

MOBILITAT INTERNACIONAL O EMIGRACIÓ ECONÒMICA

SER (O NO SER) ENGINYER A ESPANYA



VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Programa de doctorat en Ciències Socials, del Treball i dels Recursos Humans

REIS LLORÍA ADANERO

Dirigida pels doctors

Antonio Santos Ortega (UVEG)

David Muñoz Rodríguez (UVEG)

Vicent A. Querol Vicente (UJI)

València, març de 2019

Per a Sergi i Arnau

A N, *in memoriam*

ÍNDIX

| | |
|--|-----|
| 1. Introducció | 6 |
| 2. Objectius | 10 |
| 3. Metodologia | 11 |
| 4. Les teories i el debat sobre la migració qualificada | 22 |
| 4.1. Els diferents conceptes sobre emigració qualificada: la dificultat per trobar definicions unívoques | 27 |
| 4.2. La complexa quantificació de l'emigració o com és de difícil saber quants se'n van | 43 |
| 4.3. L'extensa literatura sobre migracions i l'elaboració d'un marc teòric .. | 50 |
| 4.4. L'agència i l'estructura en les teories sobre migracions | 60 |
| 4.5. Mobilitat estudiantil | 67 |
| 4.6. Darrere de les decisions individuals: l'estudi dels factors que afavoreixen l'emigració | 73 |
| 4.7. Perfil de l'emigrant | 85 |
| 5. Context de l'emigració: el país que deixen enrere | 88 |
| 5.1. El model productiu espanyol i el creixement econòmic fins a la crisi de 2008 | 89 |
| 5.1.1. El mercat laboral i el mercat laboral de la joventut | 96 |
| 5.1.2. Apunts sobre els efectes de la precarietat en la transició a la vida adulta | 118 |
| 5.1.3. Context econòmic al País Valencià | 121 |
| 5.1.4. Algunes dades sobre la província de Castelló | 125 |
| 5.2. El sistema espanyol de ciència i tecnologia | 145 |
| 5.3. L'ensenyament a Espanya..... | 173 |
| 5.3.1. Sistema educatiu i nivell d'estudis | 174 |
| 5.3.2. Formació universitària | 175 |
| 5.3.3. Estudiar enginyeria | 182 |
| 5.4. La mobilitat per raó d'estudis | 187 |

| | |
|---|-----|
| 5.5. La construcció social de la professió | 192 |
| 5.6. El mercat laboral de l'enginyeria | 199 |
| 6. Mobilitat, emigració o fuga: Anàlisi dels discursos | 215 |
| 6.1. El període de formació | 215 |
| 6.1.1. Estudiar enginyeria | 217 |
| 6.1.2. Altres estudis: ampliar currículum més enllà de l'enginyeria ... | 235 |
| 6.1.3. Fomentant la mobilitat: Erasmus i Leonardo | 250 |
| 6.2. Mercat laboral: el difícil encaix en el mercat laboral tot i tindre una titulació superior | 260 |
| 6.2.1. El mercat laboral de l'enginyeria: triar entre la subocupació, la temporalitat i les beques | 261 |
| 6.2.2. El treball ideal i l'emprenedoria | 278 |
| 6.2.3. L'opció de la carrera investigadora | 283 |
| 6.3. Emigrar: ¿mobilitat o fuga? | 294 |
| 6.3.1. Emigrar com a inversió de futur | 295 |
| 6.3.2. Motius: per què no quedar-se? | 298 |
| 6.3.2.1. Les raons per a emigrar o què amaga la crisi | 301 |
| 6.3.2.2. Què ofereix Espanya? | 335 |
| 6.3.3. On anar? Trobar feina per a trobar destí | 342 |
| 6.3.4. Arrels o àncores? Arrelament i desarrelament | 349 |
| 6.3.5. ¿Tornar o quedar-se? Perspectives de futur | 364 |
| 6.3.5.1. Quant de temps? | 364 |
| 6.3.6. I la família, què diu? Suport familiar | 382 |
| 6.4. Emigració o fuga de cervells: entre la decisió personal i la qüestió col·lectiva | 388 |
| 6.4.1. L'experiència prèvia a l'estranger | 388 |
| 6.4.2. Emigrar: quines reaccions provoca | 391 |
| 6.4.3. Una decisió individual: entre «és bo per a mi» i «no tinc alternativa» | 397 |

| | |
|--|-----|
| 6.4.4. I Espanya, què? O què representa la fuga de cervells per a Espanya? | 413 |
| 7. Conclusions | 432 |
| 7.1. Motius que empenyen a emigrar | 437 |
| 7.2. Les vivències del procés migratori | 450 |
| 7.3. Les representacions de l'emigració | 457 |
| 8. Índex de Taules | 462 |
| 9. Índex de Gràfiques | 464 |
| 10. Annex | 466 |
| 11. Bibliografia | 468 |

1. INTRODUCCIÓ

“En cualquier época, y por las razones más diversas, una parte importante de la humanidad siempre ha estado en movimiento: de forma pacífica o forzada, en simple migración o huyendo.”
(Enzensberger, 1992: 11-12)

Canviar de lloc de residència dins d'una mateixa població, entre ciutats d'un mateix país, entre diferents estats, fins i tot entre continents forma part de la humanitat des dels seus orígens. L'emigració ha sigut una constatació al llarg de la història, provocada per diversos factors, que es poden combinar segons els moments i els llocs (guerres, conquestes, desastres naturals, per raons laborals i econòmiques, per ampliar estudis i coneixements, etc.). Esta última s'ha conceptualitzat com a emigració qualificada, amb unes característiques pròpies. No es tracta d'un fenomen nou, ja es va emprar esta expressió per primera vegada en els anys 60 del segle passat, el que és nou és l'increment que ha hagut en els darrers anys.

Dins d'este període i abans de l'esclat de la crisi global, Espanya va viure uns anys de fort creixement econòmic que la van convertir en un país d'immigració. Este cicle de creixement es va aturar sobtadament i Espanya va tornar a ser el país d'emigració que havia sigut abans, malgrat les diferències que es poden trobar en els diferents moments històrics en què té lloc cada procés migratori. L'emigració de la segona dècada del segle XXI presenta algunes característiques semblants a les onades migratòries de les dècades dels 50 i els 60 del segle XX, juntament amb unes altres de pròpies que marquen una clara diferència. Des de mitjans del segle XX fins a l'actualitat han canviat moltes coses a Espanya. Una molt evident és el nivell de formació assolit per la població espanyola. El nombre de titulats i titulades superiors ha crescut considerablement. No així el seu mercat laboral, el qual es mostra incapaç d'absorbir el nombre d'universitàries i universitaris que cada any ixen de les facultats espanyoles.

Esta tesi es fixa en un grup específic de titulats universitaris, els enginyers i les enginyeres, col·lectiu que, juntament amb els científics, formaven el grup de professionals altament qualificats l'emigració dels quals va fer aparèixer l'expressió fuga de cervells en la Gran Bretanya dels anys 60. L'interès de centrar-me en este grup es basa en el fet que és un col·lectiu que s'ha vist molt afectat per la crisi econòmica començada l'any 2008. Amb la crisi s'han aplicat mesures d'austeritat per part de totes les administracions públiques que han suposat una important disminució de la inversió (en I+D, obra pública, educació, sanitat, etc.). A més a més, i a causa d'esta mateixa crisi s'han tancat empreses i ha disminuït el consum privat. Tot açò ha destruït ocupació, tant qualificada com no qualificada. I què fa un enginyer o una enginyera sense empresa on treballar? Amb no poca freqüència, emigrar.

D'altra banda, centraré l'atenció en les persones titulades menors de 35 anys. Tot i pertànyer a un col·lectiu amb formació superior es tracta de grups d'edat amb taxes d'atur prou superiors a la mitjana espanyola.

M'interessa saber quins són els motius que empenyen els i les joves enginyeres a emigrar a l'estranger, quin paper juga en esta emigració la crisi econòmica i l'atur, la situació actual i les perspectives de futur. Volia saber què hi ha d'afany d'aventura en l'emigració i fins a quin punt és l'atur allò que obliga a eixa aventura, ni voluntària ni desitjada, sinó obligada i acceptada. Quina és la percepció que tenen estos joves enginyers i enginyeres de la seua emigració? Es tracta de mobilitat internacional perquè són joves professionals altament qualificats en un món global, que van allà on són demandats? O es tracta d'una emigració econòmica perquè són professionals altament qualificats en un país que no els demanda? A diferència dels anteriors, estos interrogants, en canvi, es vinculen al que seria el tipus d'emigració que estan protagonitzant. Mobilitat internacional, fuga de cervells o emigració econòmica fan referència a diferents aspectes d'un mateix fenomen, on el que varia és el punt de vista emprat a l'hora d'analitzar-lo: l'anàlisi es mouria en un nivell micro si el que s'estudia són els

motius personals; mentre que s'entraria en un nivell macro en analitzar el context econòmic del país d'eixida. Esta distinció segons el nivell d'anàlisi permet posar l'èmfasi en els diferents factors que empenyen a emigrar i, d'esta manera, establir la possible relació existent entre uns i altres, és a dir, els motius personals i la influència del context del país d'origen en el moment de l'emigració. I serà esta relació la que permetrà escollir el concepte mes adient per referir-nos a l'emigració objecte d'estudi (mobilitat internacional o emigració econòmica, per a un nivell micro d'anàlisi basat en els factors d'eixida; fuga de cervells o circulació de talent, en un nivell macro d'anàlisi, segons el que implique per al país d'origen).

L'anàlisi de l'emigració qualificada permet veure que segueix patrons diferents a l'emigració laboral de baixa qualificació. Veurem com diversos autors expliquen diferències entre l'emigració qualificada i altres tipus d'emigracions, en la mesura que les xarxes migratòries no són necessàries en les migracions qualificades i els patrons residencials varien. En este sentit, els migrants no qualificats solen tindre patrons residencials d'agrupació en barris concrets de les ciutats d'arribada, mentre que els migrants qualificats no presenten estos patrons residencials la qual cosa incrementa la seua invisibilitat en el país de destinació.

D'altra banda, ha hagut un cert desinterès acadèmic per l'estudi de la migració qualificada en la mesura que es considerava integrada per una elit que contrasta amb els immigrants que s'enfronten a desavantatges de classe, ètnia i gènere que condicionen la seua posició social, tal com apunten Petroff, Alcalde, Alarcón i Cavalcanti (2014) en llur anàlisi sobre la migració qualificada. Este tipus de migració seria un perfil d'immigrants invisible, poc problemàtic, que s'identifica amb la classe mitjana procedent de països desenvolupats. Per tant, sempre segons estos autors, l'interès de les migracions qualificades s'ha centrat en l'impacte que esta migració té en els països d'origen i d'arribada, i no tant en la manera com eixos emigrants duen a terme la seua migració i les dificultats i

oportunitats amb què s'enfronten al llarg de les seues trajectòries laborals, tant en el país d'origen com en el de destí.

Per tot açò, el que m'interessa estudiar en esta tesi és com han viscut el procés que els ha dut a emigrar, quina és la percepció que tenen de la situació a Espanya, les seues perspectives de futur i la valoració que fan de la fuga de cervells.

2. OBJECTIUS

Els objectius que es presenten a continuació són els que centraran la recerca que es duu a terme en esta tesi doctoral.

1. Primer objectiu general: Saber els motius que empenyen els i les joves enginyeres a emigrar a l'estranger.
 - 1.1. Primer objectiu específic: Identificar com es produeix la decisió migratòria i quina relació té amb el context econòmic a Espanya (la crisi econòmica i l'augment de l'atur).
 - 1.2. Segon objectiu específic: Esbrinar les perspectives sobre la pròpia emigració i la relació entre la percepció sobre el futur d'Espanya i la durada de l'emigració.
2. Segon objectiu general: Analitzar les vivències del procés que aboca a l'emigració.
 - 2.1. Primer objectiu específic: Captar els processos d'arrelament i desarrelament vinculats als diversos espais de referència.
 - 2.2. Segon objectiu específic: Identificar les diverses projeccions que fan del seu futur.
3. Tercer objectiu general: Explorar les representacions respecte al fet migratori
 - 3.1. Primer objectiu específic: Examinar la representació que es fa de l'experiència migratòria en els discursos i com incorporen ser emigrants a les seues vides.
 - 3.2. Segon objectiu específic: Entendre com refracten els missatges dels mitjans de comunicació i del govern sobre l'emigració qualificada en els informants.

3. METODOLOGIA

«Una migración continuada puede no tener la misma causa o significado social en períodos diferentes. Esto significa que habrá que preguntar también a los sujetos implicados, puesto que es a través de la ideología y de la cultura de los individuos como se construyen las interpretaciones.»

(Checa, Checa Olmos i Arjona Garrido, 2002: 371)

L'exploració dels discursos i la importància de les biografies en les trajectòries d'enginyers i enginyeres constitueixen dos dels elements fonamentals que em dirigeixen cap a la metodologia qualitativa i a l'entrevista en profunditat com a mètode i tècnica respectivament més adients en la meua recerca.

Considere que, d'acord amb els objectius plantejats en la investigació, és la tècnica més escaient perquè ens permet conèixer les opinions, els sentiments, les dificultats viscudes pels enginyers i les enginyeres que ens han volgut contar eixa experiència personal que ha sigut l'emigració, i els esforços i els costos de diferents tipus que ha suposat.¹

«La amplia literatura disponible nos muestra que los casos en los que el uso de los relatos biográficos se muestra más adecuado es para analizar los *procesos de desajuste y crisis*, individual o colectiva, que presuponen modificaciones significativas, tanto en el comportamiento como en los sistemas de valores por parte de los grupos sociales implicados. Tal vez los dos temas estelares en esta literatura sean los *procesos migratorios* y los *procesos de marginalización*. El rasgo común que une ambos tópicos es que se trata de analizar poblaciones e individuos en situación de tránsito de una categoría social a otra, de un marco social a otro: en un caso la emigración, especialmente cuando es internacional, presupone un desajuste importante, a nivel individual, familiar y/o de barrio

¹ «Historias de vida como método aplicable al conocimiento y profundización del fenómeno migratorio, están adquiriendo un nuevo relieve. Se trata de conocer las perspectivas de los sujetos que viajan, desde las que se podrán valorar qué ha influido en la toma de decisiones (lo económico, lo social, lo político, lo familiar, el entorno, en origen) y, desde ellas, hacer frente a unas investigaciones de planteamientos históricos estructurales más amplios. Las historias de vida de la migración buscan descubrir la relación dialéctica entre la aspiración y la posibilidad, entre la utopía y la realidad, entre las explicaciones y las reconstrucciones que el individuo efectúa para vivir en el campo migratorio; es decir, se trabaja con los significantes, significados y referentes. También conocemos las trayectorias migratorias, cómo se manifiestan, cómo se definen y se viven esos proyectos —e, incluso, puede ser el canal de comunicación entre los múltiples colectivos.» (Checa et al., 2002: 371-372)

(como fue descrito por Thomas y Znaniecki, 1958; Shaw, 1966; o Katzman y Tuttle, 1981) lo que implica un “estar al margen” y pertenecer a una categoría social liminal: el marginado “está” físicamente en un medio social, pero es rechazado por este mientras que el inmigrado es un “extranjero”, un cuerpo extraño que solo conseguirá “naturalizarse” a través de un lento proceso de adquisición de los patrones sociales de conducta estandarizados por la sociedad receptora.» (Pujadas Muñoz: 1992: 63)

El perfil que m'interessava estudiar eren enginyers i enginyeres espanyoles amb una trajectòria professional d'èxit a l'estranger, és a dir, amb treballs afins a la seua formació en què es reconeix el nivell d'estudis assolit a través del sou i altres condicions laborals avantatjoses respecte a les condicions que podrien trobar a Espanya. La mostra es basa en persones fins a 35 anys per a intentar trobar una mostra estructural que abaste totes les possibles situacions que es donen en este tipus d'emigració. S'ha considerat convenient arribar fins als 35 anys, per una banda, per les altes taxes d'atur que afecten a la joventut espanyola. La crisi econòmica ha provocat uns elevats índex d'atur en general, però sobretot en la població jove, i també entre la població jove amb titulació superior. I, per una altra, perquè en este interval d'edat hi ha més possibilitats que ja s'haja produït una inserció en el món laboral que si es limita l'edat fins als 29 anys i, en conseqüència, trobar amb major probabilitat trajectòries amb un mínim d'experiències vinculades al treball. Pel que fa a la formació el criteri bàsic que havien de complir era tenir una titulació en enginyeria, superior o tècnica, sense especificar l'especialitat. Tindre uns altres nivells o tipus de formació, com ara màster, doctorat o altres en un principi no eren requisits però es considerava importants per a ampliar el contingut de la mostra. Finalment, i tenint en compte els criteris esmentats, la mostra es basa en 16 entrevistes, realitzades a 15 titulats i titulades i 1 persona que va abandonar la carrera en el primer any. De les titulades, 2 tenen una enginyeria tècnica, 12 una enginyeria superior i 1 una llicenciatura en física. Les dues persones entrevistades amb enginyeria tècnica tenen també dos màsters. De les persones amb enginyeria

superior, hi ha dues doctores, quatre amb algun màster, tres s'han titulat en el mateix any en què es va fer l'entrevista i 2 només tenen el títol en enginyeria. La persona llicenciada en física és doctora en enginyeria. Totes les entrevistades i entrevistats han estudiat en universitats públiques. Abans d'emigrar no tots havien fet estades a l'estranger. De les 15 persones entrevistades amb la carrera finalitzada, 11 l'han feta en 5 o 6 anys i 3 han tardat entre 7 i 9 anys, per diverses circumstàncies. De les 16 persones entrevistades, 10 estan a l'estranger. De les que encara estan a Espanya, 1 ha estat fora i ja ha tornat, 2 han acabat la carrera recentment i no tenen encara clar el seu futur, 1 ha acabat la carrera i està pendent d'anar al Regne Unit amb una beca Erasmus+, 1 persona amb una estada de 6 mesos a l'estranger i pendent d'anar-se'n per uns altres 6 mesos i 1 persona està pendent d'anar a Alemanya a estudiar l'idioma. L'edat de les persones entrevistades oscil·la entre els 21 anys de la persona més jove i els 37 de la més major.²

La manera d'arribar als informants ha sigut a partir de la meua pròpia xarxa de coneguts i familiars, amb l'estratègia de captació d'informants coneguda com a bola de neu. Açò m'ha permès entrar en contacte amb 27 persones, de les quals he pogut entrevistar a 17. Les entrevistes han tingut lloc a través d'Skype o han sigut cara a cara. En el primer cas, perquè estaven a l'estranger; en el segon, perquè estaven a Castelló per vacances o perquè encara no havien emigrat. Vull destacar ací el fet singular que suposa la utilització dels recursos que ofereixen les TIC per a dur a terme les entrevistes, perquè ha permès establir contacte amb persones que es trobaven fora d'Espanya i que, d'una altra manera, no hauria sigut possible³. La presentació i el primer contacte es va establir a través del correu electrònic i les entrevistes van ser per Skype. Si bé es tracta d'un fet novedós en el procediment de recollida de dades utilitzant una metodologia qualitativa –les enquestes per internet han esdevingut una eina

² Veure Quadre 1, Perfil de les persones entrevistades

³ Esta tesi doctoral s'ha dut a terme sense cap tipus d'ajuda pública o privada, més enllà dels recursos propis de l'autora, amb les limitacions que això pot implicar.

utilitzada amb major assiduitat—, és al mateix temps una evidència de noves formes de comunicació a l'abast per a desenvolupar el treball de camp.

El fet de trobar-se a l'estranger ha sigut un handicap a l'hora de poder fer l'entrevista. Cap de les persones entrevistades està fora d'Europa. Contactes establits amb emigrants a Amèrica (EUA, Mèxic) o Àsia (Xina) no s'han pogut concretar per les diferències horàries. En altres casos, la dificultat i la no participació en la investigació ha estat per la tècnica d'investigació utilitzada: es tracta de persones en actiu que disposen de poc de temps lliure per destinar-lo a una entrevista. En este cas, demanaven que s'enviara un qüestionari per correu electrònic, raó per la qual s'ha desestimat la seua participació en el treball de camp.

D'altra banda, problemes en l'enregistrament han fet que, en diverses ocasions, s'haguera de suspendre l'entrevista per recomençar-la un altre dia. Estos problemes han fet que una de les entrevistes realitzades haja hagut de ser desestimada perquè la baixíssima qualitat de l'enregistrament ha fet impossible la seua transcripció, mentre que una segona ho ha sigut perquè, en haver limitat l'objecte de la investigació a les persones titulades en enginyeria, no complia el perfil, en ser llicenciada en Ciències Polítiques.

Per tot açò, els resultats de la investigació es basen en l'anàlisi de 15 entrevistes en profunditat, realitzades entre el mes de desembre de l'any 2013 i el mes d'agost de 2015.

En la pàgina següent hi ha un quadre-resum dels perfils de les persones entrevistades, seguit de dos diagrames de dispersió que reflecteixen els anys de mobilitat per raó d'estudis i l'any d'emigració, respectivament.

| Perfils entrevistes | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------|------|---------------|--|---------------------------|-----------|----------|---|--------------|---|-------------------------------|----------------|---------------|
| Número entrevista | Sexe | Edat | Lloc d'origen | Estudis realitzats | Durada estudis principals | Erasmus | Leonardo | Altres estades a l'estranger | Emigració | | Situació laboral | Nivell estudis | |
| | | | | | | | | | Any | Lloc | | Mare | Pare |
| 01 | H | 21 | Cs | Batxiller | | No | No | EUA (Secundària) | 2012 (6m) | EUA | Actiu | Sup | Sup |
| 02 | D | 33 | Esp | Ciències Polítiques | | Sí | | | | França | Activa (Beca) | Sup | Sup |
| 03 | D | 33 | Cs | Enginyeria Química Màster Secundària | 1998-2003 | No | No | No | 2012 | Holanda | Activa | Grad. escolar | Grad. escolar |
| 04 | H | 23 | Esp | Enginyeria Industrial | 2008-2013 | Dinamarca | No | Regne Unit (Idiomes) | 2013 | Alemanya | Actiu (Beca) | Sup | Sup |
| 05 | D | 34 | Cs | Enginyeria de Processos Màster | 1997-2002 | Espanya | No | EUA (Secundària) França (Estudis universitaris) Tailàndia (Projecte final carrera) Equador (Enginyers sense Fronteres) | 2006 | EUA (2006-2008) França (2008) Santa Lúcia | Activa | Sup | Sup |
| 06 | H | 32 | Cs | Enginyeria Química | 2001-2008 | França | Itàlia | Regne Unit (Idiomes) | 2009 | Holanda | Actiu | Sup | FP |
| 07 | H | 30 | Cs | Enginyeria Industrial Màster | 2002-2013 | Portugal | No | No | No | No | Actiu (Trellat no qualificat) | Sense estudis | Sense estudis |
| 08 | D | 26 | Esp | Enginyeria Industrial Màster | 2005-2012 | Dinamarca | No | No | 2012 | Bèlgica | Activa | Sup | Sup |
| 09 | H | 37 | Cs | Enginyeria Tècnica Industrial Màster Automoció MBA | 1995-1999 | No | No | Regne Unit (Màster automoció) | 2001 2012 | Regne Unit Regne Unit | Aturat | Prim | Prim |
| 10 | H | 32 | Cs | Enginyeria Industrial Doctorat | 2007 | Sí | No | Itàlia | 2013 | Alemanya | Actiu | Sup | Sup |

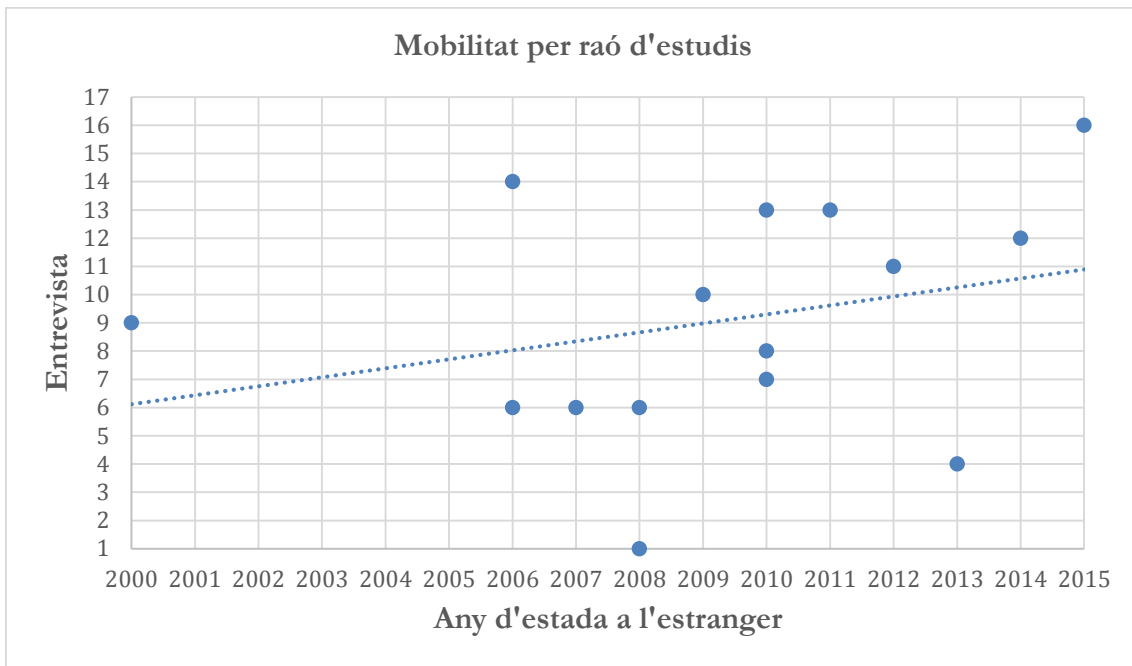
| Número entrevista | Sexe | Edat | Lloc d'origen | Estudis realitzats | Durada estudis principals | Erasmus | Leonardo | Altres estades a l'estranger | Emigració | | Situació laboral | Nivell estudis | |
|-------------------|------|------|---------------|---|---------------------------|---------|----------|------------------------------|--|--------------------|------------------|----------------|---------------|
| | | | | | | | | | Any | Lloc | | Mare | Pare |
| 11 | D | 33 | Cs | Enginyeria Química Doctorat | 1999-2005 | No | No | No | 2012-2013 Febrer – Agost 2014 | Holanda Holanda | Activa | Prim | Sup |
| 12 | H | 31 | Esp | Física Doctorat en enginyeria | 2001-2007 2008-2014 | No | No | Holanda | 2014 | Noruega | Actiu | ESO | EGB |
| 13 | D | 28 | Esp | Enginyeria industrial | 2004-2010 | No | Itàlia | Canadà (Beca idiomes) | 2012 | Noruega | Activa | Batx | EGB |
| 14 | H | 34 | Cs | Enginyeria tècnica informàtica 2 màsters | 2002-2009 | Grècia | No | No | 2009 | Grècia | Actiu | Sense estudis | Sense estudis |
| 15 | D | 23 | Cs | Enginyeria industrial | 2009-2015 | No | No | No | No | No | Inactiva | | FP |
| 16 | D | 23 | Cs | Enginyeria industrial | 2009-2015 | Sí | No | Regne Unit (Idiomes) | No | No | Activa (Beca) | Sup | Sup |
| 17 | H | 23 | Esp | Enginyeria aeronàutica | 2009-2015 | No | No | No | No | No | Inactiu | Sup | Sup |

Abreviatures:

Sexe: H: home D: dona

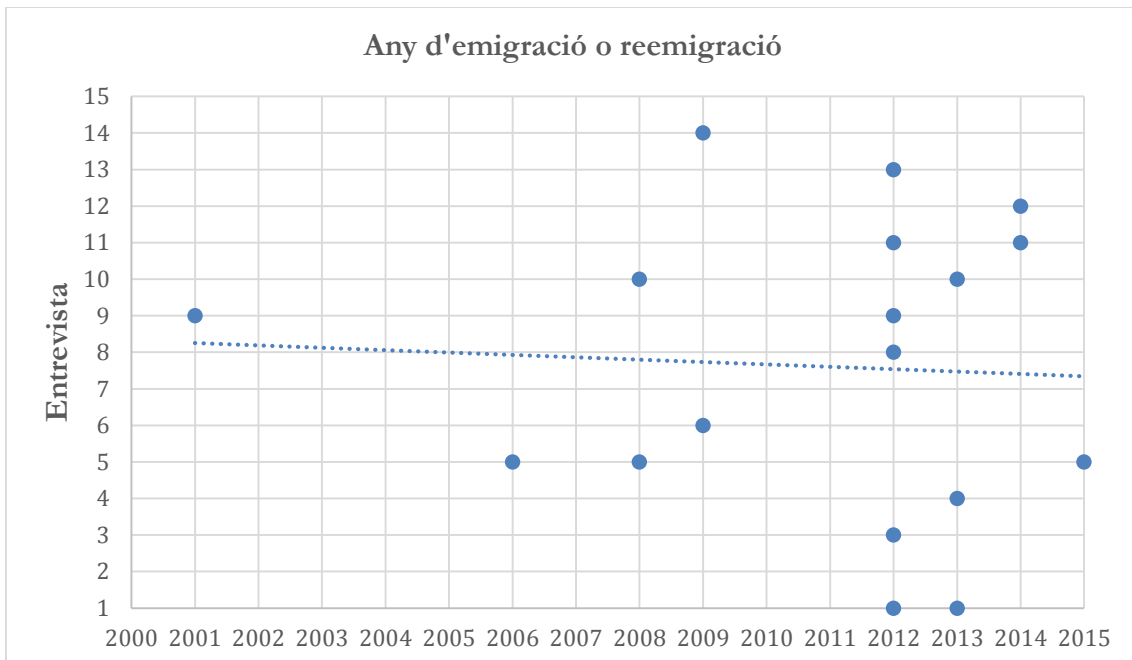
Nivell estudis: Sup: Estudis superiors Grad. escolar: Graduat escolar Prim: Primaris Batx: Batxiller

Lloc d'origen; Cs: Província de Castelló Esp: Espanya



Nota: no coincideixen el nombre d'entrevistes amb el nombre d'estades a l'estranger perquè diverses persones no han fet cap estada, mentre que unes altres n'han fet més d'una.

Any d'estada fa referència a l'any en què van estar a l'estranger, no a la durada de l'estada.



El guió de l'entrevista⁴ en profunditat s'ha dissenyat sobre cinc punts que he considerat centrals. Estos cinc punts són:

- a) La formació rebuda i llur opinió sobre esta formació, així com la necessitat, o no, d'ampliar-la en altres àmbits (cursos d'especialització, màsters, idiomes, etc.). Este aspecte podia ajudar a conèixer quines eren les seues perspectives de futur pel que fa a les expectatives laborals (llocs de treball, sous i altres condicions laborals). D'alguna manera, al llarg del seu pas per la universitat han pogut interioritzar el que seria la construcció social de la professió d'enginyeria, allò que no apareix en els temaris de les assignatures ni en les guies docents, sinó que formaria part del currículum ocult, que s'interioritza sense ser-ne conscient i ajuda a construir la imatge del que ha de ser un bon professional de l'enginyeria, i els avantatges que comporta o implica.
- b) L'experiència laboral tant a Espanya com a l'estranger, posant l'èmfasi en les condicions laborals, com serien, per exemple, els salaris o el tipus de contractes (contracte a temps parcial o complet, contracte indefinit o temporal, beques). Açò hauria de permetre conèixer una primera valoració del mercat laboral a Espanya des del seu punt de vista, les possibles semblances i diferències amb les condicions laborals en països estrangers i, a més i vinculat amb l'eix anterior, si estes condicions laborals complien les expectatives que s'havien pogut forjar durant la seua època com a estudiants universitaris.
- c) Els motius que addueixen per a emigrar, així com la valoració que en feien de l'experiència, és a dir, les dificultats o facilitats que havien trobat per a inserir-se laboralment i socialment. D'esta manera, es recollia d'una manera més concreta allò que ja havia pogut aparèixer a partir dels eixos anteriors:

⁴ Veure Annex 1: *Guió de l'entrevista*

la valoració de la formació i de l'experiència laboral. A més, a partir d'ací es podien explorar unes primeres relacions entre emigració i crisi.

- d) La valoració que feien de la utilització del concepte *fuga de cervells* en general, però també per a definir la seua situació i, a partir d'ací, la valoració i les repercussions de l'emigració qualificada tant per a Espanya com a nivell personal. Ací el que volia era explorar com es pensen, com es defineixen, és a dir, quina seria la paraula que millor els defineix com a persones emigrades, i, també, conèixer la valoració que en feien i si, a partir d'esta valoració i coneixent els aspectes tractats a partir dels temes esmentats fins ara, es podria arribar a conèixer quines són les seues perspectives de futur, és a dir, plantejar l'últim dels eixos temàtics,
- e) Les seues perspectives de futur i la seua relació amb l'evolució de la situació econòmica a Espanya, en el cas que esta fora determinant en el moment de prendre la decisió tant d'emigrar com per a tornar.

Estos temes s'han definit a partir dels objectius plantejats en la investigació, considerant que l'objectiu d'esta tesi és conèixer com han viscut la seua experiència migratòria, quins factors han determinat que prengueren la decisió d'emigrar, els diferents problemes que han pogut trobar-se en el lloc de destinació, sempre tenint en compte el nivell de formació assolit així com els estudis realitzats, en este cas, una carrera d'enginyeria.

En el capítol 5 he presentat d'una forma breu el context en el qual s'ha produït l'emigració. Este context té com a rerefons principal la crisi econòmica i les dificultats per a incorporar-se al mercat laboral a Espanya. Però hi ha altres aspectes que també són importants per a perfilar-lo. En primer lloc, la situació del sistema espanyol de ciència i tecnologia. En segon lloc, estaria per una banda el sistema d'ensenyament a Espanya i, per una altra, la mobilitat per raó d'estudis. Este darrer aspecte és important incloure'l en una tesi sobre l'emigració qualificada per dues raons. D'una banda, per la importància que es dona a l'intercanvi estudiantil des de la Unió Europea i, per una altra, perquè en

ocasions esdevé la porta per a una emigració posterior. Un tercer aspecte a destacar en el context té a veure amb la construcció social de la professió i amb el mercat laboral de l'enginyeria, en la mesura que l'autopercepció de la pròpia professió i el contrast amb allò que ofereix el mercat laboral pot influir a l'hora de prendre la decisió d'emigrar.

La descripció d'este context s'ha fet a partir de l'explotació de dades secundàries provinents de diferents fonts que es detallen a continuació. El context laboral, la situació del mercat laboral a Espanya, tant per a la població general com per a la joventut està definit a partir dels informes que elabora el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), publicats anualment tant a nivell de mercat laboral com de mercat laboral de la joventut, així com per províncies. També s'han utilitzat les memòries publicades per diferents empreses de treball temporal i portals d'ocupació que presenten una evolució del mercat laboral, especialment en aquells aspectes relacionats amb els titulats superiors en general i en enginyeria en particular.

Pel que fa a l'ensenyament universitari a Espanya les fonts utilitzades són els informes que publica el Minsiterio de Educación, Cultura y Deporte sota el títol *Datos y cifras del sistema universitario español*.

Les dades referides a la mobilitat per raó d'estudis provenen de les estadístiques que publica l'oficina estadística de la Unió Europea, així com dels propis informes que elabora sobre les beques Erasmus i, en menor mesura, les Leonardo da Vinci.

El sistema espanyol de ciència i tecnologia seria un altre dels aspectes per a conèixer el context d'esta emigració en la mesura que formaria part del mercat laboral en el qual inserir-se titulats i titulades en enginyeria. Per a este àmbit he utilitzat els informes COTEC dels darrers anys, així com els informes INNOVACEF publicats fins ara.

Per últim, per a conèixer el mercat laboral de l'enginyeria i la seua evolució en els darrers anys, a més de la documentació esmentada fins ara, he emprat informes elaborats per diversos col·legis i associacions professionals.

4. LES TEORIES I EL DEBAT SOBRE LA MIGRACIÓ QUALIFICADA

«Recordar, como frecuentemente se hace, que las migraciones humanas son cualquier cosa menos nuevas, es sin duda saludable. Pero conviene apresurarse a añadir que en cada época de la historia han sido diferentes: en las causas que las motivan, en las principales modalidades que revisten, en las consecuencias que entrañan, en la significación que se les atribuye, en las emociones que suscitan y en las narraciones colectivas a que dan lugar.»
(Arango, 2007: 6)

L'any 1993 es va publicar per primera vegada el llibre *The Age of Migration* de Castles, Haas i Miller. Estos autors consideren l'augment de la migració internacional en totes les regions del món com una característica definitiva de l'etapa posterior a la Guerra Freda, una dinàmica clau dins del procés de globalització (Castles i Miller, 2004: 11). Vint anys després, Parsons, Rojon, Samanani i Wettach (2014) consideren que es pot parlar de l'era de les migracions qualificades. Coincideixen amb Docquier i Rapoport (2004) en destacar la proliferació per part dels estats de les polítiques que fomenten la migració qualificada. Estes polítiques es basen en el fet que els diferents països que les duen a terme són conscients de la importància del capital humà per al desenvolupament econòmic, raó per la qual rivalitzen per atraure els millors i més brillants, cosa que ha provocat un increment meteòric dels migrants internacionals amb formació terciària (Parsons et al., 2014)⁵.

La literatura sobre migracions internacionals destaca el paper central que ha tingut el procés de globalització sobre l'increment de la migració qualificada. L'any 1996, Manuel Castells es preguntava per l'existència d'un mercat laboral i una mà d'obra global, vinculats a l'existència d'una economia global. Este autor

⁵ Espanya no és aliena a esta política i, per acord del Consell de Ministres, es va constituir l'any 2007 la *Unidad de Grandes Empresas y Colectivos Estratégicos* amb l'objectiu de donar «respuesta ágil y asesoramiento experto a las necesidades planteadas por empresas y organismos que requirieren traer a España personal no comunitario de especiales características». (Ley 14/2013 de 27 de septiembre de apoyo a los emprendedores y su internacionalización) <http://extranjeros.mitramiss.gob.es/es/UnidadGrandesEmpresas/index.html> [Data de consulta: 18/09/2018]

considerava que la mobilitat de la mà d'obra era molt limitada (Castells, 2001 [1996]: 286). Adela Pellegrino considera, però, que per a la migració qualificada

«la consolidación de los mercados de trabajo globales tiene lugar de una manera mucho más definida. Los organismos internacionales y las compañías multinacionales contribuyen en esa dirección operando fundamentalmente para los profesionales y técnicos que tienden cada vez más a constituirse en un sector internacionalizado.» (Pellegrino, 2000: 4)

La globalització és una oportunitat per a la circulació de capital humà, el qual es concentra en aquells països on ja és abundant i millor remunerat, és a dir, els països econòmicament més avançats, procés que comença a partir dels anys 70 del segle XX, quan es produeix un increment d'esta migració, que es veurà reforçada posteriorment per les polítiques d'immigració selectives que s'introdueixen en alguns països de l'OCDE a partir dels anys 80. Entre 1990 i 2000 s'ha produït un increment de la migració qualificada tant en termes absoluts com en termes relatius (OIM, 2009, citat per Esteban, 2012). No es tractaria, però, d'un fenomen nou. La seua importància dins del moviment migratori radica en el fet que es tracta d'un fenomen massiu, amb un creixement constant en els darrers anys a nivell mundial, tant la migració internacional permanent, en este cas com a resultat dels desequilibris en els mercats de treball –intensificats com a conseqüència de la crisi econòmica mundial–, com en la migració temporal i en la mobilitat a causa de la competitivitat creixent entre les universitats i els centres d'investigació (Lozano i Gandini, 2009; Mendoza, Staniscia i Ortiz Guitart, 2016). En este sentit, Martínez Pizarro (2012: 63) considera que la migració qualificada forma un flux de recursos humans «contextualizado en un escenario de división internacional del trabajo y un tipo de intercambio de características asimétricas en un complejo sistema de relaciones entre países con un nivel desigual de desarrollo.»

Al marge d'este increment que ha tingut en els darrers anys, l'estudi de les migracions qualificades presenta una sèrie de problemes bàsics, com són la

dificultat per a definir el concepte a què ens estem referint; la quantificació, és dir, el nombre de persones que emigren; vinculat als anteriors, és difícil conèixer el nombre total d'emigrants altament qualificats; i, per últim, la manca d'un marc teòric unificat per a explicar les migracions en general, i les migracions qualificades en particular.

En primer lloc, la dificultat per definir el concepte, és a dir, estem davant d'una de fuga de cervells o es tracta d'emigració qualificada, i, en qualsevol cas, a quin col·lectiu s'està fent referència? No hi ha una definició estandarditzada, malgrat que hi ha una sèrie d'acords internacionals en eixe aspecte (Manual de Canberra, OCDE, UNESCO) i cada país replega en les seues estadístiques d'una manera diferent la qualificació, basant-se en l'ocupació, la formació o la formació i l'ocupació. Es planteja ací, doncs, l'obstacle de relacionar dades que no es corresponen amb els mateixos indicadors de mesura en aquells casos en què es vulga fer estudis comparatius.

En segon lloc, trobem el problema de la quantificació. La dificultat per a quantificar el nombre total de persones migrades és un tema recurrent en els estudis sobre migracions en diferents camps d'estudis (sociologia o demografia, per exemple) perquè les estadístiques dels països emissors no reflecteixen les dades totals. En el cas d'Espanya tenim el Padrón de Españoles Residentes en el Extranjero (PERE), l'Estadística de Variaciones Residenciales (EVR) o el Censo Electoral de Residentes Ausentes (CERA). Però no hi ha obligació d'inscriure's en les oficines consulars. Per esta raó, en ocasions són més fiables les dades dels països receptors perquè registren de forma acurada les persones immigrants que arriben al seu territori.

Un tercer problema, vinculat als anteriors, està en la dificultat per a quantificar el nombre de persones altament qualificades que emigren, tant per les diferències en la definició del que s'entén per qualificació com per les dificultats en la quantificació.

Per últim, una altra dificultat que es troba en explicar l'emigració és la manca d'un marc conceptual unificat, d'una teoria general útil per a explicar els diferents tipus de moviments migratoris. El que hi ha són nombroses teories aparegudes al llarg dels anys, des de la primera formulació de Ravenstein el 1885, fins a la teoria transnacional, amb una nombrosa literatura que fa una revisió crítica de cadascuna d'elles. En este sentit, cada teoria en moltes ocasions només és aplicable al moviment o sistema migratori concret per al qual s'ha desenvolupat i presenta mancances quan es vol aplicar en altres contextos o per a uns altres moments històrics, la qual cosa dificulta el desenvolupament d'un marc teròric unificat, el nivell d'abstracció del qual seria tal que, al mateix temps, no resultaria útil.

Donada la importància d'este fenomen a nivell global, amb formes i intensitat diverses, les nombroses teories que, com he esmentat, s'han desenvolupat, es concreten en àmbits culturals i acadèmics diferents. Així, si atenem a una delimitació en distints àmbits culturals trobem, de manera breu, la següent distribució i interessos respecte a la literatura sobre migracions. En primer lloc, la bibliografia sobre migració qualificada o sobre fuga de cervells dona com a resultat un gran nombre d'articles relacionats amb Sud-Amèrica i el Carib, continent on l'eixida de titulats i titulades superiors és molt important, tant per a treballar com per a continuar estudiant. En este darrer cas, sovint es queden en el país on han ampliat els estudis. Açò fa que la migració per raó d'estudi siga una part important en l'estudi de les migracions. Entre la bibliografia és abundant la presentada amb el format metodològic d'estudis de cas.

Per la seua banda, i en este últim sentit, contrasta la literatura sobre migracions anglòfona que es troba més orientada cap al desenvolupament teòric, l'estudi de les diferents teories i el debat sobre la pertinença de cadascuna d'elles per a explicar o no les migracions.

Ja en l'àmbit de la literatura sobre migracions a Espanya, es poden establir quatre etapes en el desenvolupament d'estos estudis, d'acord amb Sánchez-Montijano i Garcés Mascareñas (2015), segons ha evolucionat el fenomen migratori a l'estat espanyol. La primera etapa es desenvolupa entre 1985 i 1995. En estos anys, Espanya passa a ser país d'immigració i entra en el sistema migratori europeu. L'interès investigador passa de les emigracions espanyoles a la investigació de la immigració. Entre 1994 i 1999 hi ha una estabilització i una professionalització en la investigació sobre migracions. Comença l'estudi de temes concrets, principalment mercat de treball i col·lectius concrets d'immigrants. Coincidint amb el boom migratori, estes autores estableixen una tercera etapa, entre l'any 2000 i el 2007, amb un increment important en el nombre d'investigacions. Durant esta etapa, els temes d'investigació es diversifiquen (polítiques migratòries, educació, opinió pública, xenofòbia) i s'incrementa el nombre de grups investigadors, cursos, postgraus, màsters i doctorats. La darrera etapa comença en 2008, moment que coincideix amb el començament de la crisi econòmica. La investigació està ja consolidada i es diversifiquen els temes d'investigació (sanitat, urbanisme, transnacionalisme, segones generacions, xarxes socials, àmbit local, integració) i es percep la influència de la crisi en els temes d'investigació (nous processos com el retorn i l'emigració de persones altament qualificades).

En este marc teòric, doncs, faré un seguiment de les problemàtiques presentades fins ara. Per tant, analitzaré en primer lloc les dificultats en la conceptualització de la fuga de cervells. A continuació, tractaré breument la qüestió de la quantificació per passar a analitzar les diferents teories que s'han desenvolupat al llarg dels anys en l'estudi de les migracions d'una manera resumida. Una vegada presentades les diferents teories, dedicaré un apartat a establir quina o quines, de les teories existents, pot ajudar a entendre millor el procés d'emigració que estic analitzant. Donada la importància de la mobilitat per raó d'estudis dintre dels moviments migratoris faré un repàs de l'estat de la

qüestió dels estudis sobre el paper d'esta mobilitat específica en l'emigració qualificada per a acabar analitzant els factors que l'afavoreixen.

4.1. Els diferents conceptes sobre emigració qualificada: la dificultat per a trobar definicions unívokes

«The immediate impact of the Royal Society report was considerable, prompting debates in the House of Lords and in the press. In the Lords debate directly after the report's publication, the Minister for Science, Lord Hailsham, evoked the Americans' 'parasitising' of British brains. In the press the report was also seized upon, with the *Evening Standard* coining the phrase "brain drain" (although it is often attributed to Hailsham).»
(Balmer, Godwin i Gregory, 2009: 346)

L'origen del concepte *fuga de cervells* està en un informe elaborat per part de la *Royal Society* en el qual s'analitzava l'emigració de científics i enginyers des del Regne Unit cap als EUA a partir dels anys 50. Resulta clar, en llegir la cita que encapçala este apartat, que la publicació d'este informe va provocar un gran enrenou, tant en l'àmbit polític com en els mitjans de comunicació britànics, cosa que va fer que el diari *Evening Standard* encunyara el concepte, en ser el primer a emprar-lo.

Amb el pas del temps, la fuga de cervells ha esdevingut un fenomen global que afecta països de tot el planeta. Esta extensió del fenomen i la seua durada en el temps l'han convertit en un objecte d'estudi per a diverses disciplines i, al mateix temps, ha fet que la seua conceptualització es faça més complexa, incorporant matisos, altres grups diferents als originals, etc., a més d'aparèixer altres conceptes amb l'objectiu de substituir-lo.

En este apartat faré una revisió dels diferents conceptes que han aparegut per a donar nom a este fenomen, des del ja esmentat fuga de cervells fins al de mobilitat internacional o circulació de talents. A partir d'esta revisió, es podran veure tant els problemes per a definir el grup al qual fa referència el concepte de fuga de cervells o aquells que han aparegut per a substituir-lo, com el debat que hi ha entre els especialistes per decidir quin seria el concepte més escaient,

donada la càrrega semàntica que porta aparellada més d'un. No és el mateix parlar de fuga de cervells, que de mobilitat internacional, per exemple, com es veurà a continuació.

En parlar de la migració qualificada, de la fuga de cervells o de la mobilitat internacional, un dels aspectes a tenir en compte seria la definició que es dona de migració internacional, és a dir, a quins individus es fa referència o quins paràmetres cal utilitzar per a definir-la. Segons l'ONU, es considera migrants internacionals les persones que resideixen en un país diferent al seu durant al menys un any (Nair, 2006). Com es pot veure, es tracta d'una definició que remet a una objectivació a través del temps de residència de manera molt exclusiva.

El camp semàntic de la migració està format per nombrosos conceptes, la qual cosa crea confusió i dificultats a l'hora d'acotar el significat de cadascun d'ells, d'una banda. També denota un fenomen ample i ric en les seues manifestacions concretes. Així, considere que presentar una llista de conceptes relacionats amb la migració a què fa referència la fuga de cervells afavorirà situar-se ràpidament dins d'este camp semàntic. Esta llista podria incloure, entre d'altres, els següents termes:

- migració internacional – migració transnacional, conceptes que no són sinònims. El primer fa referència a aquelles persones que canvien la seua residència a un altre país, segons la definició de l'ONU. Migració transnacional vol dir que es mantenen llaços polítics, econòmics, socials i culturals amb el país d'origen. Implica un «estar ací i estar allí».
- migració per raons d'estudi, flux migratori amb característiques pròpies diferents a les de la migració qualificada. Inclou totes aquelles persones que es traslladen d'un país a un altre per a dur a terme els seus estudis, habitualment de nivell universitari (graus, postgraus, doctorats, etc.). En

moltes ocasions, s'ha considerat com un pas previ a una migració internacional d'altres tipus.

- migració professional, migració qualificada o altament qualificada i mobilitat internacional de talent front a migració econòmica i migració laboral, considerada de baixa qualificació. En el primer cas la integren aquelles persones que incloïa en el seu moment el concepte fuga de cervells. Habitualment es considera una migració no econòmica, és a dir, els motius caldria buscar-los més enllà de la recerca d'un treball. Es tracta d'una divisió amb connotacions ideològiques i forta càrrega negativa la darrera.
- drenatge o fuga, robatori, guany, malbaratament de talents o cervells, segons la perspectiva siga des del país d'origen o del d'arribada. Drenatge, fuga i robatori denota la perspectiva des del país d'origen. Guany i malbaratament, el punt de vista del país d'arribada. El guany de cervells implica l'ocupació en el país de recepció de llocs de treball adequats al nivell de formació assolit pels migrants, mentre que es parla de malbaratament quan el treball desenvolupat en el país d'entrada està per sota d'eixes qualificacions. En este últim cas, la pèrdua seria tant per al país d'eixida com per al d'arribada. Tuirán i Àvila (2013: 44) parlen de l'emigració qualificada com un joc de suma zero: el país d'origen perd el potencial i la inversió feta en la formació del seu personal qualificat que emigra, mentre que es un guany net per al país que el rep. Esta és la idea bàsica sobre la qual se sustenta el concepte de fuga de cervells.
- intercanvi o circulació de talents: fa referència a la circulació, és a dir, migracions no definitives que impliquen anar i tornar des del país d'origen al país d'arribada. A diferència de l'anterior, en este cas es produeix un enriquiment on, idealment, guanyen tots dos països. Quan este procés té lloc de manera reiterada es parla de migració circular.

- expatriats, concepte que s'utilitza per a referir-se a professionals qualificats desplaçats per l'empresa d'un país a un altre dins de la pròpia organització.
- expatriats per la crisi, exiliats econòmics, nova emigració espanyola, són conceptes per a referir-se a l'emigració espanyola actual, produïda a partir de 2008, i que implica un nou perfil d'emigrants. El concepte d'exiliats té un paral·lelisme amb els espanyols expatriats per la guerra i la postguerra civil espanyola.
- diàspora és un concepte que en esta literatura s'empra per a referir-se al col·lectiu de professionals qualificats i qualificades residents a l'estranger que mantenen relacions duradores amb el país d'origen amb objectius professionals. La utilització d'este concepte es relaciona amb el desenvolupament dels estudis sobre les xarxes migratòries. L'estudi de les xarxes migratòries i la introducció del concepte de diàspora té a veure amb els canvis produïts en les migracions internacionals i com alternativa a la idea de fuga de cervells (Luchilo, 2006).

Com es pot apreciar a partir de la llista anterior, un dels problemes que es presenta a l'hora de conceptualitzar l'emigració qualificada és el grup professional que inclou, és a dir, a quin tipus de professionals ens estem referint en parlar de migració qualificada. En ocasions es fa difícil establir els límits entre els qui són considerats emigrants qualificats i els qui no ho són.

Una mostra d'esta dificultat és l'existència de diferents estàndards internacionals que classifiquen les ocupacions segons el nivell de qualificació, dels quals hi ha quatre a nivell internacional, que serien: l'*International Standard Classification of Occupations (ISCO)*⁶, l'*International Standard Classification of Education*

⁶ ISCO: definida per l'OIT el 1957 i revisada en tres ocasions. L'actual és de 2008 i agrupa les ocupacions d'acord amb un concepte bidimensional de la qualificació segons el nivell de qualificació (reflecteix la quantitat d'educació formal que requereix el treball i mesura la complexitat de les tasques) i l'especialització de la qualificació (defineix el camp de coneixement i reflecteix el tipus de treball) (CIUO: Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones)

(ISCED)⁷, *Manual of the Measurement of Human Resources Devoted to S&T* – Manual de Canberra⁸ i *Manual de Frascati*⁹, a més de nombroses classificacions nacionals (SOC, EUA; SCO, Israel; NSP, Suïssa; NOC, Canadà; ANZSCO, Austràlia i Nova Zelanda; i afegiríem CNO 2011 –classificació per ocupació–, a Espanya, basada en les últimes revisions de la classificació ISCO). Les classificacions nacionals emfatitzen uns aspectes o uns altres de les característiques de l'alta qualificació d'acord amb els contextos nacionals concrets. D'esta manera, poden existir divergències entre l'ISCO i les classificacions nacionals, segons es basen en tasques, educació i ensenyament o en el producte final, obviant el treball desenvolupat. Açò dona lloc a que una mateixa persona pugui ser considerada com a altament qualificada o no, en funció de la nomenclatura de cada país (Parsons et al., 2014).

