la literatura mostra, i els resultats d'aquesta tesi també ho corroboren, que els treballadors temporals tenen uns nivells de precarietats elevats (Vives et al. 2011) i que la temporalitat i la precarietat laboral estan associats amb mala salut. Amb tot això, després de la realització d'aquesta metodologia, podem concloure que no és la més adequada per estudiar polítiques a nivell macro quan hi ha pocs estudis disponibles, sinó que està més enfocada per analitzar intervencions a nivell micro o per aquelles temàtiques que hi hagi molta literatura al respecte, ja que és necessari revisar la literatura per trobar els patrons o mecanismes que actuen entre les variables estudiades.

b) Fortaleses

Entre les principals fortaleses de la present tesi és important destacar la seva originalitat. Fins on sabem, és un dels primers estudis que analitza la precarietat laboral utilitzant un constructe multidimensional comparant diferents tipus de contracte com a

aproximació a les condicions d'ocupació tant a Espanya com a la Unió Europea. Això ens ha permès analitzar el contínuum de precarietat laboral, inclòs també els treballadors assalariats informals, i no només centrant-se a analitzar el tipus de contracte per veure l'associació amb salut. A més a més, és el primer estudi a investigar l'associació entre precarietat laboral i salut a Catalunya, amb unes activitats econòmiques i estructures productives diferents del mercat laboral del conjunt de l'Estat Espanyol.

També és un dels primers estudis que analitza el treball informal, els seus treballadors i la relació amb salut a la Unió Europea. Fins ara, la majoria dels estudis sobre el treball informal en els països de renda alta s'han centrat en la definició, orígens i mesura principalment des d'un punt de vista econòmic i no des de la salut laboral i el possible impacte en salut. Per tant, la innovació d'aquesta tesi prové en aportar nous coneixements per tal d'ajudar a avançar en l'estudi de la informalitat a la Unió Europea i en els països de renda alta en una condició d'ocupació moltes vegades invisibilitzada.

Una altra fortalesa relacionada amb aquesta tesi és que totes les bases de dades utilitzades tenen una mostra elevada, amb una elevada taxa de resposta, i és representativa de la població que estudien, sent per tant, els resultats extrapolables a la població general. Altrament, les mesures de precarietat laboral (EPRES) i de salut mental i autopercebuda utilitzades han estat validades.

Finalment, l'originalitat d'aquesta tesi ve donada també per l'abordatge del marc conceptual utilitzat, que s'ha realitzat tant des d'un punt de vista macro (estudiant una de les polítiques del mercat de treball i la relació amb una de les condicions d'ocupació) com des d'un punt de vista micro (estudiant les condicions d'ocupació i la seva associació amb la mala salut dels treballadors). Això fa que els resultats d'aquesta tesi ajudin a omplir de coneixement diferents parts del marc conceptual inicialment utilitzat i millorar-lo tal com hem mostrat en l'apartat dels principals resultats i contribucions.

6.3. Futura recerca i recomanacions

Tal com hem vist, amb la progressiva flexibilització del mercat de treball s'ha produït una precarització de les diferents condicions d'ocupació afectant també a aquelles condicions que representaven que eren un "ideal" de treball estàndard, amb bones condicions laborals i de treball. El treball informal és una de les condicions d'ocupació menys estudiades a la Unió Europea com a determinant de la salut, i hem mostrat que es caracteritza per unes males condicions de treball i una elevada precarització. Per tant, l'estudi del treball informal i la seva relació amb la salut i les desigualtats en salut és encara inicial i queden molts aspectes per estudiar i profunditzar tant des del punt de vista de la recerca com de les polítiques públiques. Així, en els següents subapartats explicaré breument possible futura recerca i algunes recomanacions i implicacions polítiques d'aquesta tesi.

a) Futura recerca

Aquesta tesi obra moltes preguntes de recerca que haurien de ser abordades en futurs estudis com per exemple incloure en l'anàlisi de l'EPRES els treballadors autònoms i informals, avaluar la precarietat laboral en una etapa més avançada de la crisi econòmica, la relació entre riscos psicosocials, precarietat laboral i salut, ampliar el coneixement sobre els treballadors informals a la Unió Europea, els mecanismes existents entre treball informal i salut o la necessitat de realitzar una avaluació de polítiques. A continuació explicaré alguns d'ells.

Adaptacions de l'EPRES

És altament necessari adaptar l'escala EPRES a altres col·lectius de treballadors per tal de captar la precarietat laboral correctament de treballadors autònoms i informals. Els treballadors autònoms són un percentatge elevat de la població treballadora, arribant a un 15% a la Unió Europea i un 16% a Espanya (EUROSTAT n.d.). També són un col·lectiu molt heterogeni pel que fa a la qualitat del seu treball i és més que probable que molts d'ells estan afectats per la precarietat laboral. Hi ha evidència que els individus que han tingut algun problema en el mercat de treball tenen més probabilitat de fer-se autònoms davant la impossibilitat de trobar una feina com a assalariats (Hatfield 2014). A més, algunes estratègies d'externalització converteixen l'antic empresari en un "fals autònom" o el que es coneix com a treballador dependent autònom, que sovint no tenen els drets laborals bàsics o les prestacions socials

que garanteixen un salari (Kern 2013). Per això, és necessària la col·laboració amb experts per tal de poder considerar les dimensions més adequades de cada col·lectiu.

També és necessari realitzar una versió reduïda de la EPRES que sigui igualment validada i comparable amb la versió extensa per tal de poder incloure-la en enquestes ja existents, quan la inclusió de noves preguntes és un problema. El desenvolupament d'aquesta versió reduïda ha de ser realitzada amb el suport d'experts per tal de captar quins són els ítems més informatius de la precarietat laboral que mantinguin les propietats psicomètriques i la validació del constructe. Amb aquesta estratègia, es podria tenir informació de la precarietat laboral de diferents regions i països amb més facilitat que utilitzant tota l'escala EPRES ja que caldrien menys recursos.

Amb el mateix objectiu de tenir informació de diferents països, caldria estendre, validar i adaptar l'escala EPRES a altres països i regions per tal de tenir sistemes d'informació i vigilància i poder realitzar seguiments i comparacions segons els països o les diferents tipologies d'Estat del Benestar.

Una altra estratègia de cara al futur és realitzar amb els ítems de la precarietat laboral presents a l'Enquesta Europea de Condicions de Treball un índex de precarietat laboral. Amb això es podria obtenir un valor de precarietat laboral global similar a l'obtingut amb l'EPRES i analitzar amb dades ja existents la precarietat laboral en l'àmbit europeu a més de l'associació amb salut i les desigualtats en salut segons els diferents nivells de precarietat laboral.

Actualització de les dades

Les dades obtingudes en aquesta tesi són de l'any 2010, un any on es veien les primeres conseqüències d'una profunda crisi econòmica. Per tant, seria interessant actualitzar els resultats obtinguts per veure com es troba actualment la situació, com han canviat les condicions d'ocupació i la precarietat laboral i quina associació tenen amb la salut i les desigualtats en salut en els treballadors en fases més avançades de la crisi econòmica després de l'aplicació de diverses reformes laborals ja comentades anteriorment.

També seria de gran interès, realitzar un estudi longitudinal de la precarietat laboral per veure quin és l'impacte en la salut dels treballadors segons el temps i la intensitat en què han estat sotmesos a la precarietat. Així per exemple, registres similars a l'Enquesta de Població Activa o aquest mateix que inclogués les dimensions de precarietat laboral a més d'alguna variable de salut, ens permetria actuar a través de diferents polítiques.

Ampliar el coneixement sobre els treballadors informals

Per tal de continuar estudiant els treballadors informals i conèixer en més profunditat les seves condicions de treball, nivells de precarietat laboral i el possible impacte en salut que pugui tenir, cal realitzar més estudis sobre aquesta condició d'ocupació.

S'haurien de realitzar enquestes sobre el treball informal o incloure a les enquestes existents preguntes per estudiar tant els treballadors

assalariats com els treballadors autònoms i empresaris informals tal com hem comentat anteriorment. Els autònoms, són un col·lectiu molt heterogeni i possiblement, algun grup estigui altament precaritzat i amb una elevada taxa d'informalitat, cosa que podria estar afectant la seva salut.

Per tal d'entendre la relació entre el treball informal i l'impacte en salut i els diferents mecanismes que poden estar actuant, seria interessant realitzar un estudi qualitatiu a través d'entrevistes amb diferents tipus de treballadors informals per tal de recollir opinions i experiències. Aquestes dades qualitatives, juntament amb les quantitatives correspon al que es coneix com un abordatge multimètode o *mixed methods*, que busca integrar els resultats de les dues metodologies per tal d'obtenir una visió més comprensiva o per interpretar millor les percepcions i els significats dels resultats en aquests tipus de treballadors.

Implementació i avaluació de polítiques

No només és important avançar en el coneixement de les diferents condicions d'ocupació i la precarietat laboral i conèixer l'impacte en salut, sinó també és important que s'implementin i avaluïn polítiques públiques dissenyades per reduir les desigualtats en salut. Per això, s'han d'implicar diferents col·lectius que van des dels representants polítics fins als treballadors passant pels sindicats i altres organitzacions i moviments socials.

b) Recomanacions i implicacions polítiques

En aquest subapartat resumeixo breument les recomanacions que aporta aquesta tesi per millorar les polítiques públiques i les implicacions també per la salut pública.