Si les classificacions internacionals posen l'èmfasi en la formació o la qualificació a l'hora de definir la qualificació, les classificacions nacionals en la formació, la qualificació o la formació i la qualificació, una tercera forma d'establir quan s'està parlant de migració qualificada podria ser tenint en compte si els individus en qüestió desenvolupaven una feina en R+D en el país d'origen, en el d'arribada o en tots dos, o fixar-se en la inversió feta en formació en el país d'origen. Este seria el cas d'Oteiza. Este autor incideix en la inversió en formació feta al país d'origen i defineix la fuga o drenatge de cervells com la migració internacional quantitativament nombrosa de persones amb un alt nivell de qualificació, és a dir, individus que han invertit en la formació de capital humà i, en conseqüència, posseeixen una alta qualificació intel·lectual, aconseguida a partir dels sistemes d'educació formal del país d'origen del corrent migratori (Oteiza, 1996).

⁷ ISCED: definida per la UNESCO el 1976. L'actual versió és de 2011, amb 9 nivells educatius. (CINE: Clasificación Internacional Normalizada de Educación)

⁸ Manual de Canberra: desenvolupat en 1995, es fa per la col·laboració de l'OCED, l'Eurostat, l'OIT i la UNESCO

⁹ Frascati Manual 2015. Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development DOI:10.1787/9789264239012-en [Data de consulta: 04/09/2017]

Com es pot veure, els criteris per a definir el concepte de migració qualificada són molt variats, i depenen en gran mesura de l'àmbit des del qual s'està definint. Açò ha fet que la dificultat en la definició siga un tema recurrent en la investigació sobre migració qualificada. Esta dificultat s'ha traslladat, a més, no només a quin grup fa referència sinó també al fenomen en sí, és a dir, saber si es més escaient parlar de migració qualificada, fuga de cervells, mobilitat internacional, transferència inversa de coneixement, robatori de talents, etc. En gran mesura, estos conceptes el que fan és posar l'accent en uns aspectes o uns altres del mateix fenomen, prioritzant el punt de vista del país d'eixida o del d'arribada, entre altres, com presentaré tot seguit.

Aprofundint en les dificultats per a conceptualitzar el fenomen, Díaz Gil, autora de *La emigración de profesionales cualificados: una reflexión sobre las oportunidades para el desarrollo* (2012), es planteja l'elaboració d'esta reflexió, per una banda, per a conèixer les dades i les implicacions de l'emigració de professionals qualificats i, per una altra, perquè considera fonamental la contribució d'eixe capital humà, social, cultural i econòmic per a la superació de la conjuntura econòmica del país, Espanya. En l'elaboració d'esta reflexió es troba amb dues dificultats: la manca de definició unívoca de la migració qualificada (conceptualització) i la invisibilitat estadística del col·lectiu (quantificació). Esta autora defineix com a professional qualificat

«aquél que ha adquirido esa cualificación a través de la formación reglada y/o por medio de la ocupación y de la experiencia profesional. Por lo tanto, se entenderá por migrante cualificado el profesional, en que concurriendo estas circunstancias, haya cambiado su país de residencia habitual por un período igual o superior a doce meses con independencia de la situación de activo o inactivo en el momento del desplazamiento.» (Díaz Gil, 2012: II)

Es pot veure, doncs, que en este cas la qualificació ve explicitada, més enllà de la «formació de capital humà» més genèrica que feia Oteiza (1996), com

a quelcom que es pot obtenir a través de la formació o des de l'experiència, al marge de la situació laboral en el moment de l'emigració.

La dificultat que suposa la conceptualització de l'emigració qualificada per les dificultats que presenta a l'hora de definir el col·lectiu de persones que la integren (com s'ha vist fins ara, en funció de si es té en compte la formació, la qualificació, l'ocupació o l'experiència laboral, considerades en el seu conjunt o per separat) ha anat més enllà i s'ha traslladat al propi concepte «fuga de cervells», el primer en ser utilitzat per a referir-se a este fenomen, a mesura que ha anat fent-se més complex, amb la participació o la integració en este sistema migratori de nous països i regions del planeta, l'augment del nombre de participants i de nous grups de professionals, més enllà dels enginyers i científics que l'integraven en els seus inicis. Això ha fet que el mateix concepte «fuga de cervells» haja sigut matisat i canviat per uns altres amb connotacions no tan negatives, o pejoratives, per a la imatge del país, sobretot a l'interior del propi país d'origen d'esta emigració. Així, la fuga de cervells original ha esdevingut intercanvi de talent o mobilitat internacional, però també guany o malbaratament de talent si es considera des del punt de vista del país d'arribada. Una tercera possibilitat a l'hora de parlar de l'emigració qualificada posa l'èmfasi en les relacions que es poden establir entre el país d'origen i el de destinació, i llavors es parla de circulació o d'intercanvi de talents. Per últim, hi ha una altra manera de valorar esta emigració, segons la qual es pot parlar de transferència inversa de coneixement o de robatori de talents, més vinculat este darrer concepte a la primera idea que implicava el concepte fuga de cervells i a allò que Lord Hailsham, ministre de Ciència al Regne Unit quan va aparèixer l'informe de la Royal Society, considerava que feien els americans (*parasitising of Britain brains*). Com es pot veure, cadascun d'estos conceptes porta implícita una concepció diferent del que seria la migració qualificada, en funció del punt de vista emprat per a analitzar-la i del que suposa per als països d'origen i de destinació i no tant el grup de persones al qual fa referència.

És per esta raó que els canvis en la denominació del fenomen que s'analitza ací no estan acceptats unànimement per tots els especialistes, en el sentit que la utilització dels conceptes fuga de cervells, migració qualificada, circulació de talents o mobilitat internacional no és que no fage referència al mateix fenomen, sinó que el que varia és el sentit últim que se li vol donar. Així, es pot considerar que la substitució de l'expressió «fuga de cervells» per la de «migració qualificada» és un intent de fer més neutre aquell fenomen, és a dir, llevar-li les connotacions negatives (pèrdua d'inversió en formació, d'individus capacitats, d'individus especialitzats en àmbits estratègics, etc.) que fuga de cervells duu aparellades des que es va començar a utilitzar en els anys 60 (Martínez Pizarro, 2005). Va ser en la dècada dels 90 quan es va produir un canvi en la interpretació del concepte «fuga de cervells», sobretot en els estudis anglosaxons, quan

«de la percepción exclusiva de que suponía una pérdida para los países emisores, expresadas en la noción de fuga, se pasó a una reivindicación de sus aspectos positivos en un discurso que pareció celebrar las nuevas expresiones de movilidad a que había dado lugar la globalización. [...] Movilidad de cerebros [...] rescate de cerebros [...] intercambio de cerebros. A partir de las tres propuestas citadas, se trataría de convertir a los migrantes en agentes individuales o grupales de transferencia de conocimiento y tecnología.» (Martínez, 2005 en Martínez Pizarro, 2008: 275-276)

En este sentit, es qüestiona la concepció de la migració qualificada com a quelcom positiu per al país d'origen en tots els casos. Es tracta d'un concepte confús que presenta diferents lectures i que pot esdevenir un mecanisme per al desenvolupament econòmic del país d'eixida dels migrants, però també pot dificultar-lo. A més, la migració qualificada

«A nivel individual refleja el derecho de buscar nuevas oportunidades en el exterior [...] El concepto de “migración calificada” es de por sí confuso, por cuanto tiende a ser neutro, estigmatizador para el resto de los trabajadores migrantes y no siempre se utiliza de modo unívoco. Alude al desplazamiento

de fuerza de trabajo con habilidades y talentos clave para el desarrollo, la innovación, la investigación y el desarrollo.» (Martínez Pizarro, 2008: 273)

Segons es pot interpretar de les cites anteriors, Martínez Pizarro considera que el canvi introduït amb la substitució del concepte «fuga de cervells» pel de «migració qualificada» ha suposat un canvi en el camp semàntic. En primer lloc, tenim fuga de cervells, amb connotacions negatives pel que suposa de pèrdua de capital humà per al país d'origen dels emigrants, tal i com diu específicament quan fa referència a les habilitats i el talent clau per al desenvolupament, la innovació i la investigació. Després este concepte és substituït pel de migració qualificada. En este cas, la càrrega negativa desapareix en tant que parlar de migració és més neutre que parlar de fuga, però en este cas considera que la càrrega negativa continua present, ara vinculada al concepte «qualificada», per comparació amb l'emigració no qualificada, coneguda també com a migració laboral o econòmica. Així, el que s'estaria fent seria etiquetar els migrants en dues categories segons el nivell de formació assolit, identificant la migració qualificada i els seus protagonistes com a migrants de primera i la migració no qualificada, laboral o econòmica com a migrants de segona.

Una altra forma de fer una anàlisi de la fuga de cervells és a partir de la seua relació amb el que es coneix com a transferència inversa de coneixements, la qual fa referència a la contribució dels països pobres al potencial científic i tecnològic dels països rics a través de l'emigració qualificada de la seua ciutadania, formada en el sistema educatiu del país d'origen, que perd les seues capacitats d'innovació en favor del país de destinació. Este concepte, juntament amb el de fuga de cervells, posa l'èmfasi en la pèrdua que suposa per al país d'eixida i el guany per al país d'arribada. Des de la dècada del 2000, alguns experts comencen a utilitzar el concepte *mobilitat de cervells* adduint que l'economia global es caracteritza per la lliure circulació de capital, mercaderies, treball i capital humà. El Banc Mundial considera que la fuga de cervells es dona quan emigren més del 10 % dels habitants d'un país amb estudis superiors

ocupats en àrees d'investigació i desenvolupament, mentre que l'OCDE compara la població emigrada amb estudis superiors amb la població nativa amb igual nivell d'estudis residents en el mateix país (Ermolieva, 2010: 87-88). D'acord amb açò es pot veure com la definició de fuga de cervells que dona el Banc Mundial és força restrictiva, en la mesura que construeix un indicador, quantificant-lo en el 10 % dels que treballen en investigació i desenvolupament, amb la qual cosa deixaria fora de la definició tots aquells titulats i titulades superiors ocupats en altres sectors de l'economia. Una xifra acceptada és considerar que existeix fuga de cervells quan l'emigració afecta el 10 % de la població amb estudis de tercer cicle del país emissor, sense especificar si estan o no ocupats en àrees d'investigació. Per a poder fer una estimació acurada que permeti esbrinar si existeix o no fuga de cervells en un país donat cal conèixer la quota que els migrants amb nivell terciari d'estudis representen respecte a la població del país que tenen eixe nivell de formació (Alonso, 2011).

Este canvi d'uns conceptes per uns altres, doncs, el que posa de manifest són les connotacions ideològiques i polítiques que implica la utilització d'uns conceptes o uns altres, la qual cosa ens du també a veure les diferències que impliquen la utilització dels conceptes de mobilitat professional o el de migració laboral. Es reserva el primer per a la migració qualificada, considerada positiva i valuosa per al país receptor, mentre que el segon s'utilitza per a la migració amb poca qualificació. Este debat entre mobilitat i migració entraria ja dins del discurs polític, i focalitzar l'atenció en la migració, en lloc de centrar-la en la mobilitat, reflecteix millor les relacions de poder (Castles, 2010).

En esta mateixa línia de crítica a la substitució d'uns conceptes per uns altres –mobilitat de talents, circulació de cervells o migració qualificada en lloc de fuga de cervells o transferència inversa de coneixements-, Padilla considera que la migració laboral o econòmica es percebuda «como los que tienen brazos y manos» per contraposició a la migració qualificada, fuga o guany de cervells, segons la situació geogràfica, «como los que tienen cerebro» (Padilla, 2010: 270,

274). La tendència general consisteix a considerar els primers com a necessaris i els segons com a desitjats, malgrat que a la Unió Europea, amb les reformes que estan introduint alguns països, la seua desitjabilitat estiga condicionada per l'èxit econòmic en totes les circumstàncies (Padilla, 2010).

Este canvi en la terminologia, a més, es podria dir que intenta amagar la realitat de la fuga de cervells pel que fa als factors que la motiven en el país d'origen. En referir-se a la situació actual d'Espanya, la utilització del concepte «mobilitat laboral» és una forma de suavitzar «la hiriente semántica social de la fuga de cerebros en España» (Santos Ortega, 2013: 126). A Espanya coincidiria amb el que s'ha dit en anys anteriors per part dels polítics responsables de diferents ministeris –Fátima Báñez, Juan Ignacio Wert– o centres d'investigació –Emilio Lora-Tamayo¹⁰– quan en els mitjans de comunicació salten les alarmes –o fan saltar les alarmes– per la gran quantitat de titulats superiors que ixen del país, on este concepte ha sigut substituït en el discurs polític¹¹ pel de mobilitat, amb diferents adjectius (professional, internacional,...), com recull abastament la premsa diària dels anys més crus de la crisi, en què va tindre lloc un increment important de l'emigració qualificada des d'Espanya.

D'altra banda, però, també hi ha autors que consideren més escaient la utilització del concepte de migració qualificada, per sobre del de fuga de cervells. Si bé este concepte manté la idea de l'eixida de persones ben formades, la utilització de «migració qualifica» seria un eufemisme, un terme més asèptic al

¹⁰ Fátima Báñez, ministra de Treball entre desembre de 2011 i juny de 2018;

Juan Ignacio Wert, ministre d'Educació de desembre de 2011 a juny de 2015;

Emilio Lora-Tamayo, director del CSIC en dues ocasions, de 2002 a 2004 i de 2012 a 2017

¹¹ https://elpais.com/economia/2013/04/17/actualidad/1366187892_058898.html [Data de consulta: 02/05/2018]

<http://www.elmundo.es/elmundo/2013/04/17/espana/1366192479.html> [Data de consulta: 02/05/2018]

https://www.infolibre.es/noticias/economia/2013/04/17/banez llama quot movilidad exterior quot exili o laboral miles jovenes 2579_1011.html [Data de consulta: 02/05/2018]

<http://www.rtve.es/noticias/20141209/wert-considera-se-esta-sobredimensionando-tema-fuga-cerebros-cientificos/1063961.shtml> [Data de consulta: 02/05/2018]

https://elpais.com/elpais/2014/12/11/ciencia/1418315870_557675.html [Data de consulta: 02/05/2018]

qual se li restaria la potència semàntica que incorpora la metàfora «fuga de cervells». Este seria el cas d'Amparo González-Ferrer, qui considera que

«El propio término “fuga de cerebros” que en origen se utilizó para referirse exclusivamente a la emigración de personas con muy alta cualificación y especialización profesional (científicos e ingenieros), resulta hoy confuso y conduce a menudo a debates bizantinos. En cambio, el término “migración cualificada”, que suele utilizarse para designar la migración de personas con educación superior completada, resulta más pertinente.» (González-Ferrer, 2013:10)

Cal destacar, però, que en l'article citat no arriba a explicar per què el considera més pertinent.

La substitució d'uns conceptes per uns altres el que intenta és substituir la noció de pèrdua que implica la fuga per la de guany que implicaria estos nous conceptes (mobilitat de cervells i migració qualificada en lloc de fuga de cervells o transferència inversa de coneixements), amb l'objectiu de donar-li un gir positiu al fenomen (Delgado Wise i Chávez Elorza, 2015; Canterbury, 2010). En este sentit, s'incorporen dos nous conceptes, el de circulació de talents i el d'intercanvi de talent, que fan referència a l'emigració circular i que, juntament amb el de mobilitat de cervells, el que destaquen és la idea de la neutralitat de la ciència, mentre s'amaga la importància d'on estan treballant, per a qui, en què, i la qüestió de la propietat intel·lectual.

«En este viraje subyace el supuesto de que el conocimiento es, en sí mismo, benéfico para todos y que el contacto con connacionales altamente calificados en el exterior genera sinergias que potencian el desarrollo del país de origen, sin importar dónde, cómo, en qué y para quién trabajen.[...] Más aún, la euforia desencadenada en torno a la “circulación de talentos” y el establecimiento de programas de acercamiento con las “diásporas calificadas” parten del supuesto de que la innovación crea, a través de procesos de incubación, sus propios encadenamientos con el sector productivo, comercial, financiero y de servicios.» (Delgado Wise i Chávez Elorza, 2015: 19)

Un exemple el trobem en els EUA, on, en els darrers anys, el 73 % de les noves patents registrades per universitats i al voltant del 50 % del total de patents registrades van ser atribuïdes a un inventor estranger, però el 93 % van ser atorgades a corporacions multinacionals. Açò seria fruit del «desarrollo de nuevas formas de control de las agencias de investigación (mediante capital riesgo, asociaciones y subcontratación, entre otros) y de apropiación de los productos del trabajo científico (vía adquisición de patentes) por las grandes corporaciones multinacionales a través del llamado “strategic investment”» (Delgado Wise i Chávez Elorza, 2015: 13). Així, parlar de circulació de talents en lloc de fuga de cervells implica, a més, la idea que el treball qualificat no està limitat per les fronteres nacionals, sinó que, en realitat, suposa la seua inclusió en el mercat de l’oferta i la demanda de mà d’obra qualificada del capitalisme global (Canterbury, 2010).

En parlar de circulació i intercanvi de talents es fa referència, doncs, a un coneixement, representat per uns individus amb formació superior o experiència laboral (segons la definició de Díaz Gil, 2012), que se’n va i torna enriquit. En este cas, es posen de manifest les possibilitats que pot suposar per al desenvolupament del país d’origen tindre emigrants qualificats en tercers països. Esta migració circular pot suposar el retorn temporal al país d’origen o a través de la utilització de les TIC per mantenir el contacte i aportar coneixements adquirits a l’estranger al seu propi país d’origen, vinculada a la idea de diàspora i a la creació de xarxes acadèmiques. Esta seria l’opinió defensada per Jagdish Bhagwati qui considera que cal abandonar la perspectiva de la fuga de cervells i substituir-la per la de diàspora. Segons este autor, parlar de fuga de cervells porta implícita la idea d’evitar que els professionals qualificats abandonen el seu país d’origen, mentre que la idea de diàspora «integra a los ciudadanos pasados y presentes en una red de derechos y obligaciones en la comunidad ampliada definida con el país de origen como centro» (Bhagwati, 2003, citat per Newland, 2006: 70). Cal destacar, però, que

esta circulació, este intercanvi d'informació i coneixement, més enllà del que Levitt anomena «remeses socials», és a dir, «las ideas, los comportamientos, identidades y capital social que fluyen del país receptor a las comunidades del país emisor» (Levitt, 1998, citat per Newland, 2006: 70), o l'anomenat *know-how* (formes de fer i d'organitzar, processos de generació de productes), que és més difícil de blindar i, per tant, més fàcil de transmetre, és més difícil que es produïska quan les persones emigrades treballen en empreses privades, per la confidencialitat que se'ls pot exigir, quan les patents s'inscriuen a nom de grans multinacionals. Una mostra d'esta dificultat la trobem en el registre de patents i la seua adjudicació, com es veurà en el proper capítol en referència a Espanya. És a dir, ens trobem davant d'un altre gir en la conceptualització de l'emigració qualificada que posa novament l'èmfasi en els possibles aspectes positius que esta emigració pot tindre per al país d'origen, sense entrar a qüestionar els possibles aspectes negatius. I en este cas la fuga de cervells, negativa per a la país d'origen, esdevé circulació o intercanvi de talents i diàspora, la qual es considerada positiva per al país d'origen dels immigrants.

La idea de diàspora vinculada a l'emigració qualificada com un aspecte positiu per al país d'origen, fa referència, per tant, al coneixement i les inversions associades a este coneixement. En este sentit, però, també s'han produït crítiques a la utilització del concepte de diàspora per a referir-se a la migració qualificada per dues raons. En primer lloc, el problema per a utilitzar este concepte rau en el fet que no hi ha prou estudis que analitzen en profunditat les diàspores científiques actuals (evolució temporal, impactes o condicions d'èxit), raó per la qual es destaquen més les seues potencialitats que els seus èxits. D'altra banda, no han sigut els emigrants qualificats els que han fet les majors inversions en els seus països d'origen, sinó que l'èxit (en la forma de desenvolupament i creixement científic i econòmic) d'esta diàspora o de la circulació de talents entre el país d'origen i el d'arribada s'ha basat en les inversions públiques per a atraure el talent emigrat, mentre que el paper dels

migrants qualificats ha estat més centrat en l'establiment de relacions entre el país d'origen i el país d'arribada. En este sentit, les xarxes de migrants qualificats tenen com a objectiu principal facilitar la inserció dels nous immigrants en el país d'arribada, i no tant l'establiment de relacions institucionals amb els països d'origen (Luchilo, 2006).

Un altre aspecte que cal tenir en compte, i en este cas reforça la idea de conceptualitzar la migració qualificada o la fuga de cervells en funció del treball que desenvolupen tant en el país d'origen com en el d'arribada té a veure amb un altre dels conceptes relacionat amb el de fuga de talents. Si es fa un pas més i s'amplia el focus d'atenció, i considerant que l'emigració implica en un primer moment emigració, eixir del país d'origen, per esdevenir immigració quan s'arriba al país de destinació, es pot considerar que la fuga de cervells serà guany de cervells en el país d'arribada (quan, amb les seues altes qualificacions, troben un treball d'acord amb la formació assolida), però també pot ser pèrdua o malbaratament de cervells quan no es troba una feina relacionada amb la formació, tal i com posa de manifest Padilla (2010). En este darrer cas, la pèrdua o malbaratament serà tant per al país d'eixida com per al país d'arribada.

Per a acabar amb este apartat sobre la conceptualització de la migració qualificada, hi ha un altre aspecte que es posa de manifest amb un concepte nou, el de «robatori de talents». En este cas, els països que roben els talents aprofiten la inversió en formació dels països d'origen per tal d'obtenir el personal qualificat que la seua economia necessita sense haver de fer cap inversió en formació. Sota el mantell de l'economia global, la idea de la mobilitat internacional de talent es defensada per les grans empreses multinacionals, també les grans ETT, la funció de les quals és captar el talent per oferir-lo a les seues empreses clients. Este robatori de talents pren la forma d'unes condicions laborals que milloren aquelles que poden trobar al país d'origen (Santos Ortega, 2013). En este cas, el que es vol destacar és el paper actiu que tenen les institucions d'ensenyament superior i centres d'investigació, així com les

empreses dels països desenvolupats per a captar mà d'obra qualificada arreu del món a través d'unes condicions laborals que no es poden trobar en el país d'origen.

Però més enllà del que poden establir els estàndards internacionals i les classificacions nacionals sobre quina població es pot considerar com a professionals qualificats (ni que siga a nivell administratiu), en general es pot dir que la definició és coincident entre la major part dels autors i autores consultats. Allò en què no coincideixen és en el concepte a definir, fuga de cervells, transferència inversa de coneixement, robatori de talent i mobilitat internacional o migració qualificada, intercanvi o circulació de cervells, en la mesura que no hi ha una coincidència sobre quin de tots estos conceptes és més pertinent. El que s'ha vist fins ara és que els conceptes no són neutres i cadascun d'ells destaca o amaga aspectes que poden considerar-se pertinents a l'hora de fer una valoració del que suposa la migració qualificada tant per als països d'eixida com per als d'arribada. És a dir, l'emigració en general i l'emigració qualificada en particular és un fenomen polièdric que té diferents connotacions segons les anàlisis siguen des del punt de vista dels individus o dels estats, segons els estats siguen els països d'origen o d'arribada, o si el que considerem són els factors que mouen a l'emigració. I, en este sentit, la utilització d'un concepte o un altre –fuga de cervells, robatori de talents, migració qualificada, mobilitat internacional, circulació de talent, diàspora científica o migració econòmica– el que fa és ressaltar uns aspectes per damunt d'uns altres.

Arribats a este punt i una vegada plantejat el debat sobre què s'entén per migració qualificada, o si és més pertinent la utilització del concepte fuga de cervells o el de mobilitat internacional, d'entre tots els analitzats, un altre aspecte que m'interessa analitzar en esta tesi, en la mesura que ve a complementar els aspectes que s'han vist fins ara respecte a la diferenciació entre migració qualificada i migració laboral és la pertinència de l'ús de l'expressió migració laboral o migració econòmica quan ens referim a processos migratoris

protagonitzats per professionals i investigadors altament qualificats, incorporant els matisos que destaquen Castles (2010), Padilla (2010) o Martínez Pizarro (2010, 2012) en referir-se a les connotacions que incorporen els diferents conceptes (fuga de cervells i emigració qualificada front a emigració econòmica i laboral), com veurem més endavant.

4.2. La complexa quantificació de l'emigració o com és de difícil saber quants se'n van

«The data on international migration are so poor that it is difficult to estimate simple migrant stocks and flows, let alone their human capital content. By contrast, considerable effort has been put into amassing, refining and updating data on international financial flows»
(Kapur i McHale, 2005: 11)

El segon aspecte conflictiu en l'estudi de la migració qualificada en què coincideixen la major part dels autors i autores que tracten el tema de l'emigració està en la quantificació, és a dir, no només varia la concepció de la migració qualificada d'un país a un altre, sinó que, a més a més, resulta difícil saber el nombre d'emigrants qualificats perquè les estadístiques existents, en la major part dels casos, no recullen estes dades o no són fiables. Si resulta difícil conèixer les dades de població emigrada en general, encara ho resulta més quan es tracta de quantificar l'emigració qualificada, en la mesura que es tracta d'un grup dins d'un conjunt més ampli, amb característiques molt diverses.

L'*emigració laboral* es pot classificar en dos tipus, segons Gosh (1998). Per una banda, l'emigració per compulsió, la qual este autor vincula a la supervivència i es caracteritza com més procliu a l'emigració il·legal (i, per tant, difícil de quantificar també en el país d'arribada), i, per un altre, per elecció, amb la qual es busca una oportunitat de millora. En este darrer cas, s'utilitzen preferentment els canals d'emigració legals (Ghosh, 1998). Tenint en compte açò, és fàcil per als països d'arribada registrar l'emigració qualificada que entra al país. Com a conseqüència, en ocasions resulten més fiables les dades que

ofereixen els diferents organismes dels països de destinació com ara els organismes oficials d'estadística o de la Seguretat Social, d'Alemanya, Gran Bretanya, EUA, etc. És difícil fer els registres des dels països d'eixida perquè la voluntat d'emigrar no és declarada en el moment de l'eixida del país, i, d'altra banda, té més interès en quantificar el país d'arribada que el país d'eixida (Albornoz et al., 2002).

També a Espanya es posen de manifest les mancances en la quantificació de l'emigració. En este sentit, Domingo Valls, Sabater Coll i Ortega Rivera (2014) destaquen la qualitat de les dades d'immigració internacional i interna elaborades per l'INE a través de les altes padronals i, al mateix temps, critiquen la deficient quantificació de l'emigració, tant de nacionals com d'estrangers. L'estadística es basa en les altes i baixes del Padró Municipal. Mentre que l'alta suposa certs beneficis (accés a la sanitat pública, escolarització, requisit per a la regularització dels immigrants), les baixes no comporten cap benefici, sinó, més aviat, la pèrdua d'algun dret adquirit (Domingo Valls et al., 2014; González-Ferrer, 2013). Estes deficiències en la quantificació oficial de les dades d'emigració provoquen grans discordances entre les dades oficials que pot oferir l'INE, a través del Padrón de Españoles Residentes en el Extranjero (PERE), l'Estadística de Variaciones Residenciales (EVR) o el Censo Electoral de Residentes Ausentes (CERA) i les dades que es poden obtenir dels països d'arribada. Açò dona lloc a un ball de xifres que oscil·la entre les 40.000 persones emigrades entre 2009 i 2013 que proposa González Enríquez (2013) i les 700.000 que proposa González-Ferrer (2013) per al mateix període. Esta discordança és fruit de les diferents fonts utilitzades per a elaborar les dades: si només es fa ús de les dades que ofereix l'INE o les dades de l'INE juntament amb les de les institucions estadístiques de Regne Unit, França, Alemanya o els EUA, principals països de destinació de l'emigració espanyola, així com la consideració o no del país de naixement dels emigrants, com recullen també Alba i Fernández Asperilla (2015).

L'informe de González-Ferrer explica les deficiències en els registres estadístics d'Espanya i compara estes xifres amb les dades que es poden extraure dels registres dels principals països de destinació de l'emigració espanyola a Europa (Regne Unit, França i Alemanya). Segons la seua anàlisi, les dades en el país de destinació serien entre 4 i 7 vegades superiors al que indiquen les xifres oficials a Espanya. Açò li permet parlar d'un nombre de persones que han abandonat Espanya en el període 2009-2012 proper a les 700.000. Les fonts que publica l'INE donen unes xifres de 250.000 persones (González-Ferrer, 2013: 10). Per a esta autora, des del govern s'ha minimitzat la magnitud de la nova emigració espanyola, i considera que esta emigració està augmentant amb la crisi i per la crisi. Per la seua banda, González Enríquez, en el seu informe publicat també en 2013, analitza les dades de l'INE i, a partir d'estes xifres i obviant els ciutadans d'origen estranger nacionalitzats espanyols, considera que la xifra no supera les 40.000 persones espanyoles, nascudes a Espanya, i que han emigrat (González Enríquez, 2013: 5). És a dir, les xifres de l'emigració des d'Espanya en els darrers anys varien entre les 40.000 persones que dona González Enríquez, les 250.000 de l'INE o les 700.000 que calcula González-Ferrer.

Estes diferències entre les dades que aporten les diferents investigacions es basen, principalment, en el subregistre consular, és a dir, les estadístiques que ofereix l'INE es basen en les altes i baixes en els padrons municipals, per una banda, i en les altes i baixes dels registres de matrícula en els diferents consulats que té l'estat espanyol arreu del món, per una altra. En el cas dels residents estrangers a Espanya les baixes en el padró municipal es poden efectuar d'ofici per la no renovació i la caducitat, però no és així en el cas dels ciutadans i ciutadanes espanyoles. Això vol dir que, malgrat que les dades sobre la reemigració de residents estrangers es registren amb retard, eixes dades es poden obtenir. Esta baixa d'ofici, però, no es produeix en el cas de la ciutadania espanyola que ha emigrat a l'estranger. El registre de matrícula consular, per la seua banda, no és obligatori i no sempre es fa, sobretot si l'emigració té lloc dins

de la Unió Europea (Romero-Valiente, 2016). Això es pot deure a dues causes. Per una banda, la dificultat per poder dur a terme la inscripció. Els consolats tenen horari de matí, habitualment, en ocasions estan lluny del lloc de residència i els tràmits no poden fer-se telemàticament sinó que han de ser presencials. Per una altra banda, els canvis introduïts l'any 2013 implicaven que les absències o les estades a l'estranger per un període superior a 90 dies implicaven la pèrdua de certs drets per a la ciutadania espanyola a l'estranger, com per exemple, el dret a l'assistència sanitària en cas de tornar a Espanya sense tindre treball. L'anàlisi d'estes dades mostra que hi ha una certa relació entre la durada de l'emigració i el país de destinació en la regularització en els registres consulars (Romero Valiente i Hidalgo-Capitán, 2014).

Tot açò duu a la utilització del que s'anomena «dades espill», és a dir, les dades que ofereixen les institucions dels països d'arribada, els quals, com ja s'ha esmentat, solen tindre registres més acurats de la immigració al seu territori, sobretot si ha tingut lloc de manera legal. Un exemple seria l'article d'Alcalde et al. en el qual s'analitza l'emigració espanyola als EUA, i, donada la dificultat que presenta la quantificació de l'emigració espanyola a partir de les dades estadístiques que ofereix l'INE, utilitza les que ofereix el Cens dels EUA, perquè aporta més dades sobre el nivell de qualificacions, a més d'incloure l'any d'arribada, la qual cosa permet estudiar si s'ha produït un augment en la qualificació de l'emigració espanyola (Alcalde et al., 2014).

Altres estudis publicats en anys posteriors incideixen novament en este tema de la dificultat en la quantificació de l'emigració des d'Espanya i la necessitat d'utilitzar fonts de diferents procedències. Seria el cas de l'informe publicat per Alba i Fernández Asperilla el 2015, *Nueva emigración exterior y cuestión laboral. Informe 2014*, en el qual revisen les dades publicades en un informe anterior. A partir de les dades analitzades, les autores destaquen la consolidació d'Espanya com a país d'emigració. Esta emigració inclou nadius espanyols,

espanyols nacionalitzats i immigrants que retornen als seus països d'origen o emigren a tercers països (Alba i Fernández Asperilla, 2015).

Des de l'any 2007, en què es publica el Reglament 862/2007 del Parlament Europeu i del Consell, sobre estadístiques comunitàries de la migració i la protecció internacional, d'obligat compliment per als països membres de la Unió Europea, estes discrepàncies en els registres migratoris entre els països de la Unió s'haurien d'haver reduït, però encara estan presents. Fruit de l'aplicació d'este reglament, l'INE publica l'Estadística de Migraciones (EM) des de 2013, i comença la sèrie anual en 2008, prenent les dades de l'Estadística de Variaciones Residenciales després d'un procés de depuració i refinament per a ajustar-se a les definicions i altres criteris que dona el mateix reglament. No obstant això, les diferències que ofereixen les dues estadístiques, l'EM i l'EVR, són molt reduïdes (Romero-Valiente, 2016). Esta infrarepresentació de les dades de l'INE es pot complementar amb les dades que ofereixen les estadístiques d'immigració dels països d'arribada, però en este cas es pot produir l'efecte contrari, és a dir, la sobrerepresentació, en la mesura que les dades no estiguen desagregades en funció de la durada de la immigració (migració temporal o de corta durada, inferior a 3 mesos; llarga durada, igual o superior a un any). No obstant això, de la comparació de les dades estadístiques dels diferents països europeus es pot concloure que l'emigració de llarga durada des d'Espanya a Europa que recull l'Estadística de Migraciones publicada per l'INE estima en 300.000 persones per al període 2008-2013 seria en realitat superior al doble d'esta estimació, amb una major presència del grup d'edat de 20 a 29 anys, sobretot 25 a 29, i no el de 30 a 34 anys que reflexa l'EM (Romero-Valiente, 2016).

Estos pocs exemples d'articles recents sobre l'emigració qualificada des d'Espanya esmentats ací mostren la dificultat per a conèixer les dades sobre este tipus d'emigració i la necessitat de buscar fonts alternatives a l'INE per conèixer esta realitat, perquè les mancances en el registre estadístic de l'emigració en

general porta aparellada la invisibilitat estadística de l'emigració qualificada a causa de la manca de dades oficials i homogènies, tant sobre el flux d'emigrants qualificats com sobre el volum de professionals espanyols residents a l'estranger. Una via alternativa com a font per a obtenir estes dades sobre l'emigració de professionals qualificats és la informació de col·legis i associacions professionals, sindicats i altres instàncies públiques. «En este sentido, son los profesionales españoles de las áreas de sanidad [...], arquitectura e ingeniería (principalmente, ingenieros superiores industriales, mecánicos, electrónicos, aeronáuticos, informáticos, de obras públicas, especialistas en TIC) los que están experimentando una mayor demanda internacional» (Díaz Gil, 2012: II).

Un exemple de la utilització de vies alternatives per a quantificar l'emigració qualificada des d'Espanya són els informes INNOVACEF, elaborats anualment pel Centro de Estudios Financieros i la Universidad a Distancia de Madrid des de l'any 2006. En este cas, destaquen per una banda la dificultat per a conèixer el nombre total de joves investigadors a Espanya. Per una altra banda, destaquen la dificultat per conèixer el nombre total d'investigadors i científics espanyols a l'estranger. Per tal de superar la primera dificultat, i a partir de diverses dades de l'INE, consideren com a acceptable que un 25 % dels investigadors i les investigadores a Espanya són becaris. En el segon cas, per a investigadors i científics espanyols a l'estranger, s'accepta una xifra que oscil·la entre 3.000 i 10.000. Per a arribar a esta quantitat utilitzen dades aportades per l'OCDE (2009) segons les quals, almenys el 5 % d'espanyols altament qualificats està desenvolupant la seua feina fora d'Espanya. Amb les dades elaborades a partir d'estes premisses per a l'informe INNOVACEF de 2017, serien al voltant de 10.000 els científics espanyols a l'estranger, considerant que l'any 2015 hi havia a Espanya 214.227 científics, segons dades de l'INE (Aceituno Aceituno, 2017).

De tota manera, i malgrat la infra-representació de l'emigració en les dades que aporta l'INE, en allò que coincideix la literatura consultada és en l'augment de l'emigració des de l'inici de la crisi econòmica de 2008, amb dos moments diferenciats. Des de 2008 es produeix un increment de l'emigració de persones residents a Espanya i nascudes a l'estranger. Esta es vincula directament amb l'esclat de la bombolla immobiliària. La pèrdua de llocs de treball en la construcció fa que molts ciutadans estranger reemigren, tornant al seu país d'origen o emigrant a tercers països des d'Espanya. A partir de 2010, es produiria un augment de l'emigració de persones nascudes a Espanya. Des de 2004 ha hagut un increment d'esta migració, que es vincula a la mobilitat exterior, és a dir, les persones expatriades per les empreses (Romero-Valiente, 2018), però a partir de 2013 ha hagut un increment important i en este cas es vincula a l'augment de l'atur, però també a l'impacte de les retallades i les polítiques d'austeritat (Ermolieva i Kudayarova, 2014; Puyol, 2014; Rodríguez Fariñas et al., 2015; Alba Monteserin et al., 2013; Romero-Valiente, 2018). Una altre aspecte que també es vincula amb la crisi té a veure amb el canvi en el perfil dels migrants. La crisi accentua la laborització dels fluxos migratoris, per sobre de la mobilitat internacional d'estudiants que havia tingut major importància en els inicis del segle XXI (Alba i Fernández Asperilla, 2015; González-Ferrer, 2013).

En cas d'acudir a les fonts oficials, en la pàgina web del *Ministerio de Empleo y Seguridad Social* es pot veure allò que comenten alguns dels autors, en el país d'arribada la immigració desperta major interès que l'emigració dels ciutadans del país. En esta pàgina es pot accedir a la *Secretaria de Emigración e Inmigración* del propi ministeri, on es pot trobar informació de diferents tipus per a cada sector. En l'apartat destinat al *Portal de la Inmigración* hi ha nombrosa documentació referida a estadístiques, preguntes freqüents, adreces i telèfons d'interès, així com un enllaç a l'*Observatorio Permanente de la Inmigración*, amb gran quantitat de publicacions. En l'apartat destinat a l'emigració, anomenat *Portal de*

la ciudadanía española en el exterior, es poden trobar mapes, formularis per justificar subvencions i publicacions (al voltant d'una dotzena de títols)¹².

Malgrat que esta tesi es basa en una recerca de caire qualitatiu, la quantificació de l'emigració qualificada ajudaria a contextualitzar-la i permetria tindre una percepció més acurada de la magnitud del fenomen, cosa que ajudaria a un enfocament més rigorós en este apartat. Les xifres espanyoles mesuren malament i amb retard l'emigració. I per a millorar-lo només cal voluntat política per a visibilitzar i entendre el fenomen. La manca d'interès del govern per millorar esta informació pot ser perquè faria més evident una realitat que no vol veure o, que si la veu, no sap què fer amb ella. La solució passa per introduir una sèrie de millores en el recull de les dades perquè «En definitiva, es posible saber más de forma poco costosa. Solo hace falta querer saber.» (González-Ferrer, 2013: 17-18).

4.3. L'extensa literatura sobre migracions i l'elaboració d'un marc teòric

Una vegada analitzades les dificultats que plantege la definició de la migració qualificada i la seua quantificació, passaré a fer una revisió de les teories existents per a explicar les migracions. Esta primera visió panoràmica ens permetrà conduir, al següent apartat, una reflexió sobre aquelles teories més idònies per al meu objecte d'estudi.

En revisar la literatura sobre migracions, apareix una nova dificultat que en este cas ve donada per la manca d'un marc teòric unificat que, ahora que

¹² Només el nom ja marca una diferència: per una banda tenim el «Portal de la Inmigración», i per l'altra, el «Portal de la ciudadanía española en el exterior». Serà que la ciutadania espanyola no emigra? No hi ha un tractament simètric de la immigració i de l'emigració. Es podria dir que no es destinen els mateixos recursos a comptabilitzar la immigració que l'emigració, i, al mateix temps, la presentació que es fa dels diferents àmbits de la migració (emigració – immigració) tampoc no és simètric. Sembla un intent de presentar d'una manera més amable l'emigració, de traure-li ferro, utilitzant una paraula, «exterior», un nou eufemisme, sense càrrega negativa, que ens remet als conceptes introduïts per a substituir fuga de cervells a partir dels anys 80 i 90 dels segle XX (mobilitat de talent, mobilitat internacional, etc.). Els espanyols i les espanyoles que emigren no deixen de ser ciutadans i ciutadanes del seu país, malgrat que no puguin ser-ho al seu país.

mostra un debat acadèmic intens, també suposa un repte per a explicar les migracions en general i l'emigració qualificada en particular. Des dels primers estudis sobre les causes o els factors que provoquen les migracions fins a l'actualitat ha hagut diferents autors amb diferents enfocaments que basen les explicacions en aspectes diferents. Esta varietat de teories opera a diferents nivells i des de diversos punts de vista.

Un aspecte que sí es pot destacar és que la major part de les teories desenvolupades per a estudiar les migracions se centren en les migracions laborals o econòmiques, protagonitzades per persones amb una baixa qualificació professional o acadèmica. Resulta difícil en ocasions, per tant, traslladar els arguments donats per a estos casos a la migració internacional qualificada, malgrat que també puga tindre un punt d'emigració econòmica si la situació socioeconòmica en el país d'origen dificulta la inserció laboral de titulats i titulades superiors en les seues professions amb les condicions que consideren que es mereixen d'acord amb el seu nivell de formació. Investigacions recents posen de manifest estes mancances aplicant les teories a la migració qualificada (per exemple, Ryan i Mulholland, 2014).

En conseqüència, sembla oportú plantejar ací un breu repàs de les teories existents a partir de les revisions efectuades per diferents teòrics de les migracions com Massey et al. (2008), Portes (2011), Arango (2000, 2003, 2007), Haas (2010), Ribas Mateos (2004), García Abad (2003), Micolta León (2005) i Luque Brazán (2011), en alguns dels seus treballs.

Un repàs sintètic que centraré en llurs aportacions a l'estudi de les migracions, així com en les crítiques que han fet a cadascuna d'elles per les seues mancances segons el punt de vista utilitzat i el nivell d'anàlisi emprat (micro-meso-macro). Este repàs es durà a terme a partir de l'ordenació cronològica de les diverses teories, la qual cosa permetrà veure com de les diverses mancances

observades es van derivant teories o n'apareixen de noves que complementen o rebaten les existents amb anterioritat.

- Teoria dels factors d'expulsió i atracció: esta teoria o marc conceptual, com l'anomena Arango (2003) considera que hi ha una sèrie de factors, de caràcter principalment econòmic –salari–, que seran d'expulsió en els països o regions d'origen i d'atracció en els països o regions d'arribada. En ser la primera formulació per a explicar les migracions, ha rebut nombroses crítiques per la complexitat del fenomen migratori que vol explicar i la simplicitat amb que ho fa. No explica els comportaments diferenciats, les dinàmiques locals o els processos de selecció i presa de decisions dels migrants (Micolta León, 2005).
- Teoria neoclàssica: considerada la primera teoria per a explicar les migracions, en ella es combinen dos nivells d'anàlisi, el macro –determinants estructurals– i el micro –adopció de decisions per part dels individus–.
 - En el nivell macro d'anàlisi, l'origen d'esta teoria es troba en l'intent d'explicar les migracions internacionals de caràcter laboral dins dels processos de desenvolupament econòmic. Segons esta teoria, la migració es produeix per les diferències geogràfiques en la distribució de capital i treball (Massey et al., 2008; Arango, 2000, 2003, 2007)
 - En el nivell micro, l'individu fa una valoració racional dels aspectes positius i negatius, dels costos i els beneficis, tant de quedar-se com d'emigrar, i, en funció d'esta valoració racional, decideix. La variable que explica les motivacions per a emigrar és de caràcter econòmic. Esta teoria ha sigut criticada perquè li dona massa importància a la racionalitat de l'individu i no té en compte altres dimensions que també influeixen en el fet migratori

–context, cicle de vida, etc.– (Massey et al., 2008; Arango, 2000, 2003, 2007; García Abad, 2003; Luque Brazán, 2011).

- Teoria del capital humà: derivada de la neoclàssica, esta teoria defensa i posa l'èmfasi en la importància de l'educació com a forma d'inversió de futur i l'emigració com a una estratègia de millora per a l'individu. El grau de formació milloraria la capacitat d'adaptació en el país de destinació (Massey et al., 2008; García Abad, 2003; Ribas Mateos, 2004). Nivell d'anàlisi: MICRO.
 - Les crítiques a la teoria neoclàssica venen per la manca d'adaptació a una realitat canviant, en la mesura que les diferències salarials no són l'única condició vàlida perquè es produïsquen les migracions (Arango, 2000).
- Nova teoria econòmica de les migracions: esta teoria incorpora el paper de la família o la llar per a explicar la decisió d'emigrar. En este cas no és l'individu qui decideix després de fer una valoració racional de costos i beneficis de la migració, sinó que la família esdevé la unitat d'anàlisi. L'emigració és considerada com una decisió familiar estratègica per a diversificar les fonts d'ingressos i, paral·lelament, disminuir els riscos. A més, juga un paper important en el procés d'emigració, amb el suport de les xarxes familiars, les quals faciliten l'assentament, la inserció, canalitzen les migracions posteriors, etc. Les aportacions d'esta teoria se centren en diversos aspectes. Per una banda, la incorporació de la dona als estudis sobre migracions. En segon lloc, la interdependència entre els migrants i els contextos en què es produeix la migració. També destaca per l'atenció dedicada a les remeses¹³. I per la incorporació d'un nivell d'anàlisi entre el nivell micro i el macro, com és la unitat familiar i les xarxes socials. Les crítiques a esta teoria venen perquè continua basant-

¹³ Les remeses són els diners que les persones emigrades envien al país d'origen des del país d'arribada per a cobrir diferents necessitats familiars.

se en decisions racionals. Un altre aspecte és que no té en compte els possibles conflictes intrafamiliars, les diferents relacions de poder que es poden donar a l'interior de la família i que influeixen en la presa de decisions i en les expectatives socioculturals de gènere. A més, té una aplicabilitat limitada a contextos migratoris no consolidats o quan és la família sencera la que emigra (Massey et al., 2008; Arango, 2000, 2003, 2007; García Abad, 2003; Ribas Mateos, 2004; Luque Brazán, 2011).
Nivell d'anàlisi: MESO.

- Teoria de la privació relativa: derivada de la nova teoria econòmica de les migracions, des d'esta teoria es defensa el paper de la comparació que fan els individus entre la seua situació i la d'altres membres de la seua comunitat i la comparació amb els avantatges de la migració com a motor d'esta última. La percepció d'esta diferència és subjectiva i es basa en la desigualtat no tan real com percebuda. Açò fa que en ocasions s'emigre no des dels llocs més pobres, sinó des d'aquells on la situació és percebuda com a més desigual (Massey et al., 2008; Arango, 2000, 2003, 2007; García Abad, 2003).
- Teoria del sistema mundial: esta teoria defensa que la migració és conseqüència de la creació d'un mercat mundial a partir de l'expansió del capitalisme. En este cas es correlaciona la migració i la desigualtat internacional. La crítica més destacada és l'èmfasi excessiu en les variables econòmiques i la consideració del migrant com un subjecte passiu, sense tenir en compte els processos socials que impulsen i reproduïxen les migracions. Altres crítiques fan referència a la seua aplicabilitat, l'àmbit mundial, i perquè no serveix per a explicar la diversificació de corrents i rutes migratòries actual ni per a explicar les migracions entre països la relació entre els quals es redueix a la pròpia

migració (Massey et al., 2008; Arango, 2000, 2003, 2007; Ribas Mateos, 2004; Micolta León, 2005). Nivell d'anàlisi: MACRO.

- Teoria de la dependència: els moviments migratoris incrementen els vincles de dependència de la perifèria respecte el centre i reforcen les desigualtats en el sistema capitalista mundial (Castles i Kosack, citat per Ribas Mateos, 2004).
 - Teoria centre – perifèria: esta teoria estudia les migracions des d'una perspectiva global, com a part de les dinàmiques del sistema capitalista considerat com un sistema mundial únic en el qual té lloc l'expansió del centre en detriment de la perifèria (Ribas Mateos, 2004).
- Teoria del mercat dual o segmentat: esta teoria explica les migracions des del punt de vista del país d'arribada. Considera que en les societats avançades hi ha una necessitat estructural de mà d'obra perquè en elles existeix un mercat de treball dual. El mercat primari és intensiu en capital, disposa de bones condicions laborals i a ell accedeixen els nadius, i el mercat secundari, intensiu en treball, dolentes condicions laborals i al qual accedeixen els immigrants. Les crítiques se centren en què només té en compte la demanda de treballadors per part de la societat receptora (el que serien factors d'atracció) i no explica perquè existeixen diferències en les taxes d'immigració entre països receptors amb característiques semblants (Massey et al., 2008; Arango, 2000, 2003, 2007; Micolta León, 2005; García Abad, 2003). Nivell d'anàlisi: MACRO.
- Teoria de les xarxes migratòries: esta teoria posa l'èmfasi en el paper que tenen els migrants pioners per a l'establiment de xarxes que faciliten la migració de qui ho fa posteriorment. Les xarxes migratòries es formen a partir dels lligams interpersonals que connecten els migrants, els migrants pioners i els no migrants, tant en la comunitat d'origen com en la d'arribada. Estes xarxes es consideren capital social (en origen) i capital

humà (en destí) i tenen l'avantatge de disminuir els riscos i els costos de l'emigració en diversos àmbits (laboral, residencial, psicològic). A esta teoria se li han fet crítiques per diferents aspectes que no explica. Per una banda, no explica com s'originen les migracions o perquè no totes les migracions esdevenen xarxes migratòries (Haas, 2010). Per una altra banda, l'existència de les xarxes migratòries pot reproduir les desigualtats de la societat d'origen, i els primers migrants poden esdevenir «guardians de les portes» més que «caps de pont». Esta situació es pot produir per saturació o, també, quan es tracta de grups tancats que afavoreixen l'emigració dels membres del seu grup alhora que dificulten l'emigració de persones alienes al grup; per definir aquest fenomen, Portes parla de capital social negatiu (citat per Haas, 2010). Una tercera crítica està en el fet que no tots els individus migrants estan en condicions d'ajudar als nous migrants, pel seu grau d'integració o assimilació, o per la pròpia situació econòmica i laboral: com més precaris i marginals, més difícil que puguin participar com a suport de les xarxes migratòries (Haas, 2010; Massey et al., 2008). Nivell d'anàlisi: MESO.

- Teoria de la causació acumulativa: esta teoria considera que les migracions provoquen canvis en la realitat de manera que indueixen a noves migracions, esdevenint un fenomen autosostingut i autoreproduït. Els factors que intervenen per a fer-ho possible, segons esta teoria, són la privació relativa, el desenvolupament d'una cultura de l'emigració, una distribució desigual del capital humà i l'estigmatització dels treballs que solen desenvolupar els immigrants en les societats d'arribada (Massey et al., 2008; Arango, 2000, 2003, 2007). D'altra banda, també es destaca el fet que, malgrat que l'emigració s'autoperpetua, no continua indefinidament sinó que arriba un moment en què comença un procés de desacceleració (Massey, Durand, Malone, 2009). Nivell d'anàlisi: MACRO.

- Teoria dels sistemes migratoris: Massey et al. (2008) consideren que no es tracta d'una teoria sinó d'una generalització d'altres teories: la teoria dels sistemes mundials, la teoria institucional, la teoria de la causació acumulativa, en la mesura que totes elles suggereixen que els fluxos migratoris assoleixen estabilitat i estructuració al llarg del temps i de l'espai, la qual cosa permet la identificació de sistemes migratoris internacionals estables.
- Teoria transnacional: esta teoria defensa l'existència de migrants transnacionals, referint-se a aquells individus que estan i mantenen relacions simultàniament en el país d'origen i el país d'arribada. Segons Portes, una vegada iniciats els fluxos laborals internacionals, apareixen xarxes socials entre els migrants i els seus països d'origen que, amb el temps, permeten que este moviment es mantinga per ell mateix, és a dir, la migració és conduïda pels propis migrants en un moviment envolvent i ascendent (Márquez Covarrubias, 2012: 318). El concepte de transnacionalisme fa referència a la circulació de comunicació, informació i recursos entre els països d'origen i els d'arribada. La crítica a esta teoria fa referència a que no tots els migrants són migrants transnacionals i no s'explica com s'originen les xarxes socials transnacionals (Portes, 2011; Luque Brazán, 2011; Haas, 2010). Una altra crítica destaca el fet que l'enfocament transnacional se centra en els problemes d'assimilació o integració dels migrants en la societat receptora en termes socioculturals, no laborals, entre altres aspectes (Márquez Covarrubias, 2012).

Estes són algunes de les teories existents per a explicar les migracions. Com es pot apreciar, totes presenten avantatges i inconvenients en funció del nivell o de l'aspecte sobre el qual centren l'anàlisi. Arribats a este punt, es pot veure la dificultat que planteja l'ampli ventall de teories existents per a explicar les migracions. És per això que, després del quadre-resum de les diferents

teories que presente a continuació, en l'apartat següent s'analitzarà eixa dificultat a partir de diversos autors que plantegen una visió alternativa per a l'anàlisi de les migracions.

Quadre 2. TEORIES SOBRE LES MIGRACIONS

| Teoria | Nivell d'anàlisi | | Crítiques | Teoria derivada | Nivell d'anàlisi | |
|--|------------------|---|---|--------------------------------|------------------|--|
| <i>Factors d'expulsió i atracció</i> | Macro | Factors de caràcter econòmic (salari) | Excessivament simple per a un fenomen tan complex | --- | --- | --- |
| <i>Neoclàssica</i> | Macro | Determinants estructurals | Manca d'adaptació a una realitat canviant | Teoria del capital humà | Micro | Importància de l'educació com a inversió de futur |
| | Micro | Adopció de decisions per part dels individus | | | | |
| <i>Nova teoria econòmica de les migracions</i> | Meso | Paper de la família o la llar Importància de les remeses | Basada en decisions racionals No considera els conflictes intrafamiliars Aplicabilitat limitada a contextos migratoris no consolidats | Teoria de la privació relativa | Micro | Doble comparació: Amb els membres de la pròpia comunitat Amb els avantatges de la migració |
| <i>Teoria del sistema mundial</i> | Macro | Relació migració-desigualtat internacional | Èmfasi excessiu en variables econòmiques | Teoria de la dependència | Macro | Dependència centre-perifèria I increment desigualtats |
| | | | | Teoria centre perifèria | | |
| <i>Teoria del mercat de treball dual o segmentat</i> | Macro | S'explica la migració des de la perspectiva del país d'arribada | Només té en compte la demanda de treballadors per part de la societat receptora | | | |
| <i>Teoria de les xarxes migratòries</i> | Macro | Paper pioner dels migrants pioners en l'establiment de xarxes | No explica l'origen de les migracions Ni perquè no totes les migracions esdevenen xarxes migratòries | | | |

4.4. L'agència i l'estructura en les teories sobre migracions

«La teoría de la migración está influida por el tipo de movimiento de población que se examina y el contexto histórico en el que tiene lugar. Las percepciones de la naturaleza, causas y consecuencias de la migración varían de acuerdo con el sitio particular y el proceso examinados, y de acuerdo con las imágenes y las metáforas que surgen en el propio ambiente cultural del observador»
(Simmons, 1991: 7)

«I argue that the problem of structure and agency is a major stumbling block for the development of an integrated and coherent theory of migration»
(Bakewell, 2010: 1692)

L'existència de nombroses teories per a explicar les migracions que s'han vist en l'apartat anterior ha dut a diferents autors a lamentar, tal com indicave més amunt, la manca d'un marc teòric unificat que pugui abastar els diferents aspectes dels moviments i sistemes migratoris existents. Al mateix temps, també es considera que les migracions són fenòmens característics d'un temps i un espai geogràfic concret, i que les teories que s'han anat desenvolupant serveixen per a eixe cas específic, raó per la qual poden presentar mancances quan es volen utilitzar per a explicar altres moviments migratoris.

Un altre aspecte que dificulta el desenvolupament d'una teoria única per a explicar les migracions és fruit del diferent paper que se li atorga a l'agència i a l'estructura, debat tradicional i propi en una disciplina com la sociologia.

És per açò que Alan Simmons (1991), Douglas Massey (1993), Joaquín Arango (2003), Stephen Castles (2010) o Hein de Haas (2014) proposen vies alternatives per a trobar una teoria explicativa de les migracions, com es veurà a continuació.

Les migracions són un fenomen que ha despertat l'interès de les ciències socials des dels seus orígens, per tant, són molt nombroses les teories que intenten explicar-les, com s'ha vist en l'apartat anterior. La dificultat, però, es troba en el fet que les migracions, més enllà de la més senzilla de les definicions com el moviment de persones d'un lloc a un altre, són extremadament diverses, pel que fa a formes, tipus, processos, actors, motivacions i contextos socials i

culturals (Arango, 2003). Això implica que, a mesura que s'amplia l'abast històric i geogràfic de la investigació sobre migracions, es dificulta la definició dels camps d'investigació, perquè els diferents models explicatius són vàlids per a contextos particulars, la qual cosa fa que es plantegen nous reptes a cada nou procés migratori que es vulga explicar. Això es fruit de l'existència de diferents tipus de migració en funció de cada context particular, perquè cal vincular les migracions a processos socials, econòmics, ecològics i polítics de les societats en què apareixen. Açò permet l'aparició de perspectives diferents sobre causes i conseqüències de la migració i dificulta el desenvolupament de marcs analítics i explicacions comunes per a este fenomen (Simmons, 1991).

Esta dificultat per a establir un marc teòric unificat per a explicar les migracions, però, ha sigut superada per part d'alguns autors quan s'ha considerat que la varietat de teories disponibles no ha de ser un handicap a l'hora d'explicar les migracions, sinó una mostra de la seua diversitat, la qual obliga a deixar de banda eixa teoria general de les migracions, perquè no és possible ni desitjable (Simmons, 1990; Arango, 2003; Massey et al., 2008; Castles, 2010), en la mesura que

«El problema no reside en la inexistencia de una teoría general de las migraciones humanas. Es harto dudoso que ésta sea una buena vara para medir el esfuerzo o el fracaso de los esfuerzos teóricos realizados. En efecto, el nivel de agregación y abstracción al que debería operar tan comprensiva teoría sería lo bastante elevado para hacerla inútil a cualquier efecto práctico. Las migraciones son demasiado variadas y multifacéticas y muy variados los contextos en los que se producen como para que una única teoría pueda explicarlas.» (Arango, 2003: 26)

És a dir, les migracions internacionals no poden ser explicades a partir d'una única teoria perquè tant les causes com els nivells d'anàlisi són múltiples, per tant el més pertinent seria valorar la utilitat de diferents teories que operen a nivells diferents, l'adequació de les quals vindrà determinada no per raons lògiques, sinó empíriques (Massey et al., 2008; Haas, 2014).

Conscients de la dificultat que implica eixa diversitat de contextos i circumstàncies que envolten els diferents moviments migratòries, segons el temps i el lloc on es produeixen, però considerant al mateix temps la necessitat de desenvolupar la teoria de les migracions, autors com Massey et al. (2008), Castles (2006, 2010) i Haas (2014) consideren la importància de tenir en compte els contextos, tant d'eixida com d'arribada, a l'hora d'analitzar les migracions internacionals.

El grau d'importància d'este fenomen a les nostres societats duu a Stephen Castles (2006, 2010) a proposar, a més, que caldria conceptualitzar la migració com a part integral dels processos de transformació social¹⁴, no només com a causa o resultat, integrant la teoria de les migracions en la teoria social més àmplia. Això vol dir que les investigacions sobre migracions han d'incloure una anàlisi del context en què tenen lloc i vincular les experiències de la migració a nivell local (origen-arribada) amb altres nivells socio-espacials i amb els processos globals, la qual cosa inclou considerar les migracions dins del marc de les relacions nord-sud en la fase actual de la globalització i dins dels patrons globals de desigualtat existents (Castles, 2006). D'altra banda, en un article posterior, es mostra partidari d'una teoria d'abast mitjà per a l'estudi de les migracions, la qual permetria una anàlisi de les regularitats i les variacions en tipus específics de migracions que comparteixen característiques importants, com ara diferents tipus de fluxos que pertanyen al mateix sistema migratori, fluxos de migració laboral en una fase econòmica específica en una sèrie de sistemes migratoris, etc. Esta teoria hauria de reunir els coneixements proporcionats per diferents ciències socials que s'ocupen de la migració sense

¹⁴ «Emigration affects institutions in developing countries in many ways. By providing people with exit options and a safety-net through remittance income, emigration can lower incentives to voice internally and, eventually, delay democratic reform and political change; on the other hand, emigrants can voice from abroad and suport diverse political groups and views at home; they can also contribute to the diffusion of democratic values and norms, be it directly, through return migration and contacts with relatives, or indirectly, through their belonging to social networks connecting diasporas and home-country populations. Finally, since migration is a non-random process, emigration alters the composition of the home-country population on several dimensions (notably education and ethnicity) that can in turn affect democracy at home.» (Docquier et al., 2011: 32-33)

aspirar a proporcionar idees per a analitzar tots els tipus de migració, independentment del temps i de l'espai (Castles, 2010).

Haas (2014) recull la idea, per una banda, de la necessitat d'un marc teòric per explicar la migració i, d'altra, la proposta de Castles (2010) d'incloure l'anàlisi de les migracions com a part dels processos de canvi i transformació social, integrant la teoria de les migracions dins de la teoria social més àmplia. Per a Haas, la mobilitat humana es pot definir com la capacitat (entesa com a llibertat) de les persones de triar on viure, incloent l'opció de quedar-se, en lloc d'una resposta més o menys automàtica, passiva i predictable a un conjunt de factors estàtics d'expulsió i atracció¹⁵. A partir d'esta definició i tenint en compte les dues premisses anteriors, l'autor elabora un marc teòric inspirat pel concepte d'immobilitat involuntària definit per Carling (2002, citat per Haas, 2014) i per l'aproximació de les capacitats de Sen (1999, citat per Haas, 2014), que considera la migració com una funció de les capacitats i aspiracions de les persones per a migrar dins d'un conjunt donat d'estructures d'oportunitat.

En el seu article, Haas desenvolupa una crítica a dues teories prou antagòniques, com són la teoria funcionalista i la teoria històrico-estructural, en la mesura que la primera oblida la influència de l'estructura social i considera els individus com a actors que decideixen lliurement i racionalment, segons càlculs de costos i beneficis, i la segona oblida la capacitat d'agència dels individus, als quals la teoria històrico-estructural considera com a víctimes passives del capitalisme. Segons l'autor, però, estes crítiques no invaliden totes dues teories, i destaca la seua utilitat i aplicabilitat per a explicar la migració, però en casos i contextos específics. Haas (2014), com ja han fet diversos autors, apunta que, per a avançar en el desenvolupament de la teoria de les migracions, s'ha d'acceptar que no pot haver una única teoria vàlida per a tots els processos

¹⁵ «This paper defines *human mobility* as people's capability (freedom) to choose to live – including the option to stay – instead of a more or less automated, passive and predictable response to a set of static push and pull factors.» (Haas, 2014: 4)

migratoris que es produeixen, sinó que dependrà de les condicions específiques en què es produeixen les migracions. Acceptant, per tant, que no és realista plantejar-se trobar una teoria que pugui explicar totes les migracions en qualsevol lloc i en qualsevol moment històric, l'autor considera que el que s'ha de trobar són les eines que han de permetre incorporar simultàniament l'agència i l'estructura per a explicar les migracions a partir de les teories existents i es mostra partidari d'un eclecticisme conceptual.¹⁶

Açò el porta a considerar que les diferents teories sobre les migracions poden ser combinades a partir de quatre dimensions d'anàlisi, la qual cosa faria que siguin vàlides teories que, en principi, semblarien contradictòries¹⁷. Açò és possible perquè, coincidint amb Simmons (1991), les diferents teories s'han desenvolupat o s'han formulat per a explicar processos migratoris concrets ocorreguts en contextos geogràfics i històrics concrets.¹⁸ Estes quatre dimensions són, per una banda, els nivells d'anàlisi (macro, meso i micro), els quals poden requerir diferents eines conceptuais. En segon lloc, a través dels diferents contextos (geogràfics, regionals, nacionals). En diferents moments en el temps seria la tercera dimensió, en la mesura que els factors i les dinàmiques internes dels processos migratoris canvien en el temps, i, per tant, també ho fan els mecanismes socials, culturals i econòmics que els expliquen. L'última dimensió seria a través dels diferents grups socials, perquè fins i tot en un mateix moment i en el mateix context geogràfic i nacional, la migració és un procés socialment diferenciat, per tant, les diferents teories poden tindre diferents graus d'aplicabilitat segons els diferents grups socials en funció de l'ocupació, el nivell de formació, l'origen ètnic, etc. (Haas, 2014).

¹⁶ «I would argue that the way forward is not to develop entirely new theories, but to find concepts and analytical tools that help us build upon and bridge existing theories. In this context, I would like to make a strong case for conceptual eclecticism.» (Haas, 2014: 11)

«Rather than elaborating a “universal” theory of migration, the goal should be to develop an improved *contextualized* theorisation of migration, which is systematic, precise but eclectic.» (de Haas, 2014: 13)

¹⁷ «The validity of the assumptions of paradigms and theories seems to depend on the specific conditions in which migration occurs.» (Haas, 2014: 11)

¹⁸ «A greater awareness of the history of theories would be helpful to understand their particular claims and applicability.» (Haas, 2014: 13)

En este aspecte coincideix amb Massey et al. (citats per Castles, 2010) els quals consideren que una teoria integrada de les migracions hauria d'incloure:

- Un tractament de les forces estructurals que promouen l'emigració dels països en vies de desenvolupament;
- Una caracterització de les forces estructurals que atrauen els emigrants als països desenvolupats;
- Una consideració de les motivacions, metes i aspiracions de les persones que responen a eixos factors estructurals, esdevenint migrants internacionals;
- Un tractament de les estructures socials i econòmiques que sorgeixen per a connectar les àrees d'emigració i d'immigració.

Castles (2010) considera escaient este enfocament perquè inclou una anàlisi tant de les macroestructures en origen i destinació, com les mesoestructures desenvolupades per a vincular estos processos migratoris i l'agència humana dels propis migrants.

Per una altra banda, si es considera que les migracions internacionals són una manifestació de les transformacions del món contemporani i els migrants són els seus actors (Reta, 2014; Castles, 2010), es pot considerar escaient l'anàlisi de la migració des del punt de vista de llurs protagonistes. Al mateix temps,

«la movilidad humana más significativa en el mundo entero está dada por la desigual distribución de la riqueza entre los países del capitalismo globalizado. Es necesario que esta idea por la que ya Sayad se había pronunciado no sea perdida de vista. La mayor cantidad de personas migrantes en la actualidad son pobres, vulnerables en busca de algo mejor, tal la principal razón por la cual, en general, dejan su lugar de origen.» (Reta, 2014: 141)

Esta tesi doctoral se centra en la migració qualificada, raó per la qual no es pot parlar, com diu Reta, de «pobres, vulnerables en busca de algo mejor», però sí que es pot relacionar esta migració qualificada amb la idea de la distribució desigual, en este cas no seria només de la riquesa, sinó també del

coneixement, i de les possibilitats de desenvolupar una carrera professional que duu aparellades. I, per què no? Pot ser sí que es pot parlar de vulnerabilitat, en este cas, joves vulnerables que es troben amb grans dificultats per a accedir a un treball que estiga d'acord amb el seu nivell de formació, en un mercat laboral que els gira l'esquena i dificulta les seues trajectòries vitals (Santos Ortega, 2013). I, també, per què no dir-ho així, els impedeix l'accés a la riquesa.

La perspectiva teòrica que utilitzaré per a analitzar els discursos és la teoria de la privació relativa (derivada de la nova teoria econòmica de les migracions), és a dir, des de la perspectiva dels agents. Reprenent el que deia Checa, les històries de vida han esdevingut un mètode aplicable al coneixement del fenomen migratori, en la mesura que es tracta «de conocer las perspectivas de los sujetos que viajan, desde las que se podrán valorar qué ha influido en la toma de decisiones (lo económico, lo social, lo político, lo familiar, el entorno, en origen) y, desde ellas, hacer frente a unas investigaciones de planteamientos históricos estructurales más amplios. Las historias de vida de la migración buscan descubrir la relación dialéctica entre la aspiración y la posibilidad, entre la utopía y la realidad, entre las explicaciones y las reconstrucciones que el individuo efectúa para vivir en el campo migratorio.» (Checa et al., 2002: 371-372).

Una vegada repassades les diferents teories existents que intenten explicar les migracions, així com els avantatges i els inconvenients de cadascuna d'elles i la possibilitat d'incorporar diferents teories segons els nivells d'anàlisi que s'apliquen, passaré a analitzar la mobilitat estudiantil o per raó d'estudis com una de les migracions que formen part del sistema migratori internacional i que es pot considerar que forma part de la migració qualificada, per les seues característiques i pel nombre de persones que hi participen.

4.5. Mobilitat estudiantil

«Globalization of higher education, through mobility students, has grown considerably over the past 40 years. The number of students who study abroad has been steadily rising since the 1970's. It has been multiplied by a factor of 4 between 1975 and 2008.

Among the various categories of migrants, international students are the ones who have experienced the most rapid increase in relative terms.»
(Beine, Noël i Ragot, 2013: 5)

La mobilitat estudiantil està considerada com un tipus de migració qualificada. Segons la definició de la UNESCO (2007) es considera estudiants internacionals o estudiants internacionalment mòbils aquells que han creuat un límit nacional o territorial amb el propòsit d'estudiar i que estan matriculats fora del seu país d'origen.

La globalització de l'economia, les característiques del mercat laboral dels països d'origen, les inversions en educació superior en els països en desenvolupament –amb l'increment de titulats i titulades superiors que això comporta–, el procés d'internacionalització de les activitats científiques, tecnològiques i d'educació superior, les polítiques de captació de recursos humans qualificats desenvolupades per diferents organismes i institucions dels països desenvolupats són factors que han contribuït a la intensificació de les migracions per raó d'estudis (graus i postgraus). Es pot dir que hi ha dues raons principals per a explicar la mobilitat internacional d'estudiants. Per una banda, com a inversió de futur, des d'una perspectiva de capital humà, per tal d'augmentar les possibilitats de trobar un millor lloc de treball en el futur. Per una altra banda, la migració per raó d'estudi també es pot considerar des del punt de vista d'una elecció de consum. En este cas, l'emigració no es basaria en raons pecuniàries de futur, sinó que també entraria en joc el context en què s'estudia (Beine, Noël i Ragot, 2013).

Dedicar un punt d'este capítol a la mobilitat estudiantil està justificat perquè la literatura sobre la migració en general, i la migració qualificada en particular, considera que la mobilitat per raó d'estudis forma un sistema propi

dins del sistema mundial de migracions qualificades, amb unes característiques diferenciades i és, en ocasions, el pas previ a l'emigració qualificada (Pellegrino, 2001; Martínez Pizarro, 2005; Abella, 2006; Pinto Baleisan, 2014; Bermúdez Rico, 2015). Esta emigració és un fenomen global tant per la magnitud (4,1 milions, segons dades de l'OCDE, 2012) com perquè es dona a totes les regions del món, encara que es poden apreciar certes diferències que es produeixen en les diferents regions entre els països d'origen i els de recepció (Bermúdez Rico, 2015).

King i Raghuram estableixen tres tipus de mobilitat internacional d'estudiants: la mobilitat per crèdits (*credit mobility*), habitualment amb una durada inferior a un any, la qual consisteix en realitzar part del període d'estudis en un país diferent al propi, gràcies a un acord entre ambdues universitats; un segon tipus seria la mobilitat per títols (*degree mobility*), que consisteix a estudiar a l'estranger durant tot el temps necessari per a obtenir un títol d'educació superior; i el tercer tipus seria una mobilitat no formal que consisteix en viatges d'estudis o períodes a l'estranger sense reconeixement formal de crèdits o títols (King i Raghuram, 2013, citat per Mendoza, Sataniscia i Guitart, 2016).

El projecte d'estudiar a l'estranger està en relació amb la manera que els individus imaginem el seu desenvolupament professional, segons una disciplina concreta i el seu mercat de treball (Pinto Baleisan, 2014). A estos factors individuals s'afegirien factors de caràcter estructural, tant dels països d'origen com del país d'arribada. Entre els factors de tipus estructural en els països d'origen es trobarien les característiques del mercat laboral, incapaç d'absorbir esta mà d'obra qualificada, així com l'existència d'un sistema nacional de ciència i tecnologia poc desenvolupat. Dels països d'arribada destacarien el prestigi de les institucions educatives i d'investigació dels països del nord, la inversió en ciència i tecnologia així com les estratègies de captació de recursos humans qualificats implementades per les universitats, els centres d'investigació, les empreses i altres organismes, afavorides per les polítiques d'immigració d'estos

països, en una veritable guerra pel talent¹⁹, les quals faciliten que l'estudiantat estranger pugui romandre en el país una vegada acabats els estudis, a més del dinamisme propi de les empreses, l'existència d'un sistema d'investigació vinculat amb l'empresa, etc. que permeten absorbir esta mà d'obra qualificada. És a dir, tot allò que en el país d'origen es considera que són mancances i que s'espera poder trobar en el país de destinació.

D'altra banda, estarien els factors de caràcter individual. L'objectiu d'estudiar un grau o un postgrau en una institució d'educació superior diferent a les del país d'origen és doble. Per una banda, estaria millorar les credencials educatives i professionals i, per una altra, amb esta millora, s'incrementen les possibilitats laborals en un mercat de treball amb una gran competència al país d'origen. En paraules de Pinto Baleisan, «El dominio de idiomas, así como de ciertos contenidos estandarizados y el prestigio de adquirir un perfil “internacional” son un atractivo innegable para conseguir un trabajo calificado.» (2014: 215). Des de la Unió Europea, a través del Programa Erasmus es fomenta la mobilitat estudiantil amb estos mateixos arguments. Es considera que la mobilitat permet desenvolupar habilitats per a l'ocupabilitat i l'activació, a més d'ajudar a evitar l'atur juvenil, entre altres objectius. I ací entra en joc un tercer element, la valoració positiva que es fa per part de les empreses de l'experiència a l'estranger o el coneixement d'idiomes. És la valoració que es fa en el país d'origen d'una estada a l'estranger com a millora en el capital humà el que afavoreix la mobilitat estudiantil.

Però de forma paral·lela, la mobilitat per raó d'estudis pot esdevenir la porta per a l'emigració qualificada. Cal destacar l'important paper que s'atorga

¹⁹ «The focus on foreign talent was justified on grounds of an aging workforce, skill shortages in key areas such as engineering and science, or the benefits of rubbing shoulders with the best of the best as a way of lifting everyone's game.» (Brown, Launder, Ashton, 2012: 91)

«In hiring their future talent pool, corporations have benchmarked leading universities around the world, often based on their own formulations in conjunction with public rankings of the world's top universities.» (Brown et al., 2012: 95)

«Universities play the same reputational games as companies because it is a logical consequence of global market competition between universities. Leading corporations and elite universities have engaged in a tango that enhances each other's brands.» (Brown et al., 2012: 96)

a les estades a l'estranger per raó d'estudis com a factor per a la posterior acceptació de l'emigració laboral per part de les titulades i els titulats superiors. És a dir, haver estudiat en un altre país permet una experiència personal que facilita abandonar el país d'origen per a treballar a l'estranger. Estes anàlisis abunden, especialment, a la literatura referida a Sud-Amèrica i el Carib i en ella es considera que estudiar en un altre país pot ser el pas previ a la fuga de cervells. Les raons que addueixen per a explicar esta migració laboral qualificada serien factors de tipus estructural, tant dels països d'origen i dels d'arribada, com factors de tipus personal, com ara l'interès individual per realitzar estudis a l'estranger per a millorar el currículum, les polítiques migratòries dels països receptors, que capten estudiantat de les universitats o centres d'investigació i a la dificultat per a la inserció en el mercat laboral del país d'origen, incapaç d'absorbir la mà d'obra qualificada que generen les seues universitats (Martínez Pizarro, 2005; Pinto Baleisan, 2014; Petroff et al., 2014; Bermúdez Rico, 2015). D'alguna manera, hi ha una certa coincidència entre els factors que afavoreixen la mobilitat estudiantil, per una banda, i l'emigració qualificada per una altra. Si els factors estructurals en els països d'origen que afavoreixen l'emigració per raó d'estudis tenen a veure amb mancances dels sistema productiu, o del sistema de ciència i tecnologia i, en el països de destinació, estan relacionats amb les polítiques actives de captació i la facilitat en la incorporació en el mercat laboral, estos factors continuen actuant una vegada el procés de formació ha finalitzat. És a dir, seran els factors estructurals, a més dels factors individuals, aquells que facilitaran que la mobilitat estudiantil esdevinga emigració qualificada.

L'Estratègia de Lisboa de 2000 va establir com a objectiu estratègic de la Unió Europea per a la dècada següent «convertirse en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible con más y mejores empleos y con mayor cohesión social».

A partir de 2010, *Europa 2020* és la nova estratègia que proposa la Comissió Europea per a un creixement intel·ligent, sostenible i integrador, a través del que anomena *Iniciativa emblemàtica*. En el cas de la joventut, esta iniciativa s'aglutina sota el títol de *Juventud en movimiento*, i està previst que es desenvolupi mitjançant «la promoción de la movilidad de estudiantes y aprendices, su objetivo es reforzar los resultados y el atractivo internacional de las instituciones de enseñanza superior de Europa, incrementar la calidad general de todos los niveles de educación y formación en la UE, combinando excelencia y equidad, y mejorar la situación laboral de los jóvenes.» L'objectiu passa per «Integrar e incrementar los programas de la UE relativos a movilidad, universidad e investigación (como Erasmus, Erasmus Mundus, Tempus y Marie Curie) y ligarlos a los programas y recursos nacionales.» (COM, 2010: 17)²⁰. Els anteriors programes, inclòs el programa Erasmus, el més conegut, van finalitzar l'any 2013, i a partir de l'1 de gener de 2014 va entrar en vigor el nou programa Erasmus+²¹, el qual es podria considerar com el marc que incorpora en la seua estructura tant programes nous com altres programes ja existents, com ara Erasmus o Leonardo da Vinci, entre d'altres. El foment de la mobilitat estudiantil per part de la Unió Europea, la percepció de la mobilitat com a quelcom positiu per a llur carrera professional per part de l'estudiantat, la valoració que es considera que fan les empreses de les estades a l'estranger, fa que augmente l'interès per formar part del programa Erasmus. Des dels seus inicis, en 1987, no ha deixat d'augmentar el nombre de participants en este programa.

«El programa Erasmus+ se basa en los logros de más de veinticinco años de programas europeos en los ámbitos de la educación, la formación y la juventud que cubren tanto la dimensión intraeuropea como la de la cooperación internacional. Erasmus+ es el resultado de la integración de los siguientes programas europeos ejecutados por la Comisión durante el periodo 2007-2013:

²⁰ <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2010/ES/1-2010-2020-ES-F1-1.Pdf> [Data de consulta: 19/09/2018]

²¹ El programa Erasmus va començar el 1987 amb la participació de 12 països. Hui hi participen 34.

el programa de *Aprendizaje Permanente*, el programa *La Juventud en Acción*, el programa *Erasmus Mundus*, *Tempus*, *Alfa*, *EduLink* y los programas de cooperación con países industrializados en materia de educación superior. Erasmus+ pretende ir más allá de estos programas promoviendo las sinergias y el enriquecimiento mutuo entre los diferentes ámbitos de la educación, la formación y la juventud, eliminando fronteras artificiales entre los formatos de las diferentes acciones y proyectos, impulsando nuevas ideas, atrayendo nuevos agentes del mundo laboral y la sociedad civil y favoreciendo nuevas formas de cooperación.»²²

Cal destacar que el flux de participats en el programa Erasmus no és simètric entre els diferents països. El curs 2012-2013, Espanya va ser el país que més estudiants Erasmus va enviar a l'exterior (37.235), seguit de França, Alemanya, Itàlia i el Regne Unit. En números relatius, els països que més estudiants enviaren van ser Luxemburg, Liechtenstein, Letònia, Lituània i Espanya. Pel que fa als països més triats com a destinacions Espanya és el primer, amb 39.277 estudiants rebuts, seguit per Alemanya, França, el Regne Unit i Itàlia²³.

La durada mitjana de les estades Erasmus el curs 2012-2013 va ser de sis mesos. Segons la definició que dona l'Organització Internacional de les Migracions esta durada no permetria incloure estes estades dins del grup de les migracions, ja que l'OIM considera migracions a partir de 12 mesos. Però a banda del relleu que li dona la pròpia Unió Europea, la seua importància numèrica fa que siga el programa de mobilitat estudiantil internacional més important a nivell global²⁴. A més, està considerat per diferents autors com una via per a l'emigració internacional posterior, tal i com reconeix la UE en la

²² https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/programme-guide/part-a_es

²³ *Erasmus. Facts, figures and Trends*. doi: 10.2766/265886 [Data de consulta: 24/04/2017]

²⁴ «Erasmus is the world's most successful Student mobility programme. Since it began in 1987-88 the Erasmus programme has provided over three million European students.» (*Erasmus. Facts, Figures and Trends*, 2013-2014: 6)

informació que publica periòdicament amb les dades de participació en el programa.²⁵

Cal recordar, per a acabar este punt, que Alba i Fernández Asperilla (2015) consideren que la crisi a Espanya accentua la laborització dels fluxos migratoris, per sobre de la mobilitat internacional d'estudiants que havia tingut major importància en els inicis del segle XXI.

Fins ací he presentat la importància que se li atorga a la mobilitat per raó d'estudis i els programes que la sustenten en el nivell universitari arreu d'Europa. En la mesura que la literatura sobre migració qualificada considera com un aspecte important a l'hora de prendre la decisió d'emigrar l'experiència prèvia a l'estranger per motius d'estudis, este aspecte serà un dels que s'haurà de tenir en compte a l'hora de desenvolupar l'anàlisi de les entrevistes realitzades, per esbrinar si en estos casos forma part dels factors que han afavorit l'emigració o han ajudat a prendre la decisió d'emigrar.

4.6. Darrere de les decisions individuals: l'estudi dels factors que afavoreixen l'emigració

«Nadie emigra sin que exista el reclamo de una promesa»
(Enzensberger, 1992: 25)

L'emigració laboral es defineix com el moviment de persones des del seu país d'origen a un altre país amb l'objectiu de treballar (OIM, sd). Els graus de qualificació de les persones emigrades són diversos i heterogenis, la qual cosa implica que no es tracta d'un grup homogeni però no vol dir que no es puga intentar una definició que ens apropa a les característiques generals que presenten. És per això que, de les diferents definicions que hi ha de la migració qualificada, podem prendre la de Díaz Gil (2012), qui considera com a migrant qualificada aquella persona que ha adquirit eixa qualificació a través de la

²⁵ «Mobility boosts job prospects, encourages labour market mobility and opens minds to different cultures.» (Erasmus. *Facts, Figures and Trends*”, 2013-2014: 4)

formació reglada o mitjançant l'ocupació i l'experiència professional en el seu país i que canvia el seu país de residència per un període igual o superior a dotze mesos, independentment de si es troba o no actiu en el moment del desplaçament. En este apartat analitzaré aquells factors que intervenen per al desenvolupament de la migració qualificada com poden ser factors de caràcter estructural en el país d'origen, com ara factors econòmics o la manca d'expectatives laborals, i altres de caràcter personal, com seria la possibilitat de desenvolupar una carrera professional que permeta incrementar el capital humà, entre d'altres.

És habitual en la bibliografia sobre el tema considerar que la migració qualificada presenta uns motius diferents als que es podrien considerar com a motius per a la migració laboral o econòmica. En este sentit, l'emigració qualificada s'hauria d'inscriure en el marc de la globalització (Lozano i Gandini, 2009), sense oblidar que l'emigració de professionals altament qualificats respon a estímuls propis, no només a les tendències generals pròpies de cada país en concret (Albornoz et al., 2002)²⁶.

Coincidint amb l'anterior, Martínez Pizarro considera que la «identificación de los factores de la emigración calificada es y sigue siendo un desafío prioritario» (Martínez Pizarro, 2010: 143). Factors que afavoreixen l'emigració no són només la diferència salarial entre el país d'origen i el país d'arribada o la demanda de professionals altament qualificats per part dels països desenvolupats, sinó que també intervenen altres aspectes, com poden ser les condicions del mercat laboral, la investigació i les condicions i les infraestructures així com la valoració social de la tasca investigadora (Martínez

²⁶ «El segundo abordaje corresponde a la perspectiva del comportamiento de la comunidad científica y de los grupos profesionales altamente cualificados, dado que los estímulos para migrar en estos conglomerados responden a motivaciones propias, además de verse influidos por tendencias generales. En este sentido, la búsqueda de hipótesis explicativas puede abarcar una gama de dimensiones subjetivas y objetivas, ensayando ya sean miradas que enfatizan los elementos estructurales propios de cada profesión en su contexto social, ya sean concepciones más economicistas que analicen los flujos migratorios en el marco de los equilibrios o desequilibrios de los mercados.» (Albornoz et al., 2002: 82-83).

Pizarro, 2010). Estos són els factors que destaca la teoria de la privació relativa. En este cas, no seria només la comparació entre els salaris, sinó entre les diferències en les condicions laborals i de vida i les oportunitats de desenvolupament professional entre el país d'origen i eixes mateixes condicions i oportunitats a l'estranger. Els possibles migrants duen a terme una doble comparació amb dos grups. Per una banda, es comparen les condicions de vida dels professionals establits en el propi país i, a més, es comparen les condicions que tindrien al seu país d'origen amb les condicions laborals dels professionals a l'estranger. Esta comparació va més enllà del salari; el que es compara són les oportunitats per a desenvolupar una carrera professional. I serà esta doble comparació la que condicionarà significativament la fuga de cervells. «La confluencia entre los objetivos de los profesionales jóvenes que experimentan privación relativa en su país de origen y la demanda de capital humano alto en el extranjero prepara el escenario para la fuga de cerebros.» (Portes, 2011: 59). Oteiza anomena estos aspectes com a diferencial de preferència.

«La decisión de emigrar no se toma en abstracto, ni consiste simplemente en la decisión de abandonar un país determinado, sino que surge de una comparación concreta de la percepción que el emigrante potencial tiene de su situación en su país de origen, y la comparación que él efectúa con su percepción de las perspectivas que se le presentarían en otro país, el de destino, en caso de trasladarse allí.» (Oteiza, 1996: 11)

Els factors que Oteiza considera més importants són la diferència d'ingressos real (salaris), la diferència entre els mitjans de treball (suport logístic), la diferència en el reconeixement social de la disciplina i altres diferències de caràcter sociopolític (respecte a la posició político-ideològica del migrant, llibertat acadèmica, règim repressiu o no, etc.) (Oteiza, 1996: 11).

Juntament amb estos diferencials de preferència, relacionats amb els aspectes econòmics (salaris) i laborals (condicions de treball, reconeixement), apareixen altres aspectes, de caràcter estructural (Pinto Baleisan, 2014), com

seria l'escletxa en el desenvolupament científic i tecnològic, per una banda, i la demanda (o la seua absència) del mercat laboral del país d'origen, la qual donaria lloc a la sobreoferta, quan es posa l'accent en «la excesiva generación de profesionales y técnicos por parte del sistema educativo superior» i a la subutilització laboral, quan el que es vol ressaltar és «la incapacidad del mercado de absorber recursos calificados» (Martínez Pizarro, 2010: 144). Així, malgrat que també s'inclouen les motivacions econòmiques i laborals com a base per a l'emigració qualificada, es dona més importància als aspectes relacionats amb la carrera professional.

Però això no vol dir que les motivacions econòmiques i laborals no tinguen també la seua importància en la motivació per a l'emigració, especialment en relació amb els contextos d'eixida concrets a què ens estem referint. Pel que fa a l'emigració espanyola, diversos autors consideren que les raons de caràcter econòmic estan en la base de l'emigració actual. En el cas de l'emigració espanyola, hi ha una característica comuna en els motius per a emigrar des d'Espanya, tant les onades dels anys 60 del segle XX com les noves emigracions de la segona dècada del segle XXI, malgrat les diferències que es poden apreciar. En tots dos casos es tracta de motius econòmics en general, vinculats particularment al mercat de treball, «la falta de oportunidades laborales para poder ejercitar el derecho a quedarse» (Puyol, 2014: 149), que afecta a la població adulta jove. I en eixe sentit cal distingir entre el fet que se'n van de les causes que provoquen eixa emigració: «En una palabra, diferenciar el carácter voluntario o cuasi forzoso de los desplazamientos [...] La conclusión de su involuntariedad no es un hecho ni deseable ni positivo» (Puyol, 2014: 226). És a dir, la investigació sobre l'emigració de la població jove des d'Espanya ha de posar l'èmfasi en els factors que la motiven, per tal d'esbrinar si esta eixida ve provocada per la manca d'expectatives o són altres els factors. Si la conclusió a la qual s'arriba és que es tracta, en moltes ocasions, d'una decisió que es pren sense desitjar-ho, fruit de la situació econòmica del país i de la falta

d'expectatives per a este grup de població, que se'n van perquè no poden quedar-se, no permetria considerar amb optimisme la situació, lluny del discurs oficial que parla de mobilitat internacional com a quelcom positiu tant per als individus com per a l'evolució econòmica del país quan estes persones emigrades retornen.

La crisi econòmica global de 2008, amb les seues conseqüències en el mercat laboral, apareix com un factor recurrent entre les motivacions per a explicar l'emigració espanyola del segle XXI. En este sentit, esta crisi iniciada en 2008 està considerada com un factor que ha canviat el mapa migratori internacional, fent patents les debilitats dels models econòmics i productius de països com Espanya o Itàlia –novament països d'emigració– i l'aparició dels països emergents com a nous pols d'atracció d'immigració –Mèxic, Brasil, països del Golf Pèrsic– (Valero-Matas et al., 2015). En el cas d'Espanya, esta crisi ha demostrat que el seu model de creixement era ràpid però sense consistència, en optar per un sistema productiu basat en la construcció, raó per la qual es pot dir que el fenomen migratori és un fet endogen que respon a cicles causats pel model productiu, tant en el passat com en el present. «En el pasado el español emigraba por las crisis de subsistencia, la ausencia de recursos industriales, la crisis de la agricultura [...] La historia se repite y los españoles vuelven a emigrar por factores heredados del pasado y por no haber acometido las medidas necesarias para hacer frente a la debilidad competitiva-productiva de España.» (Valero-Matas et al., 2015: 63-64, 65). Esta opció pel sector de la construcció com a motor de l'economia espanyola i l'esclat de la crisi econòmica global de 2008 ha provocat la manca d'oportunitats laborals per a espanyols amb àmplia formació, la qual cosa ha generat l'emigració de milers d'ells entre 2008 i 2014 (Rodríguez Fariñas et al., 2015). Diversos articles que analitzen l'emigració qualificada des d'Espanya a diferents països destaquen esta influència de la crisi de 2008. En un article centrat en l'emigració qualificada a Xile, s'afirma que els emigrants espanyols a Xile es consideren «exiliados

económicos, ya que la mayoría no han elegido abandonar su país, sino que se han visto obligados por la situación de crisis económica» (Rodríguez Fariñas et al., 2015: 111, 112). Les oportunitats que Xile ofereix als migrants per a adquirir experiència laboral i millorar el currículum és un factor d'oportunitat prou important que compensa l'alt nivell de vida del país (Rodríguez Fariñas et al., 2015). Alcalde et al. analitzen els factors explicatius de l'emigració espanyola qualificada cap als EUA basant-se en estudis d'altres autors, vinculats a la globalització de l'educació, l'expansió de les empreses transnacionals, el paper dels estats a l'hora d'atraure immigrants qualificats (apertura de fronteres per a este perfil d'emigrants), l'aparició de nous sectors qualificats relativament lliures de controls nacionals, el comerç ètnic, i un darrer factor relacionat específicament amb la situació de crisi econòmica que viu Espanya i l'impacte que este fet pot tindre en l'emigració de professionals espanyols (Alcalde et al., 2014).

Estos dos exemples posen de manifest la importància que per a la migració qualificada actual des d'Espanya ha tingut la crisi econòmica. Però, al mateix temps, també fan palesa la influència d'altres factors no tant vinculats a la crisi sinó més aviat vinculats al paper que tenen les institucions d'educació superior i d'investigació dels països més desenvolupats en la captació de talent i, per tant, en l'increment de la migració qualificada des d'altres països. D'esta manera, es poden vincular els factors estructurals amb les motivacions personals en la mesura que la crisi econòmica i les polítiques de captació de mà d'obra qualificada per part dels països desenvolupats intervenen en la decisió migratòria quan les necessitats o les expectatives personals no són satisfetes o no es poden satisfer en el país d'origen. En el cas de les migracions laborals, estes motivacions estan vinculades a raons de caràcter econòmic o de desenvolupament de la carrera professional (Díaz Gil, 2012). En el capítol següent hi ha una extensa referència als informes INNOVACEF, elaborats amb periodicitat anual per la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) des de

2006, amb l'objectiu de «conocer y comparar los niveles de confianza científica de los jóvenes investigadores que trabajan en España y de los científicos en el exterior» (Aceituno Aceituno, 2104: 1). Les conclusions dels diferents informes són molt contundents en este aspecte i reforcen la idea que l'emigració qualificada des d'Espanya està motivada principalment per la manca d'expectatives laborals dins del sistema de ciència i tecnologia.

En l'exploració sobre els factors que impulsen a l'emigració, hi ha literatura referida a diverses parts del món on s'explica l'emigració qualificada a partir de la teoria de la privació relativa. Gibson i McKenzie, en un estudi sobre la migració qualificada al Pacífic Sud (Nova Zelanda, Papua-Nova Guinea i Tonga) troben que la decisió d'emigrar entre les persones amb elevades qualificacions està més relacionada amb el desenvolupament d'una carrera professional (oportunitats d'investigació, treballar amb líders de la professió, aprendre dels millors) i l'estil de vida i raons familiars, que amb el que podrien guanyar a l'estranger (citats en Gibson i McKenzie, 2011)²⁷. En este aspecte, es pot vincular clarament amb els resultats que presenten els Informes INNOVACEF, referits explícitament als investigadors i investigadores espanyoles a l'estranger, que destaquen aspectes de caràcter professional com a factors que determinen la seua permanència a l'estranger. Això no obstant i com s'ha vist per a la situació actual a Espanya, la situació econòmica no deixa de ser un factor a tenir en compte.

Els aspectes esmentats fins ara, de caràcter econòmic, per una banda, com és la crisi econòmica i les expectatives laborals en el país d'origen, i, per una altra, de caràcter laboral-professional, és a dir, les condicions laborals, així com la possibilitat de desenvolupar una carrera professional i el reconeixement social, permeten relacionar-los amb la teoria de la privació relativa.

²⁷ «The evidence is consistent with the high-skilled wanting to be in places in which they can life well, without fear of violence or instability, and in which they have sufficient opportunities to advance their careers and with like-minded people.» (Gibson i McKenzie, 2011: 12)

Convé recordar ací que l'apartat anterior d'este capítol estava dedicat íntegrament a la mobilitat per raó d'estudis. Ja he dit que es tracta d'un tipus de migració qualificada que ha rebut una especial atenció en la mesura que en ocasions es pot considerar el pas previ a l'emigració qualificada. Tornar a esmentar-la en este apartat, destinat als factors que mouen a l'emigració té com a objectiu ressaltar la pressió que s'exerceix sobre l'estudiantat universitari, tant des de les administracions i les institucions educatives, com des de les empreses, sobre la necessitat d'ampliar el currículum professional amb estades a l'estranger. Un clar exemple és el propi programa Erasmus de la Unió Europea, que, com ja s'ha dit, té com a objectiu promoure la mobilitat de l'estudiantat universitari (també professorat i PAS) entre les diverses universitats participants. En les avaluacions que es publiquen del programa destaca la reiteració de la importància que té la participació en estos programes per a millorar l'ocupabilitat i reduir el risc d'atur, inclòs el de llarga durada.²⁸

Açò es podria relacionar amb el que Santos Ortega i Muñoz Rodriguez han analitzat sobre la situació de l'estudiantat universitari i de com s'ha traslladat el pensament neoliberal a la universitat i, amb açò, la responsabilitat de llur ocupació als propis joves –*activació universitària*– tot relacionant-la amb la idea del capital humà. Estos autors destaquen la relació existent entre l'emigració qualificada i la ideologia neoliberal present tant en les empreses com en les empreses de treball temporal, i el seu trasllat a la universitat. Esta ideologia implica el canvi del concepte *fuga de cervells* pel de *mobilitat internacional de talent*. En la mesura que eixa mobilitat internacional no està exempta de dificultats, s'ha traslladat a l'àmbit dels titulats universitaris la idea de l'*activació*. L'*activació* implica un canvi en la interpretació de l'atur produïda en els anys 90 del segle XX, que va suposar l'abandonament de la consideració de l'atur com un problema social i sistèmic, per considerar-lo un problema individual (manca de

²⁸ "A 2014 study showed that the risk of long-term unemployment at least halved for mobile students compared to those who stay at home." European Commission [25/04/2017]

motivació o de formació), acompanyat de la idea d'ocupabilitat. Estes idees d'activació i ocupabilitat s'han traslladat ara al món universitari, on s'ha instal·lat la lògica del capital humà, la qual implica «que el individuo se concibe como capitalista de sí mismo, que ha de maximizar su capital, pero ¿de qué se compone ese capital? La respuesta a esta pregunta viene de la mano de la idea de empleabilidad. Este concepto puede definirse como las competencias necesarias para aumentar el interés de tu capital humano y hacerte más competitivo» (Muñoz Rodríguez i Santos Ortega, 2014: 662). D'esta manera, es trasllada la responsabilitat de l'ocupabilitat a la persona, en un procés d'individualització i responsabilització. Mobilitat internacional considerada com un indicador positiu, però que en realitat amaga una «auténtica batalla que se está librando a nivel mundial por atraer y retener el talento» (Aceituno et al., 2009: 217) per tal de proveir els països més desenvolupats de la mà d'obra qualificada necessària provinent dels països perifèrics del coneixement (Santos Ortega, 2013). En este sentit, es podria considerar que existeix un discurs dominant que promou (i fins i tot prescriu) la mobilitat internacional com a part de l'activació universitària que ha de guiar les persones en la seua dimensió laboral. Este discurs, impulsat per governs i institucions, té en el cosmopolitisme la seua justificació (la Unió Europea i el seu programa Erasmus, per exemple).

Per a acabar este apartat, cal fer esment de la selectivitat, factor sobre el qual hi ha majors discrepàncies pel que fa a l'impacte de l'emigració qualificada sobre el desenvolupament dels països d'origen. Està comunament acceptat que l'emigració és intrínsecament selectiva, en la mesura que aquells que emigren «suelen tener incorporada alguna forma de capital humano que los diferencia de su comunidad de origen, ya sea en términos de nivel educativo, de capacidad de asumir riesgos o de enfrentar situaciones nuevas. Las condiciones de demanda de trabajo de los países de recepción y también las políticas de migración tienden a acentuar el carácter selectivo de los migrantes.» (Pellegrino,

2001: 13). Pel que fa a la migració qualificada, és selectiva en la mesura que «si bien el número absoluto de migrantes cualificados es inferior al número de migrantes no cualificados o con escasa cualificación, es también cierto que el porcentaje de profesionales cualificados que inicia este camino es superior al número relativo de trabajadores no cualificados que opta por la misma decisión» (Díaz Gil, 2012: 24). Esta selecció té a veure amb el fet que són els individus no només amb un cert nivell educatiu sinó també adquisitiu aquells que protagonitzen les migracions. Malgrat la manca de dades estadístiques, l'OIM estima que el 30 % dels migrants econòmics arreu del món són migrants qualificats (Díaz Gil, 2012). En este sentit, i sobre la importància que donen alguns autors (Alaminos Chica i Santacreu Fernández, 2010) a l'experiència prèvia d'estades a l'estranger (estudis d'idiomes, ampliació estudis, beques Erasmus o Leonardo) com a pas previ per a l'emigració qualificada, es pot considerar que no tots s'ho poden permetre. En este sentit, no emigren els que volen, sinó els que poden (Bauman, 2001; Castles, 2010; Bermúdez, 2015), és a dir, «a menudo las personas con mayores recursos, ya sean financieros o educativos, son quienes pueden desplazarse a nivel internacional y en particular cruzar grandes distancias [...] las personas más empobrecidas en los países menos desarrollados no pueden migrar a nivel internacional por no poder costearse la movilidad» (Castles, 2014: 239). En este sentit, i a partir de les dades oferides pel PNUD, s'afirma que les persones pobres són menys mòbils (Canterbury, 2010). I donat eixe procés d'autoselecció en la decisió d'emigrar, les persones migrants, malgrat que no formen un grup homogeni, presenten unes característiques que les diferencien de la població d'origen, entre les quals es troben a) l'edat, habitualment és població relativament jove; b) la capacitat d'iniciativa, més alta que entre la població que es queda al país, amb major capacitat d'assumir riscos; i c) el nivell de formació, en la mesura que sol emigrar la població amb un nivell formatiu superior a la mitjana del país, i, per tant, «a través de la emigración, el país se desprende de una parte significativa de su

limitado capital humano, que pasa a nutrir los mercados laborales de los países de destino. Cuando este proceso se refiere a los estratos de mayor formación y adquiere una determinada intensidad, se habla de “fuga de cerebros”.» (Alonso, 2011: 35).

Connectat a la selectivitat, en relació amb eixe major capital humà dels individus que emigren, estaria la capacitat d'adaptació. Alaminos Chica i Santacreu Fernández (2010) consideren l'emigració qualificada com a menys dramàtica que l'emigració no qualificada, vinculant-lo a diverses característiques dels migrants qualificats, entre les quals destaquen, per una banda, la major formació de pares i mares (estar en possessió d'una titulació universitària), d'on dedueixen que tenen un major cosmopolitisme; i, d'altra banda, l'experiència prèvia d'estades a l'estranger, el coneixement de l'idioma del país d'arribada (cosa que els permetria una major integració social i cultural) i el suport de la família, que, a causa del cosmopolitisme abans esmentat, considera l'emigració des d'un punt de vista positiu. Estes afirmacions contrasten amb altres autors que reflecteixen la dificultat que suposa el fet d'emigrar a un altre país, que arriben a qualificar de decisió traumàtica, tant per a l'emigrant com per a la família, al marge del seu nivell de qualificació (Díaz Gil, 2012).

Per a acabar este apartat, i tenint en compte els factors esmentats, es pot dir que la migració qualificada forma un sistema migratori amb unes característiques pròpies, entre les quals destaquen:

- Els països d'origen de la migració qualificada es troben als cinc continents.
- Els països d'arribada de la migració qualificada es concentren entre els de l'OCDE, i, especialment, els Estats Units d'Amèrica.
- Els factors que afavoreixen l'emigració serien tant de caràcter estructural (sistema productiu en el país d'origen, manca de tradició investigadora) com de caràcter conjuntural (situació econòmica, crisi econòmica), així

com altres motivacions que, en el cas de la migració qualificada van més enllà de les purament econòmiques, malgrat que estes també estiguen presents.

- La migració qualificada es pot vincular, per una banda, a les polítiques migratòries dels països desenvolupats, les quals afavoreixen l'arribada de personal altament qualificat. És per esta raó que la major part d'este sistema migratori té com a països d'arribada els principals països de l'OCDE, amb els Estats Units d'Amèrica al capdavant, com ja he esmentat.
 - Paral·lelament a les polítiques migratòries dels diferents estats, es troben les empreses multinacionals, organismes supranacionals, així com universitats i centres d'investigació de prestigi mundial que esdevenen un pol d'atracció important per a esta migració, i la major part d'ells es troben en països del nord, l'anomenada «guerra pel talent». I, una altra vegada, els EUA es troben al capdavant.
 - La manca de tradició investigadora, l'augment de les egressades i els egressats universitaris i les dificultats per inserir-se en el mercat laboral dels països d'origen, la qual cosa reproduïx les condicions perquè es mantinga la migració qualificada.
- La mobilitat per raó d'estudis com a factor facilitador de la migració qualificada. En este cas es pot vincular a diversos factors. En primer lloc estaria la valoració que fan els individus de la formació en universitats estrangeres de prestigi; en segon lloc, i una vegada a l'estranger, les polítiques de captació de recursos humans qualificats per part de les pròpies universitats i les empreses dels països de destinació. Un altre aspecte que també es vincularia a la mobilitat estudiantil estaria en el fet que ha sigut una experiència prèvia satisfactòria. I per una altra banda, la importància que es dona des de les institucions a la mobilitat.

- Vinculades amb els punts anteriors, entre les motivacions per a emigrar de les persones qualificades estan les possibilitats de tindre una carrera professional i investigadora, els recursos tècnics i econòmics per dur a terme investigacions d'alt nivell, el reconeixement social i professional, és a dir, tot allò que Oteiza (1996) anomena diferencial de preferència.

4.7. Perfil de l'emigrant

Per a acabar este capítol, presentaré el perfil de les persones emigrades des d'Espanya en els darrers anys. En este sentit, diversos autors i autores que analitzen l'emigració qualificada des d'Espanya, a més de ressaltar les dificultats que comporta la definició del propi concepte i les dificultats per quantificar el fenomen per la infra-representació de les dades oficials aportades per l'INE, destaquen les diferències en els perfils sociodemogràfics que es poden observar entre l'emigració dels anys 60 i l'emigració de la segona dècada del segle XXI. Aquella emigració de mitjans del segle XX es caracteritzava per un perfil amb poca qualificació i masculí; mentre que en el segle XXI l'emigració qualificada augmenta i hi ha un percentatge equivalent d'homes i dones.