Seria recomanable que les enquestes de condicions de treball, qualitat de vida i salut i altres sistemes d'informació incloguessin preguntes relacionades amb la precarietat laboral mesurada de forma multidimensional i amb l'estudi de la informalitat. Així mateix, les agències de salut pública i els governs haurien de crear uns sistemes de vigilància a partir de les dades d'aquestes enquestes per monitorar la magnitud, la distribució i les tendències temporals de la precarietat laboral, l'evolució de la precarització de les condicions d'ocupació i la seva relació amb la salut dels treballadors, així com avaluar l'impacte de les polítiques. A més, s'hauria d'estendre aquest sistema de vigilància a diferents països i regions per poder realitzar estudis comparatius segons les polítiques aplicades a cada país o els diferents Estats del Benestar presents.

Aquests sistemes de vigilància epidemiològica també haurien d'incloure variables per poder identificar els treballadors informals, tant els assalariats com els autònoms o empresaris. Així per exemple, seria de gran utilitat que continguessin diferents informacions com: l'afiliació a la seguretat social dels diferents tipus de treballadors; les segones feines, tenir informació del tipus de contracte, hores i característiques; o si cobra part de la feina "en negre", és a dir, si té un contracte de menys hores de les que

realment treballa cobrant la diferència fora de la nòmina (C. Williams 2010; Williams & Padmore 2013). Per tant, disposar d'un sistema d'informació adequat per tal de poder estudiar les diferents categories de treballadors informals, no només els assalariats, on també s'incloguin dades de salut i dels possibles mecanismes que poden estar intervenint l'efecte com el suport social i familiar, o el treball domèstic i de cura o dades sobre la família, ens ajudaria a poder entendre i continuar estudiant aquesta condició d'ocupació per tal de fer polítiques públiques per disminuir aquesta condició d'ocupació i les desigualtats dels seus treballadors. A més d'implementar polítiques públiques també és important avaluar-les per conèixer la seva efectivitat.

Caldria finalment aturar els processos de flexibilització i desregulació del mercat de treball que produeixen una precarització de les condicions d'ocupació i empitjorament de les condicions de treball (Underhill & Quinlan 2011; Benach, Vanroelen, et al. 2014), provocant un empitjorament de la salut dels treballadors i augmentant les desigualtats en salut (Benach, Vives, et al. 2014). Per això caldrien accions efectives per minimitzar o eliminar la precarietat laboral a través de canvis en la legislació (Benach et al. 2016) o a través de formes alternatives de treball més democràtiques com per exemple el cooperativisme o l'economia social. També és important que hi hagi una bona aplicació i interpretació de les lleis i un augment d'inspeccions en el treball perquè es compleixin adequadament les condicions de treball i ocupació.

7. CONCLUSIONS

7. CONCLUSIONS

Les principals conclusions que es desprenen d'aquesta tesi estan agrupades en quatre grans apartats: polítiques del mercat de treball, precarietat laboral, treball informal i sistemes d'informació i vigilància:

- **Polítiques del mercat de treball:**

1. La legislació de protecció de l'ocupació ha estat modificada substancialment abans i durant la crisi econòmica a través de diferents reformes laborals. Això ha donat lloc a un augment del poder dels empresaris i una pèrdua de poder sindical i dels treballadors. Aquest fet genera desigualtats socials, inseguretat i precarietat laboral entre els treballadors afectant la seva salut i creant desigualtats en salut. S'haurien de formular polítiques que protegeixin als treballadors de la precarietat laboral.

- **Precarietat laboral:**

2. Aquesta tesi posa en evidència la necessitat de canviar la manera d'entendre i estudiar la precarietat laboral i la salut. La precarització és un fenomen generalitzat que està present en forma de contínuum en els diferents tipus de contracte com una aproximació a les condicions d'ocupació. La precarització afecta la salut tant dels treballadors permanents com dels temporals i informals.

3. Els treballadors temporals presenten una prevalença de precarietat laboral i mala salut mental més elevada que els treballadors permanents. No obstant això, quan mirem l'associació de la precarietat laboral amb la salut controlant per factors potencialment confusors, sembla que els treballadors permanents amb feines precàries presenten una associació lleument superior amb la mala salut mental que els temporals, tot i que els intervals de confiança es solapen. Aquesta troballa necessita més investigació per entendre quins són els mecanismes que podrien estar intervenint en l'associació.
4. Es confirma l'existència de precarietat laboral a Catalunya entre els treballadors assalariats en el context de crisi econòmica de l'any 2010. Aquesta precarietat laboral està associada amb una pitjor salut, tant mental com autopercebuda, en forma de gradient o dosi-resposta: en els treballadors amb els nivells més elevats de precarietat laboral (o quartil més alt) triplica la prevalença de mala salut mental comparat amb aquells amb els nivells més baixos de precarietat laboral (o quartil més baix), fins i tot després de controlar per les variables sociodemogràfiques.

- **Treball informal:**

5. El treball informal és una condició d'ocupació que està present a la Unió Europea i en els països de renda alta. Tot i així, no hi ha estudis que l'analitzin des d'un punt de vista

de l'associació amb la salut principalment degut a una falta de definició i mètodes de mesura estàndards.

6. Els treballadors assalariats informals presenten unes pitjors condicions de treball i pitjors mesures de precarietat laboral que els treballadors formals, existint un gradient entre els treballadors permanents, els temporals i els informals. Aquest gradient, en canvi, no s'ha vist reflectit en un gradient de la mala salut. El resultat s'ha d'agafar amb cautela perquè les dades utilitzades no tenen com a objectiu estudiar la informalitat i no hi ha estudis comparables. Per tant, s'ha de continuar estudiant els treballadors informals per entendre el perquè d'aquest resultat i quins factors podrien estar moderant aquesta associació.

- **Sistemes d'informació i vigilància:**

7. S'han de crear sistemes d'informació per realitzar una millor vigilància epidemiològica de les condicions d'ocupació que també inclogui el treball informal i poder analitzar la precarització d'aquestes condicions, el seu impacte en salut i en les desigualtats en salut. Això permetrà realitzar polítiques públiques per tal de reduir les desigualtats i poder avaluar-les posteriorment.
8. Mesurar la precarietat laboral de forma multidimensional és més explicatiu que realitzar-ho només utilitzant el tipus de contracte en l'estudi de l'associació amb la salut dels treballadors. Per tant, s'ha d'estendre aquesta forma

d'estudiar la precarietat laboral multidimensionalment en les enquestes i en els sistemes de vigilància epidemiològica.

9. Cal una estandardització de la definició de treball informal per ser utilitzada en els països de renda alta. Aquesta definició però, ha de ser diferent del concepte d'ocupació no estàndard. Això permetria fer comparacions entre països i/o seguiments al llarg del temps. A més, en aquesta definició també s'haurien d'incloure altres tipologies de treballadors com els autònoms i els empresaris.

8. BIBLIOGRAFIA

8. BIBLIOGRAFIA

- Aguirregabiria, V. & Alonso, C., 2014. Labor contracts and flexibility: evidence from a labor market reform in Spain. *Economic Inquiry*, 52(2), pp.930–957.
- Aigner, D.J., Schneider, F. & Ghosh, D., 1988. Me and my shadow: estimating the size of the US underground economy from time series data. In W. Barnett, E. Berndt, & H. White, eds. *Dynamic Econometric Modelling*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 224–243.
- Alanon, A. & Gómez-Antonio, M., 2005. Estimating the size of the shadow economy in Spain: a structural model with latent variables. *Applied Economics*, 37(9), pp.1011–1025.
- Alderslade, J., Talmadge, J. & Freeman, Y., 2006. *Measuring the Informal Economy: One Neighborhood at a Time*, Brookings Institution, Metropolitan Policy Program.
- Alfers, L. & Rogan, M., 2014. Health risks and informal employment in South Africa: does formality protect health? *International journal of occupational and environmental health*, 21 (3), p.2049396714Y–0000000066.
- Alonso, J., Prieto, L. & Anto, J.M., 1995. The Spanish version of the SF-36 Health Survey (the SF-36 health questionnaire): an instrument for measuring clinical results. *Medicina clínica*, 104(20), pp.771–776.
- Amable, M., 2006. *La precariedad laboral y su impacto sobre la salud. Un estudio en trabajadores asalariados en España*. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain.
- Amable, M., Benach, J. & González, S., 2001. La precariedad laboral y su repercusión sobre la salud: conceptos y resultados preliminares de un estudio multimétodos. *Arch Prev Riesgos Labor*, 4(4), pp.169–184.
- Arcas, M.M., Novoa, A.M. & Artazcoz, L., 2013. Gender inequalities in the association between demands of family and domestic life and health in Spanish workers. *The European Journal of Public Health*, 23(5), pp.883–888.
- Arksey, H. & O'Malley, L., 2005. Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), pp.19–32.
- Aronsson, G., 1999. Contingent workers and health and safety. *Work, Employment & Society*, 13(3), pp.439–459.
- Aronsson, G., Gustafsson, K. & Dallner, M., 2002. Work