Segons Ermolieva i Kudeyarova (2014) hi ha una sèrie d'aspectes que tenen en comú els emigrants espanyols dels anys 60 i els emigrants de les primeres dècades del segle XXI. En tots dos casos, l'emigració es produeix per escapar de la precarietat i guanyar-se la vida. A partir d'ací, el perfil de l'emigrant varia entre estes dues onades:

| ANYS 60 | SEGLE XXI |
|---------------------------------------|--|
| Treballador poc qualificat | Alt nivell de preparació, coneixement d'idiomes |
| Masculinitat (84% homes) | Percentatges equivalents homes – dones |
| Desconeixement del país de destinació | Coneixement del país de destinació (beques, turisme, etc.) |
| Llarga durada (15 – 18 anys) | 4 anys de mitjana |
| Sector agrari | Professionals del sector serveis (80 % amb estudis universitaris) |
| Destinació: Europa | Destinació: Europa i Sud-Amèrica |

En este aspecte coincideixen amb Domingo Valls, Sabater Coll i Ortega Rivera (2014), els quals parlen de l'*emigració neohispànica*: «parece claro que la nueva emigración española no puede equipararse a la emigración secular anterior al nuevo milenio, salvo por tener la penuria económica como motor. Ni los perfiles sociodemográficos de sus protagonistas, ni los territorios a los que afectan, ni el sistema demográfico en el que se insieren es el mismo. En la emigración de antaño los hombres eran los pioneros y la baja cualificación mayoritaria. En la actual, la igualdad entre hombres y mujeres en los flujos, junto con el peso de los estudios superiores concordante con la mejora del nivel de instrucción en las jóvenes generaciones españolas, constituyen las características más remarcables.» (Domingo Valls et al., 2014: 41-42).

La *Nova Emigració Espanyola* estaria protagonitzada per joves altament qualificats que troben en països del Sud (Xile, Mèxic, Ecuador, Perú, Xina, Emirats Àrabs) i del Nord (Regne Unit, Alemanya, França, EUA) les oportunitats que el seu país no els ofereix i on destaquen una sèrie de països on emigren amb més freqüència des d'Espanya (Domingo i Blanes, 2016; Rodríguez Fariñas et al., 2015).

Una vegada presentades les característiques dels emigrants espanyols i espanyoles actuals, en el capítol següent descriuré el context del país i els

elements més significatius que envolten el fenomen de l'emigració des d'Espanya d'enginyeres i enginyers.

5. CONTEXT DE L'EMIGRACIÓ: EL PAÍS QUE DEIXEN

ENRERE

«La emigración no es un remedio contra el pauperismo. Aunque hoy pudiéramos quitar de en medio a todos los pobres de los países aquejados de pauperismo, mientras persistan las causas, al cabo de veinte años o incluso tan solo de diez años volveríamos a tener la misma cifra de hambrientos... El estado debería centrar sus esfuerzos primordialmente en crear y mantener en el interior las condiciones adecuadas para que por lo menos las gentes no decidan emigrar por la penuria y el descontento.»

(Anònim, citat per Enzensberger, 1992: 39-40)

«Conviene recordar que, por lo general, toda migración constituye siempre una decisión traumática para el migrante y su familia y detrás de toda decisión migratoria suele identificarse siempre la existencia de una situación grave de las propias necesidades o de las necesidades familiares. Por eso, necesidades o expectativas no satisfechas suelen corresponderse con “motivaciones” para la emigración y que si bien son muchas y muy diversas [...] en el caso de las migraciones económicas suelen estar asociadas a razones de tipo económico o de desarrollo de la carrera profesional. Entre las necesidades no satisfechas de tipo económico o de desarrollo de la propia carrera profesional, los más relevantes observados en el caso español (los ingenieros, los arquitectos y otros profesionales sufren en la actualidad tasas de desempleo de entre el 10 y el 40 por ciento) o la expectativa del desarrollo de una carrera profesional estable (principal razón determinante de la movilidad internacional de investigadores y científicos).»

(Díaz Gil, 2012: III-IV)

En este apartat presentaré el context en el qual es produeix l'emigració que s'analitza en esta tesi. Per fer-ho, en primer lloc donaré una breu pinzellada sobre la situació econòmica a Espanya, en general, i al País Valencià, en particular. Em centraré especialment en els canvis que s'han produït en els darrers anys i la seua repercussió en el mercat laboral i en relació a la població jove en particular, com a conseqüència de la crisi econòmica.

Començaré parlant de les característiques del model productiu espanyol, abans i després de la crisi econòmica, així com les característiques que presenta el mercat laboral per a la població jove, tant la qualificada com la no qualificada, i els models de transició a la vida adulta de la joventut espanyola i com s'han vist afectats per la crisi econòmica. A continuació, faré una breu referència al sistema espanyol de ciència i tecnologia, mercat qualificat al qual podria accedir

la població en qui se centra esta tesi. En un quart apartat, faré un revisió del sistema educatiu espanyol i la polarització que presenta entre les elevades taxes d'abandonament, per una banda, i les que semblen elevades taxes d'estudiantat universitari per una altra, per comparació amb l'abandonament, per un costat, i la baixa dedicació als graus superiors de formació professional, per un altre. Dintre del sistema educatiu, i d'acord amb el perfil de les persones entrevistades, es farà una especial referència a la formació universitària i a la mobilitat per raó d'estudis. Per tal de contextualitzar la situació específica dels titulats i titulades en enginyeria, els quals són centrals en el disseny metodològic d'esta tesi, acabaré amb un apartat dedicat al mercat laboral de l'enginyeria, per veure quines són les seues perspectives de futur una vegada acabada la carrera i la coincidència, o no, amb la seua percepció subjectiva i la construcció social de la professió d'enginyeria. Considere que estos aspectes serien els principals factors que cal tindre en compte en l'estudi del fenomen migratori que s'analitza en esta tesi.

5.1. El model productiu espanyol i el creixement econòmic fins a la crisi de 2008

«La crisis financiera y económica internacional, la más grave en muchas décadas, ha afectado también con intensidad a la economía española interrumpiendo el largo periodo de continuo crecimiento experimentado por la misma durante tres lustros. En nuestro país, la crisis ha tenido el efecto singular de precipitar con inusitada brusquedad el ajuste del sector de la construcción que se había iniciado en 2007. Como consecuencia de ello, y de ser éste un sector muy intensivo en mano de obra, se ha producido un fuerte aumento del desempleo en un lapso muy corto de tiempo.»
(Ley 2/2011, de 4 de marzo, de economía sostenible)

Esta llarga cita, corresponent als primers paràgrafs del *Preàmbulo de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de economía sostenible*, resumeix d'una manera clara el que ha passat a Espanya amb l'esclat de la crisi econòmica i financera de finals de 2007 i principis de 2008 i mostra el context econòmic espanyol en el qual té lloc l'emigració que s'analitza en esta tesi i que desenvoluparé a partir d'ací.

Durant l'últim quart del segle XX es va produir un canvi en les condicions del mercat laboral. Fenòmens com la globalització de l'economia, la deslocalització de les empreses, l'externalització i la descentralització tenen com a resposta per part dels estats la flexibilització i la desregulació del mercat de treball per a evitar l'eixida de les empreses. Esta flexibilitat laboral es presenta a través del temps de treball, amb la implantació dels contractes temporals, a més dels horaris atípics, canvis de torn, etc. (Herrador Buendía i Rivera Álvarez, 2010; Moreno Colom, 2010; Calderón i López Calle, 2010). Les diferents lleis que regulen el mercat laboral han anat introduint reformes que primer van promoure o facilitar la contractació temporal, augmentant els supòsits en què este tipus de contracte era possible²⁹. Posteriors reformes³⁰ han intentat introduir canvis per a reconduir la situació i reduir la temporalitat de les contractacions, però no han acabat amb la temporalitat ni amb la precarietat, al mateix temps que s'aprovava la llei reguladora de les empreses de treball temporal³¹ (Cavas Martínez, 2005), fins a les reformes de 2010 i 2012³² introduïdes per les mesures d'austeritat impulsades des d'Europa i que no han fet sinó agreujar la crisi sense solucionar el problema de la inestabilitat en l'ocupació, la temporalitat i la precarietat (Alba, Fernández Asperilla i Martínez, 2013).

El creixement que esmenta la llei d'economia sostenible va permetre a Espanya apropar-se al nivell de l'economia de la Unió Europea, tant pel creixement del PIB i la renda per càpita com per la forta reducció de l'atur que va suposar. Però la característica principal d'este creixement era la seua fragilitat, en la mesura que estava bastit sobre el creixement del sector de la construcció,

²⁹ Ley 8/1980, de 10 de marzo, del estatuto de los trabajadores; Ley 32/ 1984, de 2 de agosto sobre modificación de determinados artículos de la Ley 8/1980, de 10 de marzo del estatuto de los trabajadores

³⁰ Ley 11/1994 de 19 de mayo; Ley 63/1997 de 26 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo y el fomento de la contratación indefinida; Ley 12/2001 de 9 de julio, de medidas urgentes de reforma del mercado laboral para el incremento del empleo y la mejora de su calidad

³¹ Ley 14/1994, de 1 de junio, por la que se regulan las empresas de trabajo temporal

³² Real Decreto ley 10/2010, de 16 de junio de medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo; Ley 3/2012, de 6 de julio de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral

L'augment de l'endeutament de les empreses i les famílies i un increment baix de la productivitat, el qual limità la competitivitat i la possibilitat d'un augment real dels salaris i de la renda per càpita. Aquell model de creixement es basava en la creació d'ocupació en sectors intensius en mà d'obra i amb poc valor afegit, és a dir, poc qualificada i amb una productivitat baixa –construcció, turisme i indústria manufacturera– (Uxó, Arroyo i Paúl, 2010; Gentile, 2013; Álvarez Hernández et al., 2014; SEPE³³, 2016a). El creixement de l'economia espanyola entre 2000 i 2007 va ser fruit, en gran mesura, de l'ampliació de la població ocupada i no tant per l'augment de la productivitat del treball (Reig et al., 2016).

El començament de la crisi econòmica global de 2008 i l'esclat de la bombolla immobiliària van tindre una forta repercussió en l'economia espanyola. El tancament d'empreses, l'augment dels contractes de treball temporal i a temps parcial no desitjats, en l'àmbit privat, però també en l'àmbit públic, amb l'aplicació de severes mesures d'austeritat en tots els àmbits de l'administració pública, també en R+D+I i formació, per part del govern espanyol, obligat per la troika (Unió Europea, Fons Monetari Internacional, Banc Central Europeu) per tal de reduir el dèficit públic (Gentile, 2013; Rocha Sánchez, 2012; Moreno Mínguez, 2015) es va traduir en una destrucció d'ocupació d'ampli abast, per dues raons; en primer lloc, la importància d'esta destrucció de llocs de treball es deu a l'ampli percentatge de població activa que s'ha vist afectada i, en segon lloc, a causa de l'heterogeneïtat dels col·lectius laborals sobre els quals ha incidit (Álvarez, Davia i Legazpe, 2013).

El mercat laboral espanyol està considerat per part de les organitzacions empresarials i els organismes que promouen la liberalització econòmica, com ara l'FMI, com un mercat laboral rígid en el qual resulta molt difícil l'acomiadament de personal. Això no obstant, la destrucció d'ocupació ha sigut elevada, cosa que ha provocat un augment de les taxes d'atur, tant en la població en general com entre la població jove. En el IV trimestre de 2012 estes taxes

³³ SEPE: Servicio Público de Empleo Estatal

eren del 26,02 %, mentre que per a la població jove (16-29 anys) va arribar al 42,73 %, en el conjunt d'Espanya. Per al País Valencià, la taxa d'atur de la població jove en el IV trimestre de 2012 era del 40,38 %, mentre que en el IV trimestre de 2013 esta taxa augmenta fins el 46,51 % (SEPE, 2013b, 2014b).

Esta destrucció d'ocupació ha sigut possible, malgrat la rigidesa del mercat laboral ja esmentada, per una altra de les característiques pròpies del mercat de treball espanyol com és l'àmplia utilització del contracte temporal en tots els sectors productius. El recurs a este tipus de contracte s'ha utilitzat com a mecanisme de creació d'ocupació en un context d'institucions laborals molt rígides, esdevenint l'únic mecanisme de flexibilització laboral emprat en els últims vint-i-cinc anys, amb l'acceptació per part de sindicats, empreses i govern, malgrat les crítiques per la precarització laboral que suposa (Myro Sánchez, 2011; Cavas Martínez, 2005). Este últim autor ja considerava en 2005 que a Espanya s'abusava de la contractació temporal:

«Dicho sin eufemismos, podemos concluir, a la vista de los datos actuales de temporalidad, que en España se produce un elevado uso fraudulento o irregular de la contratación a término (celebración de contratos temporales pese a la inexistencia de una obra o servicio determinado o de una eventualidad que justifique el carácter temporal de dicho contrato), como vía para la reducción de costes laborales, y, lo que es aún más grave, que el empresario español medio y las Administraciones Públicas contratantes se hallan instalados en una insidiosa “cultura de temporalidad”.» (Cavas Martínez, 2005: 114)

Un breu repàs a l'evolució del mercat laboral general a Espanya permetrà contextualitzar els motius que es donen per a emigrar en l'apartat destinat a l'anàlisi.

Una via per a conèixer la situació del mercat laboral a Espanya són els informes que anualment publiquen les grans empreses de recursos humans, com ara Adecco, Infojobs o Hays. Des del punt de vista de l'ocupació en general, l'Informe Infoempleo Adecco fa una radiografia de l'ocupació a

Espanya a partir de l'anàlisi de les ofertes de treball que es generen durant l'any anterior (Adecco, 2013: 34). Una revisió dels informes dels darrers anys (2013, 2014, 2015 i 2016) ens mostren un progressiu augment en el nombre d'ofertes de treball publicades, així com els requisits que les empreses busquen en els seus futurs empleats, les retribucions salarials i la jornada laboral. Es pot apreciar que les característiques demandades són molt semblants, al marge de la categoria professional de què es tracte. D'una banda, es requereix el coneixement d'idiomes, bàsicament anglès, seguit a molta distància pel francès i l'alemany. D'una altra, una característica també força demandada és l'experiència laboral, que no baixa en cap cas dels 3 anys de mitjana, encara que varia entre els empleats, on es demanda una menor experiència, i els directius, que en algun moment ha arribat a superar els 6 anys d'experiència (Adecco, 2013).

Pel que fa a la retribució salarial, destaca el fet que el salari varia considerablement en funció de l'antiguitat en l'empresa. L'any 2013 estes diferències eren del 30%, sense distincions significatives per categories professionals, entre un treballador integrat en l'empresa i els de nova contractació. L'any 2016 estes diferències es mantenen (41,4 % entre treballadors que porten més de deu anys en l'empresa i els de nova contractació), però varien en funció de la categoria professional (8,7 % per a directius; 35,5 % càrrecs intermedis; 39,7 % empleats). Estes diferències són el reflex de l'aplicació de mesures per a reduir la despesa per part de les empreses, la qual cosa provoca que l'any 2013 els professionals espanyols, en conjunt, hagen tingut una retribució salarial mitjana un 2,8 % inferior a la de l'any anterior (Adecco, 2013: 40). Esta situació ve a indicar que, més enllà de l'augment en el nombre d'ofertes de treball que pugen aparèixer, els salaris no han pujat, sinó que fins i tot s'han reduït.

Estos informes d'Adecco s'elaboren a partir d'enquestes, entre altres mètodes, tant a empreses com a professionals. A la pregunta sobre la mobilitat internacional, el percentatge de treballadors que estaria disposat a canviar la seua

residència a un país estranger varia sensiblement entre 2013, en què el 59 % dels enquestats estaria disposat a emigrar, i 2016, any en què estaria disposat a fer-ho el 43,7 %. Esta diferència pot ser fruit de la percepció d'una millora en la situació econòmica d'Espanya, malgrat que els motius per a emigrar no varien al llarg del temps i se centren, per una banda, en la recerca d'una millora tant de les condicions laborals (salari, estabilitat contractual, oportunitats de carrera) com del nivell de vida, així com adquirir experiència laboral que permeta millorar el perfil professional, i per una altra, continua apareixent com a factor que intervé en la decisió d'emigrar la mala situació econòmica a Espanya.

Un aspecte que no es tracta en els informes d'Adecco té a veure amb el tipus de contracte segons la jornada laboral. Cal dir, en este sentit, que Espanya és el país de la zona euro on més ha crescut el treball a temps parcial no desitjat durant la crisi, és a dir, es tracta de persones actives amb un contracte de treball a temps parcial perquè no en troben a temps complet, i encara es manté a nivells superiors als moments anteriors a la crisi (Bodnár, 2018)³⁴. I, al mateix temps, malgrat que en els darrers anys s'ha produït una millora en la situació econòmica a Espanya, esta millora no s'ha vist reflectida en el mercat laboral. La contractació que major increment ha experimentat ha sigut el treball no qualificat, sobretot entre la joventut, que manté unes taxes d'atur que dupliquen les de la població en general i, al mateix temps, continua molt alta la taxa de desocupació de llarga durada (FMI, 2017)³⁵. Estes dades incideixen novament en la precarietat del mercat laboral, en la mesura que s'incrementa el treball a temps parcial i les ofertes de treball no qualificat, la qual cosa mostra les dificultats per a inserir-se en este mercat per a la joventut més qualificada, inclosos els titulats i les titulades en enginyeria.

³⁴ <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb201802.en.pdf?b46c11ba29cf47f65d370ca4029fd8d7> [Data de consulta: 14/04/2018]

³⁵ <http://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2017/10/06/Spain-2017-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-by-the-Executive-45319> [Data de consulta: 14/04/2018]

La crisi econòmica, la destrucció d'ocupació, les mesures d'austeritat aplicades per l'administració pública, les retallades en recerca i desenvolupament, la contenció salarial per part de les empreses en les noves contractacions, la creació de llocs de treball poc qualificat i les elevades taxes d'atur formen el context que envolta els joves enginyers i enginyeres que han d'incorporar-se al mercat laboral espanyol en els darrers anys. Es pot dir, doncs, que este context incideix de manera significativa en el fenomen de l'emigració que s'està analitzant. És a dir, l'emigració, tant de població espanyola com estrangera té a veure amb la crisi econòmica, però també amb les mesures d'austeritat aplicades a Espanya des de 2010, les quals han aprofundit i agreujat les conseqüències de la crisi, malgrat tractar-se d'una reacció política a la crisi amb l'objectiu declarat de contindre el dèficit públic. El mitjans de comunicació s'han fet ressò d'esta realitat i la imatge de l'efecte crida anterior a la crisi econòmica ha sigut substituïda per la imatge d'eixida massiva de treballadors (Alba Monteserin et al., 2013). L'anàlisi de les dades migratòries a Espanya confirma la tendència a l'emigració i el descens dels fluxos d'arribada. Al mateix temps, qui més abandona el país són les persones formades i amb diferents graus d'experiència laboral (a partir dels 30 anys), sobretot entre 30 i 39 anys. Un tercer aspecte que es destaca és que la crisi accentua la laborització dels fluxos migratoris, per sobre de la mobilitat internacional d'estudiants que havia tingut major importància en els inicis del segle XXI (Alba i Fernández Asperilla, 2015).

En l'apartat que ve a continuació, centraré l'atenció en el mercat laboral de la joventut a Espanya, en la mesura que ens ofereix un panorama més complet del context de l'emigració. La major part de les persones entrevistades són de la província de Castelló, però també hi ha d'altres punts d'Espanya i, per una altra banda, la recerca de feina no s'ha limitat en cap cas a l'àmbit provincial, sinó que s'ha buscat per tot Espanya abans de donar el salt i buscar-la fora de les fronteres de l'estat, raó que justifica dedicar un apartat a este aspecte.

5.1.1. El mercat laboral i el mercat laboral de la joventut (16 a 29 anys)



El Roto³⁶

La crisi econòmica que ha afectat Espanya és general, i això ha fet que les taxes d'atur augmenten en tots els grups d'edat, però de manera més acusada als grups de joves. L'any 2007 la taxa d'atur dels joves era de l'11 %, l'any 2013 va arribar a superar el 35 %, i a partir d'eixe moment han començat a baixar els índex, però sense arribar als nivells anteriors a la crisi (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015: 40).

Les característiques del mercat laboral de la joventut serien una elevada temporalitat, contractes a temps parcial, modalitat de treball sense relació laboral (beques), salaris baixos, exclusió del mercat laboral de la població jove menys formada, sobrequalificació i subocupació i l'extensió de la figura del fals autònom (Rocha Sánchez, 2012; Gentile, 2013; SEPE, 2016b).

La participació de la població jove en el mercat laboral ha disminuït des de l'inici de la crisi fins a l'any 2014. És a partir de 2015 quan comença a veure's una lleugera millora. Estes dades venen a demostrar les dificultats d'accés al mercat laboral per als joves entre 16 i 29 anys (SEPE, 2016b; 2017b). Açò es tradueix en un descens en el valor de la representativitat d'este col·lectiu en el conjunt del teixit productiu espanyol, tant pel que fa a nombre de contractes subscrits com en l'afiliació a la Seguretat Social, com es pot apreciar en les taules

³⁶ http://elpais.com/elpais/2013/01/21/vinetas/1358780497_619218.html El roto en *El País*, 22 de gener de 2013

següents, les quals mostren un descens en la taxa de participació del grup de joves sobre el total estatal en els darrers deu anys que arriba a superar els 13 punts percentuals (SEPE, 2016b: 39; 2017b: 28, 38).

| Taula 1. Evolució anual de la contractació de joves sobre el total de contractes (%) (Estatal) | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| 47,59 | 46,37 | 44,17 | 41,07 | 39,72 | 38,20 | 34,70 | 34,37 | 34,22 | 34,44 | 34,54 |

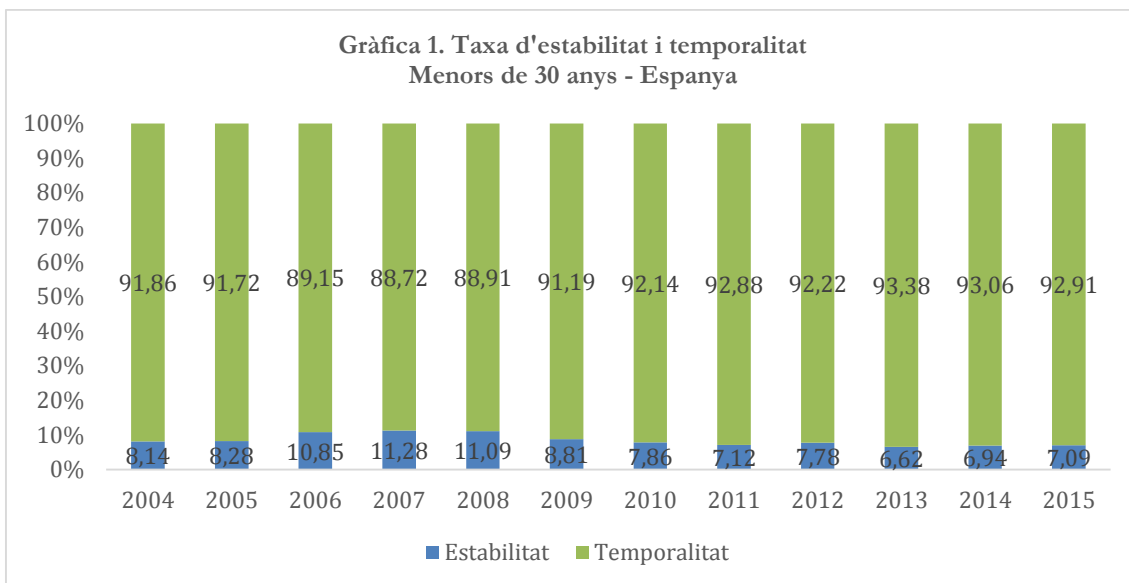
Font: SEPE, 2016b; 2017b

| Taula 2. Evolució anual d'afiliació de joves sobre el total (%) (Estatal) | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| 23,80 | 22,76 | 20,36 | 18,47 | 17,20 | 16,08 | 14,63 | 14,25 | 14,15 | 14,18 | 14,26 |

Font: SEPE, 2016 b; 2017b

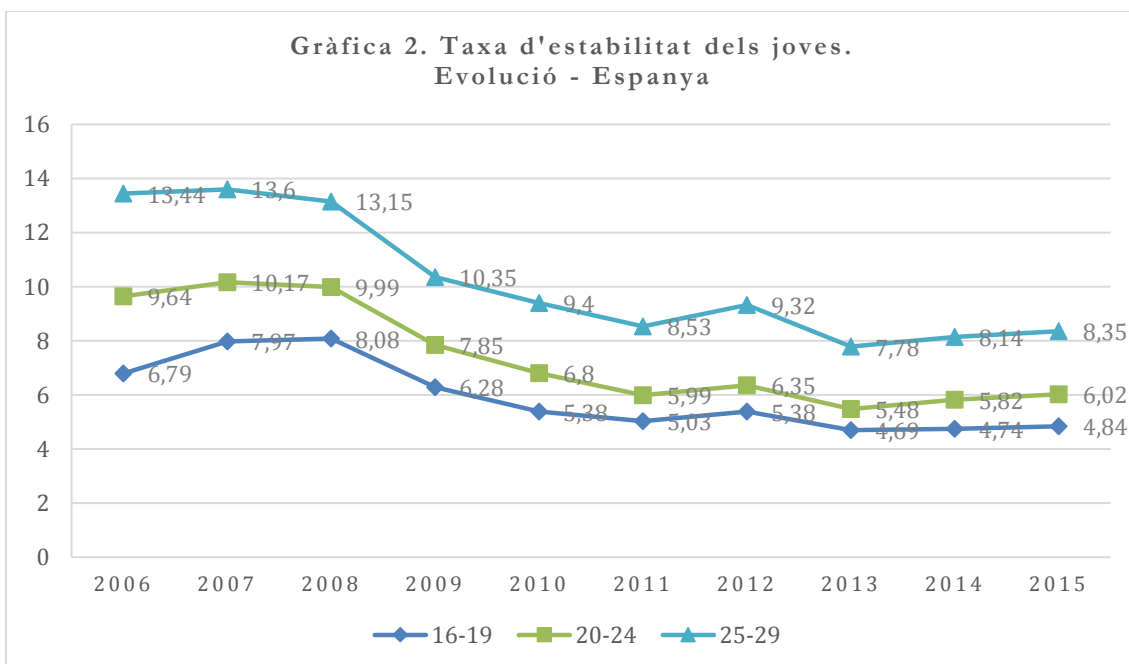
Les taxes d'estabilitat i temporalitat³⁷ de la contractació dels joves destaquen per ser la primera molt baixa i la segona extremadament alta. Segons es pot apreciar en la Gràfica 1, a partir de 2007, i coincidint amb l'inici de la crisi, la taxa de temporalitat augmenta. Això confirma que en època de crisi augmenta la tendència a la contractació temporal, en un context en què este tipus de contractació ja és extremadament alt en general i per a este grup d'edat en particular. Segons dades del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, la taxa de temporalitat dels joves espanyols és vint punts superior a la mitjana de la Unió Europea, malgrat que és una temporalitat no desitjada en el 82 % dels casos (Muñoz Rodríguez, 2016).

³⁷ Taxa d'estabilitat: proporció de contractes indefinits
Taxa de temporalitat: proporció de contractes temporals



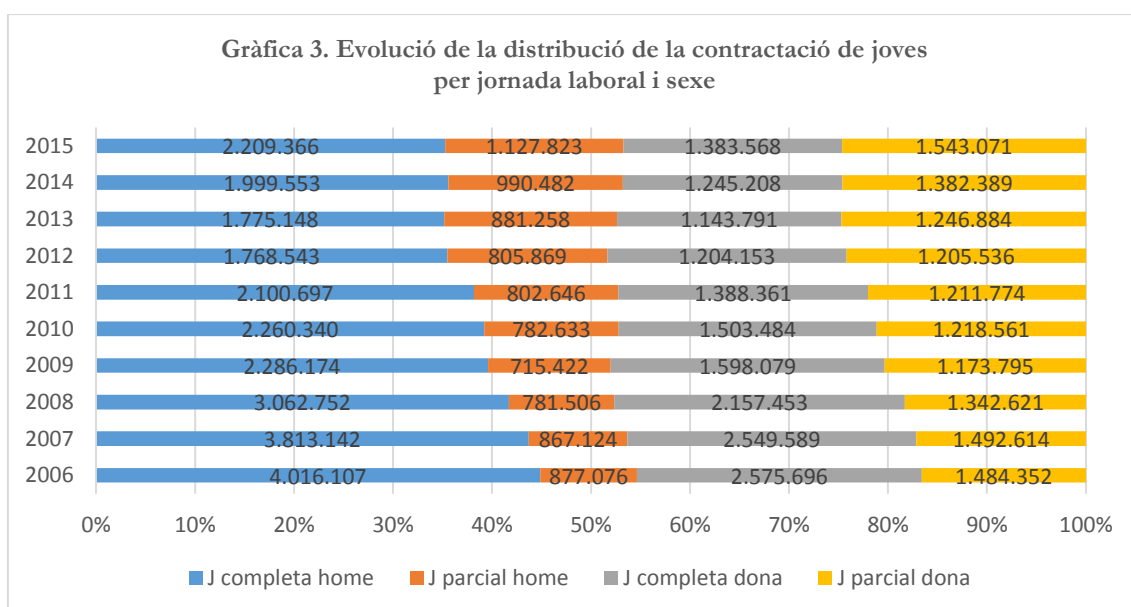
Font: SEPE, 2013b, 2016b

Estes taxes, però, presenten diferències segons el grup d'edat dels joves, sent més alta l'estabilitat entre els joves de major edat i més alta la temporalitat entre els més joves (SEPE, 2013b, 2014b, 2015b i 2016b). Com es pot apreciar en la Gràfica 2, la taxa d'estabilitat descendeix en tots tres grups d'edat a partir de l'esclat de la crisi, amb mínims l'any 2013, a partir del qual comença una lenta recuperació, però sense arribar encara a nivells anteriors a la crisi.



Font: SEPE, 2016b

Un altre aspecte, vinculat a la temporalitat, i relacionat directament amb la precarietat laboral de la joventut és la jornada laboral, completa o parcial. En este sentit es pot apreciar un augment de la contractació a jornada parcial, la qual és força elevada i afecta més a dones que a homes, a mesura que s'allarga la crisi (Gràfica 3). Este tipus de contracte implica, a més, salaris baixos, en la mesura que es calculen sobre jornada completa. Cal destacar que el percentatge de joves amb contractes a temps parcial és 8 punts superior a la mitjana de la Unió Europea, mentre que el percentatge de joves que desitjaria un altre tipus de contracte arriba a un 60 % (Muñoz Rodríguez, 2016).



Font: SEPE, 2016b

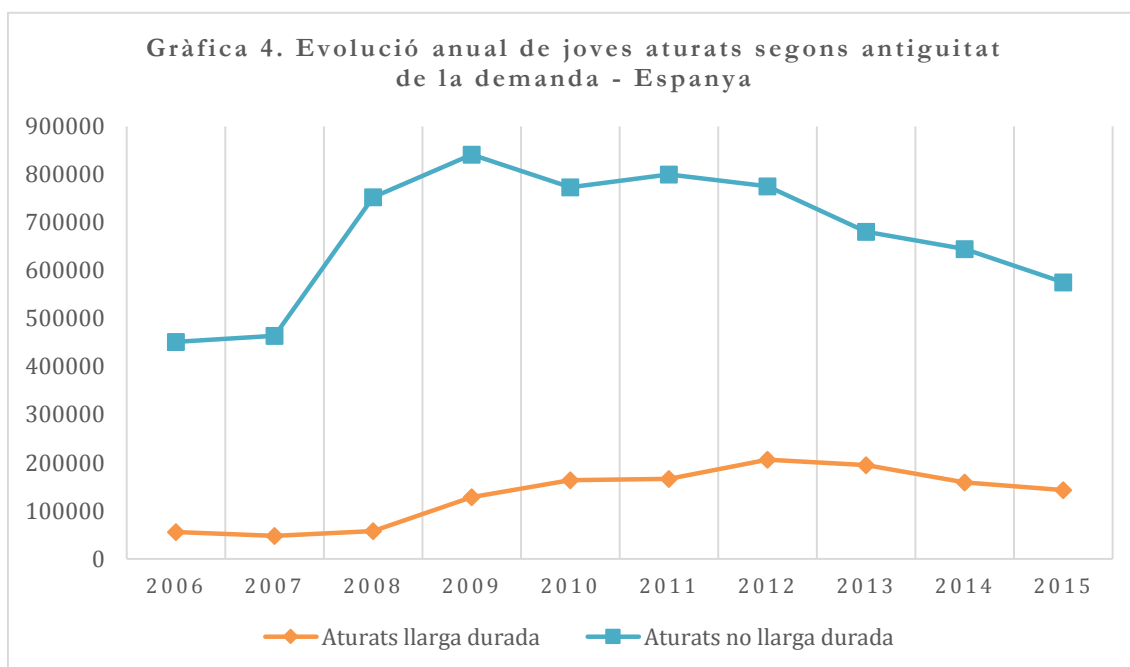
Un tercer aspecte que ens parla de la precarietat laboral i la incertesa respecte al futur laboral entre la joventut seria l'índex de rotació³⁸, el qual tendeix a augmentar en els darrers anys, com es pot apreciar tant en la gràfica anterior, que mostra el nombre de contractes subscrits (que poden variar entre 1 contracte per persona a 15 contractes per persona), com en la Taula 3 (SEPE, 2016b).

³⁸ Índex de rotació: «Determina el volum de contratos que se realiza a una persona en un período determinado. Es el cociente entre el número total de contratos en un año y el número total de personas contratadas.» (SEPE, 2016b: 120).

| Taula 3. Índex de rotació de joves. Espanya | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Evolució | | | | | | | | | | |
| 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| 2,32 | 2,33 | 2,25 | 2,23 | 2,35 | 2,39 | 2,41 | 2,52 | 2,62 | 2,71 | 2,82 |

Font: SEPE, 2016b; 2017b

Per a acabar amb les dades referides a l'ocupabilitat dels joves cal parlar d'augment en les taxes d'atur de llarga i molt llarga durada, superior a 365 dies i a 2 anys, respectivament.



Font: SEPE, 2016b

Segons es pot observar en la Gràfica 4, prenent com a referència l'any 2006, en el moment amb major nombre d'aturats de no molt llarga durada, l'any 2009 es produeix un augment del 86,19 %. Amb un repunt en 2011, l'atur de no llarga durada comença a baixar. En l'atur de llarga durada, el major repunt es produeix el 2012, la qual cosa suposa un increment respecte l'any 2006 del 268,99 %, moment a partir del qual comença a baixar. Al final del període, la variació ha estat del 27,47 % entre els joves aturats i aturades amb un temps de demanda inferior a 365 dies, mentre que en els aturats i les aturades de llarga durada la variació és del 156,21 % (SEPE, 2016b: 74).

Pel que fa a l'ocupabilitat dels joves, en general es considera que hi ha una correlació directa entre nivell d'estudis assolit i el risc d'estar a l'atur, és a dir, a major nivell d'estudis més fàcil resulta la incorporació al mercat laboral (García, 2011; Rocha Sánchez, 2012; Gentile, 2013; Pérez García et al., 2014; Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015: 9). Això no obstant, la crisi econòmica ha agreujat la situació de la joventut espanyola en general, reduint tant les seues expectatives d'ocupació actuals com les futures, malgrat que hi ha importants diferències per als grups de joves en funció del seu nivell educatiu principalment (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015: 9). L'anàlisi del paper que té l'existència de diferències entre els nivells educatius dels desocupats i els demandats per les empreses permet analitzar l'evolució de l'atur i els grups que es veuen més afectats, així com la possible substitució d'uns grups per altres, en les crisis que s'han produït en els darrers anys (anys 70, anys 90 i la crisi actual). Durant la crisi actual s'ha produït un augment en el pes dels treballadors més qualificats en l'ocupació, mentre que la destrucció d'ocupació s'ha concentrat en el segment de treballadors menys qualificats. En este sentit, no hi ha diferència entre haver acabat o no la formació obligatòria, però continuar amb estudis postobligatoris incrementa significativament la probabilitat de tindre feina, arribant a 9 punts percentuals en el cas de secundària postobligatòria i a 15 si són estudis universitaris. És a dir, tindre un nivell educatiu més elevat ajuda a trobar treball i, en una situació de crisi com l'actual, a mantenir-lo (Pérez García et al., 2014; Izquierdo et al., 2013).

Malgrat tot s'està produint un descens del diferencial de l'avantatge educatiu, en la mesura que les taxes d'atur han augmentat d'una manera més acusada per a este col·lectiu. Si la taxa d'atur general ha augmentat un 36 %, la dels que tenen estudis superiors ho ha fet un 50 % i la dels que tenen doctorat ha patit un increment acumulat del 177, 51 % en el període 2005-2012, encara que la dels doctors, un 5 %, siga una cinquena part de la taxa d'atur general (Cachón, 2014; Benito Bonito, Gil Torrubias i Romera Ayllón, 2014). Si des de

2005 hi ha una tendència a l'alça en la taxa d'atur de la població amb estudis de doctorat, la percepció d'este increment de l'atur podria dur a este col·lectiu a l'emigració cap a llocs on hi haja millors perspectives de futur (Cachón, 2014). Pel que fa al País Valencià, estes taxes d'atur quasi s'han quadruplicat, en el mateix període en què les taxes d'atur general s'han duplicat. Pel que fa a les taxes d'atur de doctors i doctores superen les d'Espanya, duplicant-les, com es pot apreciar en la taula següent. Esta situació d'augment de l'atur entre titulats i titulades universitàries és el context on s'emmarca l'emigració qualificada que s'analitza en esta tesi.

| Taula 4. Evolució de la Taxa d'atur al País Valencià General i amb estudis de doctorat | | | | | | |
|---|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Taxa d'atur general | Espanya | 11,34 | 18,01 | 20,06 | 21,64 | 25,03 |
| | País Valencià | 12,13 | 21,24 | 23,30 | 24,49 | 27,65 |
| Taxa d'atur amb doctorat | Espanya | 1,91 | 2,38 | 2,70 | 3,93 | 4,68 |
| | País Valencià | 2,69 | 4,00 | 6,20 | 6,00 | 10,22 |

Font: Benito Bonito et al., 2014

Però malgrat la forta incidència de la crisi econòmica a partir de 2008 en l'ocupació qualificada, ja des de 2004 es veu un augment en les dificultats dels titulats i titulades superiors per a trobar una feina d'acord amb la seua capacitat. Este fet estaria provocat per l'augment de la població universitària a Espanya, que s'ha vist incrementada des dels anys 90, però el sistema productiu i el mercat laboral associat no han vist incrementada la demanda de mà d'obra qualificada en la mateixa mesura (Gentile, 2013). En este aspecte, malgrat que la situació dels qui acaben estudis universitaris els permet retardar la seua incorporació al mercat laboral mentre s'estan formant (Gil Calvo, citat per Gentile, 2010: 188), «tras haber acabado con éxito la universidad su situación no mejora porque el ligamen entre las titulaciones superiores y los destinos profesionales se establece de forma bastante débil. La inflación de las credenciales educativas y la falta de una adecuada sintonía entre la demanda y la

oferta de trabajo en el sistema productivo español –que invierte poco en investigación y genera escaso empleo de alta cualificación– hacen que los estudios cursados no sean una garantía por sí solos de una inserción laboral inmediata y estable.» (Jiménez et al., 2008, citat per Gentile, 2010).

Un dels efectes de la crisi econòmica a Espanya ha estat, per una banda, la destrucció d'ocupació temporal i, per una altra, la reducció de la despesa pública en R+D+I i en formació, la qual cosa ha tingut un impacte molt negatiu en l'ocupació de la joventut en general i també de la joventut més qualificada, en la mesura que el sistema productiu espanyol, per les seues pròpies deficiències no és capaç d'absorbir esta mà d'obra més qualificada. Segons dades d'Eurostat, l'any 2011 Espanya és un del països europeus amb una taxa més elevada de sobrequalificació, un 32,5 %, percentatge que supera amb escreix la mitjana de la UE-27 (21,2 %). Al mateix temps, este percentatge que mostra les febleses del sistema productiu espanyol a l'hora d'ocupar a la joventut qualificada, mostra també «cierta fortaleza del sistema educativo español, ya que una economía como la alemana está demandando jóvenes españoles cualificados para emplearlos en ocupaciones cualificadas» (Moreno Mínguez, 2015: 8, 10-11). Esta manca de capacitat per a ocupar a la joventut més formada no estaria en contradicció, però, amb la societat del coneixement, la qual no crea només treballs qualificats, amb grans dosis de creativitat i innovació, sinó que també es creen llocs de treball poc qualificats i mal pagats, del qual és Espanya, malauradament, un bon exemple (Santos Ortega, 2012), com també posa de manifest el fet que durant els anys de major creixement econòmic, entre 2000 i 2006, quasi la meitat dels llocs de treball creats van ser ocupacions poc qualificades (Muñoz Rodríguez, 2016). I, al mateix temps, la situació dels treballadors qualificats no és millor que la del segment menys qualificat, en la mesura que s'està produint una evolució negativa en les condicions laborals del treball qualificat. En l'àmbit de les ocupacions qualificades també es produirà un procés de deslocalització, la qual cosa implicarà salaris més baixos, sistemes

de pensions retallats i expectatives laborals frustrades per als universitaris (Santos Ortega, 2012). En este sentit, es pot esmentar que a la premsa ja apareixen articles que parlen de l'enginyeria *low cost*³⁹: les empreses contracten enginyers i enginyeres a Espanya i que treballen a Espanya per a empreses estrangeres perquè els seus sous són més baixos que a països del nord d'Europa. Com diu Santos Ortega, per poder fer-ho, només cal una bona infraestructura de comunicacions.

Estes deficiències en la creació d'ocupació qualificada es poden observar a partir de les dades que ofereix l'INE respecte a la composició del mercat de treball, en funció de l'edat i el nivell educatiu.

La Taula 5 presenta l'evolució de l'ocupació des del començament de la crisi fins a l'any 2015. L'ocupació en les categories per a la població qualificada (segons ISCO-08, managers, professionals i tècnics professionals associats) han patit una important davallada que ha arribat quasi bé al 50 %, per als managers i tècnics professionals entre 25 i 39 anys. La categoria dels professionals s'ha mantingut estable entre l'inici i el final del període, però amb lleugeres variacions. L'any 2011 és el moment amb més persones ocupades en esta categoria, però a partir d'ací comença una lenta davallada fins a 2015. Tenint en compte que la categoria dels professionals inclou en la major part a treballadors i treballadores autònoms, d'acord amb les dades es pot observar que al llarg del període, a banda de les oscil·lacions esmentades, ha hagut una davallada la qual cosa implica, per una banda, la no incorporació de nous professionals autònoms al mercat laboral, i per una altra, una baixada en el nombre de professionals entre l'inici i el final del període. Caldria preguntar-se si esta davallada té a veure amb la situació dels coneguts com a falsos autònoms, aquelles persones que, malgrat treballar a temps complet per a una única empresa, presten els seus serveis sense formar part de la plantilla, com a

³⁹ «La paradoxa del enginyers: feina assegurada però “low cost”», *Ara*, diumenge, 3 de juliol de 2016

estratègia de les empreses per a reduir costos laborals. En temps de crisi, com el que s'està comentant ací, les empreses, simplement, prescindeixen dels seus serveis, i, en la mesura que no hi ha relació contractual, no suposen cap despesa d'acomiadament.

En general, doncs, es pot afirmar que el mercat laboral a Espanya s'ha reduït per a totes les categories d'ocupacions, no només per a les menys qualificades. I en este context general «és especialment difícil trobar feina qualificada, doncs a una mancança prèvia d'aquest tipus d'ocupacions cal sumar la reducció que han patit al llarg de la present crisi» (Muñoz Rodríguez, 2016).

| Taula 5. Tipus d'ocupació. Persones entre 25 i 39 anys. 2008-2015 (en milers) | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Managers | 535,7 | 494,7 | 469,7 | 273,0 | 249,9 | 232,2 | 212,4 | 202,2 |
| Professionals | 1.364,7 | 1.282,9 | 1.331,7 | 1.443,2 | 1.408,1 | 1.402,2 | 1.334,3 | 1.356,9 |
| Tècnics i Professionals associats | 1.412,9 | 1.305,4 | 1.257,6 | 1.001,1 | 874,0 | 832,6 | 846,3 | 841,3 |
| Personal de suport administratiu | 1.164,9 | 1.027,8 | 997,7 | 949,7 | 848,7 | 753,7 | 774,4 | 751,5 |
| Treballadors dels serveis i comercials | 2.035,5 | 1.925,9 | 1.847,8 | 2.076,1 | 2.009,9 | 1.983,8 | 2.012,4 | 2.012,5 |
| Treballadors forestals, pesquers i agrícoles qualificats | 169,8 | 143,7 | 142,1 | 143,5 | 138,0 | 124,7 | 118,5 | 124,3 |
| Treballadors manuals qualificats | 1.714,0 | 1.312,3 | 1.151,3 | 1.111,2 | 914,5 | 824,2 | 827,5 | 850,6 |
| Operadors de màquina i muntadors | 975,8 | 780,9 | 751,7 | 648,0 | 571,6 | 521,9 | 510,7 | 494,3 |
| Ocupacions no qualificades | 1.465,9 | 1.296,0 | 1.229,2 | 1.098,7 | 1.003,4 | 930,7 | 888,3 | 945,8 |
| Forces armades | 64,3 | 77,2 | 74,1 | 69,8 | 64,3 | 56,9 | 64,2 | 55,5 |

Font: Eurostat – Labour Force Survey (en Muñoz Rodríguez, 2016)

Si el que s'analitzen són les taxes d'atur per nivell de formació, s'observa que les persones amb una titulació universitària tenen una taxa d'atur gairebé 10 punts inferior a la mitjana però si s'observen les taxes d'atur per edat i nivell de

formació es pot veure que el grup de joves de 20-24 anys té una taxa d'atur superior a la mitjana, encara que mantinguen una diferència positiva pel que fa al seu grup d'edat superior als 12 punts i de gairebé 21 punts per al grup amb nivell d'ensenyament primari o secundari obligatori. En el grup d'edat de 25 a 29 anys la taxa d'atur respecte al mateix grup d'edat és només de 6 punts percentuals i lleugerament superior a la mitjana total. Això vol dir que pràcticament 1 de cada 4 persones amb titulació superior està a l'atur, malgrat que, com afirmen diferents autors, els estudis superiors protegeixen contra la desocupació, dades que coincideixen amb les aportades per l'estudi sobre l'afiliació a la Seguretat Social fet pel Ministerio de Cultura, Educación y Deporte i la Conferencia de Consejos Sociales de les universitats espanyoles.

| Taula 6. Taxa d'atur per grups d'edat i nivell de formació. 2014 – Espanya | | | | |
|---|--------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | Total | De 20 a 24 anys | De 25 a 29 anys | De 30 a 44 anys |
| Total | 25,93 | 52,86 | 32,76 | 23,56 |
| Ensenyament primari | 38,77 | 61,04 | 49,56 | 43,92 |
| Primera etapa ensenyament secundari i similar | 33,81 | 60,48 | 39,73 | 32,60 |
| Segona etapa ensenyament secundari. Orientació general | 25,07 | 54,35 | 32,65 | 23,53 |
| Segona etapa ensenyament secundari. Orientació professional (inclou postsecundari no superior) | 26,98 | 47,50 | 29,19 | 24,49 |
| Ensenyament superior | 15,77 | 40,08 | 26,11 | 15,14 |

Font: INE - EPA

Amb posterioritat a la publicació d'este estudi, l'INE va publicar per primera vegada en juliol de 2016 l'*Encuesta de Inserción Laboral de Titulados Universitarios* (EILU). Esta enquesta se centra en els titulats de 1r i 2n cicle i graduats universitaris del curs 2009-2010 i té com a objectiu proporcionar informació sobre la transició de la universitat al mercat laboral a partir de llur situació laboral (taxes d'activitat, ocupació i atur per sexe, grups d'edat, branca de coneixement, titulació i tipus d'universitat) a final de 2014. També són interessants per a l'objecte d'estudi d'esta tesi les dades que ofereix sobre la

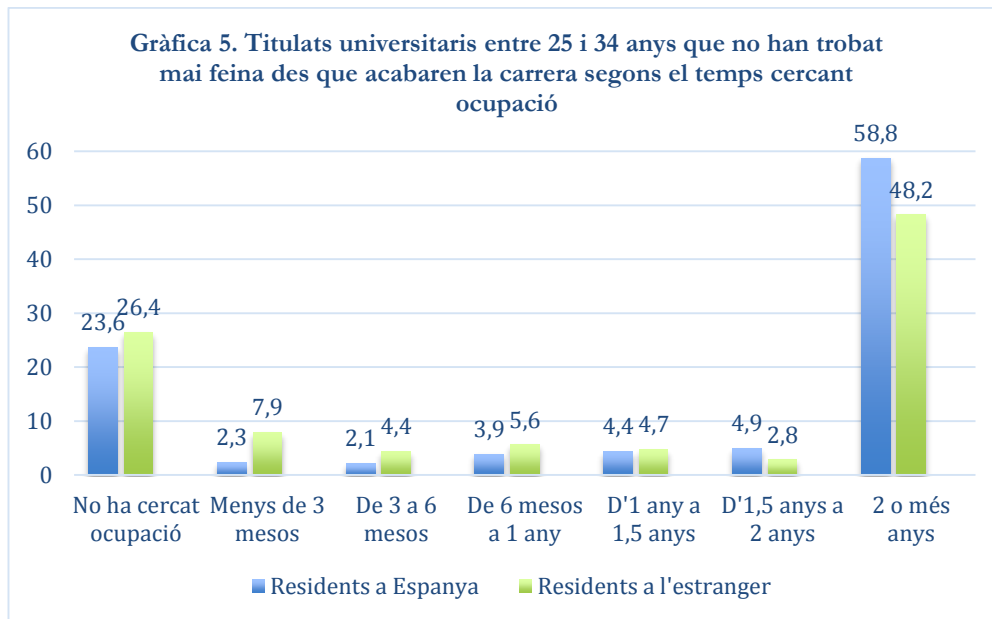
sobrequalificació subjectiva i els egressats i egressades per titulació que es troben ocupats a l'estranger.

Les taxes d'atur suposen que 1 de cada 5 titulats es troba a l'atur després de quatre anys d'acabada la carrera. Per sexe, la taxa d'atur dels homes està per sota de la general per dos punts percentuals, mentre que la taxa de les dones es superior a la dels homes en més de tres punts percentuals. Les diferències per grup d'edat indiquen que el grup de 25 a 29 anys té unes taxes un punt per sobre de la taxa general, mentre que el grup de 35 i més està per sota d'eixa taxa en quatre punts. Açò ve a confirmar allò que ja s'ha comentat: que el mercat laboral espanyol penalitza la joventut. D'altra banda, les taxes d'ocupació no informen si el lloc de treball ocupat està relacionat amb la formació assolida.

| Taula 7. Taxa d'activitat, ocupació i atur en l'any 2014 per als titulats universitaris del curs 2009-2010 – Espanya | | | |
|---|-------------------------|------------------------|--------------------|
| | Taxa d'activitat | Taxa d'ocupació | Taxa d'atur |
| TOTAL | 93,6 | 75,6 | 19,2 |
| SEXE | | | |
| Homes | 94,2 | 78,0 | 17,2 |
| Dones | 93,2 | 74,1 | 20,5 |
| GRUPS D'EDAT | | | |
| De 25 a 29 anys | 93,3 | 74,5 | 20,1 |
| De 30 a 34 anys | 94,8 | 76,1 | 19,7 |
| De 35 i més anys | 93,0 | 78,9 | 15,1 |

Font: INE – EILU (2016)

La informació sobre les taxes d'activitat, ocupació i atur es complementa amb la informació sobre el temps que porten cercant feina els joves titulats i titulades. El més destacable en este cas és el fet que hi ha una elevada proporció que es poden considerar aturats de llarga i molt llarga durada (aquelles persones que porten més de 365 dies i més de 24 mesos cercant feina, respectivament), tant els residents a Espanya com els residents a l'estranger, malgrat que en este cas, el temps és sensiblement inferior.



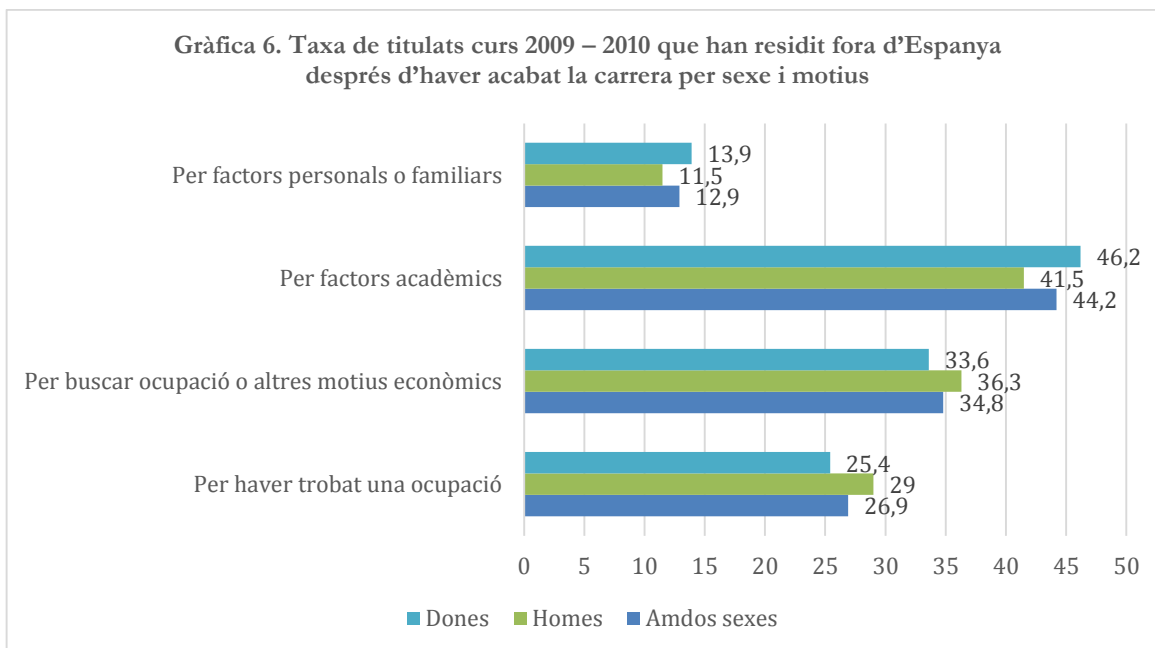
Font: INE – EILU, 2016

Les dades presentades fins ara presenten la situació general de titulats i titulades, però no la situació per branca de coneixement, que resulta més interessant perquè mostra les diferències en l'accés al mercat laboral segons la branca de coneixement o la carrera estudiada. Si ens centrem en este aspecte, destaca, per l'interès per a esta tesi, la taxa d'ocupació del 80,8 % de la branca de coneixement d'Enginyeria i Arquitectura, només superada per la branca de Ciències de la Salut (81,3 %). Com es pot observar en la Taula 8, entre les quinze titulacions amb majors taxes d'ocupació es troben huit enginyeries o enginyeries tècniques. És interessant ressaltar-ho perquè en ocasions la percepció d'ocupació no sempre coincideix amb la realitat, com es podrà veure en l'anàlisi de les entrevistes. O perquè les dades d'ocupació no reflecteixen la realitat completa, com ara els tipus de contractes, pel que fa a la jornada laboral (temps complet – temps parcial) o la durada (indefinit – temporal), salari, etc.

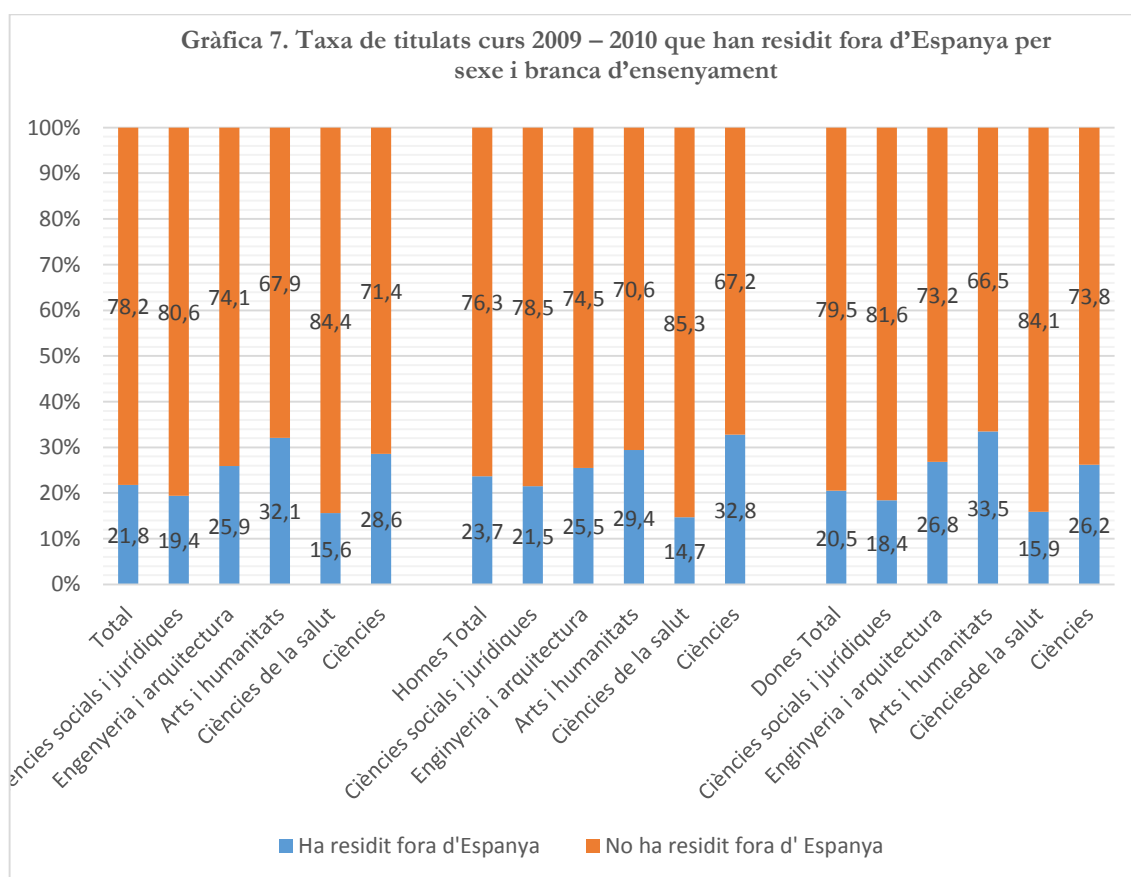
| Taula 8 Titulacions amb majors taxes d'ocupació. (Titulats en el curs 2009-2010) Any 2014 – Espanya | | | | |
|---|----------------|------------------|-----------------|-------------|
| Titulació | Total titulats | Taxa d'activitat | Taxa d'ocupació | Taxa d'atur |
| <i>Enginyeria en Electrònica</i> | 143 | 99,4 | 98,0 | 1,4 |
| <i>Llicenciatura en Medicina</i> | 4.107 | 98,3 | 97,7 | 0,6 |
| <i>Enginyeria en Automàtica i Electrònica Industrial</i> | 270 | 96,2 | 96,2 | 0,0 |
| <i>Enginyeria Aeronàutica</i> | 368 | 98,8 | 96,0 | 2,8 |
| <i>Enginyeria Naval i Oceànica</i> | 86 | 100,0 | 94,6 | 5,4 |
| <i>Enginyeria en Informàtica</i> | 2.989 | 97,0 | 93,4 | 6,8 |
| <i>Llicenciatura en Investigació i Tècniques de Mercat</i> | 696 | 96,5 | 92,3 | 4,4 |
| <i>Enginyeria de Telecomunicacions</i> | 1.984 | 96,5 | 91,7 | 5,0 |
| <i>Enginyeria Industrial</i> | 3.542 | 98,6 | 91,7 | 7,0 |
| <i>Llicenciatura en Màquines Navals</i> | 58 | 96,8 | 91,3 | 5,7 |
| <i>Llicenciatura en Història i Ciències de la Música</i> | 266 | 98,4 | 90,7 | 7,8 |
| <i>Gran en Fisioteràpia</i> | 243 | 95,0 | 90,1 | 5,2 |
| <i>Llicenciatura en Ciències i Tècniques Estadístiques</i> | 96 | 98,0 | 81,1 | 9,2 |
| <i>Enginyeria Tècnica en Informàtica</i> | 1.150 | 97,7 | 89,0 | 8,9 |
| <i>Enginyeria d'Organització Industrial</i> | 848 | 99,3 | 88,8 | 10,6 |

Font: INE - EILU, 2016

L'EILU dona també informació sobre els titulats i les titulades del curs 2009-2010 que han residit fora d'Espanya en algun moment en els quatre anys posteriors a haver acabat la carrera. Malgrat que la raó adduïda per a emigrar majoritàriament entre homes i dones és per factors acadèmics (44,2 %), si s'agrupen els motius laborals (haver aconseguit una feina o cercar-la) i els econòmics es pot veure que es tracta del motiu principal per a emigrar (34,8 % i 26,9 %, respectivament). Destaca en la gràfica que les dones ixen més d'Espanya per a estudiar (46,2 %) que els hòmens (41,5 %).



Font: INE - EILU, 2016



Font: INE - EILU, 2016

Un altre aspecte sobre el qual informa l'enquesta té a veure amb els percentatges de residència i de treball a l'estranger per branca de coneixement i

sexe. El percentatge de residència a l'estranger entre els titulats i les titulades del curs 2009-2010 és del 21,8 %. Això vol dir que 1 de cada 5 universitaris ha residit fora d'Espanya en algun moment posterior als quatre anys de finalització dels estudis. És destacable el percentatge de titulades i titulats amb experiència de residència a l'estranger (Gràfica 7), si tenim en compte que segons esta enquesta, l'any 2014 el 7,7 % dels titulades i titulats universitaris espanyols residien a l'estranger. Per branca de coneixement, Arts i Humanitats presentava el percentatge més elevat (12,7 %), seguida per Enginyeria i Arquitectura (11,6 %) i Ciències (9,3 %). Per titulacions, Enginyeria Aeronàutica era l'especialitat amb major percentatge de titulats en el curs 2009-2010 residents a l'estranger quatre anys després de finalitzada la carrera (34,3 %). Cal recordar ací que es considera fuga de cervells quan l'emigració qualificada supera el 10 % respecte a la població amb el mateix nivell educatiu que hi ha al país.

Per branques de coneixement, el percentatge de residència a l'estranger més baix és la de Ciències de la Salut (15,6 %, amb un 14,7 % en el cas dels homes i un 15,9 % en les dones), per sota del percentatge de la taxa total, que se situa, com ja he dit, en un 21,8 %. Enginyeria i Arquitectura presenten unes taxes generals del 25,9 %. En el cas dels homes esta taxa és del 25,5 %, per darrere de Ciències, que, amb una taxa del 32,8 %, és la més alta entre els homes, i per darrere també, d'Arts i Humanitats (29,4 %). En el cas de les dones, la taxa més alta es dona en Arts i Humanitats (33,5 %), seguida d'Enginyeria i Arquitectura que amb una taxa del 26,8% és la segona per davant de Ciències, la tercera a una distància mínima (26,2 %).

L'any 2014 el 7,8 % dels titulats i titulades universitàries del curs 2009-2010 estava treballant a l'estranger. Per branques de coneixement, Enginyeria i Arquitectura són les que tenen un major nombre de titulats (4.394), encara que una vegada més el percentatge més alt el representen els titulats i titulades en la branca d'Arts i Humanitats (14,1 %).

Malgrat que Arts i Humanitats tenen les taxes més elevades de residència a l'estranger, en els mitjans de comunicació es ressaltava sobretot l'emigració de titulats i titulades en Ciències de la Salut (medicina i infermeria) o en Enginyeria i Arquitectura, quan és superior l'emigració en altres branques de coneixement, la ja esmentada d'Arts i Humanitats i també en Ciències (28,6 % el total; 32,8 % en el cas dels homes i 26,2 % en el cas de les dones). L'elevada taxa de residència a l'estranger entre els titulats i titulades en Arts i Humanitats tal vegada estiga relacionada amb les dificultats per a inserir-se en el mercat laboral i la baixa valoració que es fa de les titulacions en esta branca de coneixement en la utilitat per a trobar feina. En este aspecte, coincideix amb les dades que ofereixen per a 2001 Navarrete Moreno et al. (2012: 129).

És interessant esta major visibilitat pública de l'emigració de titulats i titulades en Ciències de la Salut i en Enginyeria i Arquitectura per sobre de l'emigració de les titulades i els titulats en la branca d'Arts i Humanitats. Caldria preguntar-se si això és fruit de la valoració social de les diferents titulacions, vinculada, potser, a la utilitat de cadascuna de les professions a què poden donar lloc. Tot el món sap per a què serveix una metgessa, un infermer, un arquitecte o una enginyera. Sabem per a què serveix un llicenciat en Belles Arts o una llicenciada en Història? Fins i tot resulta difícil donar nom a la professió (és artista o és escultor, pintora, crític d'art, historiadora?). I vinculat a eixa diferent valoració de les titulacions també es podria considerar que les branques de coneixement relacionades amb la salut i les enginyeries són més noticiables perquè es consideren més necessàries per al futur desenvolupament del país i, per tant, més sagnant la pèrdua d'estos titulats i titulades.

Un altre aspecte destacable és que en els darrers anys ha augmentat la proporció de joves que es mostren indiferents davant el fet de tindre un treball adequat al seu nivell de formació o tindre un treball per al qual estan sobrequalificats. Esta indiferència pot ser fruit de l'actual situació econòmica «podria suceder que los jóvenes sobrecualificados consideran subjetivamente

que, dada la situación actual del mercado de trabajo, su ocupación es adecuada a su nivel de cualificación» (IVIE, 2011: 29). D'esta manera, es produiria un reajustament a la baixa de les expectatives laborals (IVIE, 2011). Això no obstant, cal tenir en compte que este «ajustament a la baixa de les expectatives laborals» de la joventut que afirma l'IVIE, sent fruit de la situació econòmica, pot ser tindria més a veure amb una acceptació, una resignació davant la situació del mercat laboral, de caràcter estructural, que amb indiferència. L'any 2014, pel que fa a la sobrequalificació autopercebuda, al voltant del 80 % dels titulats i titulades superiors ocupats considerava que estava desenvolupant tasques pròpies d'un titulat universitari, mentre que l'11,3 % considerava que eren tasques pròpies de Formació Professional de grau superior i el 7,2 %, de Batxillerat o Formació Professional de grau mitjà. Si ens fixem en els ocupats per país de residència, els percentatges varien, i en el cas dels residents a Espanya, l'adequació al seu nivell de formació universitària era d'un 74,1 %, mentre que els residents a l'estranger consideraven l'ocupació adequada a la seua formació en un 83,3 %, quasi 10 punts percentuals més. Si el país de residència estava a Amèrica (les dades de l'INE no desagreguen per països), este percentatge ascendia al 93,6 %, mentre que al Regne Unit presentaven la taxa més baixa d'adequació (70,5 %) (INE, 2016 – EILU). És a dir, tret del Regne Unit, la resta de països de referència presenten una major adequació entre el nivell d'estudis assolit, la branca de coneixement i la feina desenvolupada.

Com ja s'ha esmentat diverses vegades, el sistema espanyol no és capaç d'absorbir una mà d'obra altament qualificada. Crisi econòmica, recessió, estancament, retallades en la inversió pública i privada, disminució de la inversió en recerca i desenvolupament. La situació de les titulades i els titulats superiors espanyols permet parlar d'embús dels universitaris en el mercat laboral espanyol, la qual cosa podria abocar a l'emigració a una part d'ells i dificultar l'accés a la classe de serveis, al marge de l'origen familiar, per la devaluació de les credencials universitàries (Ariño Villarroya i Sintés Pascual, 2016). La

situació és tal que si es compara «con sus pares de edad en el resto de Europa, los universitarios españoles pasan por periodos más largos para estabilizar sus carreras profesionales (Eurostat, 2009), tienen mayores probabilidades de desempeñar trabajos que no se corresponden con sus cualificaciones y su ventaja salarial respecto a los graduados de secundaria es comparativamente inferior» (Gentile, 2015: 39-40).

Esta situació té les seues repercussions en les retribucions salarials de la mà d'obra qualificada i els diferencials respecte als nivells inferiors de formació. Així, el salari brut mitjà anual a Espanya, l'any 2010, era de 22.790,20 € per treballador. En termes nominals els salaris van augmentar un 1,1 %, la meitat que en l'OCDE, mentre que els preus van pujar l'1,5 %, segons l'informe de fiscalitat i salaris publicat per l'OCDE. Això suposa que el sou real mitjà va caure un 0,5 %, mentre que a la majoria de països de l'OCDE es va incrementar (Benito Bonito et al., 2014). Esta tendència es manté i els salaris nominals a Espanya el 2012 van patir una reducció del 0,8 % (INE, 2014). Pel que fa al nivell de qualificació, en l'OCDE la diferència salarial de les persones amb educació terciària és un 55 % superior respecte a titulats de la segona etapa de l'educació secundària, i un 78 % superior respecte al nivells inferiors a esta segona etapa. A Espanya, però, esta diferència és menor, és a dir, les disparitats de les rendes laborals en funció del nivell educatiu és menys acusada que en el conjunt de països de l'OCDE (Benito Bonito et al. 2014: 27). Esta menor diferència percebuda de «las rentas percibidas por los trabajadores con estudios superiores y las que perciben los trabajadores con niveles educativos inferiores reduce incentivos para seguir estudiando y, como consecuencia, puede influir negativamente en la decisión de completar estudios terciarios» (Benito Bonito et al., 2014: 27). Però també pot tenir com a conseqüència un agument de l'emigració qualificada, donat que en qualsevol dels països de destinació, dins de la Unió Europea, els salaris percebuts seran més alts. Com es veurà més avant, en tractar la situació de la investigació a Espanya, en els diferents

informes INNOVACEF, paga la pena recordar novament que una de les raons que es dona per a emigrar és l'obtenció d'un treball millor, més reconegut i amb un millor salari, confirmant allò que Oteiza (1996) anomenava diferencial per ingressos reals com uns dels diferencials a l'hora de valorar la decisió d'emigrar.

L'informe COTEC 2017 fa una síntesi molt clara del que representa el mercat laboral espanyol per a les titulades i els titulats superiors, i la seua relació amb la fuga de cervells.

«Por otro lado, la tasa de ocupación y su relación con los niveles de cualificación muestran como en España el efecto del nivel educativo – diferencia entre las tasas de ocupación de los niveles educativos más bajos y el superior– es bastante más reducido que en la UE-28. Entre los jóvenes recientemente graduados la tasa de ocupación es muy baja cuando se compara con el promedio europeo, un 69 % frente al 82 % de la UE-28. Esta situación incentiva la emigración de jóvenes titulados universitarios españoles, lo que supone una pérdida de capital humano con potencial innovador de gran relevancia. Este hecho, combinado con una ventaja salarial reducida para los niveles educativos más altos, apunta a cómo el mercado de trabajo español valora las cualificaciones superiores con menor intensidad relativa que otros mercados de trabajo de países líderes en innovación.» (Informe COTEC, 2017: 32)

Per a acabar este apartat, faré un esment a com han sigut durant els darrers anys les diverses projeccions de futur que es fan des de l'*Observatorio de las ocupaciones* del Servicio de Empleo Público Estatal (SEPE), el qual dedica un apartat a les prediccions d'ocupació i demanda de professionals per part de les ETT i a les característiques (habilitats i competències) que les empreses més valoren en els professionals. Estes prediccions es fan a partir de les dades de l'any anterior. Es pot afirmar que hi ha una gran coincidència tant en els perfils professionals, com en les habilitats i competències demandades al llarg dels anys. D'esta manera, per a 2014, a partir de les dades de 2013, la previsió de l'*Observatorio* suposava un increment de la demanda en l'àmbit de l'enginyeria (manteniment, processos, projectes i qualitat). Pel que fa a les habilitats i

competències, es valora positivament l'experiència internacional, tant si és per raons formatives com laborals i professionals (SEPE, 2013b). Estes prediccions per a 2014 coincideixen amb les de 2015, incloent en els perfils demandats l'experiència i el coneixement d'idiomes (SEPE, 2014b). Per a 2016 i 2017 segons les previsions realitzades la demanda és novament d'enginyers (industrials, de camins, de manteniment i de qualitat), també amb coneixement d'idiomes (SEPE, 2015b; 2017b). Estes capacitats i habilitats individuals més demandades podrien agrupar-se en quatre àmbits: l'intraempreniment, l'autoaprenentatge, la flexibilitat i la polivalència i l'adaptabilitat. Tots quatre fan referència a la creativitat i la capacitat d'innovació, tant dins de l'empresa com per a adaptar-se a entorns canviants, així com a la capacitat de reciclar-se i reinventar-se, capacitats estes últimes bàsiques per a poder adaptar-se a eixos entorns canviants i donar-li a l'empresa la flexibilitat que demanda (SEPE, 2014b, 2015b, 2016b, 2017b). Com es veurà en la part dedicada a l'anàlisi, un dels aspectes que es valora a l'hora de decidir emigrar és la importància que dona l'empresa privada a l'experiència laboral a l'estranger. Totes estes habilitats i capacitats s'han d'aconseguir individualment per no quedar-se fora del mercat laboral. En paraules de Christopher Dottie, directiu d'un dels principals portals d'ocupació en la introducció de l'informe sobre el mercat laboral a Espanya per a 2014, «invitamos a que todos aquellos que ahora mismo están fuera de este mercado a que se reinventen. No ha llegado el final, es un nuevo comienzo.»⁴⁰. Però este nou començament no té perquè ser definitiu, sinó que demanda un esforç continuat de saber reinventar-se, recombinar-se i reorientar el propi treball per a anticipar-se i acreditar-se davant del mercat (Santos Ortega i Muñoz-Rodríguez, 2015; 2017). En la pàgina de Hays, el portal d'ocupació esmentat més amunt, es pot trobar un exemple d'eixa necessitat de reciclatge continu, d'eixa idea neoliberal de treballador i treballadora que ha de reinventar-

⁴⁰ Christopher Dottie, Manager Director, Hays España, parlant dels aturats i dels aturats de llarga durada i d'allò que demanda el mercat laboral a Espanya des del punt de vista dels empresaris. (Hays, 2014: 4 Guía del mercado laboral 2014).

se contínuament, quan Rosalía Rodríguez Ortega, directiva de l'IE Business School⁴¹, afirma «Constatamos la importancia de la formación de postgrado para mejorar la empleabilidad y ajustar el perfil a la demanda empresarial. Además, es necesario revisar periódicamente los cambios que se producen en el mercado, para evaluar las aptitudes, conocimientos, formación y experiencia del candidato y, a partir de ahí, establecer el objetivo y trazar el camino para alcanzarlo». I cal, a més, tindre una bona xarxa de coneguts, «[...] la red de contactos entre nuestros alumnos y graduados. Las ferias de empleo, eventos y otras actividades de *networking* son, igualmente, de vital importancia en el día a día de cualquier profesional en la actualidad. [...] A mayor cualificación, mayor probabilidad de conseguir empleo, más rápido y mejor remunerado.» (Hays, 2014: 5).

Resumint i per a acabar este apartat, es pot dir que el mercat laboral de la joventut a Espanya es caracteritza per la temporalitat, els contractes a temps parcials i les beques, així com salaris baixos i elevades taxes de rotació, agreujat per la crisi econòmica que afecta l'economia espanyola i el seu mercat laboral des de 2008. Es produeix l'expulsió d'este mercat laboral de la població jove menys formada, però al mateix temps, les credencials educatives han perdut valor i hi ha un augment de la sobrequalificació i la subocupació. També augmenten els nivells d'atur tant en general com els de llarga i molt llarga durada. A Espanya una titulació superior, malgrat que puga protegir de la desocupació, no es garantia de trobar feina relacionada amb els estudis, i els nivells d'atur entre titulades i titulats superiors i amb estudis de doctorat han augmentat amb la crisi. Entre els titulats i titulades superiors de totes les branques de coneixement hi ha un elevat nombre que ha residit a l'estranger en els quatre anys posteriors a la finalització de la carrera, arribant a percentatges que en alguns casos s'apropa o supera el 10 % de la població amb estudis

⁴¹ Rosalía Rodríguez Ortega, Director of Recruiter Relations Career Management Center, IE Business School, (Hays, 2014).

superiors, que es considera com a límit a partir del qual es pot parlar de fuga de cervells. D'altra banda, la diferència salarial per nivell d'estudis és la més baixa de l'OCDE. I, al mateix temps, les empreses demanen professionals qualificats, competitius, flexibles, amb capacitat per a adaptar-se als canvis, i «reinventar-se» si cal, amb coneixement d'idiomes i experiència professional en el seu camp, molt valorada si és a l'estranger, i amb una bona xarxa de relacions professionals. A canvi, ofereixen salaris més baixos que la mitjana de l'OCDE.

Una vegada vistes les característiques del mercat laboral a Espanya, l'apartat que ve a continuació se centra en la transició a la vida adulta i les dificultats que presenta atesa la situació d'atur i precarietat del mercat laboral, per les implicacions que té en este procés.

5.1.2. Apunts sobre els efectes de la precarietat i l'atur en la transició a la vida adulta

La transició a la vida adulta (a partir d'ara TVA) de la joventut espanyola presenta unes característiques que la diferencien de la resta de països europeus. L'emancipació de la llar familiar, l'accés al matrimoni i l'edat de tindre el primer fill a Espanya és més tardana que a la resta de països de l'entorn.

Malgrat el debat existent sobre la naturalesa i l'escala dels canvis que han afectat la transició a la vida adulta de la joventut, hi ha un consens en els quatre principals canvis identificats a nivell europeu. Estos canvis fan referència a l'extensió, la qual es relaciona amb l'increment del nivell educatiu, amb un augment del temps dedicat a la formació, i, consegüentment, un retard en l'accés al mercat laboral, i major vulnerabilitat de la joventut en el mercat laboral i un retard en l'abandonament de la llar familiar per a formar una família pròpia; el segon aspecte d'este canvi seria la no linealitat de la transició en la societat postfordista, que ve a substituir la transició lineal de l'època fordista; una tercera dimensió en estos canvis seria la reversibilitat, tant en les entrades i eixides en

el mercat laboral com el retorn a la llar familiar una vegada abandonada; i, per últim, la diversificació o desestandardització de les transicions, és a dir, es considera que en el passat el procés de transició era més curt i lineal i, per tant, hi havia menor diversitat de models de transició (Serracant, 2015).

En la literatura sobre TVA és una premissa acceptada la forta incidència que ha tingut la crisi econòmica iniciada en 2008 sobre les transicions de la joventut espanyola (Gentile, 2010, 2013, 2015; García Montalvo i Peiró, 2011; Moreno Mínguez et al., 2012; Alcañiz, Aparici, Martí i Querol, 2014; Serracant, 2015). Amb la crisi econòmica, totes les característiques esmentades s'han accentuat.

Açò té a veure amb el mercat de treball espanyol per a la joventut, caracteritzat per la precarietat laboral, en forma de contractes temporals i a temps parcial, l'abús en la utilització de les beques, com una forma d'abaratiment i precarització de contractes laborals, les elevades taxes d'atur i, vinculat a l'anterior, els salaris baixos, la inseguretat laboral i, a la llarga, un elevat grau d'incertesa sobre el futur. Tot junt sumen una sèrie de circumstàncies que dificulten l'elaboració d'un projecte de vida a mitjà o llarg termini per part de les persones joves. En este context, l'emancipació de la llar familiar esdevé una possibilitat llunyana en el temps, on cada pas s'ha d'avaluar acuradament. Aquell procés de transició amb unes etapes clares, pròpies de l'època fordista, (formació – treball – parella – llar – família) que suposaven assolir la independència i el pas a l'edat adulta es retarden com a conseqüència de la manca de seguretat laboral que implica ingressos baixos i, vinculat a les característiques del mercat laboral i relacionat amb la incertesa sobre el futur, apareixen les dificultats per a accedir a un habitatge (propri o de lloguer), la qual cosa retarda l'eixida de la llar d'origen per a formar una de pròpia. Tenint en compte que l'eixida de la llar familiar a Espanya es fa majoritàriament per viure en parella o per matrimoni, la dificultat per a accedir a l'habitatge retarda el matrimoni i, de retruc, l'arribada del primer fill. En este context, la transició a

la vida adulta ha esdevingut un fenomen força complex per la incertesa respecte al futur i la varietat de transicions possibles (Moreno Mínguez et al., 2012). Dins d'esta complexitat té un paper important per al retard en l'emancipació de la joventut a Espanya el tipus d'estat de benestar, on hi ha poques ajudes a la joventut, i la família juga un paper important, omplint els buits deixats per l'estat. El model espanyol es caracteritza per una emancipació tardana, acompanyada d'un elevat grau d'autonomia i llibertat dins la llar familiar i, al mateix temps, una gran dependència dels recursos familiars. En este aspecte, les estratègies familiars adoptades, amb l'augment del període de formació, esdevenen un intent de mantindre l'estatus, més que una estratègia d'inserció laboral. D'esta manera, la transició a la vida adulta es fa al si de la família, obviant els aspectes de maduració personal que implica abandonar la casa familiar, en la mesura que es considera l'emancipació com un fet definitiu, un projecte vital final, no un procés que porta aparellada la maduració personal (Megías Quirós i Sanmartí Ortí, 2012).

Este retard en l'emancipació de la joventut espanyola, posat en evidència per la crisi econòmica, no és, però, un fenomen nou. Ja en 2004, es parlava de la desestandardització de les transicions de la joventut, de trajectòries io-io (Bois-Reymond i López Blasco, 2004) o de *boomerang kids* (Gentile, 2010), conceptes amb els quals es vol destacar una característica de les transicions a la vida adulta de la modernitat tardana o de la societat postfordista com és el trencament o la desaparició de la trajectòria lineal en esta transició que va caracteritzar la societat fordista, malgrat que en l'imaginari juvenil i, també, en les polítiques de joventut que es desenvolupen des dels estats europeus encara estiga present la idea de formació – treball – parella – llar – família, com a procés d'arribada a l'edat adulta plena. Esta trajectòria lineal s'ha transformat en una trajectòria no lineal, en ocasions fallida, i en perill d'esdevenir reversible. Una altra característica d'estes transicions en els darrers anys és que la tendència a l'emancipació s'ha alentit. I este alentiment a causa de la inseguretad, la

inestabilitat i la dependència respecte a la família d'origen afecta tant a les transicions de la joventut no qualificada com a la dels joves titulats i titulades superiors, víctimes també de la precarietat laboral (Gentile, 2010; 2015).

Una vegada vist lleugerament el procés de transició a la vida adulta de la joventut a Espanya, passaré a descriure el context econòmic del País Valencià i de la província de Castelló.

5.1.3. Context econòmic al País Valencià

Una vegada presentat de manera general el context a l'estat espanyol i les dificultats que trobe la joventut a Espanya per a emancipar-se, en este apartat centraré el focus en el País València, on les dades indiquen que va viure un període de fort creixement econòmic entre meitat dels anys 90 i l'any 2008, moment en què va esclatar la crisi.

La incidència de la crisi ha sigut diferent en les diverses regions espanyoles, en funció del seu model de creixement. El País València, tenint unes taxes d'atur inferiors a la mitjana espanyola abans de la crisi, ha sigut una de les comunitats autònomes que més ocupació ha destruït (Reig et al., 2016) i, malgrat que en el període 2013-2015 ja ha hagut una recuperació parcial de l'ocupació, encara manté unes taxes d'atur superiors a la mitjana de l'Estat. Este fet és fruit del model productiu en què es va basar el creixement entre mitjans dels 90 i el 2007, quan, de manera significativa, es va prioritzar la construcció per sobre d'altres activitats. L'esclat de la crisi econòmica va provocar una destrucció generalitzada de llocs de treball, però una gran part es va concentrar en eixos sectors que més havien crescut durant la crisi, és a dir, la construcció i les activitats immobiliàries (Reig et al., 2016).

La preeminència de la construcció i del sector immobiliari va fer que la seua caiguda, amb la destrucció d'ocupació i l'augment de les taxes d'atur que va suposar i la caiguda del consum, propiciaren un retrocés significatiu en la

trajectòria de creixement que el País Valencià havia mantingut des de mitjans dels 90 fins a la crisi de 2007, la qual cosa implica una baixada de la renda per càpita en esta comunitat autònoma (IVIE, 2013).

D'altra banda, el capital humà al País Valencià ha augmentat el seu nivell de qualificació, amb un fort increment de la població activa amb estudis superiors (un 82 % des de l'any 2000). Però esta millora en la formació de la població no està en sintonia amb una millora en les demandes de qualificació del mercat laboral, cosa que incrementa el nivell de sobrequalificació de la població ocupada al País Valencià, que se situa en 2012 en un 29,9 %, tres punts per damunt del nivell d'Espanya i triplicant el registrat per la UE-27 (IVIE, 2013). La generació més formada de la història no troba un mercat laboral on inserir-se perquè el desenvolupament econòmic no ha seguit el camí que li hauria de dur a crear ocupació qualificada que puguera absorbir l'oferta d'egressats i egressades de les universitats.

Tres factors apareixen com a condicionants claus d'esta situació. Així, un dels problemes del mercat laboral per a la joventut qualificada és fruit, per una banda, del desajustament entre l'evolució del perfil dels llocs de treball, que ha anat més a poc a poc que el ritme d'avanç de les qualificacions de la població; en segon lloc, per les característiques de l'especialització productiva a Espanya i, per una altra, per la manca relativa de grans empreses, cosa que provoca la reducció de les ocupacions qualificades (Serramo i Soler, 2015). Este últim factor es mostra clarament al teixit empresarial valencià, format en un 95,7 % per empreses menudes, de les quals el 41,25 % són micropymes (d'1 a 9 treballadors) i el 54,5 % són empreses sense assalariats (IVIE, 2013). Són molt poques, doncs, les empreses grans (amb 200 treballadors o més).

Vinculat amb la conjuntura d'empreses d'estes dimensions, però no només a elles, la manca d'inversió tecnològica i en R+D se suma com a element condicionant. A més a més, i relacionat amb la manca d'inversió també es

destaca la manca de cooperació entre empreses. Estes característiques dificulten, per tant, l'accés a les innovacions tecnològiques, amb les repercussions que té per a la demanda de mà d'obra qualificada (Aparici et al., 2004). La inserció laboral té a veure amb l'ajustament entre les competències del treballador, per una banda, i les requerides pel lloc de treball, per una altra. Si l'existència de grans empreses es vincula a l'augment de la demanda de personal qualificat, la seua absència està relacionada amb la manca de llocs de treball adequats a estos perfils professionals (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015).

I estos aspectes em porten a analitzar un altre punt, en este cas vinculat a les funcions de la universitat en la societat, com són la formació, la investigació i la transferència de coneixements al seu entorn més proper. Estos últims, el paper de les universitats en el conjunt de la R+D i en la transferència de coneixement, esdevenen una de les assignatures pendents del sistema universitari valencià, malgrat que ocupen un lloc destacat en productivitat i publicacions dins del sistema universitari espanyol (IVIE, 2013). La producció científica del Sistema Universitari Públic Valencià (SUPV) s'ha incrementat de manera significativa en els darrers anys (un 160 % entre 2002 i 2015), al mateix temps que ha millorat la seua qualitat, reflectida en l'augment tant de les publicacions en les revistes científiques de major impacte com en l'augment de la internacionalització (publicacions, coautories i participació en projectes internacionals), malgrat la crisi econòmica de 2008 i les conseqüències que ha tingut pel que fa a finançament o reducció de plantilles (des de 2010 s'ha reduït el personal del SUPV en 585 persones, tant PDI -356, -3,1 %—, com PAS -229, -3,9 %). Esta reducció en el finançament ha tingut dos efectes col·laterals importants, per una banda la impossibilitat d'incorporar capital humà —Madrid i Catalunya creen dos llocs de treball universitari per cada lloc creat pel SUPV, més qualificats i millor remunerats— i les dificultats per a assumir el cost d'alguns projectes d'investigació, que en ocasions s'han hagut de suspendre. Esta

reducció en el personal investigador té també importants repercussions en les oportunitats dels investigadors i les investigadores en formació i llur carrera professional, per una banda, i en la capacitat investigadora a llarg termini. A més, al llarg dels anys s'aprecia una important mancança en el tercer àmbit dels que conformen el SUPV, juntament amb la formació i la investigació, el de la transferència de coneixements a l'entorn més proper. Esta feblesa del SUPV és fruit de dues circumstàncies, en primer lloc, la manca d'empreses grans en el teixit productiu valencià i, en segon lloc, la manca de tradició en este àmbit. Tot açò, agreujat per la crisi econòmica, la qual cosa ha dificultat el desenvolupament de projectes d'investigació conjunts amb empreses i altres institucions, igualment afectades per la crisi (IVIE, 2015).

Este aspecte és important perquè un possible mercat laboral per a la mà d'obra qualificada és la investigació i, en este àmbit, Espanya en general, i el País Valencià en particular, presenta unes característiques que el diferencien de la resta de països més desenvolupats, perquè el finançament en R+D inverteix les tendències que es donen a Europa. La proporció que representa la inversió privada sobre el total de la inversió en R+D posa de manifest el retard del teixit productiu espanyol respecte a altres països, com podria ser Alemanya, on la inversió privada en R+D representa el 67,95 % , mentre que la pública és del 27,7 %, dades molt semblants a les dels EUA (el 67,35 % i el 27 %, d'inversió privada i pública, respectivament), mentre que a França són del 50,5 % i del 39,4 %, i al Regne Unit el 47,2 % i el 29,5 % d'inversió privada i pública en R+D (Pampillón Olmedo, 2010). Pel que fa al sistema valencià d'investigació està subvencionat en un 60 % pel sector públic, mentre que a Europa este percentatge correspon al sector privat (63,3 % de la investigació) (IVIE, 2013). Com ja s'ha vist, entre els factors de tipus estructural en els països d'origen que afavoreixen l'emigració qualificada es trobarien, a més de les característiques del mercat laboral, incapaç d'absorbir esta mà d'obra qualificada, l'existència d'un sistema nacional de ciència i tecnologia poc desenvolupat (Pinto Baleisan,

2014), tot açò agreujat per la crisi econòmica, amb les retallades en la inversió en R+D que ha provocat, tant en el sector públic com en el privat espanyols, i la seua repercussió en l'evolució de l'economia durant els anys de crisi (Ermolieva i Kudayarova, 2014; Domingo Valls et al., 2014; Puyol, 2014). El continuat procés de reducció en el finançament ha posat la comunitat científica en una situació més precària i estes retallades han tingut una resposta per part del col·lectiu d'investigadors i investigadores a Espanya a través de la *Carta por la ciencia*, que ha replegat signatures a tot l'estat en defensa de la investigació i demanant que no es produïsquen més retallades en l'àmbit de la R+D en els pressupostos generals de l'estat i es considere com un sector prioritari, cosa que «evitaría una fuga de científicos y personal investigador de la que el país tardaría décadas en recuperarse»⁴².

És este context espanyol i valencià el que influirà a l'hora de prendre la decisió d'emigrar per a millorar les expectatives laborals que es tenen a Espanya. En l'apartat seqüent faig un nou acostament al focus territorial per tal d'exposar algunes dades a l'abast sobre la situació de la província de Castelló.

5.1.4. Algunes dades sobre la província de Castelló

En este apartat donaré una visió general sobre la situació econòmica i demogràfica de la província de Castelló, lloc d'origen de la major part de les persones entrevistades, la qual ha de premetre contextualitzar alguns dels comentaris que apareixen en els discursos.

La província de Castelló mostra unes diferències molt marcades entre la costa i l'interior muntanyenc. El litoral presenta una economia marcada per tres sectors bàsics, una agricultura basada en la taronja, turisme de sol i platja focalitzat en uns pocs municipis de la costa i, en tercer lloc, una indústria

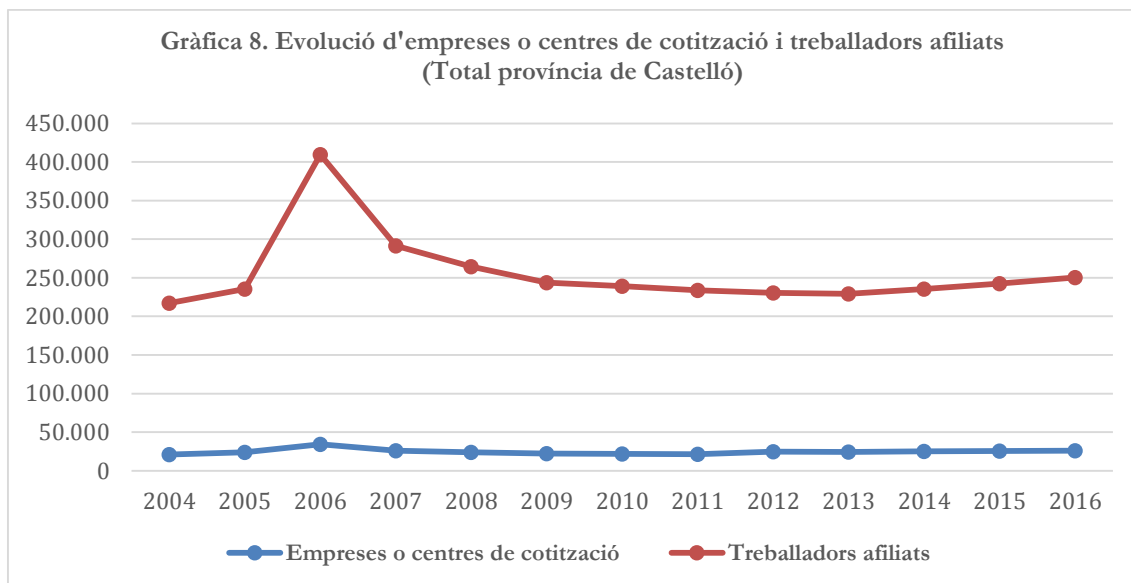
⁴² «Carta abierta a la Ciencia recoge 275.000 firmas» <http://.sinpermiso.info/textos/carta-abierta-a-la-ciencia-recoge-275000-firmas> [Data de consulta: 15/04/2018]

centrada en el taulell –l’anomenat clúster de la ceràmica, delimitat pels municipis de Vila-real, Onda i l’Alcora. Com es pot observar, es tracta de sectors on la mà d’obra principal no requereix una alta qualificació i, tant la indústria ceràmica com el turisme, molt susceptibles a l’evolució de la situació econòmica. Estes característiques han fet que la crisi econòmica de 2008 tinguera un fort impacte sobre l’economia i el mercat laboral de la província en general així com en l’evolució de la població a la província, com es veurà tot seguit.

En els anys anteriors a 2007, la construcció es va convertir en el motor de l’economia a la província. Este desenvolupament del sector de la construcció, tant a nivell provincial com estatal, també va afavorir el desenvolupament de la indústria dels paviments i revestiments ceràmics, sector tradicionalment bàsic en l’economia de Castelló. Els altres dos sectors ja esmentats són, per una banda, el conreu i la comercialització de cítrics i, per una altra, l’hostaleria, tots dos sectors amb una forta estacionalitat en la contractació, com es podrà apreciar més avall en l’evolució de la contractació al llarg de l’any (Gràfiques 11 i 12).

Pel que fa al mercat laboral, tal i com s’observa a la Gràfica 8, al llarg de 2004 continua la tendència de creixement constant en el nombre d’empreses. Este creixement econòmic està acompanyat del creixement de la població provincial, que augmenta un 11,6 % des de l’any 2000.

El creixement del nombre d’empreses porta aparellat l’augment del nombre de treballadors. A partir de la crisi, però, esta tendència s’inverteix, i, des de 2007 i fins a 2011, passa a disminuir tant el nombre d’empreses com el de treballadors. Les empreses que no desapareixen redueixen la seua grandària, amb la destrucció de llocs de treball i d’ocupació que implica. Este descens en el nombre d’empreses culmina en 2011, mentre que l’any amb menys treballadors és 2013 (Gràfica 8 i Taula 9).



Font: SEPE, diversos anys

**Taula 9. Evolució centres de cotització i treballadors afiliats.
Total província de Castelló**

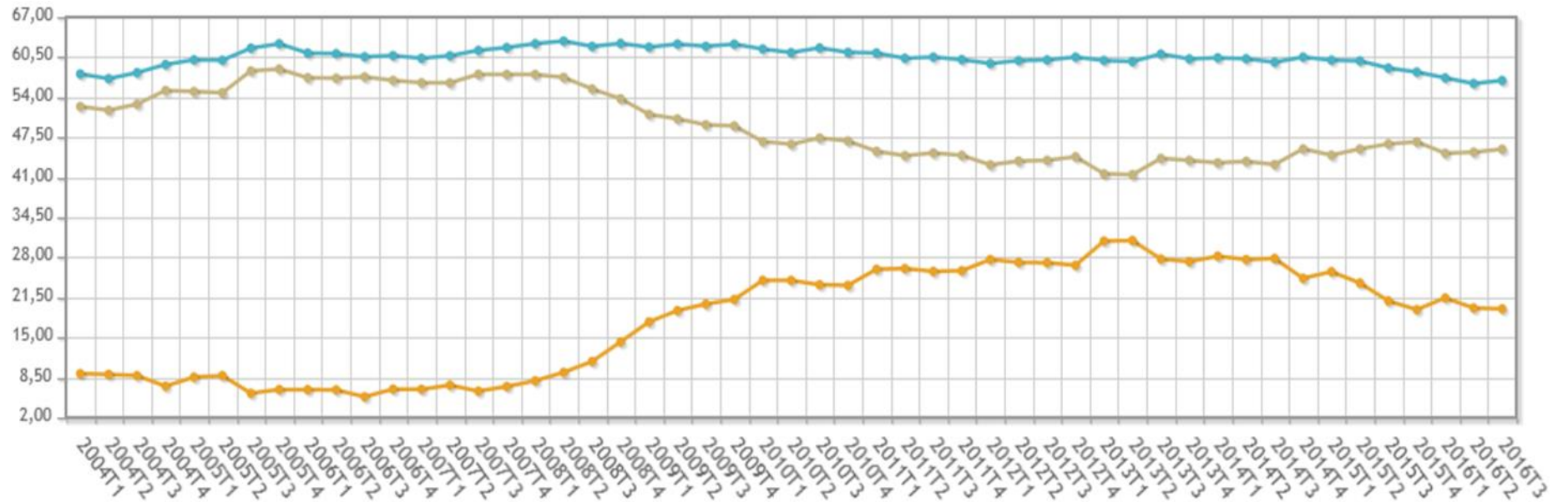
| Any | Empreses o centres de cotització | Treballadors afiliats |
|------|----------------------------------|-----------------------|
| 2004 | 20.896 | 196.150 |
| 2005 | 23.807 | 211.445 |
| 2006 | 34.239 | 375.323 |
| 2007 | 25.846 | 265.643 |
| 2008 | 23.984 | 240.496 |
| 2009 | 22.445 | 221.480 |
| 2010 | 21.943 | 217.367 |
| 2011 | 21.507 | 212.409 |
| 2012 | 24.643 | 205.882 |
| 2013 | 24.410 | 204.912 |
| 2014 | 25.078 | 210.259 |
| 2015 | 25.759 | 216.560 |
| 2016 | 25.945 | 224.377 |

Font: SEPE, diversos anys

L'evolució de la població activa a la província de Castelló ha patit grans canvis entre 2004 i 2016, canvis que posen de manifest el fort impacte que ha tingut la crisi en el mercat laboral de la província. Entre 2004 i 2006 es produeix un descens paulatí de l'atur, que arriba al mínim el tercer trimestre de 2006, amb una taxa de desocupació del 5,38 %. Es pot dir que es tracta del moment de màxima ocupació en el mercat laboral de la província, amb la construcció com a motor de l'economia. L'esclat de la crisi econòmica comença a percebre's a partir de l'any 2008, quan comença una escalada en les taxes d'atur fins a l'any 2013, el moment més crític, quan en el primer i el segon semestre les taxes d'atur

s'apropen al 30 %. A partir d'eixe moment comença una reducció paulatina, però sempre sense baixar del 20 % d'atur en el conjunt de la població activa de la província. Estes taxes elevades d'atur van acompanyades d'un deteriorament en les condicions laborals en general: pel que fa la jornada laboral, contractes a temps parcial i contractes temporals en lloc de contractes indefinits (Gràfica 9).

Gràfica 9. Taxes d'activitat, atur i ocupació població total
 Província de Castelló
 (EPA)



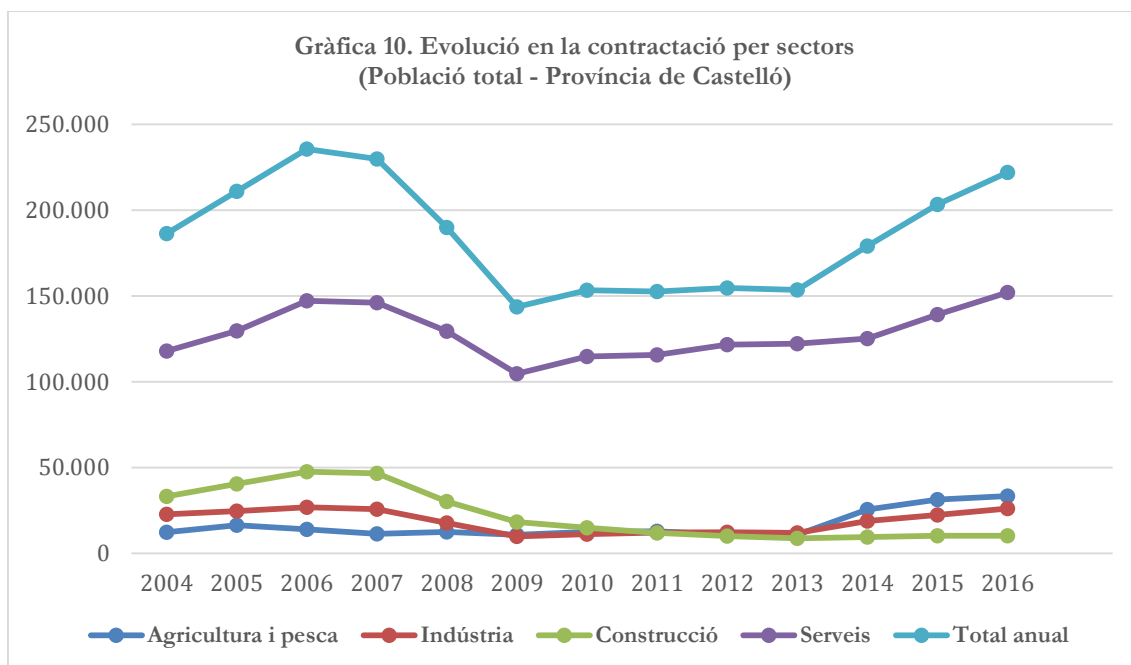
Els sectors més afectats per esta evolució negativa de l'economia amb una acusada destrucció d'ocupació són la indústria i la construcció.

La destrucció d'ocupació industrial s'inicia en 2007, amb una reducció relativament baixa –per al que vindria en els anys següents–, un 3,80 % respecte a 2006. Este descens es multiplicaria quasi per 10 l'any següent, amb un 31,48 % de variació entre 2007 i 2008, i encara seria major entre este darrer any i 2009 (48,63 %). A partir d'eixe moment comença una tímida recuperació però que no es consolida i comença a ser positiva fins a l'any 2014. L'any 2016 la contractació en el sector industrial ja supera el nombre de contractes dels anys anteriors a la crisi.

L'altre sector que havia esdevingut el motor de l'economia provincial, la construcció, pateix clarament l'esclat de la bombolla immobiliària. El descens en la contractació comença en 2007, amb una variació interanual respecte a 2006 de l'1,92 %. A partir d'eixe moment, l'evolució de la contractació presenta una davallada importantíssima: el 35,24 % i el 39,65 % de variació interanual entre 2007 i 2008, i entre 2008 i 2009, respectivament. Esta reducció en la contractació va moderant-se en els anys següents, malgrat que continua sent molt elevada, fins a l'any 2014, en què ja presenta una evolució positiva, que continua en els anys següents, però, una vegada més, sense arribar als nivells anteriors a la recessió. En números absoluts hi ha un descens continu des de 2006, l'any amb un nivell màxim de contractació (47.546 contractes) fins a 2013, any en què té lloc el nivell mínim de contractació (8.691 contractes), moment a partir del qual comença una tímida recuperació.

El sector agrícola i el de serveis també han patit la crisi, amb descensos més moderats en el sector serveis, però també amb una recuperació lenta i erràtica. El sector agrícola és el que presenta una evolució en la contractació més irregular, amb una pèrdua en les taxes de contractació en 2006 del 14,86 % i del 18,93 % en 2007.

L'evolució de la contractació permet apreciar que el nombre de contractes encara no ha assolit el nivell anterior a la crisi (235.641 contractes en 2006 front als 221.959 de 2016) (Gràfica 10).



Font: SEPE, 2009c; 2013c; 2017c

Estes dades es tradueixen en unes taxes de contractació per sectors que reflecteixen clarament la incidència de la crisi en el mercat laboral de la província de Castelló.

| Sectors | Variació Interanual (%) | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| | 05/04 | 06/05 | 07/06 | 08/07 | 09/08 | 10/09 | 11/10 | 12/11 | 13/12 | 14/13 | 15/14 | 16/15 |
| <i>Agricultura i pesca</i> | 32,98 | -14,86 | -18,93 | 9,96 | -13,07 | 15,01 | 2,77 | -16,22 | 0,32 | 137,31 | 22,65 | 6,55 |
| <i>Indústria</i> | 7,48 | 9,29 | -3,80 | -31,48 | -48,63 | 13,56 | 9,58 | 0,59 | -2,90 | 57,74 | 19,65 | 16,25 |
| <i>Construcció</i> | 21,76 | 17,48 | -1,92 | -35,24 | -39,65 | -18,10 | -20,04 | -15,46 | -13,48 | 8,81 | 8,61 | 0,74 |
| <i>Serveis</i> | 9,86 | 13,58 | -0,82 | -11,34 | -18,26 | 9,66 | 0,8 | 5,13 | 0,45 | 2,42 | 11,15 | 9,25 |
| Total | 13,23 | 11,61 | -2,46 | -17,40 | -24,37 | 6,81 | -0,46 | 1,37 | 0,73 | 16,55 | 13,55 | 9,18 |

Font: SEPE, 2009c; 2017c

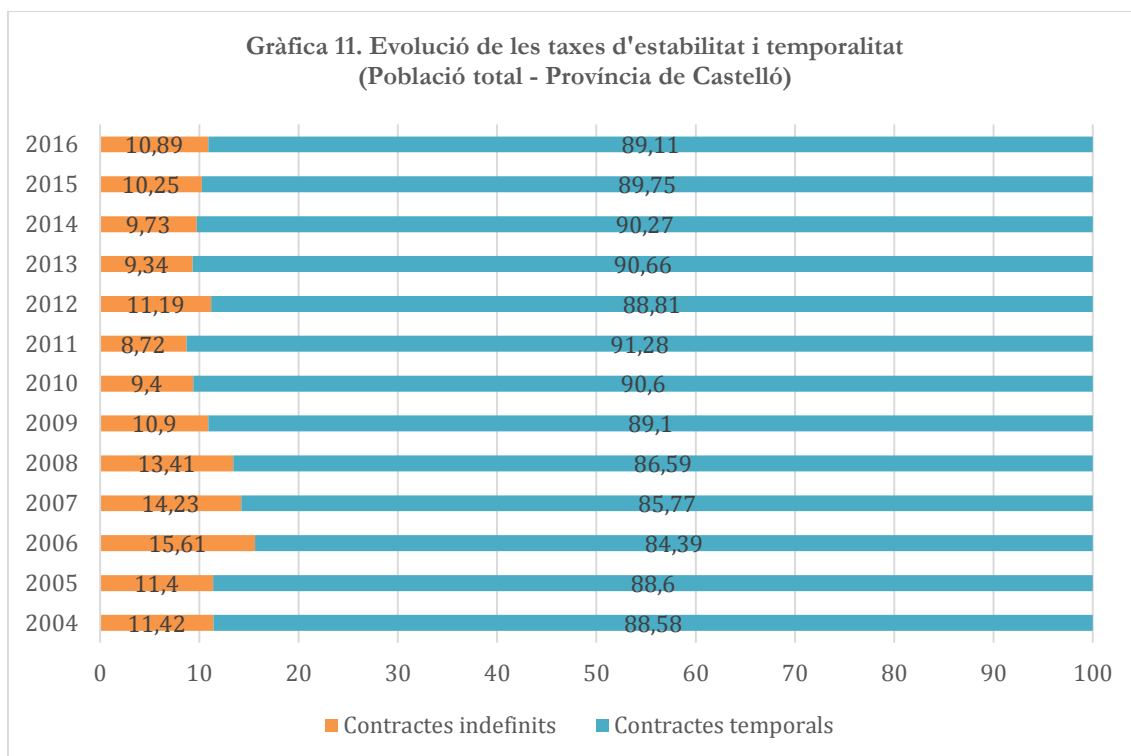
Com ja he esmentat, per a tindre un panorama més complet del mercat laboral, l'evolució de les taxes d'atur i de la contractació en general cal complementar-la amb l'anàlisi de l'evolució de la contractació segons el tipus de jornada –completa o parcial–, per una banda, i el tipus de contracte segons la durada –indefinit o temporal.