- environment and health in different types of temporary jobs. *European journal of work and organizational psychology*, 11(2), pp.151–175.
- Arrazola, M. et al., 2011. Estimación del volumen de economía sumergida en España. *Cuadernos de Información Económica*, (220), pp.81–87.
- Arrighi, H.M. & Hertz-Picciotto, I., 1994. The evolving concept of the healthy worker survivor effect. *Epidemiology*, 5(2), pp.189–196.
- Artazcoz, L. et al., 2014. Combining employment and family in Europe: the role of family policies in health. *The European Journal of Public Health*, 24(4), pp.649–655.
- Artazcoz, L. et al., 2004. Combining job and family demands and being healthy. *The European Journal of Public Health*, 14(1), pp.43–48.
- Artazcoz, L. et al., 2005. Social inequalities in the impact of flexible employment on different domains of psychosocial health. *Journal of epidemiology and community health*, 59(9), pp.761–7.
- Artazcoz, L. et al., 2004. Unemployment and mental health: understanding the interactions among gender, family roles, and social class. *American Journal of public health*, 94(1), pp.82–88.
- Atkinson, J., 1984. Manpower strategies for flexible organisations. *Personnel management*, 16(8), pp.28–31.
- Bacigalupe, A. & Escolar-Pujolar, A., 2014. The impact of economic crises on social inequalities in health: what do we know so far. *Int J Equity Health*, 25, pp.13–52.
- Bacigalupe, A., Esnaola, S. & Martín, U., 2016. The impact of the Great Recession on mental health and its inequalities: the case of a Southern European region, 1997–2013. *International Journal for Equity in Health*, 15(17).
- Bambra, C. et al., 2010. Tackling the wider social determinants of health and health inequalities: evidence from systematic reviews. *Journal of epidemiology and community health*, 64(4), p.284.
- Baranowska, A. & Gebel, M., 2010. The determinants of youth temporary employment in the enlarged Europe. *European Societies*, 12(3), pp.367–390.
- Barbier, J.-C., 2005. La précarité, une catégorie française à l'épreuve de la comparaison internationale. *Revue française de*

- sociologie*, 46(2), pp.351–371.
- Bardasi, E. & Francesconi, M., 2004. The impact of atypical employment on individual wellbeing: evidence from a panel of British workers. *Social science & medicine*, 58(9), pp.1671–1688.
- Bartoll, X. et al., 2014. The evolution of mental health in Spain during the economic crisis. *The European Journal of Public Health*, 24(3), pp.415–418.
- Bassanini, A. & Garnerò, A., 2013. Dismissal protection and worker flows in OECD countries: Evidence from cross-country/cross-industry data. *Labour Economics*, 21, pp.25–41.
- Bassanini, A., Nunziata, L. & Venn, D., 2009. Job protection legislation and productivity growth in OECD countries. *Economic Policy*, 24(58), pp.349–402.
- Bech, P. et al., 2003. Measuring well-being rather than the absence of distress symptoms: a comparison of the SF-36 Mental Health subscale and the WHO-Five well-being scale. *International journal of methods in psychiatric research*, 12(2), pp.85–91.
- Benach, J., Solar, O., et al., 2010. A micro-level model of employment relations and health inequalities. *International Journal of Health Services*, 40(2), pp.223–227.
- Benach, J., Muntaner, C., et al., 2010. *Empleo, trabajo y desigualdades en salud: una visión global*, Barcelona, Spain: Editorial Icaria.
- Benach, J. et al., 2007. *Employment conditions and health inequalities: Final report to the WHO commission on social determinants of health (CSDH)*.
- Benach, J., Vives, A., et al., 2014. Precarious employment: understanding an emerging social determinant of health. *Annual Review Public Health*, 35, pp.229–53.
- Benach, J., Vanroelen, C., et al., 2014. *Quality of employment conditions and employment relations in Europe*, Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Benach, J., Solar, O., et al., 2010. Six Employment Conditions and Health Inequalities: a Descriptive Overview. *International Journal of Health Services*, 40(2), pp.269–280.
- Benach, J. et al., 2000. The health-damaging potential of new types of flexible employment: a challenge for public health researchers. *American Journal of Public Health*, 90(8), p.1316.

- Benach, J. & Muntaner, C., 2005. *Aprender a mirar la salud: cómo la desigualdad social daña nuestra salud*, Barcelona: Editorial El Viejo Topo.
- Benach, J. & Muntaner, C., 2007. Precarious employment and health: developing a research agenda. *Journal of epidemiology and community health*, 61(4), pp.276–277.
- Benach, J., Tarafa, G. & Recio, A., 2014. *Sin Trabajo sin derechos sin miedo. Las reformas laborales y sus efectos sobre el trabajo y la salud*, Barcelona: Icaria Editorial.
- Benavides, F.G. et al., 2006. Associations between temporary employment and occupational injury: what are the mechanisms? *Occupational and environmental medicine*, 63(6), pp.416–21.
- Bentolila, S., Cahuc, P., et al., 2012. Two-Tier Labour Markets in the Great Recession: France Versus Spain*. *The Economic Journal*, 122(562), pp.F155–F187.
- Bentolila, S., Dolado, J.J. & Jimeno, J.F., 2012. Reforming an insider-outsider labor market: the Spanish experience. *IZA Journal of European Labor Studies*, 1(1), pp.1–29.
- Bernhard-Oettel, C., Sverke, M. & De Witte, H., 2005. Comparing three alternative types of employment with permanent full-time work: How do employment contract and perceived job conditions relate to health complaints? *Work & Stress*, 19(4), pp.301–318.
- Black, D. et al., 1988. The Black Report. In P. Townsend, N. Davidson, & M. Whitehead, eds. *Inequalities in Health: The Black Report*. London: Penguin Books, p. 240.
- Boeri, T. & Bruecker, H., 2011. Short-time work benefits revisited: some lessons from the Great Recession. *Economic Policy*, 26(68), pp.697–765.
- Boeri, T. & Jimeno, J.F., 2005. The effects of employment protection: Learning from variable enforcement. *European Economic Review*, 49(8), pp.2057–2077.
- Boeri, T. & Van Ours, J., 2013. *The economics of imperfect labor markets*, New Jersey: Princeton University Press.
- Bohle, P. et al., 2011. Flexible work in call centres: Working hours, work-life conflict & health. *Applied Ergonomics*, 42(2), pp.219–224.
- Borg, V. & Kristensen, T.S., 2000. Social class and self-rated health: can the gradient be explained by differences in life style or work environment? *Social Science and Medicine*,

- 51(7), pp.1019–1030.
- Borrell, C. & Artazcoz, L., 2008. Las políticas para disminuir las desigualdades en salud. *Gaceta Sanitaria*, 22(5), pp.465–473.
- Bosch, G., 2004. Towards a new standard employment relationship in Western Europe. *British journal of industrial relations*, 42(4), pp.617–636.
- Boyer, R., 1993. The economics of job protection and emerging new capital labor relations. In *Employment Security and Labor Market Behavior: interdisciplinary approaches and international evidence*. Ithaca, NY: ILR Press, pp. 69–125.
- Broughton, A., Biletta, I. & Kullander, M., 2010. *Flexible Forms of Work: 'very Atypical' Contractual Arrangements*, European Working Conditions Observatory.
- Brunner, E. & Marmot, M., 1999. Social Organization, Stress, and Health. In M. Marmot & R. Wilkinson, eds. *Social Determinants of Health*. Oxford: Oxford University Press.
- Buechtemann, C.E., 1993. Employment Security and Labor Market Behavior Interdisciplinary Approaches and International Evidence. *Labour*, 7(3), p.34.
- Burgard, S.A., Brand, J.E. & House, J.S., 2009. Perceived job insecurity and worker health in the United States. *Social Science & Medicine*, 69(5), pp.777–785.
- Burgard, S.A., Kalousova, L. & Seefeldt, K.S., 2012. Perceived job insecurity and health: the Michigan Recession and Recovery Study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 54(9), pp.1101–1106.
- Cagan, P., 1958. The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply. *Journal of Political Economy*, 66(4), pp.303–328.
- Cahuc, P. & Postel-Vinay, F., 2002. Temporary jobs, employment protection and labor market performance. *Labour Economics*, 9(1), pp.63–91.
- Carnoy, M., Castells, M. & Benner, C., 1997. Labour markets and employment practices in the age of flexibility: A case study of Silicon Valley. *Int'l Lab. Rev.*, 136, p.27.
- Carré, F. & Heintz, J., 2009a. Issues in Developing a Common Framework on Informal Employment. *Center for Social Policy Publications.*, Paper 6.
- Carré, F. & Heintz, J., 2009b. *Toward a Common Framework for Informal Employment across Developed and Developing Countries*, Available at:

- <http://wiego.org/sites/wiego.org/files/publications/files/Carre-Common-Framework-Informal-Employment-WIEGO-WP26.pdf>.
- Carré, F. & Herranz Jr, J., 2002. Informal Jobs in Industrialized “North” Countries. *Background paper for Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture, ILO, Geneva*.
- Casas Baamonde, M.E., Rodríguez-Piñero y Bravo-Ferrer, M. & Valdés Dal-Ré, F., 2012. La nueva reforma laboral. *Relaciones laborales*, 5.
- Castells, M. & Portes, A., 1989. World underneath: The origins, dynamics, and effects of the informal economy. *The informal economy: Studies in advanced and less developed countries*, 12.
- Catalano, R., Rook, K. & Dooley, D., 1986. Labor markets and help-seeking: A test of the employment security hypothesis. *Journal of Health and Social Behavior*, pp.277–287.
- Cazes, S., Khatiwada, S. & Malo, M., 2012. *Employment Protection and Collective Bargaining: Beyond the deregulation agenda*, Employment Working Paper, N° 13
- Centeno, M. & Novo, Á.A., 2012. Excess worker turnover and fixed-term contracts: Causal evidence in a two-tier system. *Labour Economics*, 19(3), pp.320–328.
- Charmes, J., 2000. *Informal sector, poverty and gender: a review of empirical evidence*, Geneva: World Bank.
- Chen, M., 2008. Informality and social protection: theories and realities. *IDS Bulletin*, 39(2), pp.18–27.
- Chen, M.A., 2005. *Rethinking the informal economy: Linkages with the formal economy and the formal regulatory environment*, United Nations University, World Institute for Development Economics Research.
- Clauwaert, S. & Schömann, I., 2012. *The crisis and national labour law reforms: a mapping exercise*, Brussels: ETUI Working Paper 2012.04.
- Comisión Europea, 2010. *Agenda de nuevas cualificaciones y empleos: una contribución europea hacia el pleno empleo*.
- Córdoba-Doña, J.A. et al., 2016. How are the employed and unemployed affected by the economic crisis in Spain? Educational inequalities, life conditions and mental health in a context of high unemployment. *BMC public health*, 16(1), p.1.
- Cranford, C.J., Vosko, L.F. & Zukewich, N., 2003. Precarious employment in the Canadian labour market: A statistical

- portrait. *Just labour*, 3.
- CSDH, 2008. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final report of the Commission on Social Determinants of Health.
- De Cuyper, N. & De Witte, H., 2007. Job insecurity in temporary versus permanent workers: Associations with attitudes, well-being, and behaviour. *Work & Stress*, 21(1), pp.65–84.
- De Witte, H., 1999. Job insecurity and psychological well-being: Review of the literature and exploration of some unresolved issues. *European Journal of work and Organizational psychology*, 8(2), pp.155–177.
- D’Amuri, F. & Peri, G., 2014. Immigration, jobs, and employment protection: evidence from Europe before and during the great recession. *Journal of the European Economic Association*, 12(2), pp.432–464.
- Dahlgren, G. & Whitehead, M., 1991. Policies and strategies to promote social equity in health. *Stockholm: Institute for future studies*.
- Davia, M.A. & Hernanz, V., 2004. Temporary employment and segmentation in the Spanish labour market: An empirical analysis through the study of wage differentials. *Spanish Economic Review*, 6(4), pp.291–318.
- Dell’Anno, R., Gómez-Antonio, M. & Pardo, A., 2007. The shadow economy in three Mediterranean countries: France, Spain and Greece. A MIMIC approach. *Empirical Economics*, 33(1), pp.51–84.
- Dell’Anno, R. & Schneider, F.G., 2006. Estimating the underground economy by using MIMIC models: A response to T. Breusch’s critique. *Economics working papers*.
- Departament d’Empresa i Ocupació. Generalitat de Catalunya, 2010. Enquesta Catalana de Condicions de Treball (Enquesta als treballadors). Departament d’Empresa i Ocupació. Generalitat de Catalunya. Available at: http://empresaiocupacio.gencat.cat/ca/treb_departament/emo_centre_documentacio_biblioteques/treb_centre_de_documentacio_treball/treb_publicacions/treb_seguretat_i_salut_laboral/emo_estadistiques_estudis/emo_canals_interns/emo_ii_ecct/emo_treballadors/ [Accessed March 12, 2015].
- Dieckhoff, M. & Steiber, N., 2012. Institutional reforms and age-graded labour market inequalities in Europe. *International Journal of Comparative Sociology*, 53(2), pp.97–119.

- Dolado, J.J., Garcia-Serrano, C. & Jimeno, J.F., 2002. Drawing lessons from the boom of temporary jobs in Spain. *The Economic Journal*, 112(480), pp.F270–F295.
- Dooley, D., Fielding, J. & Levi, L., 1996. Health and unemployment. *Annual Review of Public Health*, 17(1), pp.449–465.
- Eichhorst, W., Marx, P. & Wehner, C., 2016. Labor Market Reforms in Europe: Towards More Flexicure Labor Markets? *IZA discussion paper No. 9863*
- Elsby, M.W., Hobijn, B. & Sahin, A., 2010. *The labor market in the Great Recession*, National Bureau of Economic Research.
- Erlinghagen, M., 2008. Self-perceived job insecurity and social context: A multi-level analysis of 17 European countries. *European Sociological Review*, 24(2), pp.183–197.
- Espelt, A. et al., 2008. Inequalities in health by social class dimensions in European countries of different political traditions. *International journal of epidemiology*, 37(5), p.1095.
- Eurofound, 2010. *Very atypical work. Exploratory analysis of fourth European Working Conditions Survey*, Luxembourg.
- Eurofound, 2013. *Women, men and working conditions in Europe*, Luxembourg. Available at: <http://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2013/working-conditions-social-policies/women-men-and-working-conditions-in-europe> [Accessed December 16, 2015].
- European Commission, 1998. *Communication of the Commission on undeclared work (COM(98)219)*,
- European Commission, 2007. *Undeclared Work in the European Union. Special Eurobarometer 284.*,
- European Commission, 2014. *Undeclared Work in the European Union. Special Eurobarometer 402*,
- European foundation for the Improvement of Working and Living Conditions, 2010a. 5th European Working Conditions Survey. Available at: <http://www.eurofound.europa.eu/surveys/ewcs/2010/> [Accessed March 25, 2014].
- European foundation for the Improvement of Working and Living Conditions, 2010b. *5th European Working Conditions Survey. 2010. Technical Report*, Dublin, Ireland.
- EUROSTAT, EU Labour Force Survey. Available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/methodology/development>

- [Accessed November 23, 2015].
- Eurostat, Labour Force Survey. Available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/statistics-illustrated> [Accessed April 22, 2016].
- Evans, R.G. & Stoddart, G.L., 1990. Producing health, consuming health care. *Social science & medicine*, 31(12), pp.1347–1363.
- Feige, E.L., 1990. Defining and estimating underground and informal economies: The new institutional economics approach. *World Development*, 18(7), pp.989–1002.
- Feld, L.P. & Larsen, C., 2012. *Undeclared work, deterrence and social norms: the case of Germany*, Berlin: Springer Verlag.
- Feld, L.P. & Schneider, F., 2010. Survey on the shadow economy and undeclared earnings in OECD countries. *German Economic Review*, 11(2), pp.109–149.
- Ferrie, J.E. et al., 2008. Flexible labor markets and employee health. *SJWEH Supplements*, (6), pp.98–110.
- Ferrie, J.E. et al., 2013. Job insecurity and incident coronary heart disease: the Whitehall II prospective cohort study. *Atherosclerosis*, 227(1), pp.178–181.
- Fiori, K.L. & Jager, J., 2012. The impact of social support networks on mental and physical health in the transition to older adulthood A longitudinal, pattern-centered approach. *International Journal of Behavioral Development*, 36(2), pp.117–129.
- Frey, B.S. & Weck-Hanneman, H., 1984. The hidden economy as an “unobserved” variable. *European Economic Review*, 26(1), pp.33–53.
- Fundación 1º de mayo, 2012. *Las reformas laborales en España y su repercusión en materia de empleo. 52 reformas desde la aprobación del estatuto de los trabajadores en 1980*, Madrid.
- Ganster, D.C. & Victor, B., 1988. The impact of social support on mental and physical health. *British Journal of Medical Psychology*, 61(1), pp.17–36.
- Giatti, L., Barreto, S.M. & César, C.C., 2008. Household context and self-rated health: the effect of unemployment and informal work. *Journal of epidemiology and community health*, 62(12), p.1079.
- Gili, M. et al., 2013. The mental health risks of economic crisis in Spain: evidence from primary care centres, 2006 and 2010. *The European Journal of Public Health*, 23(1), pp.103–108.
- Glassner, V. & Galgóczi, B., 2009. *Plant-level responses to the*