L'evolució en el nombre de contractes ens parla de l'evolució del mercat laboral pel que fa a la creació o destrucció d'ocupació. L'evolució de la contractació pel tipus de jornada laboral i tipus de contracte ens remet a les condicions laborals, és a dir, seguretat –contractes indefinits i a temps complet– o precarietat –contractes temporals i a temps parcial. I en este sentit, es pot parlar d'un augment en la precarietat laboral a causa de l'elevat nombre de contractes tant temporals com a temps parcial.

L'any 2006 és el que presenta les taxes de contractes indefinits més alta, el 15,61 %, però a partir d'eixe moment presenta un decreixement constant fins a 2011 (8,72 %). L'any 2012 té un repunt (11,19 %), mentre que en 2013 (9,34 %) torna a baixar per a recuperar-se paulatinament. Este descens de la contractació indefinida porta aparellat l'augment dels contractes temporals, que supera el 85 % pràcticament tots els anys des de 2004 (només en 2006 està lleugerament per sota: 84,39 %). Este aspecte, l'elevat nombre de contractes temporals ja abans de la crisi, posa de manifest que la precarietat ja formava part de la situació del mercat laboral abans de la recessió, però quedava amagada sota la imatge de creixement i benestar econòmic del moment. L'arribada de la crisi només ve a incrementar eixos nivells de contractació temporal, agreujat, ara sí, per les elevades taxes d'atur que pateix la província quan fa fallida el sector de la construcció i la indústria del taulell entra en crisi.

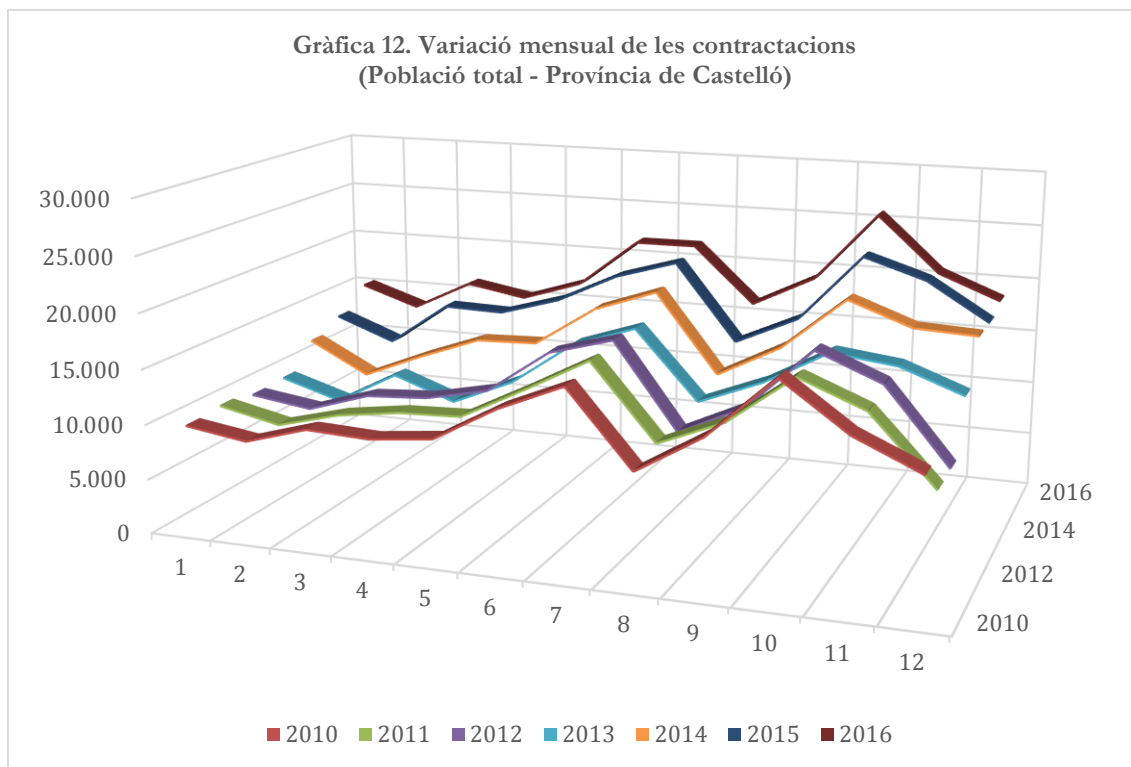
El tipus de jornada laboral és l'altre aspecte a tenir en compte a l'hora de valorar la precarietat laboral. Novament és 2006 l'any amb la taxa més elevada de contractes a jornada completa i és a partir d'este moment que comença el

descens d'este tipus de contractes a favor dels contractes a temps parcial. A mesura que avança la recessió també augmenta la contractació a temps parcial, que es recupera molt tímidament a partir de 2015 (Gràfica 11).



Font: SEPE, 2009c; 2017c

Pel que fa a l'estacionalitat, com ja he comentat, hi ha dos sectors en l'economia provincial que destaquen d'una manera clara per esta característica, el sector agrícola i l'hostaleria. L'agricultura a la província de Castelló està dedicada principalment al conreu de cítrics i la contractació en este sector augmenta quan comença la campanya de collida i comercialització de les taronges, al mes de setembre i, sobretot, octubre. L'hostaleria incrementa la contractació de cara a la temporada d'estiu, en tractar-se d'un turisme de sol i platja, sent juliol el mes amb un major nombre de contractes (Gràfica 12).



Font: SEPE, 2011c, 2012c, 2013c, 2014c, 2016c, 2017c

Un altre aspecte a tenir en compte en l'anàlisi del mercat laboral de la província de Castelló i la seua qualitat té a veure amb els sectors i les categories en què tenen lloc les contractacions. En este sentit, l'any 2016 el 76,15 % dels contractes signats es fa a treballadors i treballadores amb un nivell formatiu fins a graduat d'ESO, la qual cosa deixa molt clara la baixa qualificació de la contractació en esta província. Cal destacar, també, que a partir dels nivells de formació professional i universitari, el major nombre de contractes es fan a dones, un 24,40 % front al 12 % dels homes. La presencia de dones és especialment representativa entre les universitàries, on arriben al 60,72 % de les contractacions (SEPE, 2017c). El nivell de formació també dona pistes sobre els llocs de treballs ocupats, aquells que no requereixen formació, i per tant, amb salaris més baixos, i unes condicions més precàries.

Estos nivells de jornades a temps parcials, juntament amb les taxes de temporalitat, així com l'estacionalitat de les contractacions, a més de les taxes

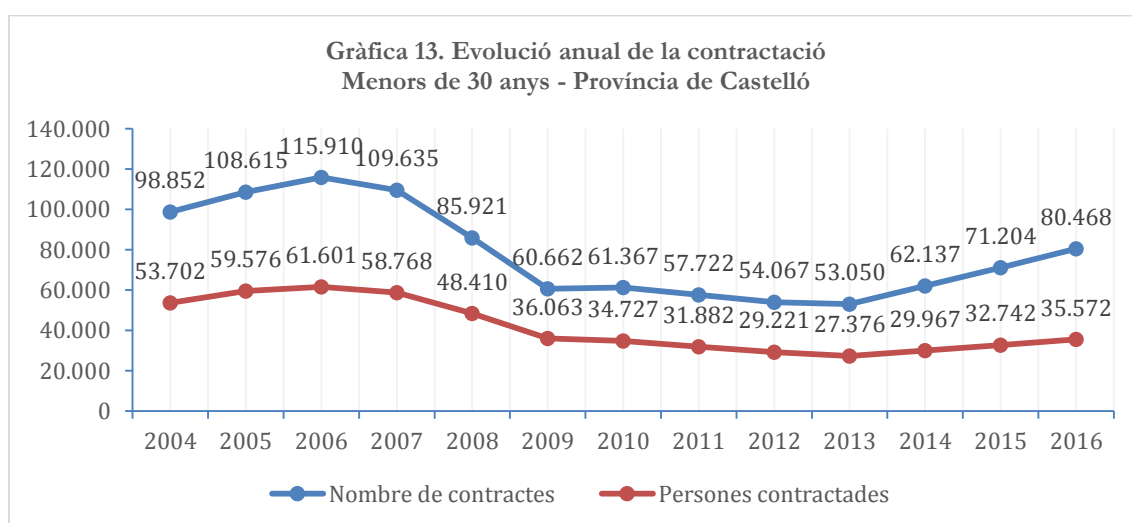
d'ocupació i atur per nivell de formació que s'han vist ací, permeten parlar d'un mercat laboral precari per al conjunt de la població activa de la província.

L'anàlisi d'estos mateixos aspectes per a la població jove (menor de 30 anys) ens parla d'una situació encara més precària, com es veurà tot seguit.

El mercat laboral de la joventut a la província de Castelló

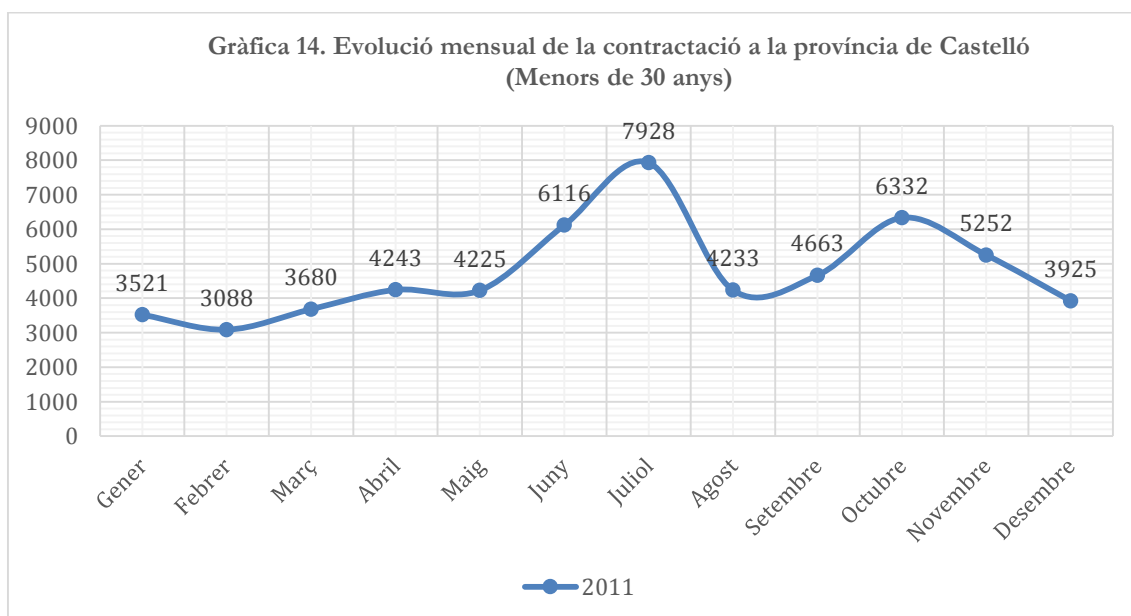
El mercat laboral de la joventut a la província de Castelló segueix la tendència general de l'estat, i es pot percebre la precarietat i la temporalitat en analitzar els períodes de major contractació, així com els sectors en què es produeixen i el nombre de contractes i de persones contractades.

Durant els anys immediatament anteriors a la crisi econòmica es produeix un augment tant en el nombre de contractes com en el de persones contractades. A partir de 2007, però, es produeix un acusat descens fins a 2009, descens que continua, de manera més moderada, fins a l'any 2013, moment en què comença una lenta recuperació que no arriba a assolir el ritme anterior a la crisi. Destaca el gran nombre de contractes signats, la qual cosa ens parla de l'elevada rotació. L'any 2014 la mitjana va ser de dos contractes signats per persona, mentre que l'any 2016 va arribar a ser de 2,26 contractes (Gràfica 13).



Font: SEPE, 2014d; 2017d

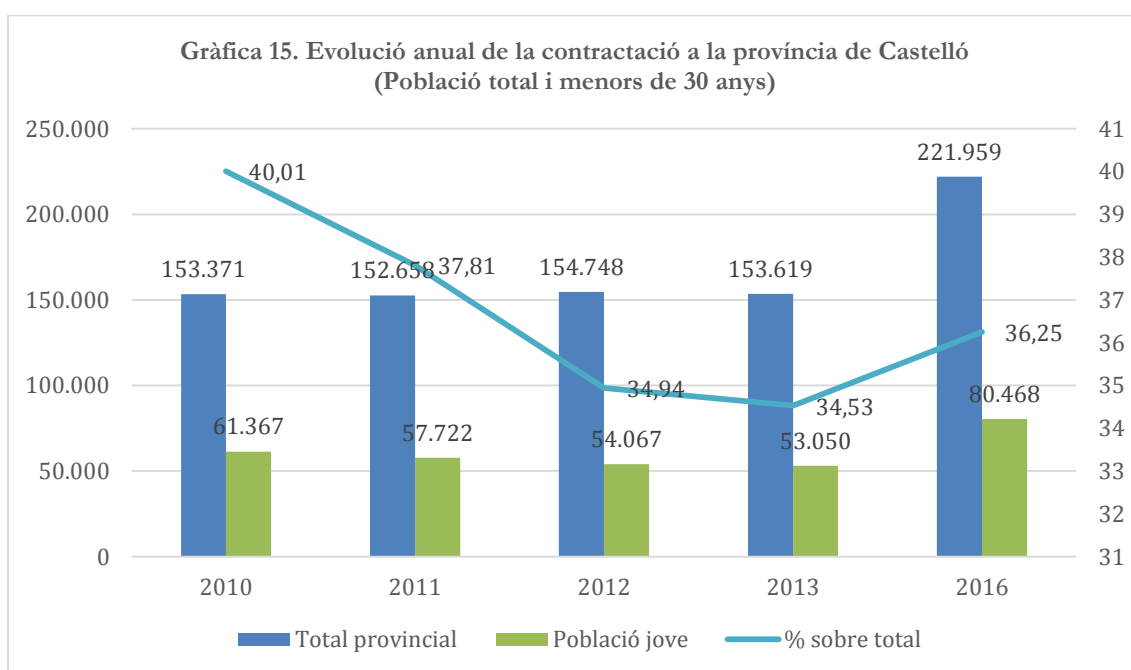
L'altre aspecte relacionat amb el mercat laboral de la joventut a la província té a veure amb la variació mensual en la contractació. Al llarg dels anys, s'aprecia que els mesos amb major nombre de contractes són sempre juny i juliol, coincidint amb la campanya turística d'estiu i, també, setembre i octubre, quan comença la campanya de recollida dels cítrics. Això indica que, en un moment de crisi econòmica, i amb la destrucció d'ocupació en altres sectors, la gent jove s'ha orientat cap al sector agrari (SEPE, 2017d). L'evolució mensual de les contractacions de la població jove coincideix amb les de la població total: els mesos amb el nombre més baix de contractacions són gener i febrer, mentre que el major nombre es produeixen en juny i, sobretot, juliol, coincidint amb l'inici de la temporada turística d'estiu, i hi ha un altre repunt en els mesos de setembre i octubre, amb el començament de la temporada de la taronja (SEPE, 2012d), com es pot apreciar en la Gràfica 14 per a la població jove (menor de 30 anys), les dades de la qual coincideixen amb les de la població activa total en les fluctuacions⁴³.



Fon: SEPE, 2012d

⁴³ Veure supra, Gràfica 12, pàgina 132.

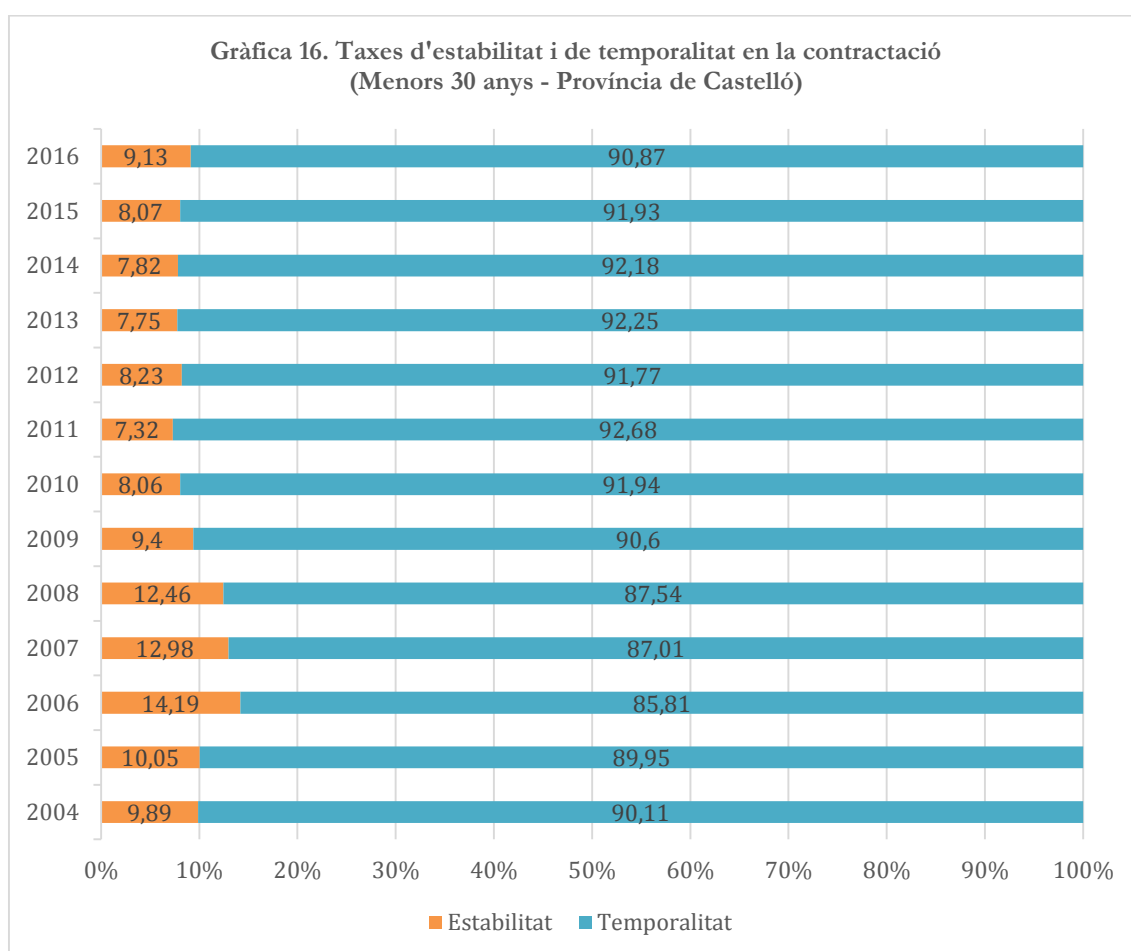
Tal com estic exposant amb estes dades, la crisi econòmica que comença el 2008 va trencar la tendència de creixement en les contractacions. Des de 2004 i fins a 2007 es produeix un creixement en les contractacions a la província, que acaba 2007 amb unes taxes d'activitat del 63,05 %, la setena posició entre les províncies espanyoles, i una taxa d'atur del 7,37 %, un punt superior a desembre de 2006, però més baixa que al País Valencià (9,03 %) i a Espanya (8,60 %). L'any 2005 va haver un rècord en la contractació de joves a la província, amb 67.132 afiliats a la Seguretat Social. A partir d'eixe moment la situació canvia d'una manera radical, la qual cosa va suposar que entre 2005 i 2012 es perguera el 56,80 % de les afiliacions de joves (38.129 afiliats menys). Cal destacar que la variació interanual en la contractació va ser positiva per al total de la població entre 2012 i 2011, amb un increment de l'1,37 %, mentre que es va mantenir negativa per a la població menor de 30 anys (un 6,33 %). La disminució de les persones menors de 30 anys contractades respecte a l'any anterior va ser del 8,35 %. Este descens en la contractació de persones joves s'alenteix entre 2012 i 2013, i presenta una certa recuperació a partir de 2016, com es pot apreciar en la Gràfica 15.



Font: SEPE 2011d; 2012d; 2013d; 2014d; 2017d

Estos descensos en les contractacions es produeixen en tots els sectors de l'economia, però especialment en la indústria i la construcció. Este darrer sector és el que pateix una contracció més forta en la contractació. A partir de 2010 comença una tímida recuperació, que s'observa especialment en el sector d'agricultura i ramaderia, que passa de 12.383 contractes l'any 2004 a 33.469 l'any 2016.

Com es pot apreciar en la Gràfica 16, les taxes de temporalitat i estabilitat en els contractes signats per part de la població jove a la província de Castelló tornen a posar de manifest la precarietat del mercat laboral.



Font: SEPE, diversos anys

Entre la població menor de 30 anys de la província de Castelló també es repeteix el mateix fet que entre la població total pel que fa al nivell de formació en les noves contractacions. Les taxes de contractacions més altes es donen

entre persones amb nivells baixos de formació, principalment ESO amb o sense titulació, que supera el 60 % dels contractes tant en 2010, quan la crisi estave ja absolutament instal·lada, com en 2016. Este nivell de formació es pot relacionar també amb les ocupacions en què es realitzen els contractes, i parla de les característiques del mercat laboral de la província i de la manca de perspectives de futur per als titulats i titulades universitàries.

| Nivell formatiu | Taula 11. Taxes de contractació segons nivell de formació requerit – Menors 30 anys – Província de Castelló | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|
| | 2010 | | 2011 | | 2013 | | 2016 | |
| | Total contractes | % | Total contractes | % | Total contractes | % | Total contractes | % |
| <i>Sense estudis/ No acreditats</i> | 5.395 | 8,79 | 4.823 | 8,35 | 3.299 | 6,22 | 4.865 | 6,04 |
| <i>Estudis primaris</i> | 468 | 0,76 | 503 | 0,87 | 2.235 | 4,21 | 5.925 | 7,36 |
| <i>ESO sense titulació</i> | 22.459 | 36,60 | 21.603 | 37,43 | 19.522 | 36,80 | 32.081 | 39,87 |
| <i>ESO amb titulació</i> | 17.075 | 27,82 | 15.371 | 26,63 | 12.850 | 24,22 | 17.186 | 21,36 |
| <i>Batxillerat i equivalent</i> | 5.742 | 9,36 | 5.298 | 9,18 | 4.904 | 9,24 | 8.150 | 10,13 |
| <i>Grau mitjà FP</i> | 3.644 | 5,94 | 3.728 | 6,46 | 3.658 | 6,90 | 4.707 | 5,85 |
| <i>Grau superior FP</i> | 2.573 | 4,19 | 2.470 | 4,28 | 2.411 | 4,55 | 2.713 | 3,37 |
| <i>Universitaris cycle mitjà</i> | 1.968 | 3,21 | 1.992 | 3,45 | 2.055 | 3,87 | 1.357 | 1,69 |
| <i>Universitaris cycle superior</i> | 1.817 | 2,96 | 1.884 | 3,26 | 1.683 | 3,17 | 1.462 | 1,82 |
| <i>EEE Superior</i> | 10 | 0,02 | 39 | 0,07 | 316 | 0,60 | 1.812 | 2,25 |
| <i>Altres titulacions</i> | 26 | 0,04 | 11 | 0,02 | 33 | 0,06 | 120 | 0,15 |
| <i>Indeterminat</i> | 190 | 0,31 | --- | | 84 | 0,16 | 90 | 0,11 |
| TOTAL | 61.367 | 100 | 57.722 | 100 | 53.050 | 100 | 80.468 | 100 |

Font: SEPE, diversos anys

Per últim cal fer esment de l'evolució de l'atur en la província, tant entre la població activa en general, com entre la població jove menor de 30 anys. Este aspecte ha anat aflorant a mesura que s'ha tractat l'evolució de les contractacions i les persones contractades, així com les fluctuacions anuals en la contractació en els diferents sectors. A partir d'ací, es veuran els números que dibuixen eixes fluctuacions. Com s'ha vist fins ara, hi ha un moment clau

d'inflexió, l'any 2006, abans de la crisi, i l'any 2007, començament de la crisi. Estes dates marquen un abans i un després en l'evolució del mercat laboral provincial que posa de manifest totes les mancances del creixement econòmic anterior a la gran recessió.

Això es reflecteix clarament en els treballadors afectats per expedients de regulació d'ocupació (ERO). Estos ERO poden ser de tres tipus, d'extinció, de suspensió i de reducció, i poden afectar a tota la plantilla o a una part. Els ERO són la mostra més clara de destrucció d'ocupació, en la mesura que es tracta de personal contractat que perd el seu lloc de treball, temporal o definitivament, o veu reduïda la seua jornada laboral, amb la pèrdua de salari que això implica. L'increment més acusat es produeix en 2008, respecte a 2007 (més d'un 500 %), però el nombre de treballadores i treballadors més alt es dona en 2009, amb un increment respecte a l'any anterior del 186 %, que representa una xifra de 19.888 persones. A partir d'eixe moment es poden apreciar variacions interanuals negatives, es podria dir que el moment més crític ha passat, però no obstant això, les xifres continuen sent molt elevades, sobretot en els ERO de suspensió. Els ERO d'extinció només arriben a igualar o reduir-se respecte als de 2006, moment anterior a la crisi i de màxima ocupació, a partir de 2015, mentre que els de suspensió i reducció encara estan a nivells superiors als de l'inici de la crisi com es pot apreciar en la taula de la pàgina següent.

| Taula 12. Treballadors afectats per ERO segons efecte a la província de Castelló | | | | | |
|--|------------------------|-----------|----------|--------|---------------------|
| Any | Nombre de treballadors | | | | Variació interanual |
| | EXTINCIÓ | SUSPENSIÓ | REDUCCIÓ | TOTAL | % |
| 2006 | 279 | 378 | 0 | 657 | |
| 2007 | 651 | 376 | 0 | 1.027 | 56,31 |
| 2008 | 3.231 | 3.491 | 229 | 6.951 | 576,82 |
| 2009 | 3.888 | 15.290 | 710 | 19.888 | 186,12 |
| 2010 | 1.861 | 8.673 | 580 | 11.114 | -44,12 |
| 2011 | 1.678 | 7.757 | 1.091 | 10.526 | -5,29 |
| 2012 | 1.983 | 6.758 | 1.349 | 10.090 | -4,14 |
| 2013 | 623 | 4.660 | 1.212 | 6.495 | -35,63 |
| 2014 | 380 | 4.050 | 572 | 5.002 | -22,99 |
| 2015 | 276 | 2.187 | 300 | 2.763 | -44,76 |
| 2016 | 173 | 1.538 | 157 | 1.868 | -32,39 |

Font: Ministerio de Empleo: Anuario de Estadísticas de Empleo y Seguridad Social⁴⁴

Si bé en termes absoluts els ERO poden no semblar destacables, el seu impacte pot arribar a ser qualitativament significatiu per a un territori, amb una gens menyspreable dependència del sector del taulell. Així, per exemple, podem esmentar el cas de l'Institut de Tecnologia Ceràmica (ITC)⁴⁵, ubicat a Castelló de la Plana, la funció del qual és la investigació en l'àmbit de la indústria ceràmica espanyola, formada majoritàriament per empreses menudes i mitjanes. L'any 2011, a causa de la crisi i els impagaments per part de la Generalitat Valenciana, va haver de fer dos expedients de regulació d'ocupació (ERO) que van afectar tota la plantilla. Un suposava l'extinció de 22 llocs de treball i l'altre era un ERO temporal de 6 mesos i una baixada del sou de la resta de personal d'entre el 5 % i el 20 %, segons el nivell retributiu. La causa que justifica estos ERO és la caiguda dels ingressos per la crisi econòmica i els retards en els pagaments de l'IMPIVA⁴⁶ (organisme depenent de la Generalitat).

⁴⁴ <http://www.empleo.gob.es/estadisticas/ANUARIO2008/REG/index.htm>

<http://www.empleo.gob.es/estadisticas/ANUARIO2010/welcome.htm>

<http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/anuarios/2014/index.htm>

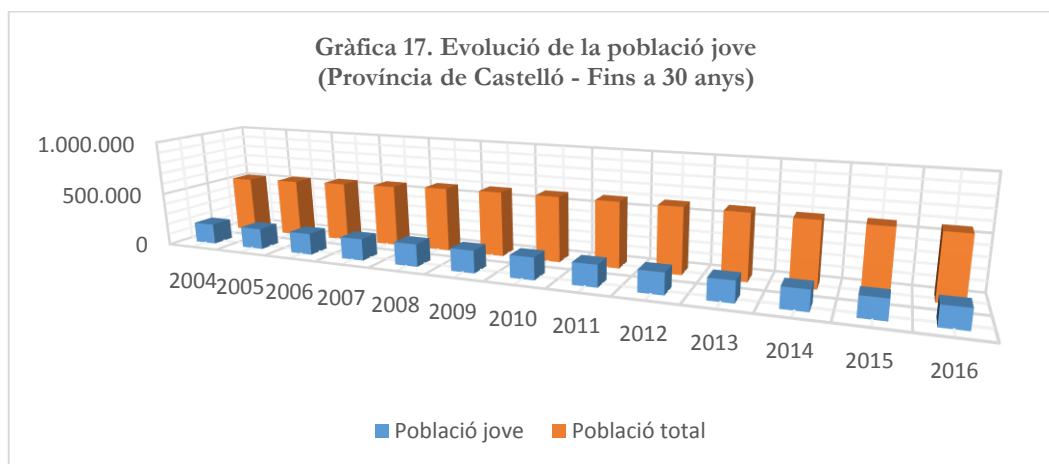
<http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/anuarios/2016/REG/REG.pdf> [Data de consulta: 26/04/2018]

⁴⁵ L'ITC és un centre d'investigació nascut del conveni entre l'Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE) i la Universitat Jaume I de Castelló (UJI) per donar resposta a les necessitats de les empreses del clúster ceràmic. L'any 2014 disposava de 194 empreses associades. (Catálogo general, s/d)

⁴⁶ IMPIVA: Instituto de la Mediana y Pequeña Empresa. Fundat el 1984, l'any 2012 canvia la seua denominació per IVACE, Institut Valencià de Competitivat Empresarial

Si s'analitza l'evolució de l'atur segons les dades oferides per l'INEM a data de 31 de desembre de cada any, es pot observar que hi ha un augment espectacular fins a 2013, moment en què comença a recuperar-se, però sense arribar a nivells anteriors a la crisi. Esta recuperació, però, no està exempta de dificultats, en la mesura que la precarietat, representada per les dades de temporalitat i de jornades a temps parcial que s'han analitzat més amunt són molt elevades.

La crisi econòmica i les dificultats en el mercat laboral han tingut també les seues repercussions en l'evolució de la població, especialment la població jove (menors de 30 anys). Entre 2004 i 2016, la població a la província de Castelló ha tingut una evolució clarament marcada pel creixement econòmic i per la posterior crisi econòmica, amb l'any 2008 com a punt d'inflexió, tal i com es pot apreciar en la Gràfica 17 (SEPE, 2014d).



Font: INE. Padró Municipal. 1 de gener de 2004-2013 (SEPE, 2014d; 2017d)

En l'evolució de la població jove a la província de Castelló apareixen dos períodes diferenciats. El primer, de 2004 a 2008, es vincula al creixement econòmic fins a finals de 2007. La davallada que es produeix a partir de 2008 seria fruit de la crisi econòmica. En la primera etapa, l'arribada de treballadors menors de 30 anys, nacionals i estrangers, i el creixement de la natalitat associat permet un augment de la població en estos grups d'edat. La crisi i, amb ella, la

pèrdua de llocs de treball fa que la població jove disminuisca, com mostra l'Estadística de Variaciones Residenciales. Esta reducció de la població jove, previsiblement a causa de l'emigració, afecta en major mesura els homes que les dones, i el grup d'edat més afectat és el de 25 a 29 anys. Entre 2009 i 2013 la reducció de la població masculina de 25 a 29 anys ha sigut del 8,82 % i la població de dones ha disminuït en un 7,49 % (SEPE, 2014d: 10). Cal recordar ací que l'economia de la província de Castelló va protagonitzar un creixement important en el sector de la construcció durant els anys anteriors a la crisi, la característica principal del qual és la utilització de mà d'obra poc qualificada. D'altra banda, el sector industrial més important d'esta província, la fabricació de paviments i revestiments ceràmics, també està vinculat al sector de la construcció, per tant, l'esclat de la bombolla immobiliària el va afectar plenament. En la Taula 13 es pot apreciar la població per trams d'edat i per sexe en 2013 i la variació respecte a 2012. Tots els grups d'edat han vist reduïda la seua població, però esta reducció és més acusada en el grup de 25 a 29 anys.

| Taula 13. Població per sexe i tram d'edat | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------------|-----------------------------|
| Trams d'edat | Homes | Dones | Total joves | % Variació 2013/2012 |
| Menor de 16 anys | 50.320 | 47.645 | 97.965 | -0,02 |
| De 16 a 19 | 11.399 | 10.783 | 22.182 | -2,35 |
| De 20 a 24 | 15.571 | 15.649 | 31.220 | -4,27 |
| De 25 a 29 | 19.166 | 18.916 | 38.082 | -5,75 |
| Total | 96.456 | 92.993 | 189.449 | - 2,20 |

Font: INE. Padró Municipal. 1 de gener de 2013 (SEPE, 2014d)

Esta reducció de la població jove a partir de l'esclat de la bombolla immobiliària i la crisi econòmica es pot vincular, per tant, a l'emigració, tant de nacionals com d'estrangers, que no s'ha vist compensada per l'arribada de població immigrant (Taula 14). El que no replega esta taula, però, és l'emigració per trams d'edat ni la qualificació dels migrants. Malgrat tot, i d'acord amb les dades de la variació de la població per trams d'edat, es plausible considerar que

el nombre d'emigrants siga més elevat entre el grup d'edat que més ha vist disminuir la seua presència a la província en els mateixos anys.

| Taula 14. Migracions per sexe a la província de Castelló (Població total) | | | | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| Sexe | Immigrants | | Emigrants | | Saldo migratori | | |
| | <i>D'altres províncies</i> | <i>De l'estranger</i> | <i>A altres províncies</i> | <i>A l'estranger</i> | <i>Interior</i> | <i>Exterior</i> | <i>Total</i> |
| <i>Homes</i> | 3.123 | 1.935 | 3.727 | 3.055 | -604 | -1.119 | -1.723 |
| <i>Dones</i> | 2.624 | 1.877 | 3.189 | 2.506 | -565 | -629 | -1.194 |
| Total | 5.748 | 3.813 | 6.917 | 5.561 | -1.169 | -1.749 | -2.918 |

Font: SEPE, 2017c

Per a acabar este apartat es pot concloure que l'evolució de l'economia a la província de Castelló ha vist com desapareixien una gran quantitat de llocs de treball després dels anys de creixement. Este creixement, basat principalment en el sector de la construcció, es va veure interromput per la crisi econòmica. I es va reflectir clarament en el mercat laboral en general i en el mercat laboral de la joventut en més d'un sentit, tant per les pròpies característiques d'este mercat, com per la destrucció d'ocupació que es va produir des de 2007. Les característiques del mercat laboral fan referència als tipus de treballs que ofereix el mercat, principalment poc qualificats; la durada dels contractes, amb elevats nivells de temporalitat; l'elevada rotació laboral; així com els sectors productius en què es produeixen. Tot açò ens parla de treball precari: temporal, mal remunerat i poc qualificat. I, per tant, de la manca d'oportunitats laborals i de projecte de futur per a la joventut de la província de Castelló en general i la qualificada en particular, la qual cosa ha afavorit l'emigració, tant de població jove autòctona com al·lòctona.

Una vegada vista quina és la situació del mercat laboral a Espanya, el País Valencià i la província de Castelló, tant en general com per a la joventut, així com les demandes de les empreses, en l'apartat que segueix analitzaré la situació del sistema espanyol de ciència i tecnologia atés que és un possible nínxol de treball per a titulades i titulats superiors.

5.2. El sistema espanyol de ciència i tecnologia

«La ingeniería no es la ciencia. La ingeniería no es la industria. La ingeniería es la técnica, es decir, la aplicación de la ciencia a la industria.»
(Losada y Puga, 1939: 65)

Resulta pertinent fer un repàs a la situació de la inversió en R+D a Espanya, tant pública com privada, perquè l'àmbit de la investigació, bàsica o aplicada, és un possible mercat de treball per a la mà d'obra qualificada, atés que es considera la creativitat, el coneixement i la innovació com la base d'una economia que ha de generar riquesa i creixement sòlid i durador, per oposició a l'economia del «totxo», extensiva en mà d'obra poc qualificada i, com s'ha vist amb la recent crisi, generadora d'un creixement feble i volàtil. El nivell d'inversió en este àmbit, doncs, esdevé un factor determinant en l'ampliació o contracció del seu mercat laboral.

Per a presentar el que seria un bon sistema de R+D+I utilitzaré les característiques considerades bàsiques per tres autors diferents, així com la definició que dona l'INE.

En primer lloc, aportaré la definició d'Aceituno (2006), qui, a partir de les dades obtingudes en el primer informe INNOVACEF, considera el sistema de R+D+I

«como una cadena de valor en la que una serie de agentes son los que contribuyen con sus actividades o apoyos a la obtención de resultados finales. Así, de esta manera, existe un **sector productivo o empresarial**, un **sector generador de conocimiento** (se incluyen dentro de él, a los investigadores y a las organizaciones o instituciones para las que trabajan), un **sector de transferencia y promoción del conocimiento** (son las instituciones encargadas de servir de enlace entre las demandas de las empresas y los proyectos de investigación de los científicos, suministran servicios de I+D+i y promocionan y difunden la cultura científica y tecnológica en la sociedad) y un **sector de financiación** (distintas administraciones públicas, entidades financieras y de capital riesgo, así como las diferentes entidades públicas y

privadas sin fines de lucro que se dedican a proporcionar apoyo financiero a la ciencia).» (Aceituno Aceituno, 2006: 185)⁴⁷

Estos diferents sectors, dins de la cadena de valor que proposa Aceituno, seran els responsables del desenvolupament de la R+D+I d'un país. En esta mateixa línia, Catalina Martínez (2009) va un poc més enllà i defineix les característiques que determinaran no només el nivell de desenvolupament, sinó també la productivitat de la R+D+I.

«La productividad de la I+D+i en términos de invenciones dependerá del nivel de recursos que se destinen a la I+D+i en un país, tanto desde el sector público como privado, de las capacidades científicas y técnicas de su capital humano, del contexto económico y productivo de sus empresas, y de sus políticas de educación, ciencia e innovación. Más gasto en I+D+i, más carreras científicas y tecnológicas, más inversión en tecnologías de la información y telecomunicaciones y más incentivos efectivos para potenciar la investigación orientada a resolver problemas técnicos (dirigidos a reforzar la cooperación entre el sector privado y el público), deberían conducir a una mayor producción de tecnología.» (Martínez, 2009: 11)

La referència al capital humà coincideix amb el que afirmen Benito Bonito i Romera Ayllón (2014), en la mesura que el nivell de formació de la població influeix positivament en el desenvolupament de la R+D+I, és a dir, per a estes autors, «la formación de capital humano cualificado y, en particular, con cualificación para la investigación y la innovación, es una condición fundamental en una sociedad basada en el conocimiento» (2014: 7).

I, per últim, l'INE, en les estadístiques sobre recerca i desenvolupament que publica anualment, explica, per una banda, que «la investigación y el desarrollo experimental (I+D) comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad y el uso de esos

⁴⁷ Negreta en l'original

conocimientos para crear nuevas aplicaciones», i per una altra, la manera com es pot quantificar la inversió en R+D, de manera que «Los principales agregados para cuantificar el esfuerzo nacional en actividades de I+D son el gasto interior en I+D (que comprende los gastos corrientes y de capital correspondientes a las actividades ejecutadas en el interior del Estado) y el personal dedicado a actividades de I+D (que incluye al conjunto de personas que han trabajado en equivalencia a jornada completa)» (INE, 2017: 5), on es remarca novament la importància de la inversió en R+D i en personal dedicat a R+D (INE, 2017).

És a dir, un bon sistema de R+D+I és una cadena de valor on intervenen diferents sectors –el productiu o empresarial, el generador de coneixement, el de transferència i promoció del coneixement i el de finançament–, i el seu èxit dependrà dels recursos que es destinen, tan econòmics com de capital humà, i on és clau la cooperació entre l'àmbit públic i el privat, a més d'una bona transferència a la societat del coneixement generat.

I esta inversió en R+D+I s'accepta sense controvèrsia que té una forta repercussió en el creixement i el desenvolupament econòmic, i com a tal, pot ser mesurada i quantificada. Per dur a terme esta quantificació els aspectes a tenir en compte són, per una banda, la pròpia inversió econòmica, la despesa respecte al PIB que s'inverteix en R+D+I, i l'origen d'esta inversió, és a dir, si és pública o privada, així com el personal ocupat en R+D, i, per una altra, els resultats d'eixa inversió, és a dir, el nombre de patents sol·licitades i acceptades per país, les publicacions científiques (nombre d'articles publicats, nombre de citacions,...) i, també, el comerç d'alta tecnologia, tant les exportacions com les importacions, i el que suposa d'ingrés o de despesa en concepte de *royalties*. De manera indirecta, una altra forma d'avaluar el sistema de ciència i tecnologia espanyol seria a través del nivell de confiança que tenen en este sistema els joves investigadors i investigadores, tant els que estan a Espanya desenvolupant la seua tasca com aquells i aquelles que han emigrat.

Vaig a centrar-me primer en la inversió en R+D i en personal i en els resultats de la R+D+I (patents i publicacions científiques) i, en segon lloc, en el nivell de confiança dels joves investigadors a Espanya. Per a tractar este últim aspecte utilitzaré les dades que aporten els diferents informes INNOVACEF des de 2006, data del primer informe, i fins a l'actualitat.

La legislació espanyola en matèria de ciència i tecnologia estava regulada per la llei 13/1986 de 14 d'abril⁴⁸, la qual va establir l'organització bàsica de l'estat en esta matèria a partir del *Plan nacional de investigación científica y desarrollo tecnológico*. La llei 14/2011 d'1 de juny, de la Ciència, la Tecnologia i la Innovació ve a omplir les mancances d'aquella llei. Com la nova llei diu en el preàmbul, la generació de coneixement, la seua difusió i aplicació són activitats primordials per al progrés de la societat espanyola. Les mancances que esta llei ha de superar són fruit dels canvis que s'han produït en els vint-i-cinc anys que han passat entre la promulgació d'una llei i l'altra. Entre d'altres, el que destaca la llei 14/2011 és l'esgotament del model productiu basat en el turisme i la construcció i la necessitat de desenvolupar un altre model, basat en la investigació i la innovació.

«Por otra parte, el sector productivo español, imponiéndose a una inercia histórica, está empezando a desarrollar desde fechas recientes una cultura científica, tecnológica e innovadora que es esencial para su competitividad. La economía española debe avanzar hacia un modelo productivo en el que la innovación está llamada a incorporarse definitivamente como una actividad sistemática de todas las empresas, con independencia de su sector y tamaño, y en el que los sectores de media y alta tecnología tendrán un mayor protagonismo.» (Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación)

Això no obstant, les retallades en la despesa pública amb l'objectiu de reduir el dèficit públic han fet que l'esperit d'esta llei haja quedat desdibuixat, esdevenint un lloc comú, buit de contingut, si es té en compte que, segons les

⁴⁸ Ley 13/1986, de 14 de abril, de fomento y coordinación de la investigación científica y técnica

dades que ofereix l'INE, la despesa en recerca i desenvolupament a Espanya va patir una retallada a partir de 2009 de la qual encara no s'ha recuperat.

Tenint en compte que la situació de partida de la R+D a Espanya era dolenta respecte a la dels països del voltant, i malgrat l'esforç fet des de 1997, la crisi ha afectat també de forma negativa este sector, tot i la importància que s'atorga a la investigació i la innovació en l'economia del coneixement.

Com ja he assenyalat, segons dades d'Eurostat, Espanya és un dels països de la UE que menor percentatge del PIB dedica a la R+D. L'estratègia de Lisboa per a 2020 establia assolir l'objectiu del 3 % del PIB en R+D per al conjunt de la Unió Europea. La crisi econòmica i les seues conseqüències han fet impossible que l'estat espanyol puga arribar a este objectiu. I al mateix temps, Espanya està lluny, no ja dels països de la Unió Europa que més inverteixen, sinó també de la mitjana de la UE-28. Com es pot veure en la Taula 15, hi ha un fort increment en la inversió en R+D l'any 2008 respecte el 2007 (10,2 %), però a partir de 2009 esta inversió descendeix fins a l'any 2014. En 2015 hi ha una lleugera recuperació, que no arriba a superar, però, la inversió assolida en 2008.

| Taula 15. Inversió en R+D a Espanya | | | | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| 13.342 | 14.701 | 14.582 | 14.588 | 14.184 | 13.392 | 13.012 | 12.821 | 13.172 |
| 1,27 | 1,35 | 1,38 | 1,39 | 1,33 | 1,30 | 1,24 | 1,23 | 1,22 |

Font: Eurostat (en milions d'euros i en percentatge del PIB)

La disminució de la despesa en R+D, tant pública com privada, té la seua importància perquè una menor inversió té repercussions negatives en el personal dedicat a investigació. Açò s'ha vist al llarg dels anys de la crisi en els diferents instituts i centres d'investigació públics, que han tingut problemes importants de finançament que els han obligat, fins i tot, a presentar diversos expedients de regulació d'ocupació per a fer possible la seua viabilitat. La major part d'instituts i centres d'investigació del País Valencià es van veure afectats

per les retallades, com es reflexa en la premsa diària dels darrers anys⁴⁹. L'ITC, institució significativa al nostre àmbit territorial d'estudi i ja esmentat, n'és un exemple.

Estes retallades en investigació i la seua transformació en ERO, acomiadaments i absència de noves contractacions es tradueix en una evolució negativa del personal dedicat a investigació (en equivalència a jornada sencera), tant en centres privats com públics⁵⁰. El nombre de personal investigador s'incrementa lleugerament entre 2007 i 2010, però a partir d'eixe moment pateix un retrocés fins l'any 2015, en què encara està per sota del personal ocupat en investigació de l'any 2007 (Taula 16).

| Any | Personal total | Taxa població ocupada (%) | Taxa de variació (%) | Investigadors/es | Taxa població ocupada | Taxa de Variació (%) |
|--------------------|----------------|---------------------------|----------------------|------------------|-----------------------|----------------------|
| 2007 ⁵¹ | 201.109 | 9,88 ‰ | +6,4 ‰ | 122.625 | 6,02 ‰ | --- |
| 2008 ⁵² | 215.676 | 10,65 ‰ | --- | 130.966 | 6,47 ‰ | --- |
| 2009 | 220.777 | 11,69 ‰ | --- | 133.803 | 7,08 ‰ | --- |
| 2010 ⁵³ | 222.022 | 12,0 ‰ | --- | 134.653 | 7,3 ‰ | --- |
| 2011 | 215.079,0 | 11,9 ‰ | - 3,1 ‰ | 130.235,0 | 7,2 ‰ | - 3,3 ‰ |
| 2012 | 208.831,4 | 12,1 ‰ | - 2,9 ‰ | 126.777,5 | 7,3 ‰ | - 2,7 ‰ |
| 2013 | 203.302,0 | 11,9 ‰ | - 2,6 ‰ | 123.224,7 | 7,2 ‰ | - 2,8 ‰ |
| 2014 | 200.232,6 | 12,0 ‰ | -1,5 ‰ | 122.235,4 | 7,0 ‰ | - 0,8 ‰ |
| 2015 | 200.865,5 | 11,2 ‰ | +0,3 ‰ | 122.437,0 | 6,9 ‰ | + 0,2 ‰ |
| 2016 | 205.872,2 | 11,2 ‰ | + 2,5 ‰ | 126.633,4 | 6,9 ‰ | + 3,4 ‰ |

Font: INE

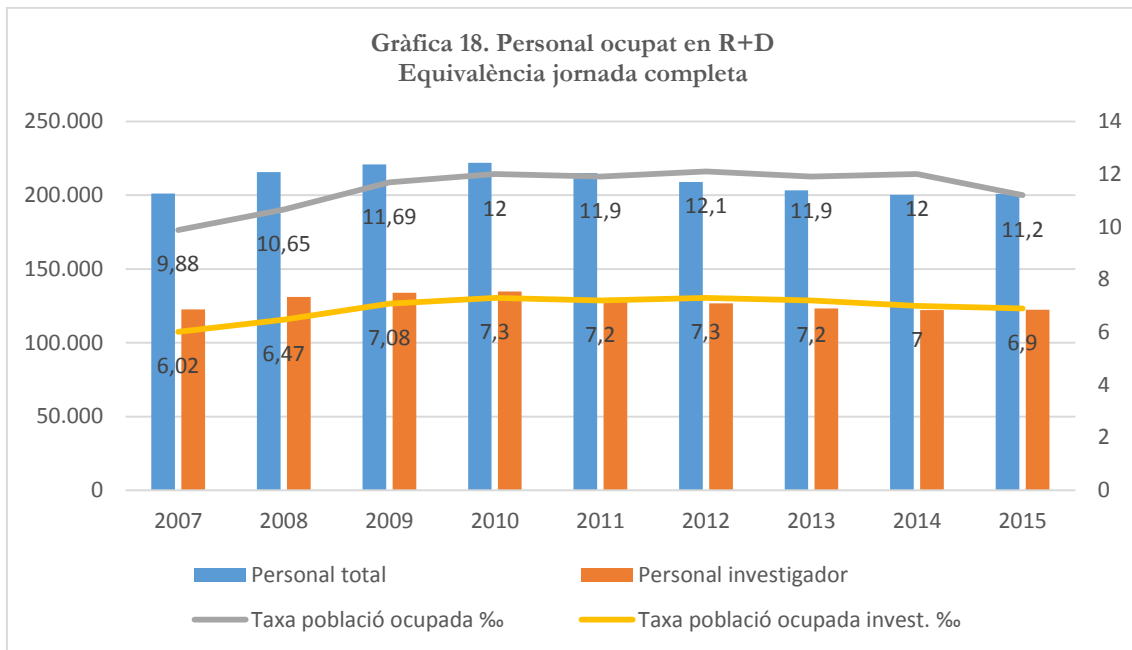
⁴⁹ "La investigación en tiempos de crisis. La gestión del gasto público en I+D carece de la necesaria flexibilidad, con lo cual los recortes se producen con escasa selectividad, sin conexión con los méritos científicos o técnicos o el potencial de los centros, grupos e individuos" http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/03/05/actualidad/1362506772_554622.html [Data de consulta: 17/04/2017]

⁵⁰ Les dades sobre R+D de l'INE inclouen tots els sectors dedicats a la investigació

⁵¹ Dades provisionals

⁵² Dades provisionals

⁵³ Dades provisionals



Font: INE, 2016

L'altre ítem que permet avaluar la R+D+I d'un país és a través dels resultats que en dona. En este sentit hi ha dos àmbits per a mesurar este resultat. Per una banda, estaria el nombre de patents presentades i acceptades (ací també es pot avaluar en funció del tipus de patent que es demana per àmbit d'aplicació). I, per una altra, el nombre de publicacions científiques a què dona lloc eixa investigació.

Les patents són utilitzades com un indicador de producció tecnològica perquè permeten mesurar la capacitat inventiva d'un país, regió o empresa.

«Las patentes pueden también considerarse como un paso intermedio entre la I+D (la fase previa) y la innovación (fase en la que la invención se aplica en los procesos económicos). [...] En este sentido, las patentes pueden considerarse no sólo como un resultado de la I+D sino también como un aporte a la innovación y así son a la vez insumos y productos del proceso inventivo. Este carácter intermedio hace de las patentes un puente útil entre los datos de I+D y los de innovación (ambos se recogen mediante encuestas a las empresas)» (OCDE, 2009: 30)

Les patents també són indicadors de la capacitat que té un país per a rendibilitzar llurs inversions en investigació i desenvolupament (Martínez, 2009). En este sentit, se les considera útils per a mesurar la capacitat innovadora d'una país perquè incentiven les activitats relacionades amb la innovació i la seua explotació econòmica⁵⁴. Des de la teoria econòmica del coneixement, es considera que les patents «pueden fomentar el crecimiento de la productividad aparente del trabajo, ya que existe una correlación positiva entre el nivel de patentes por habitante, el nivel de productividad y el crecimiento de dicha productividad.» (Pampillón Olmedo, 2010: 34, 37-38).

A partir d'estes consideracions sobre la recerca i el desenvolupament i llurs resultats, doncs, es pot analitzar el model productiu i la competitivitat d'una economia, en este cas l'espanyola. D'acord amb açò, ha hagut un debat en la literatura especialitzada sobre el paper de la investigació en l'economia espanyola en relació als canvis en el model productiu i la seua vinculació amb la competitivitat utilitzant el nombre de patents sol·licitades, la inversió pública i privada en R+D, així com els ingressos per *royalties* i la relació amb la dependència tecnològica de l'exterior.

El baix nombre de patents que sol·licita Espanya i, també, el baix percentatge d'estes sol·licituds que li són concedides, al voltant del 9 % en 2008 respecte als països de l'entorn (Uxò et al., 2010), així com l'anàlisi de les dades corresponents a la balança d'ingressos en concepte de *royalties*, posen de manifest l'elevada dependència tecnològica d'Espanya respecte a l'exterior (Pampillón Olmedo, 2010; Uxò et al., 2010). Si l'anàlisi de les patents permet «estimar el grado en que la investigación realizada se transforma en aplicaciones con valor económico concreto» (Uxó et al., 2010: 60-61) es pot considerar, doncs, que el sistema espanyol de ciència i tecnologia en el marc de la Unió Europea és encara feble, en la mesura que hi ha un desequilibri important entre

⁵⁴ https://elpais.com/economia/2012/09/21/actualidad/1348223683_530012.html “Menos patentes, más pobres. España pierde competitividad en sectores clave de la nueva economía” [Data de consulta: 11/05/2018]

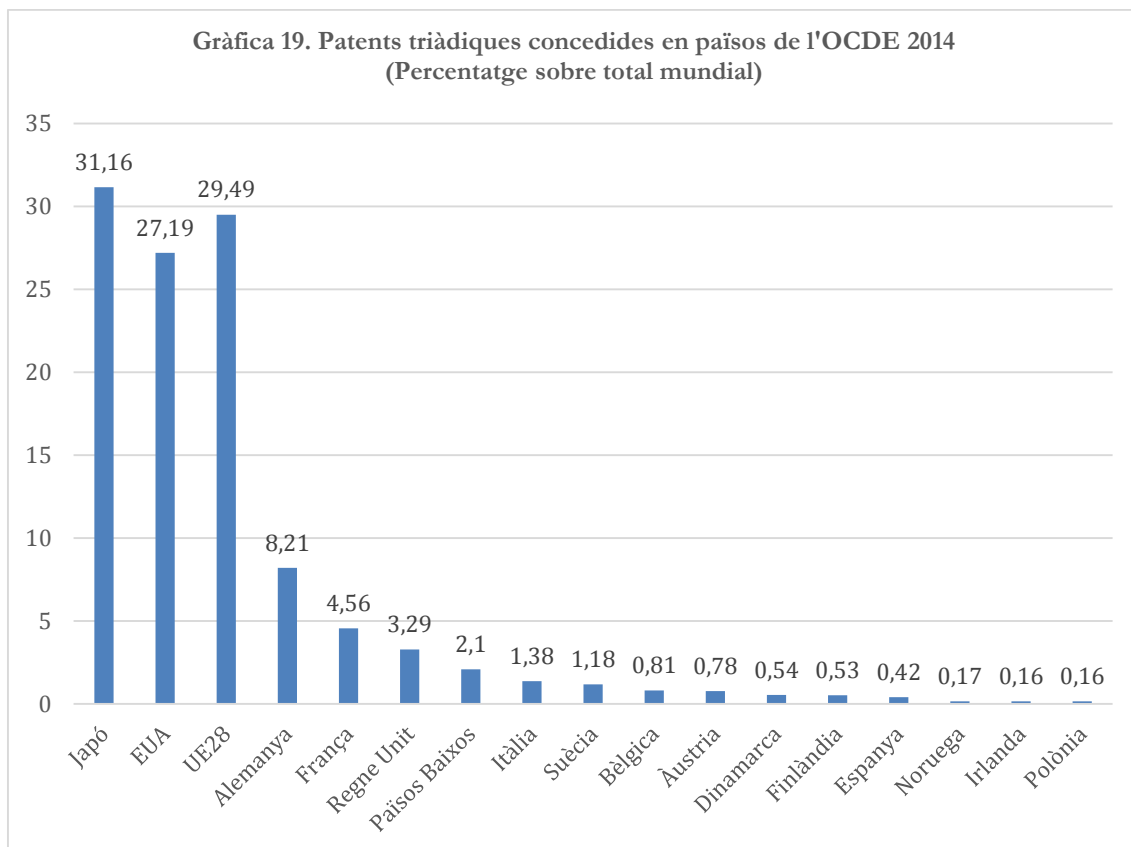
les patents sol·licitades, les acceptades i els ingressos per *royalties*, que serien la transformació de la R+D en innovació i allò que permetria superar la dependència tecnològica de l'exterior (Pampillón Olmedo, 2010; Uxó et al., 2010). Una mostra ben clara d'esta diferència respecte a d'altres països europeus la trobem l'any 2015, quan Espanya va demanar 32 patents europees per milió d'habitants, molt lluny de França, que en va sol·licitar 162, i, sobretot, d'Alemanya, amb 302 sol·licituds de patents per milió d'habitants (COTEC, 2017). És a dir, el major o menor grau de dependència tecnològica de l'exterior i els ingressos en concepte de *royalties* serien el resultat de la R+D+I. La Taula 18 reflecteix el percentatge de patents europees d'origen espanyol concedides. Es pot apreciar que representen un percentatge molt baix respecte al total de patents que es concedeixen a tot Europa anualment.

| Taula 17. Concessió de patents europees d'origen espanyol | | | | | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| <i>Patents d'origen espanyol</i> | 361 | 331 | 416 | 348 | 393 | 381 | 405 | 395 | 467 | 511 | 752 |
| <i>Total patents europees</i> | 62.777 | 54.700 | 59.809 | 51.969 | 58.117 | 62.108 | 65.655 | 66.707 | 64.613 | 68.419 | 95.940 |
| <i>% sobre total europeu</i> | 0,58 | 0,91 | 0,70 | 0,67 | 0,68 | 0,61 | 0,62 | 0,59 | 0,72 | 0,75 | 0,78 |

Font: FECYT, 2017

La Gràfica 19 presenta les dades sobre les patents triàdiques⁵⁵ concedides en els països de l'OCDE. Novament es pot observar el baix nivell de sol·licituds d'este tipus de patents a Espanya i, al mateix temps, l'evolució negativa que ha tingut i que situa el resultat de la investigació a Espanya l'any 2016 en un nivell inferior a 2007.

⁵⁵ Les patents triàdiques son aquelles l'àmbit de cobertura de les quals inclou Japó, els Estats Units i Europa.



Font: FECYT (2017: 114)

Reprement el que esmentave uns paràgrafs més amunt sobre el comerç d'alta tecnologia⁵⁶ i la seua importància pel que suposa d'ingressos en concepte de *royalties*, en la Taula 18 es poden veure els resultats d'este comerç per a Espanya, clarament depenent de l'exterior (FECYT, 2015, 2017). Cal tenir en compte que, malgrat que les xifres presenten una tendència a l'alça en les exportacions, estes dades s'han de mirar d'acord amb el context de crisi econòmica.

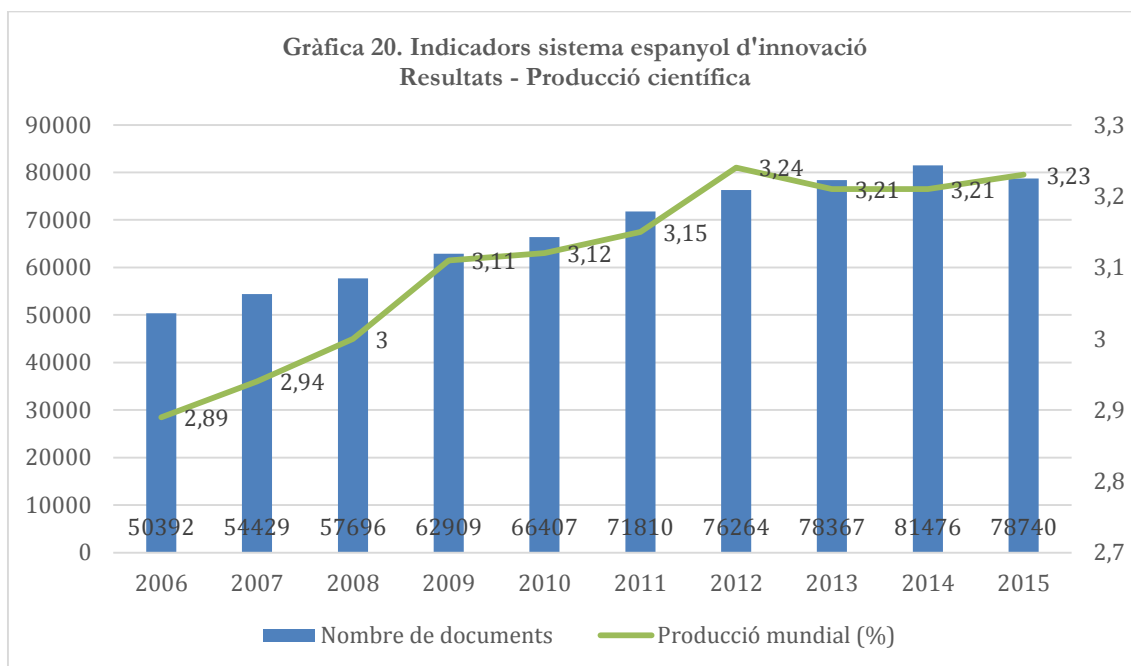
| Taula 18. Indicadors sistema espanyol d'innovació | | | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Resultats - Comerç de productes d'alta tecnologia (M€) | | | | | | | | | |
| Exportació – Importació | | | | | | | | | |
| | 2000 | 2005 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Exportació | 6.735 | 9.110 | 8.024 | 7.929 | 7.990 | 9.144 | 10.432 | 11.398 | 12.870 |
| Importació | 17.542 | 24.779 | 27.598 | 27.852 | 19.903 | 22.685 | 21.104 | 19.874 | 19.500 |
| Ratio de cobertura⁵⁷ | 0,38 | 0,37 | 0,29 | 0,28 | 0,39 | 0,40 | 0,49 | 0,57 | 0,66 |

Font: FECYT, 2015, 2017

⁵⁶ Sector d'alta tecnologia: aeroespacial, armes i municions, farmàcia, ofimàtica, ordinadors i altres.

⁵⁷ Tasa de cobertura se define como el cociente de exportaciones e importaciones por cien (INE, <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t14/p197/a2007/l0/&file=01005.px>) [Data de consulta: 28/04/2018]

El segon àmbit per a avaluar els resultats de la inversió en R+D+I és la producció científica, és a dir, les publicacions científiques, les quals inclouen articles científics, actes de congressos i revisions anuals. Al llarg dels anys es pot apreciar un lleuger increment en la producció científica fins a 2012, en què es podria parlar d'estancament, com es pot apreciar en la Gràfica 20.



Font: Elsevier en FECYT, 2017⁵⁸

Les diferents dades utilitzades per a valorar la situació de la R+D+I a Espanya indiquen que ha hagut un deteriorament constant des de l'inici de la crisi, la qual cosa no ha fet sinó agreujar una situació que ja era negativa si es compara la inversió que es fa a Espanya en este sector amb la dels països de l'entorn. L'any 2015 la despesa en R+D va pujar per primera vegada des de 2008, l'any amb major inversió, però tenint en compte l'increment del PIB, l'esforç en R+D⁵⁹ que suposa este augment es va quedar a nivells de 2006 (COTEC, 2017: 48). Eixe mateix any, el conjunt de la UE invertia el 25 % del PIB en R+D+I, mentre que a Espanya era inferior al 10 %, uns nivells

⁵⁸ <https://icono.fecyt.es/principales-indicadores/produccion-cientifica> [Data de consulta: 27/02/2018]

⁵⁹ Esforç en R+D: despesa com a percentatge del PIB (COTEC, 2017)

d'inversió inferiors als de 2008. Les retallades en els pressupostos públics han agreujat la situació, donada la baixa participació de les empreses privades en la R+D+I, si es compara amb la d'altres països europeus. Estes retallades han fet que la reducció acumulada de la inversió pública des de 2010 arribe al 50 %. L'increment dels fons captats per Espanya en programes de R+D europeus, però, no ha sigut suficient per a compensar la disminució de la inversió interna (COTEC, 2017).

Esta disminució en la inversió en R+D+I per les retallades que ha aplicat el govern espanyol des de 2010 ha jugat un paper destacat en l'augment de l'emigració des d'Espanya de científics, especialment aquelles i aquells que es trobaven en l'inici de la seua trajectòria investigadora. En este sentit, l'augment de l'emigració espanyola (espanyols i espanyoles nascuts a Espanya) no estaria vinculat a la crisi de la construcció, sinó a l'aplicació de mesures d'austeritat des de 2010. L'aplicació d'estes polítiques d'austeritat tindria, doncs, la seua repercussió tant entre persones de qualificació mitjana o baixa, com també entre persones amb una alta qualificació. L'emigració qualificada que ja es produïa abans de la crisi, principalment de caràcter circular, s'incrementa amb les mesures d'austeritat per la manca d'oportunitats laborals qualificades, ben remunerades i, sobretot i malgrat la importància atribuïda a la investigació dintre del model econòmic actual, basat en el coneixement, la tecnologia i la innovació, per un abandonament prematur de l'economia del coneixement per part d'Espanya, (Domingo Valls et al., 2014; Ermolieva i Kudeyarova, 2014; Cachón, 2014).

Estes mesures d'austeritat, transversals a totes les administracions i tots els organismes i sectors que les conformen, s'apliquen també als centres públics d'investigació, amb una retallada en els ingressos que dificulta el normal desenvolupament de les investigacions. És important destacar este aspecte per la importància que té el paper de l'estat en la inversió global en investigació. Cal recordar que, a diferència d'altres països de l'entorn, la part dedicada a R+D de

l'estat és semblant a la de l'empresa privada, la qual cosa demostra el retard del teixit productiu espanyol respecte a la resta de països, on el veritable esforç investigador està en mans de l'empresa privada, com es pot apreciar en la taula següent, amb dades de 2008 (Pampillón Olmedo, 2010).

| Taula 19. Inversió en R+D dels principals països de la UE i EUA (2008) | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | En milions de dòlars PPA | % Inversió privada | % Inversió pública |
| Espanya | 19.547 | 45,5 | 43,7 |
| Itàlia | 21.859 | 42,0 | 44,3 |
| França | 42.757 | 50,5 | 39,4 |
| Alemanya | 71.789 | 67,9 | 27,7 |
| Regne Unit | 41.448 | 47,2 | 29,5 |
| EUA | 398.086 | 67,3 | 27,0 |

Font: Pampillón Olmedo, 2010

La competitivitat de les regions espanyoles depèn no només de l'apertura cap als mercats internacionals sinó també de l'existència d'un entorn favorable que pugui permetre per una banda el creixement de les empreses existents i, per una altra, l'atracció de noves empreses. Este entorn s'hauria de caracteritzar per un sistema de R+D+I consolidat, en el qual participen tant l'administració pública i les universitats com les empreses i la societat. D'acord amb açò, un dels problemes del sistema d'investigació a Espanya en general és la baixa participació de les empreses, és a dir, la despesa en inversió que fan les empreses, malgrat les diferències que pugui haver entre les diferents regions (País Basc, Catalunya, Aragó, Navarra i Madrid superen el 70 % de participació de les empreses en R+D+I l'any 2014). La crisi econòmica ha tingut una forta repercussió en esta inversió, el que ha suposat un descens del 5,43 % de mitjana anual en termes reals. «Sin embargo, el comportamiento ha sido distinto entre los agentes empresariales y las instituciones públicas. El efecto de la crisis en el gasto empresarial en I+D+i (-6,9 % anual desde 2008 en España) ha sido muy superior al experimentado en las administraciones públicas (-1,7 %) o en las

universidades (-1,4 %), como consecuencia de una mayor exposición a la caída de la actividad económica.» (Reig Martínez et al., 2016: 176 i següents).

Un exemple de la precarietat en el sistema d'investigació espanyol seria el de la temporalitat en l'ocupació dels egressats i egressades de les carreres científiques. Segons l'informe del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte i la Conferencia de Consejos Sociales de les universitats espanyoles sobre l'afiliació a la Seguretat Social dels egressats i egressades del curs 2009-2010 quatre anys després de finalitzar els estudis, els àmbits amb major percentatge de temporalitat en l'ocupació són les ciències físiques, químiques i geològiques (67,3 %) i ciències de la vida (biologia, 69 %; bioquímica, 78 %; i ciències ambientals, 55,1 %), titulacions molt relacionades amb una carrera científica i investigadora (MECD i CCS, 2014: 27). Este fet podria estar causat per la vinculació a projectes d'investigació que depenen de subvencions per a la seua realització i continuïtat, encara que no es pot afirmar taxativament perquè en l'informe no apareixen estes dades. Sobre este tema, es pot esmentar un article publicat per Aceituno et al. l'any 2014 en què analitzen els factors determinants de la mobilitat d'investigadors en Ciències de la Salut. Malgrat que se centre en eixe àmbit, presenta les dades desagregades per àrees de coneixement. Amb un 12,32 % d'investigadores i investigadors de l'àrea d'Enginyeria i Arquitectura en la mostra, resulta interessant per a l'objectiu d'aquesta tesi. D'acord amb els resultats, Aceituno et al. (2014) consideren que els factors determinants per a retenir el coneixement científic es concentren en els avantatges diferencials, tant en els resultats globals de la mostra com en l'àrea d'Enginyeria i Arquitectura. Destaca com a factor determinant la continuació o el progrés en la carrera investigadora (71,48 % en el total; 65,7 % en l'àrea de coneixement d'Enginyeria i Arquitectura) així com en el reconeixement professional (37,68 % i 54,3 %, respectivament), dades que contrasten clarament amb els resultats que presenta l'informe del MECD i la CCS, on la l'alta temporalitat ens parla de la manca de continuïtat en la carrera professional a Espanya.

Però més enllà de les dades que ofereix l'afiliació a la Seguretat Social quatre anys després de finalitzats els estudis universitaris, per a conèixer la situació de la investigació a Espanya també és interessant apropar-se al punt de vista de llurs protagonistes, els investigadors i investigadores inserits en el sistema espanyol de ciència i tecnologia. Amb este objectiu general, la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) elabora des de 2006, amb periodicitat anual, l'informe INNOVACEF que té com a finalitat «difundir los resultados de la encuesta que el Centro de Estudios Financieros realiza entre los componentes de la Federación de Jóvenes Investigadores/Precarios para que mediante la contestación de un cuestionario muestren su grado de confianza en el sistema de I+D+I español, indiquen las razones de sus posibles carencias, den a conocer sus demandas, aporten sus propias soluciones y reflexionen sobre la posibilidad que algunos de ellos tendrán de mejorar la situación de este sistema cuando alcancen los puestos profesionales más elevados del mismo» (Aceituno Aceituno, 2006: 147). Cal destacar que entre el col·lectiu de joves investigadors i investigadores que respon a l'enquesta figuren representatants de totes les branques de coneixement (Ciències, Enginyeria i Arquitectura, Ciències Socials, Ciències Jurídiques, Arts i Humanitats) en diferents percentatges.

L'elaboració anual de l'informe ofereix una panoràmica molt completa d'esta perspectiva. Mantinent com a objectiu principal l'anàlisi del grau de confiança dels joves investigadors i investigadores en el sistema espanyol de R+D+I, cada any s'ha incorporat un objectiu nou.

De manera resumida, estos objectius serien:

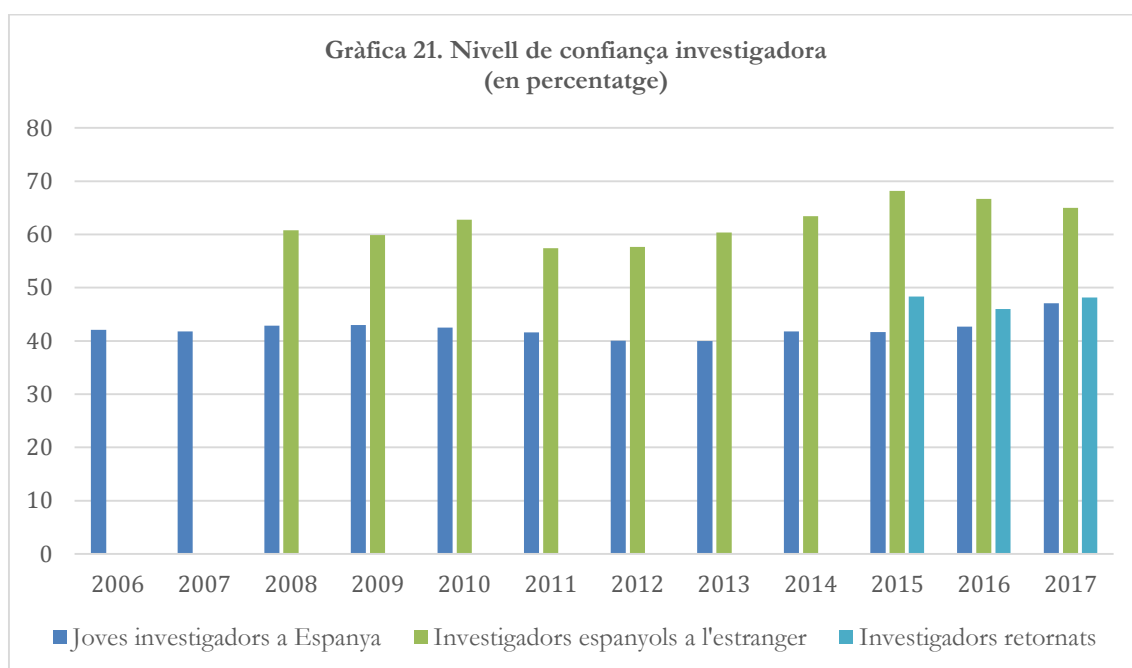
- Segon informe: conèixer l'opinió dels investigadors espanyols a l'estranger i quins aspectes caldria millorar per a fomentar i facilitar el seu retorn (Aceituno Aceituno, 2007).
- Tercer informe: dur a terme una comparació entre el grau de confiança dels joves investigadors que treballen a Espanya i els espanyols a l'estranger, en

la mesura que «en la actual sociedad y economía del conocimiento la auténtica pugna se produce por aprovechar y retener el talento» i l'autor considera que els joves investigadors són els més susceptibles per a emigrar (Aceituno Aceituno, 2008: 171).

- Quart informe: destacar la importància del sector empresarial com un àmbit d'inserció laboral dels investigadors i les investigadores. Els autors d'este quart informe posen de manifest la importància del coneixement científic per a la societat i l'economia del coneixement. «El objetivo del cuarto informe INNOVACEF vuelve a ser como en ediciones anteriores el de proporcionar a España las mejores herramientas para luchar en esta auténtica batalla que se está librando a nivel mundial por atraer y retener el conocimiento.» (Aceituno Aceituno, Campanario Hernández i Burgos García, 2009: 217).
- Cinqué informe: incorporar el punt de vista de les oficines universitàries de transferència de resultats de la investigació (Aceituno et al., 2010).
- Sisé informe: analitzar el nivell de confiança dels joves investigadors que treballen a Espanya, comparant-lo amb el dels científics espanyols a l'exterior. L'objectiu és conèixer si es manté la fuga de cervells científics a l'exterior (Acietuno et al., 2011).
- Seté informe: comparar l'índex de confiança dels joves investigadors a Espanya amb el dels científics espanyols a l'exterior, per a conèixer les principals diferències en la situació professional dels dos grups (Aceituno Aceituno, 2012).
- Vuité informe: proposar estratègies per a millorar el sistema espanyol de R+D+I (Aceituno Aceituno, 2013).
- Nové (Aceituno Aceituno, 2014), desé (Aceituno Aceituno, 2015) i onzé (Aceituno Aceituno, 2016) informes: conèixer el grau de confiança dels joves investigadors a Espanya i els investigadors espanyols a l'estranger.

- Dotzé informe: incorpora, a més dels col·lectius de joves investigadors a Espanya i investigadors espanyols a l'estranger, el punt de vista dels investigadors espanyols retornats (Aceituno Aceituno, 2017).

El més destacable d'estos informes és que les conclusions al llarg dels anys no han variat ostensiblement, i mostren un baix nivell de confiança en el sistema espanyol de ciència i tecnologia per part dels joves investigadors a Espanya, com es pot veure en la gràfica⁶⁰ següent.



Font: Informe INNOVACEF, diversos anys.

Els indicadors considerats per a elaborar l'índex de confiança són *Nous Desenvolupaments, Resultats, Organització del personal, Mercats i cooperació i Finançament*⁶¹. En els dotze anys que fa que s'elabora l'informe INNOVACEF

⁶⁰ Índex de confiança: basat en una escala likert de 0 a 10

⁶¹ Nuevos Desarrollos: se ocupa de conocer las expectativas de los investigadores en cuanto a publicaciones, patentes o consecución de nuevos y mejorados productos o procesos.

Resultados: pretende averiguar si del conocimiento obtenido se pueden obtener ganancias en el ámbito económico, social o medioambiental y en qué plazo temporal.

Organización de personal: informa acerca de las posibilidades de que las instituciones a las que pertenecen los investigadores puedan ofrecer nueva formación, nuevas contrataciones de personal investigador y un plan de carrera investigadora que cumpla con las expectativas de los científicos.

Mercados y cooperación: intenta captar las expectativas existentes en relación con las acciones comerciales a emprender por las instituciones investigadoras, su capacidad de encontrar colaboraciones con otros socios y las de comprar material específico para sus científicos.

es pot veure que el nivell de confiança dels joves investigadors a Espanya no ha superat un nivell mitjà. L'any 2006 este resultat va ser del 42,07 % i l'any 2007, un 41,77 %. Els dos indicadors amb un nivell més baix de confiança són *Organització de Personal* i *Mercats i cooperació*. Això implica que, per una banda, hi ha una baixa motivació en la carrera professional investigadora a Espanya i, per una altra, es considera que va a ser «prácticamente inexistente la acción comercial posterior para distribuir y difundir los resultados de los proyectos de I+D+I» (Aceituno Aceituno, 2006: 186). En estos dos primers anys no hi ha una comparació entre el nivell de confiança dels joves investigadors a Espanya i els investigadors espanyols a l'estranger. Esta dada comença a aparèixer a partir del tercer informe INNOVACEF, quan l'objectiu és no només conèixer el nivell de confiança en el sistema espanyol de ciència i tecnologia dels investigadors joves a Espanya, sinó comparar-lo amb el nivell de confiança en el sistema de ciència i tecnologia del país d'acollida per part dels investigadors espanyols a l'estranger. En tots els anys es pot veure que hi ha un nivell més elevat de confiança per part dels investigadors espanyols a l'estranger que entre els joves investigadors a Espanya. Les conclusions dels diferents informes posen de manifest estes diferències entre uns científics i els altres, esta esclatxa entre els dos col·lectius que «marca la diferencia entre las altas expectativas de los científicos españoles en el exterior frente a la escasa confianza de los jóvenes investigadores en el sistema español de I+D+I» (Aceituno Aceituno, 2008: 211). L'autor vincula les elevades possibilitats d'emigració dels joves investigadors a esta diferència tan acusada.

Per una altra banda, també destaquen les diferències en l'indicador *Organització de Personal*. Este indicador recull les possibilitats que l'organització on treballa el científic pugui oferir formació, augmente la contractació de nou personal investigador o oferisca un pla de carrera investigadora que satisfaga les

Financiación: se recopila la confianza existente en relación con la provisión de fondos financieros públicos, privados y la adecuación de los mismos a los objetivos obtenidos y a obtener por los científicos. (Aceituno Aceituno, 2006: 185-186)

expectatives dels científics. En este punt, Aceituno posa l'èmfasi en la contractació d'investigadors postdoctorals, que a l'estranger triplica la quantitat d'estos científics que van a contractar-se a Espanya. Si la taxa d'ocupabilitat dels doctors en el sistema productiu és un indicador que correlaciona positivament amb la posició en el rànking de l'esforç en R+D+I (Benito Bonito i Romera Ayllón, 2014), esta dada que aporta l'informe INNOVACEF ve a refrendar les mancances del sistema d'investigació a Espanya. L'ocupació de doctors en el sistema productiu es revela com el principal impulsor de la investigació i la innovació, per tant és bàsic per a la competitivitat d'un país o regió en l'economia global la seua inclusió laboral tant en el sector públic com en el privat, on estan menys representats, com a estratègia productiva per a facilitar la transferència al sector productiu del coneixement generat en universitats i centres d'investigació (Benito Bonito et al., 2014). Cal recordar ací que les taxes d'atur dels doctors han augmentat considerablement en els darrers anys.

Este creixement de l'atur entre titulats superiors en general i doctors en particular es pot relacionar amb un altre aspecte que es ressalta en l'anàlisi dels resultats dels informes INNOVACEF. La diferència substancial entre el grau de confiança dels joves investigadors a Espanya i el dels científics espanyols a l'estranger es destaca per la relació que pot tenir amb la fuga de cervells, que continuarà produint-se mentre esta percepció no canvie. En este sentit, es destaca també per als investigadors retornats, en la mesura que el seu nivell de confiança en el sistema espanyol de ciència i tecnologia està més a prop del dels joves investigadors que del dels investigadors espanyols a l'exterior, com es pot apreciar en la taula següent, per als anys que hi ha dades.

| Taula 20. Nivell de confiança en el sistema de ciència i tecnologia del país on es desenvolupa la investigació | | | | |
|--|---------|---------|------------|-------------------|
| Any | JIE | CIES | Diferència | CIR ⁶² |
| 2008 | 42,85 % | 60,76 % | 17,91 % | S/D |
| 2009 | 43,00 % | 59,89 % | 16,89 % | S/D |
| 2010 | 42,51 % | 62,77 % | 20,26 % | S/D |
| 2011 | 41,61 % | 57,43 % | 15,82 % | S/D |
| 2012 | 40,01 % | 57,67 % | 16,06 % | S/D |
| 2013 | 39,98 % | 60,37 % | 20,39 % | S/D |
| 2014 | 41,75 % | 63,43 % | 21,68 % | S/D |
| 2015 | 41,65 % | 68,19 % | 26,54 % | 48,32 % |
| 2016 | 42,71 % | 66,67 % | 23,96 % | 45,97% |
| 2017 | 47,05 % | 64,99 % | 17,94 % | 48,15 % |

Font: Informe INNOVACEF, diversos anys.

Les conclusions a què arriba l'informe INNOVACEF l'any 2008 són molt semblants a les de 2009 i els anys següents, i presenten amb contundència el que representa per a Espanya l'emigració dels seus científics.

«A la vista de las cifras obtenidas, parece que la elevada diferencia entre el grado de confianza de los jóvenes investigadores en España y el de los científicos españoles en el extranjero va a continuar sosteniendo la tradicional fuga de cerebros hacia el exterior. No cabe la menor duda, resulta muy positivo que los científicos españoles salgan al exterior para ampliar sus conocimientos y habilidades investigadoras [...] Por el contrario, lo que no resulta positivo es que no regresen o cuando lo hagan no sea para integrarse en el sistema nacional de I+D+I, sino más bien para abandonarlo definitivamente o dedicarse a otras actividades distintas a las científicas, hecho que es bastante probable que suceda, dado el escaso nivel que en esta tercera edición del índice han vuelto a mostrar los jóvenes investigadores que realizan su actividad en España. Por ello, el mantenimiento de esta situación continuará permitiendo que sean otros países los que rentabilicen los recursos que en su día España invirtió en su formación, que de recuperarse a su regreso, podrían servir para obtener

⁶² JIE: Joves investigadors a Espanya

CIES: Científics i investigadors espanyols a l'estranger

CIR: Científics i investigadors retornats

importantes ventajas sociales y medioambientales, a las que habría que añadir, precisamente en este momento de difícil coyuntura económica, la posibilidad de iniciar una diversificación sectorial tan necesaria que con el tiempo incremente las tasas del crecimiento económico, del empleo, la productividad y la competitividad.» (Aceituno Aceituno, 2008: 214-215)⁶³

Pel que fa a la voluntat de tornar entre aquells i aquelles investigadores que estan a l'estranger, o la possibilitat d'emigrar dels que encara no ho han fet, els informes INNOVACEF posen de manifest les dificultats que hi ha perquè els científics emigrats retornen o els que no han eixit encara es queden, com es pot apreciar en les taules següents⁶⁴. Les possibilitats d'inserir-se en el mercat laboral determinaran en gran mesura el retorn dels científics i investigadors espanyols emigrats (Taula 21.1.1 i 21.1.2).

| Taula 21.1.1 Possibilitats d'emigrar dels Joves Investigadors a Espanya (JIE) (%) | | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Imminent | 5,10 | 6,28 | 10,90 | 12,82 | 9,56 | 6,50 |
| Molt altes | 27,81 | 28,76 | 38,94 | 41,94 | 38,88 | 31,45 |
| Altes | 27,55 | 27,11 | 26,17 | 25,82 | 32,24 | 32,08 |

| Taula 21.1.2 Possibilitats d'emigrar dels JIE (%) | | |
|--|-------------|-------------|
| | 2016 | 2017 |
| Sí | 25,96 | 35,03 |
| Depén de les oportunitats laborals | 52,88 | 41,81 |
| A temps parcial o al final de la meua carrera | 10,58 | 8,47 |
| No | 10,58 | 14,69 |

Font: Informe INNOVACEF, diversos anys

En estes taules es pot apreciar com els percentatges de joves investigadors a Espanya que tenen previst emigrar en algun moment de la seua carrera professional són molt elevades i no disminueixen amb el temps, malgrat que es puga apreciar un descens entre els que tenen previst emigrar en un

⁶³ El subratllat és meu.

⁶⁴ Es presenten en dos taules diferents per als anys 2010 a 2015 i per a 2016 i 2017 per la variació que ha hagut en els propis informes.

període curt de temps. En eixe cas es pot observar que hi ha una variació important entre 2010 i 2013, quan esta eixida imminent passa del 5,10 % al 12,82 %, coincidint amb els pitjors moments de la crisi. A partir d'ací, hi ha un retrocés, però encara en 2015 se supera en més d'un punt percentual les dades de 2010. En 2016 i 2017 canvia la manera de formular la pregunta en l'enquesta i ja no es pot saber com és d'imminent eixa emigració, però encara és molt elevat el percentatge que afirma rotundament que emigrarà. Si a això afegim el percentatge dels que emigraran en funció de les oportunitats laborals, s'aprecia que el percentatge és semblant al dels anys anteriors, fins i tot amb un repunt respecte a 2015.

Les taules 21.1.1 i 21.1.2 presenten les dades sobre les perspectives de retorn dels científics i investigadors espanyols emigrats (CIE).

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Completament favorables (<6 mesos) | 3,73 | 4,79 | 3,40 | 3,08 | 0,96 |
| Molt favorables (< 1 any) | 6,64 | 2,40 | 1,36 | 2,20 | 0,00 |
| Favorables (< 2 anys) | 29,05 | 22,16 | 25,17 | 14,98 | 13,46 |
| Desfavorables | 30,71 | 43,71 | 44,90 | 46,70 | 58,65 |
| Molt desfavorables | 18,26 | 16,77 | 15,65 | 16,74 | 18,27 |
| Nul·les | 10,79 | 7,19 | 8,84 | 16,30 | 8,66 |

| | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|-------|-------|-------|
| Sí | 7,97 | 11,32 | 2,22 |
| Depén de les oportunitats laborals | 71,71 | 69,52 | 73,33 |
| A temps parcial o al final de la meua carrera | 11,16 | 9,12 | 6,67 |
| No | 9,16 | 10,06 | 17,78 |

Font: Informe INNOVACEF, diversos anys

En este cas, el més destacat és el percentatge d'investigadors que no tenen previst tornar mai més a Espanya. L'any 2010 este percentatge estava pròxim a l'11 %, però es va reduir en tres punts percentuals l'any 2011 (de 10,79 % baixa fins al 7,19 %), però torna a pujar en 2012, i en 2013 quasi duplica la

xifra de 2012 (8,84 % i 16,30 %, respectivament). L'any 2014 baixa fins a nivells inferiors a 2012, però torna a pujar en els tres anys següents, destacant l'any 2017, en què el 17,78 % no té previst tornar a Espanya per a continuar la seua carrera investigadora. Si a estos percentatges afegim els corresponents a perspectives desfavorables o molt desfavorables (entre l'any 2010 i 2014) o els percentatges d'aquells que condicionen la seua tornada a les perspectives laborals a Espanya, podem concloure que este retorn serà molt difícil, si, a més, tenim en compte el nivell de confiança en el sistema de ciència i tecnologia del país en què estan treballant. Es pot apreciar que els percentatges de la resposta «completament favorables», és a dir, aquelles persones que tenen previst tornar en un període curt de temps presenta una certa variació entre 2010 i 2013, amb un repunt d'un punt percentual en 2011 (4,79 %) respecte a 2010 (3,73 %), però en 2014 presenta una caiguda força acusada, quan es passa d'un 3,08 % en 2013 al 0,96 %. Seguint amb esta tendència, es pot veure que les perspectives molt favorables o favorables també presenten descensos acusats entre 2010 i 2014, per a la resposta «molt favorables» i del 29,05 % al 13,46 % per a la resposta «favorables» en 2010 i 2014, respectivament, el que suposa un descens de 15 punts percentuals. Esta tendència és paral·lela al procés invers en les respostes «desfavorables» i «molt desfavorables». En el primer cas, passen del 30,71 %, en 2010, al 58,65 % en 2014; en el segon, «molt desfavorables», el percentatge entre 2010 i 2014 és manté pràcticament igual, un poc per damunt del 18,25 %. En este cas, després d'haver descendit en 2011 i 2012, l'any 2013 recupera el valor de 2010 i en 2014 s'igualava al percentatge de 2010. Es pot concloure, doncs, que les perspectives de futur dels científics i investigadors espanyols a l'estranger no passen, en la major part dels casos, per un retorn a Espanya.

L'últim grup de dades que es pot analitzar serien les respostes dels científics i investigadors espanyols retornats (CIR), com es pot apreciar en la Taula 21.3.

| Taula 21.3 Possibilitats de reemigrar dels CIR (%) | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 |
| Sí | 21,69 | 25,96 | 32,69 |
| Depèn de les oportunitats laborals | 48,19 | 52,88 | 46,15 |
| A temps parcial o al final de la meua carrera | 10,84 | 10,58 | 3,85 |
| No | 19,28 | 10,58 | 17,31 |

Font: Informe INNOVACEF, diversos anys

En este cas, destaca la xifra d'aquells que tenen pensat tornar a emigrar per a continuar la seua carrera investigadora a l'estranger. Les dades fan referència només als anys 2015 a 2017, però es simptomàtic que el percentatge dels que emigraran una altra vegada augmente cada any: del 21,69 % en 2015 es passa 25,96 % en 2016 i al 32,69 % en 2017, 11 punts percentuals per sobre del nivell de 2015, resultats que són coherents amb el seu nivell de confiança en el sistema espanyol de ciència i tecnologia (48, 12%, l'any 2017). Paral·lelament, el percentatge que tornaria a emigrar en funció de les oportunitats laborals descendeix, però també ho fa el d'aquells que no tenen previst tornar a emigrar. És a dir, l'any 2012 responen «sí» a la possibilitat de reemigrar el 21,69 % dels CIR i responen «depèn de les oportunitats laborals» el 48,19 %, mentre que no tornarà a emigrar el 19,28 %; l'any 2016, estes respostes representen un 25,96 %, quatre punts percentuals més emigraran, el 52,88 % emigraria en funció de les oportunitats, també quatre punts percentuals més, i el 10,58 % no ho farà, la qual cosa suposa un descens de poc més de 8 punts percentuals. L'any 2017, els percentatges s'incrementen respecte als que no emigrarien (17,31 %, quasi set punts percentuals) i els que sí que ho faran, (32,69 %, quasi set punts percentuals també), mentre que només decendeix entre els que emigrarien en funció de les oportunitats laborals (46,15 %, un descens de sis punts percentuals).

Es pot concloure, doncs, a la vista dels resultats dels informes INNOVACEF que, des del punt de vista dels investigadors i les investigadores espanyoles, la situació del sistema de ciència i tecnologia ha patit un

empitjorament des de l'inici de la crisi econòmica que ha repercutit molt negativament en les perspectives de futur del personal investigador ocupat en ell, raó per la qual es produeix un augment de l'emigració d'este col·lectiu, per una banda, i un augment d'aquells que no pensen tornar a Espanya una vegada emigrats. Esta situació es reflecteix també en eixe baix nivell de confiança que mostren en el sistema espanyol de ciència i tecnologia. Estes denúncies dels investigadors i científics espanyols, tant a Espanya com a l'estranger o retornats, sobre l'estat de la recerca científica a l'estat tenen el seu resó en la premsa des dels inicis de la crisi i fins a dates ben recents: «La investigació a Espanya està en estat quasi catatònic» o «Tornar a Espanya és com baixar de Primera a Segona B» són algunes dels frases utilitzades per a descriure la situació de la ciència a Espanya⁶⁵.

Si a estes dades afegim els resultats respecte al nivell de confiança en una carrera professional a Espanya dins de l'àmbit de la investigació, les possibilitats d'emigració dels joves investigadors a Espanya o de reemigració dels científics i investigadors espanyols retornats són molt altes. De la mateixa manera, la possibilitat de retorn dels investigadors i científics espanyols a l'estranger són baixes. Com es pot apreciar en la Taula 22⁶⁶ i la Gràfica 22, en tots els casos la confiança en la possibilitat de desenvolupar la carrera professional en l'organització per a la qual estan treballant actualment és més alta en els científics i investigadors espanyols a l'estranger que entre els que es troben treballant a Espanya, tant els joves investigadors a Espanya (JIE) com els investigadors espanyols retornats (CIR).

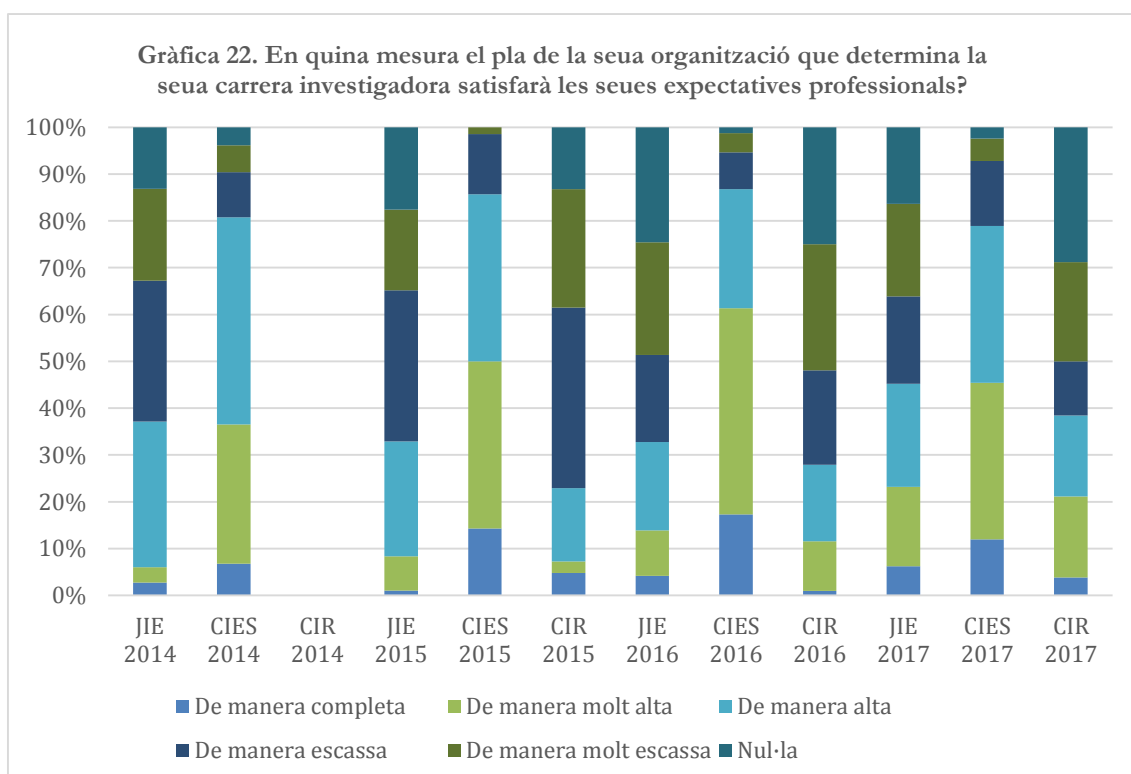
⁶⁵ «Barbacid: “La investigación en España está en un estado casi catatónico”» https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2014-11-25/barbacid-la-investigacion-en-espana-esta-en-un-estado-casi-catatonico_504933/ [Data de consulta: 12/05/2018]

«Los cerebros fugados que volvieron a España: “Es como bajar de Primera a Segunda B”» https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2015-11-13/los-cerebros-fugados-que-volvieron-a-espana-es-como-bajar-de-primera-a-segunda-b_1094307/ [Data de consulta: 12/05/2018]

⁶⁶ Índex de confiança basat en una escal Likert de 0 a 10

| Taula 22. Índex INNOVACEF confiança en carrera professional | | | |
|---|------|------|------|
| | JIE | CIE | CIR |
| 2012 | 3,58 | S/D | S/D |
| 2013 | 3,89 | S/D | S/D |
| 2014 | 4,00 | 6,21 | S/D |
| 2015 | 3,80 | 6,97 | 3,66 |
| 2016 | 3,55 | 7,18 | 3,27 |
| 2017 | 4,44 | 6,53 | 3,69 |

Font: Informe INNOVACEF, diversos anys



Font: Informe INNOVACEF, diversos anys

Per últim, l'any 2014 l'informe INNOVACEF pregunta sobre les principals diferències entre les condicions laborals que ofereixen a l'exterior i les que s'ofereixen a Espanya (Taula 23), una dada interessant perquè pot ajudar a comprendre els motius pels quals els científics i investigadors espanyols a l'estranger no desitgen tornar. Com es pot observar, les diferències més importants tenen a veure principalment amb el finançament (50 %), els salaris (49,04 %) i l'estabilitat laboral (35,58 %), a més d'un major reconeixement social (41,35 %). El finançament té com a característica destacada la continuïtat, la

qual cosa permet una major projecció professional cap al futur (un 25 % destaca la possibilitat de desenvolupar una carrera investigadora), un altre dels aspectes clau en les diferències entre la situació a Espanya i a l'estranger per als investigadors i investigadores. Com es veurà en l'anàlisi, estes són també algunes de les raons que es donen per a no tornar o per a ajornar la tornada a Espanya. I, malgrat tractar-se de joventut altament qualificada, coincideixen amb les mancances de les condicions del mercat laboral de la joventut a Espanya que s'han esmentat en els apartats precedents: salaris baixos, incertesa, inestabilitat i, en definitiva, precarietat. Recordem ací les dades de temporalitat en les titulacions de ciències físiques, químiques i geològiques i ciències de la vida, pràcticament 2 de cada 3 titulats i titulades, quatre anys després de finalitzada la carrera tenen contractes temporals (MECD i CCS, 2014: 27).

| Taula 23. Principals diferències en les condicions laborals oferides a l'estranger i a Espanya (%) | |
|--|-------|
| Finançament important, amb gran continuïtat | 50,00 |
| Salaris més elevats a l'estranger | 49,04 |
| Major reconeixement social a l'estranger | 41,35 |
| Major estabilitat laboral, amb possibilitat de contracte indefinit, tant en el sector públic com en el privat | 35,58 |
| Carrera investigadora molt motivadora | 25,00 |
| Garantia de drets sociolaborals bàsics (Seguretat Social completa, assegurança mèdica, cotitzacions al sistema de pensions, vacances, baixes per motius diversos o subsidis per desocupació) | 20,19 |
| Xarxes de cooperació eficients | 16,35 |
| Laboratoris dotats amb material de primera qualitat | 15,38 |

Font: Informe INNOVACEF, 2014

M'he demorat en fer esta revisió de les dades que ofereixen els informes INNOVACEF, els quals, com ja he esmentat, incorporen respostes de científics i investigadors de totes les branques de coneixement, perquè resulten interessants per a l'objectiu d'esta tesi en la mesura que permeten una aproximació a quina és la percepció dels sistema espanyol de ciència i tecnologia no només dels joves investigadors a Espanya, sinó també dels científics i

investigadors espanyols a l'estranger així com dels retornats. En el capítol destinat a l'anàlisi de les entrevistes es podrà veure com les raons aduïdes per a emigrar o continuar a l'estranger són coincidents amb les que donen els enginyers i les enginyeres entrevistades amb les dades que es presenten en estos informes INNOVACEF.

D'altra banda, es pot destacar, a més, que la importància de l'emigració qualificada des d'Espanya ha fet aparèixer tota una sèrie d'associacions de científics i investigadors espanyols a l'estranger (Alemanya, Bèlgica, Dinamarca, Irlanda, Itàlia, Regne Unit i Suècia, a Europa; els Estats Units d'Amèrica, o Austràlia, Xina i Japó, en altres continents)⁶⁷. Estes associacions en les seues pàgines web presenten els seus objectius, on destaca, sobretot, l'interès per desenvolupar una xarxa professional de científics i científiques espanyoles al país d'acollida, per una banda, i també desenvolupar relacions bilaterals entre el país d'arribada i Espanya, tant entre el sector públic com en el privat, per una altra. Estes associacions disposen de seus en diferents ciutats de cada país, on duen a terme activitats diverses centrades per una banda en aquelles que podríem anomenar *networking* i, per una altra, activitats relacionades amb la difusió de la ciència al públic general. Amb el pas del temps, totes estes associacions han format, en setembre de 2017, la *Red de Científicos Españoles en el Exterior*⁶⁸ amb el suport de la FECYT, la qual naix com a organisme interlocutor

⁶⁷ ACEJAPON: Asociación de Científicos Españoles en Japón <https://www.facebook.com/acejapon/>
ACES-SFFS: Asociación de Científicos Españoles en Suecia <https://aces-sffs.com/>
ASIERI: Asociación de Científicos Españoles en la República Italiana <https://asieriitalia.wordpress.com/>
CEBE: Científicos Españoles en Bélgica CERFA: Sociedad de Científicos Españoles en la República Federal de Alemania <https://cerfa.de/la-sociedad>
CED: Comunidad de Científicos Españoles en Dinamarca <https://ced-sfd.org>
CERFA: Científicos Españoles en la República Federal de Alemania <https://cerfa.de/>
SRUK/CERU: Sociedad Española de Investigadores en el Reino Unido <https://sruk.org.uk/es/sobre-nosotros/>
ECUSA: Científicos españoles en Estados Unidos <http://www.ecusa.es/>
RECEMX: Red de Científicos Españoles en México <https://www.facebook.com/recemx/>
RICE: Red de Investigadores China-España <http://www.ric-e.net/vpage/1/0/sobre-nosotros/es>
SRAP-IEAP: Investigadores Españoles en Australia-Pacífico <https://srap-ieap.org/?lang=es>
SRSI: Sociedad de Investigadores Españoles en Irlanda <http://srsireland.org/>
[Data de consulta: 15/03/2018; 02/05/2018]

⁶⁸ “La idea de España para sus cerebros fugados: reconvertirlos en diplomáticos” https://www.elconfidencial.com/tecnologia/ciencia/2017-02-17/cientificos-espanoles-extranjero-fuga-de-cerebros-diplomacia-cientifica_1333230/ [Data de consulta: 12/05/2018]

entre les associacions i les institucions públiques i té com a objectiu millorar les condicions de les investigadores i els investigadors espanyols a l'estranger i a Espanya, així com impulsar la investigació de qualitat a Espanya i potenciar les col·laboracions internacionals⁶⁹. Tenint en compte com és de recent la seua fundació, encara és aviat perquè apareguen resultats d'esta col·laboració a les pàgines web. Destacaria ací la utilització de l'expressió «en el exterior», un eufemisme per substituir «en el extranjero», expressió que també s'utilitza en el «Portal de la ciudadanía española en el exterior», del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación.

Una vegada vista la situació de la R+D+I a Espanya, en l'apartat que ve a continuació s'analitza el sistema educatiu espanyol i la sobrequalificació o la subocupació de les egressades i els egressats universitaris. La formació és una etapa important en la vida de les persones perquè d'ella en depèn, en gran mesura, el seu futur, juntament amb les circumstàncies socioeconòmiques en el moment de la transició a la vida adulta.