- economic crisis in Europe*, Brussels: ETUI Working Paper 2009.01.
- Gomes, P., 2012. Labour market flows: facts from the United Kingdom. *Labour Economics*, 19(2), pp.165–175.
- Gómez, S., Contreras, I. & Gracia, L., 2008. *Las reformas laborales en España y su impacto real en el mercado de trabajo en el período 1985-2008*, Documento de Trabajo, Universidad de Navarra.
- Goudswaard, A. & De Nanteuil, M., 2000. *Flexibility and working conditions: a qualitative and comparative study in seven EU Member States*, Lux: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions Dublin.
- Graham, H., 2004. Social determinants and their unequal distribution: clarifying policy understandings. *Milbank Quarterly*, 82(1), pp.101–124.
- Greenhalgh, L. & Rosenblatt, Z., 1984. Job insecurity: Toward conceptual clarity. *Academy of Management review*, 9(3), pp.438–448.
- Günther, I. & Launov, A., 2012. Informal employment in developing countries: Opportunity or last resort? *Journal of development economics*, 97(1), pp.88–98.
- Hart, K., 1973. Informal Income Opportunities and Urban Employment in Ghana. *Journal of Modern African Studies*, 11(1), pp.61–89.
- Hatfield, I., 2014. *Self-employment in Europe*, London. Available at: <http://www.ippr.org/publications/selfemployment-in-europe>.
- Hazans, M., 2011. *Informal workers across Europe: Evidence from 30 European countries*, World Bank Policy Research Working Paper No. 5912.
- Henley, A., Arabsheibani, G.R. & Carneiro, F.G., 2009. On defining and measuring the informal sector: Evidence from Brazil. *World Development*, 37(5), pp.992–1003.
- Horton, R., 2009. The global financial crisis: an acute threat to health. *The Lancet*, 373(9661), pp.355–356.
- Horwitz, L. & Myant, M., 2015. *Spain's labour market reforms: the road to employment—or to unemployment?*, Brussels.
- Howell, D.R. et al., 2007. Are protective labor market institutions at the root of unemployment? A critical review of the evidence. *Capitalism and Society*, 2(1).
- Husmanns, R., 2002. A labour force survey module on informal

- employment (including employment in the informal sector) as a tool for enhancing the international comparability of data. In *Sixth Meeting of the Expert Group on Informal Sector Statistics (Delhi Group)*, Rio de Janeiro. pp. 16–18.
- Husmanns, R., 2000. Informal sector surveys: Advantages and limitations of different survey methods and survey designs for the data collection. In *Fourth Meeting of the Expert Group on Informal Sector Statistics (Delhi Group)*, Geneva.
- Husmanns, R., 2004. *Measuring the informal economy: From employment in the informal sector to informal employment*, INE, Encuesta de Población Activa. Available at: http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595 [Accessed April 22, 2016].
- Instituto Nacional de Estadística, Labour Force Survey. Available at: <http://www.ine.es>.
- International Labour Organization, 2002. *Decent work and the informal economy*, International Labour Organization.
- International Labour Organization, Employment in the informal economy. Key indicators of the labour market (KILM). 9th edition. Available at: <http://kilm.ilo.org/>.
- International Labour Organization, 2013. *Measuring informality: A statistical manual on the informal sector and informal employment* International Labour Office, ed., Geneva. Available at: http://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_222979/lang-en/index.htm [Accessed January 13, 2016].
- Johns, G., 2010. Presenteeism in the workplace: A review and research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 31(4), p.519.
- Julià, M. et al., 2016. Informal employment in high-income countries for a health inequalities research: A scoping review. *Work*, 53, pp.347–356.
- Kachi, Y., Otsuka, T. & Kawada, T., 2014. Precarious employment and the risk of serious psychological distress: a population-based cohort study in Japan. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 40(5), pp.465–472.
- Kahn, L.M., 2010. Employment protection reforms, employment and the incidence of temporary jobs in Europe: 1996–2001. *Labour Economics*, 17(1), pp.1–15.
- Kahn, L.M., 2012. Labor market policy: A comparative view on the

- costs and benefits of labor market flexibility. *Journal of Policy Analysis and Management*, 31(1), pp.94–110.
- Kahn, L.M., 2007. The Impact of Employment Protection Mandates on Demographic Temporary Employment Patterns: International Microeconomic Evidence*. *The Economic Journal*, 117(521), pp.F333–F356.
- Karasek, R.A., 1979. Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative science quarterly*, pp.285–308.
- Katikireddi, S.V., Niedzwiedz, C.L. & Popham, F., 2012. Trends in population mental health before and after the 2008 recession: a repeat cross-sectional analysis of the 1991–2010 Health Surveys of England. *BMJ open*, 2, p.e001790.
- Kaufmann, D. & Kaliberda, A., 1996. *Integrating the unofficial economy into the dynamics of post-socialist economies: A framework of analysis and evidence*, World Bank, Europe and Central Asia, Country Dept. IV.
- Kelly, M. et al., 2007. The social determinants of health: developing an evidence base for political action. *WHO Final Report to the Commission*, pp.677–690.
- Kern, V., 2013. Social protection for self-employed workers. Available at: <https://epthinktank.eu/2013/07/10/social-protection-for-self-employed-workers/> [Accessed April 27, 2016].
- Kesteltoot, C. & Meert, H., 1999. Informal Spaces: The Geography of Informal Economic Activities in Brussels. *International Journal of Urban and Regional Research*, 23(2), pp.232–251.
- Keuskamp, D. et al., 2013. Precarious employment, psychosocial working conditions, and health: Cross-sectional associations in a population-based sample of working Australians. *American journal of industrial medicine*, 56(8), pp.838–844.
- Khanzode, V. V., Maiti, J. & Ray, P.K.K., 2012. Occupational injury and accident research: A comprehensive review. *Safety Science*, 50(5), pp.1355–1367.
- Kim, I.-H. et al., 2010. Case Studies on Employment-Related Health Inequalities in Countries Representing Different Types of Labor Markets. *International Journal of Health Services*, 40(2), pp.255–267.
- Kirst, M. & O’Campo, P., 2011. Realist Review Methods for Complex Health Problems. In *Rethinking Social Epidemiology*. Springer, pp. 231–245.

- Kivimäki, M. et al., 2000. Factors underlying the effect of organisational downsizing on health of employees: longitudinal cohort study. *Bmj*, 320(7240), pp.971–975.
- Kivimäki, M. et al., 2003. Human costs of organizational downsizing: comparing health trends between leavers and stayers. *American Journal of Community Psychology*, 32(1-2), pp.57–67.
- Kouvonen, A. et al., 2016. Changes in psychosocial and physical working conditions and common mental disorders. *The European Journal of Public Health*, p.ckw019.
- Krieger, N., 2008. Proximal, distal, and the politics of causation: what's level got to do with it? *American journal of public health*, 98(2), pp.221–230.
- Kugler, A. & Pica, G., 2008. Effects of employment protection on worker and job flows: Evidence from the 1990 Italian reform. *Labour Economics*, 15(1), pp.78–95.
- Kunst, A.E. & Mackenbach, J.P., 2000. *Measuring socioeconomic inequalities in health*, Copenhagen: WHO Regional Office Europe.
- De la Rica, S. & Felgueroso, F., 1999. *Wage differentials between permanent and temporal workers: Further evidence*. Working Paper, Universidad del País Vasco.
- Lang, C., Clauwaert, S. & Schömann, I., 2013. *Working time reforms in times of crisis*, Brussels: ETUI Working Paper 2013.04.
- Lang, C., Schömann, I. & Clauwaert, S., 2013. *Atypical forms of employment contracts in times of crisis*, ETUI Working Paper 2013.03.
- László, K.D. et al., 2010. Job insecurity and health: A study of 16 European countries. *Social science & medicine*, 70(6), pp.867–874.
- Lee, S.S., 2012. Examining policy configurations as conditions for long-term unemployment and non-standard employment in OECD countries using fuzzy-set analysis. *Quality & Quantity*, 47(6), pp.3521–3536.
- Leschke, J., 2009. The segmentation potential of non-standard employment: A four-country comparison of mobility patterns. *International Journal of Manpower*, 30(7), pp.692–715.
- Levac, D., Colquhoun, H. & O'Brien, K.K., 2010. Scoping studies: advancing the methodology. *Implement Sci*, 5(1), pp.1–9.
- Lewchuk, W. et al., 2003. From job strain to employment strain:

- Health effects of precarious employment. *Just Labour*, 3.
- Lewchuk, W., Clarke, M. & De Wolff, A., 2008. Working without commitments: precarious employment and health. *Work, Employment & Society*, 22(3), pp.387–406.
- Loewenson, R., 2002. Occupational hazards in the informal sector - A global perspective. In K. Isaksson et al., eds. *Health effects of the new labour market*. New York: Kluwer Academic Publishers, pp. 329–42.
- López, J., De Le Court, A. & Canalda, S., 2014. Breaking the Equilibrium between Flexibility and Security: Flexiprecarity as the Spanish Version of the Model. *European Labour Law Journal*, 5(1), pp.22–42.
- López-Ruiz, M., 2016. *Empleo informal y salud en Centroamérica: Una aproximación desde las desigualdades de género*. Universitat Pompeu Fabra.
- López-Ruiz, M. et al., 2015. Informal employment and health status in Central America. *BMC public health*, 15(1), p.698.
- Louie, A.M. et al., 2006. Empirical study of employment arrangements and precariousness in Australia. *Relations Industrielles/Industrial Relations*, pp.465–489.
- Ludermir, A.B., 2005. Associação dos transtornos mentais comuns com a informalidade das relações de trabalho. *J Bras Psiquiatr*, 54(3), pp.198–204.
- Ludermir, A.B. & Lewis, G., 2005. Is there a gender difference on the association between informal work and common mental disorders? *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 40(8), pp.622–627.
- Mackenbach, J.P. et al., 2008. Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *New England Journal of Medicine*, 358(23), pp.2468–2481.
- Maloney, W.F., 2004. Informality revisited. *World Development*, 32(7), pp.1159–1178.
- Marmot, M. et al., 2008. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *The Lancet*, 372(9650), pp.1661–1669.
- Marmot, M., 2005. Social determinants of health inequalities. *The Lancet*, 365(9464), pp.1099–1104.
- Marmot, M.G. et al., 1991. Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study. *The Lancet*, 337(8754), pp.1387–1393.
- Martin, J.P. & Scarpetta, S., 2011. *Setting It Right: Employment*

- Protection, Labour Reallocation and Productivity. *De Economist*, 160(2), pp.89–116.
- McNamara, M., Bohle, P. & Quinlan, M., 2011. Precarious employment, working hours, work-life conflict and health in hotel work. *Applied ergonomics*, 42(2), pp.225–232.
- Messe, P.-J. & Rouland, B., 2012. *Stricter employment protection and firms' incentives to sponsor training: The case of French older workers*, CEPREMAP.
- Miguélez, F., 2005. *Trabajo flexible, empleo flexible*, Barcelona.
- Miguélez, F. & Prieto, C., 2009. Transformaciones del empleo, flexibilidad y relaciones laborales en Europa/Transformations of Employment, Flexibility and Industrial Relations in Europe. *Política y sociedad*, 46(1/2), p.275.
- Moncada, S. et al., 2011. *Ajustes de plantilla, exposición a riesgos psicosociales y salud*, Barcelona.
- Moncada, S. et al., 2005. ISTAS21: Versión en lengua castellana del cuestionario psicosocial de Copenhague (COPSOQ). *Arch Prev Riesgos Labor*, 8(1), pp.18–29.
- Moncada, S. et al., 2014. The copenhagen psychosocial questionnaire II (COPSOQ II) in Spain—A tool for psychosocial risk assessment at the workplace. *American journal of industrial medicine*, 57(1), pp.97–107.
- Moser, C., 1978. Informal sector or petty commodity production: dualism or dependence in urban development? *World Development*, 6(9-10), pp.1041–1064.
- Moyano Díaz, E., Castillo Guevara, R. & Lizana Lizana, J., 2008. Trabajo informal: motivos, bienestar subjetivo, salud, y felicidad en vendedores ambulantes. *Psicología em Estudio*, 13(4), pp.693–701.
- Muntaner, C. et al., 2010. A Macro-level Model of Employment Relations and Health Inequalities. *International Journal of Health Services*, 40(2), pp.215–221.
- Muntaner, C., 2013. Invited commentary: on the future of social epidemiology—a case for scientific realism. *American journal of epidemiology*, p.kwt143.
- Muntaner, C. & O'Campo, P.J., 1993. A critical appraisal of the demand/control model of the psychosocial work environment: epistemological, social, behavioral and class considerations. *Social Science & Medicine*, 36(11), pp.1509–1517.
- Najman, J.M., 2001. A general model of the social origins of health and well-being. In R. Eckersley, J. Dixon, & B. Douglas, eds.

- The social origins of health and well-being*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Navarro, V. et al., 2006. Politics and health outcomes. *The Lancet*, 368(9540), pp.1033–1037.
- Navarro, V., 2004. *The political and social contexts of health*, Baywood Publishing Company, Inc.
- Ng, E. & Muntaner, C., 2014. A critical approach to macrosocial determinants of population health: engaging scientific realism and incorporating social conflict. *Current Epidemiology Reports*, 1(1), pp.27–37.
- Nilvarangkul, K. et al., 2006. Strengthening the self-care of women working in the informal sector: local fabric weaving in Khon Kaen, Thailand (Phase I). *Industrial health*, 44(1), pp.101–107.
- O’Campo, P. et al., 2009. Community-based services for homeless adults experiencing concurrent mental health and substance use disorders: A realist approach to synthesizing evidence. *Journal of Urban Health*, 86(6), pp.965–989.
- OECD, 2004. Employment Protection Regulation and Labour Market Performance. In O. Publishing, ed. *OECD Employment Outlook 2004*. Available at: http://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2004/employment-protection-regulation-and-labour-market-performance_empl_outlook-2004-4-en;jsessionid=1dii6fxal1ncm.delta [Accessed February 21, 2014].
- OECD, 2013. Protecting jobs, enhancing flexibility: A new look at employment protection legislation. In O. Publishing, ed. *OECD Employment Outlook 2013*. Available at: http://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2013/protecting-jobs-enhancing-flexibility-a-new-look-at-employment-protection-legislation_empl_outlook-2013-6-en [Accessed February 18, 2014].
- OIT, 2003. *Directrices sobre una definición estadística de empleo informal*, Geneva.
- OIT, 1991. *El Dilema del sector no estructurado: memoria del Director General.*, Ginebra: Conferencia Internacional del Trabajo, 78^a Reunión.
- OIT, 2002. *El trabajo decente y la economía informal.*, Ginebra.
- OIT, 1972. *Employment, Incomes and Equality: A Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya.*, Geneva:

- International Labour Office.
- OIT, 1993. Resolution concerning statistics of employment in the informal sector. In *Fifteenth International Conference of Labour Statisticians. Report of the Conference*. Geneva.
- Park, E.-C., 2015. Precarious employment and new-onset severe depressive symptoms: a population-based prospective study in South Korea. *Scand J Work Environ Health*, 41(4), pp.329–337.
- Park, T., 1979. *Reconciliation between personal income and taxable income*, mimeo, Washington DC: Bureau of Economic Analysis.
- Pastor, A. & Luque, M., 2014. Derechos laborales en peligro de extinción. In J. Benach, G. Tarafa, & A. Recio, eds. *Sin Trabajo, Sin Derechos, Sin Miedo. Las reformas laboral sy sus efectos sobre el trabajo y la salud*. Barcelona: Icaria editorial.
- Paul, K.I. & Moser, K., 2009. Unemployment impairs mental health: Meta-analyses. *Journal of Vocational behavior*, 74(3), pp.264–282.
- Pawson, R. et al., 2005. Realist review—a new method of systematic review designed for complex policy interventions. *Journal of health services research & policy*, 10(suppl 1), pp.21–34.
- Pedersen, S., 2003. *The shadow economy in Germany, Great Britain and Scandinavia: a measurement based on questionnaire surveys*, Copenhagen: Rockwool Foundation Research Unit.
- Pfau-Effinger, B., 2009. Varieties of undeclared work in European societies. *British Journal of Industrial Relations*, 47(1), pp.79–99.
- Pick, W.M., Ross, M.H. & Dada, Y., 2002. The reproductive and occupational health of women street vendors in Johannesburg, South Africa. *Social science & medicine*, 54(2), pp.193–204.
- Pickhardt, M. & Sardà, J., 2015. Size and causes of the underground economy in Spain: A correction of the record and new evidence from the MCDR approach. *European Journal of Law and Economics*, 39(2), pp.403–429.
- Pirani, E. & Salvini, S., 2015. Is temporary employment damaging to health? A longitudinal study on Italian workers. *Social Science & Medicine*, 124, pp.121–131.
- Portes, A. & Haller, W., 2005. The Informal Economy. In *The Handbook of Economic Sociology*. Princeton, United States: Princetone University Press, pp. 403–425.

- Porthe, V. et al., 2010. Extending a Model of Precarious Employment: A Qualitative Study of Immigrant Workers in Spain. *American Journal of Industrial Medicine*, 53(4), pp.417–424.
- Potrafke, N., 2010. Labor market deregulation and globalization: empirical evidence from OECD countries. *Review of World Economics*, 146(3), pp.545–571.
- Prieto, C., 1999. Globalización económica, relación de empleo y cohesión social. *Papers: revista de sociologia*, (58), pp.13–37.
- Prieto, C. et al., 2009. *La calidad del empleo en España: una aproximación teórica y empírica*, Ministerio de Trabajo e Inmigración.
- Puig-Barrachina, V. et al., 2014. Measuring employment precariousness in the European Working Conditions Survey: the social distribution in Europe. *Work AJ Prev Assess Rehabil*, 49, pp.143–161.
- Quinlan, M. & Bohle, P., 2004. Contingent work and occupational safety. In J. Barling & M. Frone, eds. *The psychology of workplace safety*. Washington, DC: American Psychological Association, pp. 81–105.
- Recio, A., 1997. *Trabajo, personas, mercados: manual de economía laboral*, Barcelona: Icaria Editorial.
- Rigotti, T. et al., 2009. Employment Prospects of Temporary and Permanent Workers: Associations with Well-being and Work Related Attitudes¹. *Journal Psychologie des Alltagshandelns/Psychology in Everyday Activity*, 2, pp.22–35.
- Riumallo-Herl, C. et al., 2014. Job loss, wealth and depression during the Great Recession in the USA and Europe. *International journal of epidemiology*, p.dyu048.
- Rocha, F., 2011. El trabajo no declarado en España. *Estudios de la Fundación. Fundación I^o de mayo.*, 45.
- Rodgers, G., 1989. Precarious work in Western Europe. In G. Rodgers & J. Rodgers, eds. *Precarious jobs in labour market regulation: the growth of atypical employment in western Europe*. Belgium: International Institute for Labour Studies, pp. 1–16.
- Rosenblatt, Z., Talmud, I. & Ruvio, A., 1999. A gender-based framework of the experience of job insecurity and its effects on work attitudes. *European Journal of work and organizational psychology*, 8(2), pp.197–217.
- Ross, A., 2009. *Nice work if you can get it: Life and labor in*

- precarious times*, New York: New York University Press.
- Rubery, J., 2007. Developing segmentation theory: a thirty years perspective. *Économies et sociétés*, 41(6), pp.941–964.
- Rubery, J., 1987. Flexibility of labour costs in non-union firms. In R. Tarling, ed. *Flexibility in Labour Markets*. London: Academic Press, pp. 59–83.
- Rubery, J., 1994. Internal and external labour markets: towards an integrated analysis. In F. Rubery & J. Wilkinson, eds. *Employer strategy and the labour market*. New York: Oxford University Press, pp. 37–68.
- Rubery, J. & Grimshaw, D., 2003. *The organization of employment: An international perspective*, Wiley Online Library.
- Ruesga, S. & Carbajo, D., 2013. El “tax gap” en España, definición, estimaciones y medidas dinámicas para su reducción”. *Documento de trabajo*, 22.
- Ruiz, M.E. et al., 2015. Can informal employment be compared in South America?: analysis of its definition, measurement and classification. *Gaceta Sanitaria*, 29(1), pp.65–71.
- Sales, E.C. & Santana, V.S., 2003. Depressive and anxiety symptoms among housemaids. *American Journal of Industrial Medicine*, 44(6), pp.685–691.
- Santana, V.S. et al., 1997. Informal jobs: another occupational hazard for women’s mental health? *International journal of epidemiology*, 26(6), p.1236.
- Sardà, J. & Gestha, 2014. *La economía sumergida pasa factura. El avance del fraude en España durante la crisis*, Ministerio de Hacienda de España.
- Schneider, F., 2012. *Size and development of the shadow economy of 31 European and 5 other OECD countries from 2003 to 2012: some new facts*, Available at: http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/2012/ShadEcEurope31_March 2012.pdf.
- Schneider, F., 2015. Size and Development of the Shadow Economy of 31 European and 5 Other OECD Countries from 2003 to 2014: Different Developments? *Journal of Self-Governance and Management Economics*, 3(4), pp.7–29.
- Schneider, F., 2002. Size and Measurement of the Informal Economy in 110 countries around the world’a paper presented at a Workshop of Australian National Tax Centre. ANU, Canberra, Australia.
- Schneider, F., Buehn, A. & Montenegro, C.E., 2010. *Shadow*

- Economies all over the World: New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007*, World Bank.
- Schneider, F. & Enste, D.H., 2000. Shadow economies: Size, causes, and consequences. *Journal of economic literature*, 38(1), pp.77–114.
- Schömann, I., 2014. *Labour law reforms in Europe: adjusting employment protection legislation for the worse?*, Brussels.
- Scott-Marshall, H. & Tompa, E., 2011. The health consequences of precarious employment experiences. *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, 38(4), pp.369–382.
- Sethuraman, S., 1998. *Gender, informality and poverty: a global review*, Geneva.
- Sethuraman, S. V., 1976. The Urban Informal Sector: Concept, Measurement and Policy. *International Labour Review*, 114(1), pp.69–81.
- Shipler, D., 2005. The working poor invisible in America. In New York: First vintage books edition.
- Silla, I., Gracia, F.J. & Peiró, J.M., 2005. Job insecurity and health-related outcomes among different types of temporary workers. *Economic and Industrial Democracy*, 26(1), pp.89–117.
- Skedinger, P., 2010. *Employment protection legislation: Evolution, effects, winners and losers*, Glos: Edward Elgar Publishing.
- Smith, K.P. & Christakis, N.A., 2008. Social networks and health. *Annu. Rev. Sociol.*, 34, pp.405–429.
- Solar, O. & Irwin, A., 2007. *A conceptual framework for action on the social determinants of health*. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice).
- De Soto, H., 1989. *The Other Path*, New York: Harper and Row.
- Standing, G., 2011. *El precariado. Una nueva clase social*, Barcelona: Ediciones de Pasado y Presente.
- Standing, G., 1999. *Global labour flexibility: Seeking distributive justice*, London: Palgrave Macmillan.
- Stansfeld, S.A. et al., 2013. Work characteristics and personal social support as determinants of subjective well-being. *PLoS One*, 8(11), p.e81115.
- Stuckler, D. et al., 2009. The public health effect of economic crises and alternative policy responses in Europe: an empirical analysis. *The Lancet*, 374(9686), pp.315–323.
- Sverke, M., Hellgren, J. & Näswall, K., 2002. No security: a meta-analysis and review of job insecurity and its consequences.

- Journal of occupational health psychology*, 7(3), p.242.
- Tanzi, V., 1983. The Underground Economy in the United-States - Annual Estimates, 1930-80. *International Monetary Fund Staff Papers*, 30(2), pp.283–305.
- Di Tella, R. & MacCulloch, R., 2005. The consequences of labor market flexibility: Panel evidence based on survey data. *European Economic Review*, 49(5), pp.1225–1259.
- Toharia, L., 1994. Empleo y paro. In *V Informe FOESSA*. pp. 1227–1410.
- Tokman, V.E., 1978. An exploration into the nature of informal--formal sector relationships. *World Development*, 6(9-10), pp.1065–1075.
- Tomba, E. et al., 2007. Precarious employment experiences and their health consequences: towards a theoretical framework. *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, 28(3), pp.209–224.
- Unanue, I. et al., Furthering the study of informal employment and health inequalities in low-income countries: concepts, methods, and data sources. *Forthcoming*.
- Underhill, E. & Quinlan, M., 2011. How precarious employment affects health and safety at work: the case of temporary agency workers. *Relations industrielles/Industrial Relations*, 66(3), pp.397–421.
- US Bureau of Labor Statistics, 2013. *A Profile of the Working Poor*, Available at: <http://www.bls.gov/opub/reports/cps/a-profile-of-the-working-poor-2013.pdf> [Accessed January 20, 2016].
- Utzet, M. et al., 2016. Is the worsening of psychosocial exposures associated with mental health? Comparing two population-based cross-sectional studies in Spain, 2005–2010. *American journal of industrial medicine*, 59 (5), pp.399-407.
- Utzet, M. et al., 2015. Psychosocial exposures and mental health: distribution by gender and occupational class in a population-based study. *Journal of Public Health*, p.fdv175.
- Vahtera, J., Kivimaki, M. & Pentti, J., 1997. Effect of organisational downsizing on health of employees. *The Lancet*, 350(9085), pp.1124–1128.
- Vanek, J. et al., 2014. *Statistics on the Informal Economy: Definitions, Regional Estimates and Challenges*, WIEGO Working Paper.
- Vaughan-Whitehead, D., 2011. *Work inequalities in the crisis:*

- evidence from Europe*, Geneva: International Labour Office.
- Virtanen, M. et al., 2001. Contingent employment, health and sickness absence. *Scandinavian journal of work, environment & health*, pp.365–372.
- Virtanen, M. et al., 2003. From insecure to secure employment: changes in work, health, health related behaviours, and sickness absence. *Occupational and environmental medicine*, 60(12), pp.948–953.
- Virtanen, M. et al., 2005. Temporary employment and health: a review. *International journal of epidemiology*, 34(3), pp.610–22.
- Virtanen, P., Janlert, U. & Hammarström, A., 2011a. Exposure to nonpermanent employment and health: analysis of the associations with 12 health indicators. *Journal of occupational and environmental medicine*, 53(6), pp.653–657.
- Virtanen, P., Janlert, U. & Hammarström, A., 2011b. Exposure to temporary employment and job insecurity: a longitudinal study of the health effects. *Occupational and environmental medicine*, 68, pp.570–574.
- Vives, A., 2010. *A multidimensional approach to precarious employment: measurement, association with poor mental health and prevalence in the Spanish workforce*. Universitat Pompeu Fabra.
- Vives, A. et al., 2013. Employment precariousness and poor mental health: evidence from Spain on a new social determinant of health. *Journal of environmental and public health*, ID 978656, p.10 pages.
- Vives, A. et al., 2011. Employment Precariousness in Spain: Prevalence, Social Distribution, and Population-Attributable Risk Percent of Poor Mental Health. *International Journal of Health Services*, 41(4), pp.625–646.
- Vives, A. et al., 2015. Measuring precarious employment in times of crisis: the revised Employment Precariousness Scale (EPRES) in Spain. *Gaceta Sanitaria*, 29(5), pp.379–382.
- Vives, A. et al., 2010. The Employment Precariousness Scale (EPRES): psychometric properties of a new tool for epidemiological studies among waged and salaried workers. *Occupational and environmental medicine*, 67(8), pp.548–555.
- Vlandas, T., 2013. The Politics of Temporary Work Deregulation in Europe: Solving the French Puzzle. *Politics & Society*, 41(3), pp.425–460.

- Waenerlund, A.-K., Virtanen, P. & Hammarström, A., 2011. Is temporary employment related to health status? Analysis of the Northern Swedish Cohort. *Scandinavian journal of public health*, 39(5), pp.533–9.
- Wagstaff, A., 2002. Poverty and health sector inequalities. *Bulletin of the World Health Organization*, 80(2), pp.97–105.
- Whitehead, M., 1992. The concepts and principles of equity and health. *International journal of health services*, 22(3), pp.429–445.
- WHO, 1978. Alma Ata Declaration. *Geneva: World Health Organization*.
- WHO, 1999. *Health21: The health for all policy framework for the WHO European Region*, World Health Organization, Regional Office for Europe.
- Williams, C.C., 2008. Cross-National Variations In Undeclared Work: Results From a Survey of 27 European Countries. *International Journal of Economic Perspectives*, 2(2), pp.46–63.
- Williams, C.C., 2010. Tackling undeclared work in southeast Europe: lessons from a 2007 Eurobarometer survey. *Southeast European and Black Sea Studies*, 10(2), pp.123–145.
- Williams, C.C. & Round, J., 2008. Retheorizing the Nature of Informal Employment. *International sociology*, 23(3), p.367.
- Williams, C.C. & Schneider, F., 2016. *Measuring the Global Shadow Economy: The Prevalence of Informal Work and Labour*, Edward Elgar Publishing.

9. ANNEXES

9. ANNEXES

9.1 Annex I: altres articles

1. **Julià M**, Ollé-Espluga, Vanroelen C, De Moortel D, Mousaid S, Vinberg S, Puig-Barrachina V, Sánchez E, Muntaner C, Artazcoz L, Benach J. *Employment and labor market results for the SOPHIE Project: concepts, analyses and policies*. Under review.
2. **Julià M**, Vanroelen C, Bosmans K, Van Aerden K, Benach J. *Precarious employment and employment quality in relation to health and well-being in Europe*. Under review.
3. Mousaid S, Huegaerts, K Bosmans K, **Julià M**, Benach J, Vanroelen C. *The quality of work in the Belgian service voucher system*. Under review.
4. Troiano S, **Julià M**, Vives A, Benach J. *Precarious employment in Spain and its evolution in times of crisis: a "race to the bottom"? Under Review*.
5. Ng E, **Julià M**, Muntaner C, O'Campo P. *How and why family support policies affect child well-being: A realist scoping review*. Under Review.
6. Shankardass K, O'Campo P, McIsaac K, Muntaner C, Skiriqui K, **Julià M**, Ng E. *Harmful effects of long-term unemployment on health and the role of safety net generosity for workers across the EU: a multilevel longitudinal analysis*. Submitted.
7. Muntaner C, O'Campo P, Shankardass K, McIsaac K, Ng E, Kaufman-Shriqi V, **Julià M**. *Cumulative precarious employment, unemployment protection and health in the EU: a multilevel longitudinal analysis*. Submitted.

9.2 Annex II: capítols de llibres i informes

1. Benach J, Jódar P, Alós R, Tarafa G, **Julià M**. *La ruta del capital y el abismo de las reformas laborales*. En “Sin trabajo, sin miedo sin derechos. Las reformas laborales y sus efectos sobre el trabajo y la salud”. 2014. Editorial Icaria. Barcelona.
2. **Julià M**, Tarafa G, Benach J. *Labour market flexibility in Europe: Informal employment, employment policies and their impact on health equity*. 2014. Equity Action Project: external experts.
3. Jódar P, **Julià M**, Tarafa M, Benach B. *Empleo Sumergido*. En “España 2015: Situación Social”. 2015. CIS Publicaciones. Madrid.
4. Ollé L, **Julià M**, Ruiz M, Benach J. *La salud como un derecho humano fundamental y su relación con los determinantes sociales*. En “Mas allá de lo imposible: La dimensión política de los derechos humanos en el siglo XXI”. 2016. Txalaparta.

9.3 Annex III: difusió de resultats

a) Congressos

1. **M. Julià**, I. Unanue, G. Tarafa, C. Muntaner, J. Benach. *Estudio del empleo informal y las desigualdades en salud: conceptos, métodos y fuentes de datos*. XXX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Santander, Octubre 2012. (Comunicació oral).
2. **M. Julià**, G. Tarafa, J. Benach. *El empleo informal en la investigación en Salud Pública Europea: conceptos, métodos y guías*. Congreso Ibero-Americano de Epidemiología y Salud Pública, Granada, Setembre, 2013. (Comunicació pòster).
3. **M. Julià**, P. Belvis, G. Tarafa, J. Benach. *Informal employment related to health*. 7th European Public Health Conference, Glasgow, November, 2014. (Comunicació oral).
4. **M. Julià**, A. Vives, G. Tarafa, J. Mir, E. Molinero, J. Benach. *La precariedad laboral medida de forma multidimensional: distribución social y asociación con salud en Catalunya*. II Congreso Ibero-Americano de Epidemiología y Salud Pública, Santiago de Compostela, Setembre, 2015. (Comunicació oral).
5. **M. Julià**, A. Vives, G. Tarafa, J. Benach. *Precarization of Spanish labour market and their impact on mental Health*. The 25th International Epidemiology in Occupational Health (EPICOH) Conference, Barcelona, Setembre, 2016. (Comunicació de Symposium acceptada).
6. **M. Julià**, P. Belvis, A. Vives, G. Tarafa, J. Benach. *Informal employees in the European Union: working conditions, employment precariousness, and health*. The 25th International Epidemiology in Occupational Health (EPICOH) Conference, Barcelona, Setembre, 2016. (Comunicació acceptada).

b) Jornades

1. **M. Julià.** How and why employment protection impacts on temporary employment: a realist review. Jornades del projecte Evaluating the Impact of Structural Policies on Health Inequalities and their Social Determinants, and Fostering Change (SOPHIE) “How does policy get under the skin? Employment conditions, austerity and equality policies as determinants of health”. Barcelona, Juliol, 2015.
2. **M. Julià.** Changing the way we understand precarious employment: precarization of employment and Health. Jornades del projecte Evaluating the Impact of Structural Policies on Health Inequalities and their Social Determinants, and Fostering Change (SOPHIE) “How does policy get under the skin? Employment conditions, austerity and equality policies as determinants of health”. Barcelona, Juliol, 2015.

How does policy get under the skin?

Les polítiques socials afecten la salut? Sala 13.007 Campus Ciutadella

Employment conditions, austerity and equality policies as determinants of health inequalities in Europe.

Les condicions d'ocupació, l'austeritat i les polítiques d'igualtat com a determinants de les desigualtats de salut a Europa.



2nd of July 2015

09.00 pm

Presentation of the seminar: themes, aims and speakers
Jean Benach

09.30 pm

"Employment quality and well-being and health inequalities in European workers"
Christophe Vaercken

09.50 pm

"Precarious employment, the quality of work and health inequalities- cross-national differences"
Deborah De Mooriet

09.59 pm

Coffee break

10.09 pm

"Informal employment: concepts, measure and prevalence"
Mireia Julià

09.59 pm

"Social welfare matters: unemployment insurance and its impact on poverty and health"
Carles Montaner

"Unemployment impact on mental health in Catalonia"
Narciso Puy

10.09 pm

End of the day

11.00 pm

Coffee break

11.09 pm

"The service voucher system - domestic work policy in Belgium"
Sarah Meusard

11.19 pm

"Changing the way we understand precarious employment: 'Precarization of employment and health - How and why employment protection legislation affects temporary contracts' findings from a realist review"
Mireia Julià & Carles Montaner

12.00 pm

"Labour market policies and worker participation"
Lara Olla

12.10 pm

Lunch

09.30 pm

"What have we learnt? What needs to be done?"
Jean Benach & Gemma Tarala

09.40 pm

Conclusions and recommendations

3rd of July 2015

10.00 pm

Presentation of the seminar: themes, aims and speakers
Gemma Tarala

10.10 pm

"Health inequalities related to the gender division of working time in Europe"
Lucia Artazoz

10.20 pm

"Association between partner's employment insecurity: exploring the mechanisms and potential consequences"
Juli Carrere

3. **M. Julià.** Mercat de treball i condicions d'ocupació: impacte en les desigualtats en salut. Debats científics de l'Agència de Salut Pública de Barcelona. Polítiques per reduir les desigualtats en salut: el projecte europeu SOPHIE. Barcelona, Febrer, 2016.

LES SESSIONS
DE
L'AGÈNCIA
2015 - 16

CSB Consorci Sanitari de Barcelona

AS Agència de Salut Pública

 Centre col·laborador de l'OMS en Salut Laboral

DEBATS CIENTÍFICS DE L'AGÈNCIA DE SALUT PÚBLICA DE BARCELONA

Dimarts, 16 de febrer de 2016 de 13 a 15 hores

**Polítiques per reduir les desigualtats en salut:
el projecte europeu Sophie**

Moderador: Joan Subirats. Universitat Autònoma de Barcelona

Ponències: **Mercat de treball i condicions d'ocupació:
impacte en les desigualtats en salut**

Mírcia Julià
GREDS-EMCONET, Universitat Pompeu Fabra

Principals resultats del projecte Sophie i lliçons apreses
Carme Borrell
Agència de Salut Pública de Barcelona

La comunicació al projecte Sophie
Davide Malmusi
Ajuntament de Barcelona

LLOC: Sala d'actes, Agència de Salut Pública de Barcelona. El Lesseps 1, planta 1. Barcelona. HORARI: 13 a 15 hores.