5.3. L'ensenyament a Espanya

En este apartat presentaré breument les característiques del sistema educatiu a Espanya, centrant-me en la formació universitària. La primera part servirà per a presentar algunes dades referides al sistema educatiu en general, amb taxes d'abandonament, proporció d'alumnat en secundària obligatòria i postobligatòria i en estudis universitaris. Açò permetrà veure la polarització del sistema educatiu espanyol, que presenta altes taxes d'abandonament en les etapes més baixes de l'ensenyament, acompanyat de taxes elevades en la formació universitària. La segona part estarà dedicada a la formació universitària, específicament els estudis d'enginyeria, atès que el perfil de les

⁶⁹ <http://srp-icap.org/comunicado-de-la-red-de-asociaciones-de-cientificos-espanoles-en-el-exterior-durante-la-reunion-anual-en-madrid/?lang=es> [Data de consulta: 03/05/2018]

persones entrevistades per a esta tesi és de titulades en esta branca d'ensenyament. A l'última part es parlarà dels problemes de sobrequalificació o subocupació que presenten els titulats i les titulades superiors i el paper que este fet juga en l'emigració.

5.3.1. Sistema educatiu i nivell d'estudis

Una característica del sistema educatiu espanyol és la polarització que s'observa entre l'elevat nombre d'estudiants que abandona el sistema educatiu en les primeres etapes de formació i el nombre d'estudiants universitaris (García, 2011; Pérez García et al., 2014; Capsada et al., 2015). Malgrat que la situació ha canviat respecte al que passava abans de la crisi econòmica, les taxes d'abandonament encara són més altes que als països de l'entorn. Esta polarització s'observa en el fet que un 24,1 % dels joves espanyols, una taxa que dobla la mitjana de la UE-27 (12 %), no han completat els estudis postobligatoris ni estan estudiant, mentre que la població amb estudis universitaris, superior al 30 %, sí que és semblant a la de països de l'entorn (Pérez García et al., 2014). Això implica que la major part de la població jove (al voltant del 46 %) només té els estudis obligatoris o menys, mentre que en altres països, la taxa d'estudiants en secundària postobligatòria o més arriba al 40 %. L'elevada taxa de joves amb estudis obligatoris o menys i la baixa taxa d'estudiants de secundària postobligatòria té repercussions en termes d'empleabilitat, inserció laboral i problemes de desajustament entre el lloc de treball i el nivell educatiu del treballador, no només per sobreeducació sinó també per infraqualificació i és el grau de correspondència entre l'oferta i la demanda del mercat laboral el que condiciona l'apariació de la sobreeducació. El problema no és que hi ha massa estudiants universitaris a Espanya, sinó que hi ha massa pocs estudiants de secundària postobligatòria i massa amb nivells inferiors (Pérez García et al., 2014; Capsada et al., 2015).

Este augment en el nivell de formació de la població espanyola i el desequilibri subsegüent entre l'oferta i la demanda de mà d'obra qualificada té repercussions tant en el nivell d'ocupació dels titulats i titulades universitaris com en el tipus d'ocupació (subocupació o sobrequalificació) i el nivell salarial: les egresades i els egresats de les universitats espanyoles tenen unes taxes d'atur més elevades que a la resta d'Europa, major incidència de la subocupació o sobrequalificació i una caiguda de la prima salarial de l'educació (García, 2011). Com ja he dit en diverses ocasions al llarg del text, este desequilibri entre oferta i demanda de mà d'obra qualificada és fruit del model productiu que ha caracteritzat l'economia espanyola, així com del tipus de teixit empresarial existent, en el qual predomina l'empresa menuda o molt menuda per davant de la gran empresa, sent esta última la que més demanda mà d'obra qualificada, a més de l'escàs desenvolupament dels sectors amb major valor afegit, per darrere dels sectors intensius en mà d'obra poc qualificada (Pareja-Eastaway i Turmo Garuz, 2013; Capsada et al., 2015).

5.3.2. Formació universitària: l'ajust entre la formació i les demandes del mercat laboral

És una afirmació comunament acceptada que aquelles persones que disposen d'un major nivell de formació tenen majors probabilitats de trobar millors ocupacions, la qual cosa repercuteix en unes millors condicions de vida en general.

Diverses investigacions, però, posen de manifest que en els darrers anys la formació universitària no és garantia d'èxit laboral a Espanya, però ha esdevingut una estratègia per a millorar les expectatives laborals, allargant l'etapa de formació amb estudis postobligatoris, principalment a la universitat, i retardant la incorporació al mercat laboral (Gentile, 2015). La població espanyola actual entre 25 i 34 anys ha completat estudis superiors (un 41 %, 14 punts percentuals més que la població major d'eixa edat), però la crisi econòmica ha fet que les expectatives laborals d'esta joventut universitària

hagen empitjorat i presenten problemes d'inserció laboral, amb unes taxes d'atur per damunt del 20 %, 13 punts superiors als nivells anteriors a la crisi (Reig Martínez et al., 2016). El mercat laboral espanyol pateix un desequilibri entre el nivell de formació del treballador i la qualificació requerida en el lloc de treball, i açò es tradueix en què el 27 % dels treballadors i les treballadores joves amb estudis superiors estiguen ocupats en feines que no requeriexen eixa formació. Esta sobrequalificacio fa palesos els problemes del teixit empresarial espanyol per a aprofitar d'una manera eficaç la inversió feta en educació (Reig Martínez et al., 2016; Moreno Mínguez, 2015). A les mancances que pot presentar la formació dels recursos humans, com ara en competències bàsiques per les deficiències pròpies dels diferents nivells del sistema educatiu, s'afegeixen el mal funcionament de les institucions laborals i el mal ús que fan les empreses dels recursos qualificats, dificultant l'ocupabilitat de part dels egressats i egressades, per una banda, i la productivitat i la competitivitat de les empreses, per una altra. «A su vez, las altas tasas de paro, el frecuente recurso al contrato temporal y la utilización de trabajadores cualificados en puestos inadecuados, lastran la adquisición de competencias en el puesto de trabajo por los graduados, que ven cómo su capital humano se deprecia por estas circunstancias laborales.» (Reig Martínez et al., 2016: 129).

El grau de desajustament educatiu existent en una economia es pot mesurar a través d'un índex que compara el nivell educatiu i la demanda i l'oferta de treball. Es pot considerar que apareix un desajustament quan els llocs de treball que es demanden exigeixen un nivell educatiu que no es correspon amb el nivell que les treballadores i els treballadors disponibles ofereixen. Com més gran siga eixe desajustament, més difícil resultarà la reincorporació al mercat laboral dels desocupats existents en una economia (Izquierdo, Puente i Font, 2013).

Segons el primer informe sobre *Inserción laboral de los egresados universitarios. La perspectiva de afiliación a la Seguridad Social*, elaborat pel Ministerio de

Educación, Cultura y Deportes i la Conferencia de Consejos Sociales de les universitats espanyoles, el 48,5 % dels titulats universitaris afiliats a la Seguretat Social pertanyen al grup de cotització universitari mentre que el 28,4 % pertany al grup més baix de caràcter manual, el qual no requereix una formació específica. Quatre anys després d'haver-se titulat, i sempre d'acord amb este informe, només el 55,5 % d'afiliats pertanyen al grup de cotització relacionat amb el nivell formatiu universitari, mentre que el 24,4 % continuen ocupant llocs de treball que no requereixen formació. Això vol dir que pràcticament un de cada quatre universitaris afiliats a la Seguretat Social als quatre anys d'haver-se afiliat està contractat per a fer un treball de caràcter manual, de baixa o escassa qualificació, per al qual no es requereix cap tipus de formació. Només un de cada dos titulats aconseguix un treball que estiga d'acord amb el seu nivell formatiu (MECD – CCS, 2014). A partir d'estes dades estariem parlant d'elevats graus de sobrequalificació en el mercat laboral espanyol. Però en este sentit cal destacar que hi ha un debat entre aquells autors que consideren la qualificació en funció del nivell d'ensenyament formal assolit i aquells que consideren la qualificació en funció del nivell de competències. Per dur a terme esta anàlisi en tots dos casos es basen en les dades que ofereix l'Enquesta sobre les Competències de la Població Adulta del programa PIAAC⁷⁰ de l'OCDE⁷¹.

En el primer cas, aquells que consideren la sobrequalificació o sobreeducació en funció del nivell formatiu assolit, l'enquesta PIAAC permet diferenciar entre el nivell educatiu i el nivell de competències dels joves, i analitzar la relació entre tots dos fenòmens, la qual cosa possibilita analitzar si la polarització educativa que existeix a Espanya es tradueix en una polarització de les competències (Capsada et al., 2015).

En este cas es considera que el nivell baix de competències dels joves espanyols és fruit del baix nivell educatiu (baix assoliment d'estudis

⁷⁰ Programme for the International Assessment of Adult Competencies

⁷¹ OCDE: Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic

postobligatoris) i per altres circumstàncies que no depenen de l'educació sinó d'altres factors com el baix capital cultural familiar o el menor accés a ocupacions qualificades, i no tant per la baixa qualitat de l'educació rebuda (Capsada et al., 2015).

L'enquesta PIAAC, però, presenta certes limitacions en la mesura que dona informació sobre competències genèriques i d'ús transversal i manca informació sobre les competències específiques per sector o ocupació, informació que seria «d'especial rellevància per tal d'afinar en els estudis de sobreeducació⁷² o competències i veure si el desencaix en educació i/o competències és una qüestió d'àrea d'estudi i/o sector de l'economia» (Capsada et al., 2015: 323).

Entre aquells autors que consideren la sobrequalificació des de l'anàlisi del nivell educatiu assolit, Pareja-Eastaway i Turmo Garuz consideren que l'existència de sobrequalificació⁷³ apareix quan el sistema productiu es mostra incapaç de generar llocs de treball que puguin absorbir eixa mà d'obra qualificada i, a partir d'ací, és quan es pot parlar d'ineficàcia en la utilització de capital humà, la qual cosa ajudaria a explicar el baix nivell de creixement de la productivitat de l'economia espanyola. «La elevada tasa de sobrecualificación de la economía española significa que la eficiencia en el uso del capital humano es de las más bajas de la Unión Europea.» (Pareja-Eastaway i Turmo Garuz, 2013: 465). En este sentit, el repte, una vegada s'ha millorat la qualitat en la formació dels recursos humans, és millorar la qualitat dels llocs de treball que s'ofereixen per a superar els problemes de sobrequalificació o sobreeducació (Pareja-Eastaway i Turmo Garuz, 2013; Capsada et al., 2015). El problema, per tant, no descansaria en el fet de tindre massa titulats superiors, sinó en la manca de llocs

⁷² Sobreeducació: fa referència al nivell educatiu. S'hi poden incloure, a més de les qualificacions formals, les competències i les habilitats de la persona. (Capsada, Valiente et al., 2015: 316)

⁷³ Sobrequalificació: «Entendida como el porcentaje de personas con educación terciaria o superior que ocupan puestos de trabajo de cualificación media o baja» (Eurostat, 2011, citat per Pareja-EAstaway i Turmo Garuz, 2013: 465)

de treball que requereixen una titulació superior, perquè l'excés està en l'oferta excessiva de llocs de treball que requereixen nivells educatius baixos. Per superar este desequilibri, «La idea seria tenir “més enginyers i menys obrers”, ja que la programació i el desenvolupament de nova maquinària pot substituir les feines rutinàries, mentre que la part creativa i no rutinària no és fàcilment programable, sinó que som les persones les que l'hem de desenvolupar. [...] Cal aconseguir que les empreses ofereixin llocs de treball pels quals es requereixen persones difícilment substituïbles» (Capsada et al., 2015: 363, 364). La solució passaria, doncs, per augmentar la inversió en R+D des de l'empresa privada, encara que puguera ser amb el suport del sector públic, a causa del tipus de teixit productiu, basat en empreses mitjanes i menudes i les fortes inversions inicials que la R+D demanda en els seus inicis (Capsada et al., 2015). Mentre això no passe, la manca de llocs de treball qualificats en el país d'origen es podria vincular amb l'augment de la migració qualificada, cosa que coincidiria amb el que diuen Lozano, Gandini i Ramírez-García, referint-se a l'emigració de postgraduats mexicans als EUA, «La subutilización del trabajo en los países de origen, particularmente entre los trabajadores de CTIM⁷⁴, es un elemento que sin duda está vinculado con su salida masiva hacia otros países.» (Lozano Ascencio, Gandini i Ramírez-García, 2015: 86).

Contràriament al punt de vista anterior i basant-se també en dades de PIACC, hi ha una altra perspectiva d'anàlisi que considera, però, que este grau de sobrequalificació⁷⁵ o subocupació⁷⁶ no és tal, en la mesura que segons el PIACC, el nivell de competències aconseguit pels titulats i titulades universitàries a Espanya en comprensió lectora i matemàtiques estaria a un nivell 3 i el 94 % dels universitaris ocupats en tasques que no requereixen eixe

⁷⁴ CTIM: ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques (Lozano Ascencio, Gandini i Ramírez-García, 2015)

⁷⁵ Sobrequalificació: es refereix en sentit estricte a l'estudi de les credencials educatives en relació amb els requeriments formals del lloc de treball. (Capsada, Valiente *et alii*, 2015: 316)

⁷⁶ Subocupació o infraocupació: presenten la visió des del punt de vista del lloc de treball, argumentant que es la posició laboral que ofereix l'empresari la que no s'adapta al potencial de la persona, i no a l'inrevés (Capsada, Valiente *et alii*, 2015: 316).

nivell de formació no aconsegueixen un nivell 4 de competències PIACC. Es tractaria de nivells comparables als assolits pels graduats de secundària postobligatòria d'altres països avançats. La taxa de sobrequalificació, per tant, i sempre segons esta perspectiva, baixaria si es tinguera en compte només a aquelles titulades i titulats amb un nivell de competències d'acord amb el seu nivell de formació. Per a aquells titulats i titulades que assoleixen nivells alts de competències, el grau de subocupació és més baix i, amb el temps, tendeix a disminuir encara més, és a dir, «Se trataría de situaciones en las que más que de sobrecualificación habría que hablar de formación deficiente y, en realidad, la ocupación desarrollada y las competencias del trabajador estarían menos desajustadas de lo que parece.» (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015: 88). Per a estos autors el problema rau en una formació deficient, per una banda, i per una altra, en altres factors relacionats amb l'empresa, com ara l'escassa participació, en la major part dels casos, en la formació per a complementar aquells aspectes que els correspondria de forma natural i que no es donen en la universitat (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015).

En este sentit, es manifesta l'Observatorio Español de las Ocupaciones, el qual considera que, malgrat que les taxes d'atur són més baixes entre la població més formada en general, hi ha un desajustament entre el nivell de formació assolit i el lloc de treball ocupat, «el nivel de sobre cualificación en España es elevado, y muchos universitarios están desempeñando funciones de menor nivel profesional. De forma general se está viendo la necesidad de que las ocupaciones respondan a los perfiles que las empresas demandan; no siempre los contenidos que se aprenden corresponden a los que necesitan las empresas, pero sobre todo por falta de competencias personales (trabajo en equipo, adaptabilidad a diferentes puestos de trabajo, capacidad de esfuerzo).» (SEPE, 2014a: 101). Destaca ací que l'Observatorio considera responsables de la sobrequalificació, per una banda, al propi sistema educatiu, que no està adreçat a complir els requeriments formatius de les empreses i, per una altra, als

propis individus per manca de certes competències personals que l'empresa considera bàsiques, i, en cap cas, al sistema productiu que no ofereix llocs de treball qualificats en un nombre suficient per a la demanda que suposa els titulats i titulades superiors que cada any eixen dels sistema universitari espanyol. En este sentit, resulta en certa forma paradoxal que es considere que una de les mancances siga la «capacitat d'esforç», com si traure's una carrera superior no implicara cap esforç. D'altra banda, com s'ha vist en els paràgrafs precedents, hi ha autors que consideren que una de les causes de la sobrequalificació està, precisament, en la manca de llocs de treball adequats al nivell de formació assolit, per una banda, i en la manca de formació per part de les empreses als seus empleats i empleades, cosa que contradiu el que afirma l'Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal.

Un altre aspecte vinculat a la formació està relacionat amb les pràctiques en les empreses com una forma d'adquirir experiència laboral en l'àmbit dels estudis realitzats. L'objectiu d'estes pràctiques és millorar la formació de l'estudiantat universitari i adequar-la a les demandes del mercat laboral. Però, ja en moments anteriors a la crisi, destaca la importància que l'estudiantat universitari dona a estes pràctiques, atés que “la credencial universitària ha perdido valor por sí sola al disminuir buena parte de su poder de ocupabilidad” (Martínez Martín, 2003: 233). És a dir, malgrat que la millora de les credencials siga l'objectiu principal de les pràctiques en empresa, l'estudiantat universitari va més enllà i les percep com una forma de transició a la vida activa i la posterior inserció laboral completa (Martínez Martín, 2003). Les pràctiques estan considerades com una forma d'adquirir una primera experiència laboral i, al mateix temps, són considerades com la porta d'accés a la vida activa.

5.3.3. Estudiar enginyeria

“Para tener éxito en los estudios profesionales existe un receta infalible, pero sólo una: estudiar desde el primer día hasta el último, empeñosamente, metódicamente, firmemente, durante cinco años. El que siga esta regla será un buen ingeniero: el que no la sigue tendrá la seguridad absoluta de no aprender ingeniería, y una probabilidad muy grande de no ser aprobado en los numerosos exámenes que tendrá que rendir durante sus estudios”

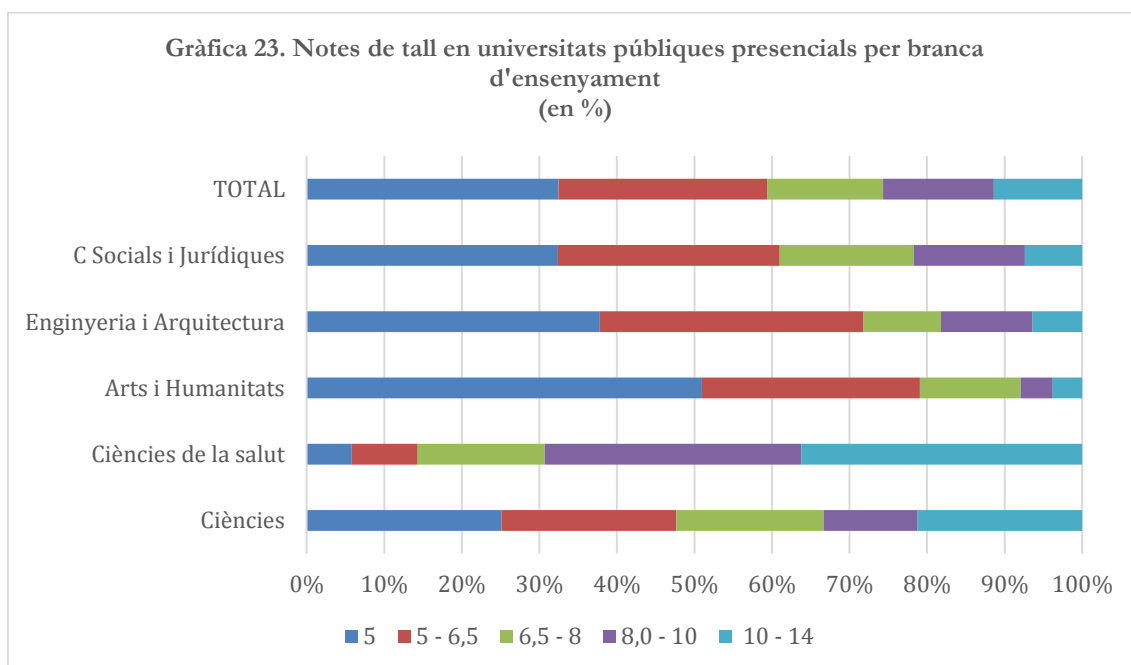
(Losada y Puga, 1939: 69)

La percepció popular és que tots els estudis universitaris no tenen el mateix grau de dificultat raó per la qual s’ha instaurant un discurs sobre unes matèries o d’altres com a requeridores de major capacitats o un esforç més gran. Seria este el cas de les ciències exactes i les pures, envoltades d’un halo de dificultat que les dota d’un prestigi que, de retruc, impregna qui les domina. Són estes matèries les que confegeixen una de les bases fonamentals de carreres aplicades, com ara les enginyeries. En este sentit, la carrera d’enginyeria, en qualsevol de les seues especialitats, està considerada, en l’imaginari col·lectiu, com d’una gran dificultat. En este apartat presentaré algunes dades que permetran acompanyar esta visió. Per dur-ho a terme revisaré diferents informes que analitzen, per una banda, els resultats acadèmics de l’estudiantat de les carreres d’enginyeria en comparació amb altres carreres, a partir de l’informe *Datos y cifras del sistema universitario español 2015-2016*, elaborat pel Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, amb informació sobre l’educació universitària a Espanya, i per una altra, a partir d’informes elaborats per diferents col·legis i associacions professionals d’enginyers arreu de l’estat.

El Ministerio de Educación, Cultura y Deportes publica anualment l’informe sobre l’educació universitària a Espanya a partir de les dades del curs anterior a la anualitat en què es publica. El grau de dificultat d’una carrera universitària es pot deduir d’una sèrie de dades que ofereix l’informe, com són, per una banda, les notes de tall (nota mínima per a accedir a una carrera segons cada universitat) i per una altra, les taxes de rendiment, èxit i avaluació, així com les taxes d’abandonament i canvi d’estudis.

Segons les dades provisionals presentades pel ministeri en l'informe publicat en 2016 la taxa neta d'escolarització⁷⁷ el curs 2014-2015 en Educació Universitària era del 31,1 % (18-24 anys).

Les notes de tall⁷⁸ per a accedir a una carrera d'enginyeria varien entre els diferents centres universitaris i estan en funció de l'oferta de places per part de les universitats i la demanda de nova matriculació en cadascun dels graus. Com es pot veure en la gràfica següent, que replega les notes de tall dels graus en les universitats públiques presencials, estes notes són més altes en Ciències de la Salut o en Ciències que en Enginyeria i Arquitectura.



Font: Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016

La nota mitjana d'admissió⁷⁹ en Enginyeria va ser de 8,9, mentre que en el primer quartil la nota va ser 10,77 i en el tercer, 7,03, per a l'alumnat que va

⁷⁷ Tasa neta de escolarización en Educación Universitaria para el grupo de edad 18-24 años: Número de estudiantes de 18 a 24 años en enseñanzas de Grado, 1º y 2º ciclo y Máster/población de 18 a 24 años.

⁷⁸ Nota de corte: es la nota del último estudiante admitido por el cupo general, una vez realizados todos los ajustes. (Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016: 23-24)

⁷⁹ Nota de admisión: es la nota con la que un alumno accede al grado en el que está matriculado

Primer cuartil: es la nota de admisión bajo la que se encuentra el 25 % de los estudiantes de nuevo ingreso

Tercer cuartil: es la nota de admisión bajo la que se encuentra el 75 % de los estudiantes de nuevo ingreso.

Nota media: es la media aritmética de las notas de admisión de los estudiantes de nuevo ingreso.

Fuente: Anuario de Indicadores Universitarios. Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU)

(Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016: 23-24)

accedir a través de la PAU⁸⁰ i 7,94 i 6,33, respectivament, per a l'alumnat provinent de FP. Recordem, tal i com indica la Gràfica 23, que la nota màxima d'aquestes proves és 14. Es pot veure que estes notes no són excessivament altes, però després, el nivell d'exigència sí que ho és, d'ací que les taxes d'idoneïtat i de graduació siguin tan baixes. Per davant d'enginyeria, hi havia nou estudis, entre d'altres, Medicina, carrera amb les notes de tall més elevades, seguida de Veterinària, Infermeria, Periodisme o Ciències Físiques, Químiques i Geològiques.

Si es miren les taxes de rendiment, d'èxit i d'avaluació⁸¹ per branca d'ensenyament, en el curs 2015-16 es troba que tant en les universitats públiques com en les privades, els estudis d'enginyeria i arquitectura (l'informe del ministeri els dona conjuntament) estan per sota de la mitjana total en tots els casos, tant per als estudis de grau com per als estudis de primer i segon cicle. I són, de fet, la branca d'ensenyament amb les taxes més baixes.

| Taula 24. Taxa | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|--------|-----------|---------------|--------|-----------|
| | GRAU | | | 1r i 2n CICLE | | |
| | Rendiment | Èxit | Avaluació | Rendiment | Èxit | Avaluació |
| TOTAL | 77,2 % | 87,4 % | 88,3 % | 68,4 % | 89,2 % | 76,6 % |
| Enginyeria i Arquitectura | 67,2 % | 79,3 % | 84,7 % | 66,4 % | 89,2 % | 74,4 % |
| Universitats Públiques | 76,0 % | 86,7 % | 87,6 % | 67,2 % | 88,8 % | 75,7 % |
| Enginyeria i Arquitectura | 66,4 % | 78,6 % | 84,4 % | 65,6 % | 89,1 % | 73,6 % |
| Universitats Privades | 85,8 % | 92,0 % | 93,2 % | 82,4 % | 93,2 % | 88,3 % |
| Enginyeria i Arquitectura | 78,2 % | 88,1 % | 88,8 % | 77,3 % | 89,8 % | 86,1 % |

Font: Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016

Pel que fa al nivell d'abandonament en els estudis d'enginyeria, per a la cohort de nou ingrés de 2009-2010, les taxes globals d'abandonament i canvi

⁸⁰ PAU: Prova d'accés a la Universitat

⁸¹ Taxa de rendiment: relació percentual entre el nombre de crèdits superats i el nombre de crèdits matriculats.

Taxa d'èxit: relació percentual entre el nombre de crèdits superats i el nombre de crèdits presentats.

Taxa d'avaluació: relació percentual entre el nombre de crèdits presentats i el nombre de crèdits matriculats.

d'estudi per a Enginyeria i Arquitectura torna a estar entre les més altes, només superada per la branca d'Arts i Humanitats (Taula 25).

| Taula 25. Taxes d'abandonament i canvi d'estudis | | | | | | |
|--|---------------------|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | TOTAL | | Universitats Públiques | | Universitats privades | |
| | <i>Abandonament</i> | <i>Canvi estudis</i> | <i>Abandonament</i> | <i>Canvi estudis</i> | <i>Abandonament</i> | <i>Canvi estudis</i> |
| TOTAL | 32,0 % | 10,9 % | 32,7 % | 11,2 % | 29,0 % | 9,8 % |
| Enginyeria i Arquitectura | 31,6 % | 11,6 % | 36,4 % | 12,9 % | 14,8 % | 7,2 % |
| Arts i Humanitats | 46,0 % | 11,6 % | 45,9 % | 11,7 % | 47,9 % | 11,3 % |

Font: Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016

Un altra dada que també ens parla de la dificultat dels estudis d'enginyeria és la que fa referència a la graduació. Ací estan les taxes d'idoneïtat i de graduació⁸² i la durada dels estudis⁸³. En este cas, es pot veure que en la branca d'ensenyament d'Enginyeria i Arquitectura es dona la taxa més baixa tant d'idoneïtat com de graduació, 14,3 % i 30,5 % respectivament, en el total de les universitats espanyoles.

| Taula 26. Taxes d'idoneïtat i graduació universitats públiques | | |
|--|------------------|-------------------|
| Universitats Públiques | Taxa d'idoneïtat | Taxa de graduació |
| Total | 32,5 | 48,3 |
| <i>Ciències socials i jurídiques</i> | 34,3 | 50,6 |
| <i>Enginyeria i arquitectura</i> | 11,6 | 27,9 |
| <i>Arts i humanitats</i> | 25,0 | 40,0 |
| <i>Ciències de la salut</i> | 50,0 | 63,5 |
| <i>Ciències</i> | 23,9 | 41,6 |

Font: Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016

Pel que fa a la durada per a estudis de 1r i 2n cicle, en la cohort d'egressats de 2007-2008 (l'últim curs previ al començament del procés d'adaptació al

⁸² Tasa de abandono de estudio: Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso en estudios de grado que no se encuentran matriculados en el estudio en los dos cursos siguientes.

Tasa de cambio de estudio: Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso en estudios de grado que se matriculan en otro estudio en los dos cursos siguientes.

(Datos y cifras del sistema unviersitario español. Curso 2015-2016(33)

⁸³ Durada mitjana: fa referència al nombre d'anys que tarden els estudiants a graduar-se.

Sistema Europeu d'Educació Superior – EES) la durada dels estudis de cicle curt era de 6,12 anys, mentre que en els estudis de cicle llarg era de 7,14 anys, les més altes de totes les branques d'ensenyament. Per al total d'ensenyaments, la durada mitjana era de 4,65 i 6,50, en el cicle curt i en el llarg, respectivament. Per a la cohort d'egressats en 2013-2014, ja amb estudis de grau, la diferència entre la durada teòrica i la durada real dels estudis no és tan elevada.

| Taula 27. Durada dels estudis | | |
|--------------------------------------|--------------|----------------------------------|
| | TOTAL | Enginyeria i Arquitectura |
| Grau de 4 anys | 4,20 | 4,27 |
| Grau de 5 anys | 5,06 | 5,26 |
| Grau de 6 anys | 6 | n/d |

Font: Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016

Vistes les dades anteriors, es pot afirmar que els estudis d'enginyeria a Espanya tenen un elevat grau d'exigència i, d'acord amb la taxa d'adoneïtat (11,6 %) i de graduació (27,9 %) de les universitats públiques (cal recordar que els informants per a esta tesi són egressats i egressades d'universitats públiques) es pot afirmar que haver acabat la carrera en el termini fixat o en l'any posterior sembla que no està a l'abast de tothom que estudia enginyeria, coincidint la realitat amb l'imaginari popular. A tall d'exemple, es pot citar l'informe publicat pel Colegio de Ingenieros de Telecomunicación (CIT) l'any 2017 on es destaca que la durada dels estudis és de 6,9 anys, amb una reducció de mig any respecte a 2012, l'any de l'anterior informe. Es considera que en esta rebaixa ha influït l'entrada en vigor del Pla Bolonya, que ha suposat una reducció en la durada oficial dels estudis i el nombre de cursos acadèmics. Però tot i això, «este dato nos permite ratificar la complejidad que alberga el contenido impartido y en opinión de IDC, permite dilucidar incluso el alto componente vocacional que conlleva cursar dichos estudios» (CIT, 2017: 7).

La major part de l'alumnat de nou ingrés en les universitats presencials es matricula en una universitat de la mateixa comunitat autònoma on ha fet les proves d'accés. Açò, òbviament, no vol dir que la universitat estiga en la seua

localitat de residència, però sí ens indica l'escassa mobilitat de l'estudiantat universitari. Al País Valencià, amb cinc universitats públiques i quatre privades, que suposen un total de 23 campus, este percentatge arriba al 76,59 % (Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, 2016). Esta diferència entre el nombre de participants en les PAU i el nombre de matriculats en la mateixa comunitat autònoma on s'han fet les esmentades proves pot tenir a veure per una banda amb l'oferta de graus i per una altra, amb l'oferta de places. Açò ens parla també de l'escassa mobilitat de l'estudiantat universitari a Espanya, i el desig d'estudiar alguna cosa que es puga fer prop de casa. Tal vegada el sistema de beques té a veure amb açò, en la mesura que les despeses que origina estudiar una carrera universitària fora del domicili familiar són sufragades majoritàriament per la família, i no pel sistema públic de beques i ajudes a l'estudi.

5.4. La mobilitat per raó d'estudis: les Beques Erasmus

En este apartat es farà un repàs de les beques Erasmus de la Unió Europea per a estudiantat universitari. És interessant fer un esment a les beques Erasmus en el capítol dedicat al context de l'emigració perquè es tracta d'un programa de mobilitat estudiantil, el més important del món pel nombre de participants, auspiciat per la Unió Europea que a Espanya té molt d'èxit entre l'estudiantat universitari, la qual cosa fa que siga tant el país que més alumnes envia a altres països de la Unió amb estes beques com una de les destinacions més triada i, com es veurà en les entrevistes, els enginyers i les enginyeres tenen una opinió formada sobre la utilitat d'estes beques, al marge de la seua participació o no en elles.

Segons la informació disponible a la web de l'Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos (OAPEE), «[e]l programa Erasmus tiene como objetivo atender a las necesidades de enseñanza y aprendizaje de todos

los participantes en educación superior formal y en formación profesional de grado superior, cualquiera que sea la duración de la carrera o cualificación, incluidos los estudios de doctorado, así como a las instituciones que imparten este tipo de formación». Els objectius generals d'estes beques serien per una banda, donar suport al desenvolupament d'un Espai Europeu d'Educació Superior i, per una altra, reforçar la contribució de l'educació superior i la formació professional de nivell terciari al procés d'innovació. El primer objectiu que es planteja és el foment de la mobilitat, tant de l'estudiantat com del personal docent dels centres d'educació superior.

La importància del fenomen ha cridat l'atenció d'analistes que, en el cas de Fombona, Pascual i Iglesias, consideren que les diverses accions de mobilitat Erasmus promogudes per la Unió Europea tenen com a objectiu «conseguir una consciència común a medio y largo plazo, esto es, la configuración de una Unión Europea que aglutine la gran multiplicidad de culturas e intereses correspondientes a personas de los 28 estados de la Unión Europea, junto a Islandia, Liechtenstein, Noruega, la Confederación Helvética y los países condidatos a la adhesión a la UE: Turquía y la antigua república yugoslava de Macedonia.» Segons estos autors, estes estratègies de mobilitat de la UE contribueixen a enfortir el fenomen de la unitat d'Europa (Fombona Cadavieco et al., 2015: 164, 165).

Les beques Erasmus tenen com a objectiu cobrir una part del cost addicional que suposa viure en un altre país, així com les despeses del viatge (Comissió Europea, 2014). En el curs 2012-2013 la quantitat mitjana per a tots els països va ser de 272 €, però amb una forta oscil·lació entre els 616 € per a l'estudiantat de Liechtenstein, la més elevada, i els 143 de l'estudiantat d'Espanya, la més baixa (Comissió Europea, 2014). Amb el pas del temps, esta situació ha canviat i la Unió Europea ha establert unes dotacions mínimes i màximes de les beques, les quals depenen en última instància de les agències de cada país, però sempre dins d'estos marges. Esta dotació econòmica de la beca

varia en funció del cost de la vida en el país de destinació. Els països estan dividits en tres grups i, per al curs 2015-2016, la dotació mensual de la beca és la que apareix en la Taula 28, segons el grup a què correspon cada país participant.

| GRUP | COST DE LA VIDA | PAÏSOS | QUANTITAT |
|------|-----------------|---|-----------|
| 1 | Alt | Dinamarca, Irlanda, França, Itàlia, Àustria, Finlàndia, Suècia, Regne Unit, Liechtenstein, Noruega | 400 € |
| 2 | Mitjà | Bèlgica, República Txeca, Alemanya, Grècia, Espanya, Croàcia, Xipre, Luxemburg, Països Baixos, Portugal, Eslovènia, Islàndia, Turquia | 350 € |
| 3 | Baix | Bulgària, Estònia, Letònia, Lituània, Hongria, Malta, Polònia, Romania, Eslovàquia, la ex República Iugoslava de Macedònia | 300 € |

Font: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte ⁸⁴

A més, hi ha una ajuda complementària per a l'alumnat amb necessitats educatives especials o amb rendes baixes. Es considera una situació de desavantatge l'estudiantat que haja gaudit d'una beca del MECD durant el curs anterior.

Per al curs 2017, la classificació per grups de països en funció del nivell de vida no ha variat, però la dotació de la beca ha patit una retallada de 100 €, com es pot apreciar en la Taula 29.

| GRUP | COST DE LA VIDA | PAÏSOS | QUANTITAT |
|------|-----------------|---|-----------|
| 1 | Alt | Dinamarca, Irlanda, França, Itàlia, Àustria, Finlàndia, Suècia, Regne Unit, Liechtenstein, Noruega | 300 € |
| 2 | Mitjà | Bèlgica, República Txeca, Alemanya, Grècia, Espanya, Croàcia, Xipre, Luxemburg, Països Baixos, Portugal, Eslovènia, Islàndia, Turquia | 250 € |
| 3 | Baix | Bulgària, Estònia, Letònia, Lituània, Hongria, Malta, Polònia, Romania, Eslovàquia, la ex República Iugoslava de Macedònia | 200 € |

Font: SEPIE ⁸⁵

⁸⁴ <http://www.mecd.gob.es/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/general/educacion/202452/ficha.html> [Data de consulta: 11/04/2017]

⁸⁵ http://www.sepie.es/doc/convocatoria/2017/Informacion_financiera_2017.pdf [Data de consulta: 08/08/2017]

Segons la informació que proporciona el SEPIE, hi ha una quantitat única de 175 € que s'afegeix per a l'estudiantat que haja gaudit d'una beca del MECD en el curs anterior.

Com es pot observar, la quantitat econòmica de les beques és reduïda i este fet té les seues repercussions en la mesura que la insuficient dotació de les beques fa que l'Erasmus plantege un problema d'equitat perquè només una minoria de l'estudiantat se'n pot beneficiar (Senent Sánchez, 2015). «A pesar de las buenas intenciones y los objetivos de la Comisión Europea, menos de un 10 % de estudiantes de educación superior se beneficiarán de un programa de movilidad, y cuando se analizan las razones de esta situación, destacan las causas económicas como aquellas que impiden más habitualmente esa movilidad.» (Senent Sánchez, 2015: 4). Seria un efecte pervers del programa Erasmus: afavorir els més afavorits (Senent Sánchez, 2015; Alaminos, 2010). En este sentit, «la mobilitat internacional està clarament condicionada per l'origen social dels estudiants i, a mesura que augmenta el nivell educatiu de les famílies, s'incrementa la proporció d'estudiants que ha tingut una experiència internacional o té previst de fer-ne alguna. Un 50,7 % dels estudiants assenyalen que la contribució dels seus pares és la principal font de finançament de la seua estada d'estudis en una universitat estrangera. També en aquest aspecte s'adverteixen pautes d'estratificació social, ja que la contribució econòmica dels progenitors és molt més elevada en el cas de les famílies més acomodades.» (Ariño Villarroya i Sintés Pascual, 2016: 77). Sintés et al., analitzant els resultats de diferents enquestes realitzades sobre el programa Erasmus, arriben a la conclusió que, en general per a tots els països participants, els aspectes que més influeixen en la mobilitat estudiantil Erasmus són el capital cultural dels progenitors i els obstacles de caràcter econòmic. Segons les dades de què disposen, el 57 % de l'alumnat sense mobilitat addueixen problemes per a finançar el seu elevat cost. Un últim aspecte que destaquen és el propi capital educatiu de l'estudiantat pel que fa a competències lingüístiques i expedient

acadèmic. «En definitiva, en l'actualitat, la mobilitat internacional dels estudiants es troba condicionada per factors i recursos que estan desigualmente distribuïts en l'estructura social. Això explica que la pràctica de la mobilitat continuï tenint un caràcter minoritari i que, a més, precisament per això es transformi a posteriori en un nou factor generador de major desigualtat entre els estudiants.» (Sintes et al., 2016: 188). Això coincidiria amb les dades que ofereix la pròpia Comissió Europea, segons les quals només el 24 % de l'estudiantat que no ha participat en el programa Erasmus deia que no estava interessat en un programa d'estudis a l'estranger (Comissió Europea, 2011).

Com ja he dit a l'inici d'este apartat, l'èxit del programa Erasmus a Espanya és evident, en la mesura que es tracta del país que més estudiants rep (40.202, un 15 % del total d'estudiants Erasmus en el curs 2012-13) i, al mateix temps, és el país que envia un major nombre d'estudiants amb esta beca. El curs 2012-13 suposaren gairebé el 15 % del total de mobilitat Erasmus a Europa (268.143). Eixe curs Espanya va enviar un total de 39.249 estudiants, dels quals 33.548 van fer estudis en un altre país europeu i 5.701 van realitzar pràctiques en empreses. Açò representa el 2,04 % del total d'alumnat d'educació superior, percentatge semblant al del curs anterior, 2,06 % (APEE). Estes dades posen de manifest que les xifres de participants són molt baixes respecte a les dades absolutes d'estudiantat universitari a Espanya, i no arriben a la mitjana que es planteja la Unió Europea per a l'any 2020, segons la qual un 20 % de graduats d'ensenyament superior haurien d'haver cursat part dels seus estudis a l'estranger (Comissió Europea, 2014), malgrat l'èxit que des de la Unió es destaca pel que fa a participació i pressupost econòmic.

5.5. La construcció social de la professió o com és d'important l'enginyeria per al desenvolupament d'un país.

En l'apartat anterior s'analitzava la dificultat de les carreres d'enginyeria en qualsevol especialitat entre tots els estudis universitaris. En este apartat em centraré en l'aspecte relacionat amb la construcció social de la professió. Per a desenvolupar este punt parlaré en primer lloc, i d'una manera breu, sobre el concepte de professió i la seua relació amb el prestigi. En segon lloc, faré un esment a la representació social de la tecnociència en la societat espanyola actual i acabaré l'apartat amb la construcció social de la professió d'enginyeria, relacionada profundament amb la percepció social de la ciència i la tecnologia des dels orígens de la professió i molt vinculada a la idea de progrés.

El prestigi de les posicions socials, siguen estes professions, situacions familiars o càrrecs polítics, entre d'altres, és la valoració social que es fa d'eixes posicions, la qual depèn de la valoració social de les seues propietats o qualitats (seguretat, remuneració, autoritat), que es presenten en quantitats o intensitats diferents (Carabaña Morales i Gómez Bueno, 1996). Per a saber el valor d'una posició social, en este cas, una professió, «la cantidad de cada propiedad (o cualidad) que el objeto (la profesión) incorpora se multiplica por el valor que se atribuye a esa propiedad. La suma de todos estos valores es el valor del objeto.» (Carabaña Morales i Gómez Bueno, 1996: 13). D'altra banda, el prestigi és «una propiedad objetiva de las profesiones que resulta de la evaluación de otras propiedades y, aunque parezca paradójico, de la constante reevaluación de la evaluación misma. Es una evaluación del estatus y al mismo tiempo, parte del estatus. [...] El prestigio profesional es la valoración o consideración social global de una profesión.» (Carabaña Morales i Gómez Bueno, 1996: 13, 24). El prestigi de les professions es pot definir com el resultat de l'avaluació global dels seus atributs i totes les seues propietats (remuneració, seguretat, requisits educatius, autoritat, etc.) i no sobre l'avaluació moral o el prestigi dels individus (honor, estima, deferència, acceptació). En la mesura que el prestigi professional

fa referència al bon crèdit que una professió té en una societat, això vol dir que no és individual, sinó que té un caràcter col·lectiu i anònim independent de l'individu particular que ocupa un lloc de treball individual (Lobera i Torres Albero, 2015).

Una altra forma de definir el prestigi és considerant-lo com «la forma particular de ventaja social y poder asociada con la ocupación de un rol o la pertenencia a una colectividad: específicamente ventaja y poder que son de naturaleza simbólica, más que económica o política.». En este cas s'avalua el prestigi d'una professió a partir de quatre categories: estàndard de vida, prestigi en la comunitat, poder i influència i valor per a la societat (Goldthorpe i Hope, 1972: 23, citats per Bukstein, 2001). És a dir, l'estatus no es basa en qualitats econòmiques, sinó en altres com el prestigi, de forma que el reconeixement social de les professions no pot ser mesurat pel nivell de remuneració econòmica (Parsons 1964, en Lobera i Torres Albero, 2015).

Els altres dos aspectes que vull tractar en este apartat tenen a veure amb la representació social de la ciència i la tecnologia, per una banda, i el prestigi de la professió d'enginyeria, molt vinculat este darrer al prestigi social de les carreres tècniques i científiques, per una altra. La carrera d'enginyeria està molt vinculada a la «solució de problemes» que es poden presentar en qualsevol àmbit, siga una empresa o qualsevol altre àmbit. Si l'enginyeria és l'aplicació de la ciència per a la resolució de problemes, el prestigi de l'enginyeria i dels professionals de l'enginyeria estarà molt vinculat al propi prestigi de la ciència i la tecnologia i la seua capacitat per a «resoldre problemes».

Començaré, doncs, parlant del prestigi de la tecnociència, que em servirà per a continuar, tot seguit, amb el prestigi social de l'enginyeria.

La FECYT⁸⁶ realitza des de 2002 l'*Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología*, amb periodicitat bianual. En l'anàlisi de la setena enquesta, *Percepción social de la ciencia y la tecnología 2014*, hi ha dos articles on s'analitza el prestigi social de les professions tecnocientífiques (Lobera i Torres Albero, 2015) i les representacions socials de la ciència i la tecnologia (Torres Albero i Lobera, 2015), respectivament. Estos dos articles són la base ací per a parlar tant del prestigi com de les representacions socials de la tecnociència.

Torres Albero i Lobera afirmen, ja en les línies introductòries del seu article sobre la percepció social de la ciència i la tecnologia que «la ciencia y la tecnología ocupan un lugar crucial en las sociedades contemporáneas por su profundo efecto sobre la esfera económica y sobre las formas en que se estructura social y culturalmente» (Torres Albero i Lobera, 2015: 133). En un article posterior, els mateixos autors analitzen el declivi de la fe en el progrés, però destaquen que es manté la confiança de la societat espanyola en les aplicacions tecnocientífiques més vinculades a la millora de la salut i de la qualitat de vida, la seguretat i la protecció de la vida humana i el desenvolupament econòmic (94,6 %, 86,6 %, 82, 1% i 85,4 %, respectivament) (Torres Albero i Lobera, 2017).

A partir de diversos estudis que s'han fet, amb dissenys mostrals i metodologies diferents, hi ha una apreciació positiva dels científics i de les professions tecnocientífiques, tant a Espanya com als països del nostre entorn.

«La profesión tecnocientífica entendida como un abanico amplio de profesiones que abarca a los investigadores, profesores, ingenieros, médicos, etc., tiene, en general, un prestigio elevado dentro de la sociedad. [...] Esta alta valoración responde a un vínculo central de la sociedad moderna, en una doble vertiente. Por un lado, en la representación social predominante del progreso y la modernidad, estas profesiones construyen el desarrollo de las sociedades y, por lo tanto, de su bienestar. Es especialmente intenso el papel de la actividad

⁸⁶ FECYT: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Fundació pública depenent del Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat.

tecnocientífica en la educación y la sanidad, los otros pilares sobre los que se sostiene el estado del bienestar. Por otra lado, estas profesiones, como sostiene Parsons, son importantes transmisores de valores racionales y de nuevo conocimiento.» (Lobera i Torres Albero, 2015: 223)

Seguint amb les dades que ofereix la FECYT, les quatre professions més ben valorades són metges, científics, enginyers i professors. Això és així perquè estes professions comparteixen els valors racionals i científics propis de la societat moderna. La valoració positiva d'estes professions es manté inalterada en el temps, d'acord amb l'anàlisi comparativa de les successives enquestes, fins i tot amb un lleuger repunt a l'alça en l'enquesta de 2014, que es vincula a la crisi econòmica. Esta valoració més positiva mostraria la confiança de l'opinió pública en la capacitat de la ciència i la tecnologia i els seus professionals per a millorar la vida quotidiana de les persones, en un moment en que part de la població pateix problemes urgents, reforçant d'esta manera les posicions més clàssiques en la valoració de la tecnociència (Lobera i Torres Albero, 2015).

La valoració positiva de les professions tecnocientífiques és fruit de la seua posició com a element central del canvi i la diversificació de les societats modernes i per la seua influència sobre la resta de professions. «En suma, podemos decir que la representación social meliorativa de la ciencia y la tecnología está fuertemente asociada con una mejora de las condiciones materiales de la vida.» (Torres Albero i Lobera, 2015: 158). Esta idea meliorativa de la ciència i la tecnologia és la que incorpora al seu si l'enginyeria des dels seus orígens i en països arreu del món, i ens remet directament a la qüestió del prestigi social de la professió.

D'altra banda, en relació amb la professió d'enginyeria presentaré a continuació una sèrie d'idees donades-per-sabudes que apareixen de manera reiterada en diferents autors i autores, que les utilitzen per a destacar la importància dels estudis i de la professió d'enginyeria per a la societat, basades

sempre en la idea del progrés econòmic i de la humanitat, i sobre les quals basteixen el prestigi d'esta professió des de la pròpia professió.

L'any 1939, el degà de la *Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Perú*, Cristobal Losada y Puga, és convidat a fer una conferència en el *Centro de la Juventud Católica*. La conferència duia com a títol *La profesión de ingeniero* i estava adreçada a joves a punt d'acabar l'ensenyament secundari i que havien de triar «su orientación en la vida». En l'últim apartat d'esta conferència, *La ingeniería y los ingenieros*, l'autor donava la seua visió sobre l'enginyeria:

«A mi modo de ver, la ingeniería es la más hermosa, la más elevada, la más interesante de las profesiones. Para convencerse de su excelstitud, basta observar la influencia de la técnica en la evolución de la humanidad. El mundo actual, bueno o malo, es una creación de los ingenieros. [...] Estas prodigiosas realizaciones físicas, se traducen luego en modificaciones profundas de la vida del hombre, pues la función social del ingeniero consiste esencialmente en transformar las energías físicas en valores morales, económicos y espirituales; en aprovechar las fuerzas ciegas de la naturaleza y ponerlas al servicio de las necesidades humanas.» (Losada y Puga, 1939: 75)⁸⁷

Estes paraules de Losada y Puga l'any 1939 no han perdut, amb el pas del temps, el seu valor ni la seua actualitat, si tenim en compte la importància que se li dona a la innovació actualment, i al paper de l'enginyeria en ella, com es pot apreciar en les paraules que, setanta anys després, pronuncia Diran Apelian, director de l'Institut de Processos Metàl·lics de l'Institut Politècnic de Worcester (EUA) en una conferència l'any 2007. Apelian considera que «la educación de los ingenieros se convierte para los estados en crítica con el fin de asegurar la prosperidad de sus ciudadanos». A partir d'esta premissa, Apelian estableix una sèrie de principis. En primer lloc, coneixement i saber fer determinen la situació comparativa entre societats. D'altra banda, el nivell de vida depèn de l'habilitat de les societats per a educar un nombre elevat

⁸⁷ El destacat és meu.

d'enginyers suficientment innovadors. A més, la inversió en R+D alimenta la innovació. I, per últim, la creació de riquesa depèn de la capacitat d'uns països per a crear productes que uns altres desitgen adquirir.

En este mateix sentit es manifesta Marcelo Antonio Sobrevila en un document de treball redactat l'any 2006 per al *Proyecto Estratégico de Reforma curricular de las Ingenierías* (Argentina). L'autor d'este document presenta un epíleg amb una opinió personal sobre la funció social que, al seu parer, ha de tindre una escola d'enginyeria, «formar profesionales para el mundo del trabajo en Argentina, hacer progresar a nuestro país y ayudar a nuestra gente»⁸⁸.

La idea que es repeteix en els tres exemples presentats és el paper de l'enginyeria en el progrés i el desenvolupament econòmic de la societat en general i del país en què s'exerceix la professió en particular. I esta idea es replega en els informes que diferents col·legis i associacions professionals d'enginyers publiquen al llarg dels anys.

«[Ingeniero de telecomunicación], un actor fundamental para la puesta en marcha de los Servicios de la sociedad de la información y, por ende, para la necesaria modernización del sistema productivo y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.» (COIT-AEIT 2013: 4)⁸⁹

«Con la mirada siempre puesta en el desarrollo y la prosperidad que debemos aportar a la sociedad.» (COGITI, 2017: 2)

«El presente informe nos permite conocer en profundidad la situación laboral de los profesionales de un sector decisivo y dinámico para el empleo y para la recuperación económica, como es el vinculado con el ámbito de las tecnologías de la información.» (CCII, 2015)

⁸⁸ El destacat és meu.

⁸⁹ COIT: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación AEIT: Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicación
COGITI: Consejo General de Graduados en Ingeniería rama Industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de España
CCII: Consejo de Colegios de Ingeniería Informática

«En l'imaginari col·lectiu de la nostra societat, parlar d'enginyeria és parlar de tecnologia, és parlar d'indústria, és parlar d'infraestructures i és parlar també de progrés, tot i que, a voltes, aquesta visió no generi el mateix grau de consens i rellevància per a tothom. Ens cal reconèixer, però, que parlar d'enginyeria és parlar sobretot de benestar. Des de sempre, l'ús de la tecnologia ha acompanyat el desenvolupament de la societat, el progrés econòmic i el benestar. [...] La tecnologia cada cop és més present en tots els àmbits de la vida, ja que acompanya el progrés i el benestar de les persones. L'única condició és que ambdós objectius no es manifesten de manera contradictòria.» (Observatori de l'enginyeria, 2017: 19)⁹⁰

Com es pot apreciar, és reiterativa la idea de progrés i de benestar estretament associada a l'enginyeria. L'enginyeria com a responsable i vehicle tant del desenvolupament econòmic com del benestar de la ciutadania. I és esta la idea que es transmet a l'estudiantat d'enginyeria, que la incorpora i l'assumeix. I, com es veurà en l'apartat destinat a l'anàlisi, demanda un lloc de treball per poder dur a terme eixa funció social que se li atorga a l'enginyeria i, per tant, a enginyers i enginyeres, amb el reconeixement social que eixa funció requereix.

És interessant veure com, amb el pas dels anys, la idea de la importància de l'enginyeria no ha minvat, sinó que continua sent un aspecte fonamental en la valoració de la professió i, també, en la seua vinculació al desenvolupament econòmic i el progrés. Si això és així, formar enginyers i enginyeres i que emigren a un altre país tindrà repercussions en el desenvolupament de la innovació per manca d'investigació, de personal capacitat per a incorporar els resultats de la investigació en els processos productius, etc. Este aspecte, com es veurà més endavant, és una de les principals crítiques i un dels principals problemes que es considera que afecten a l'economia espanyola per a eixir de la crisi: la manca de llocs de treball per a titulats i titulades en enginyeria a Espanya.

⁹⁰ En esta i en les cites anteriors el subratllat es meu.

5.6. El mercat laboral de l'enginyeria

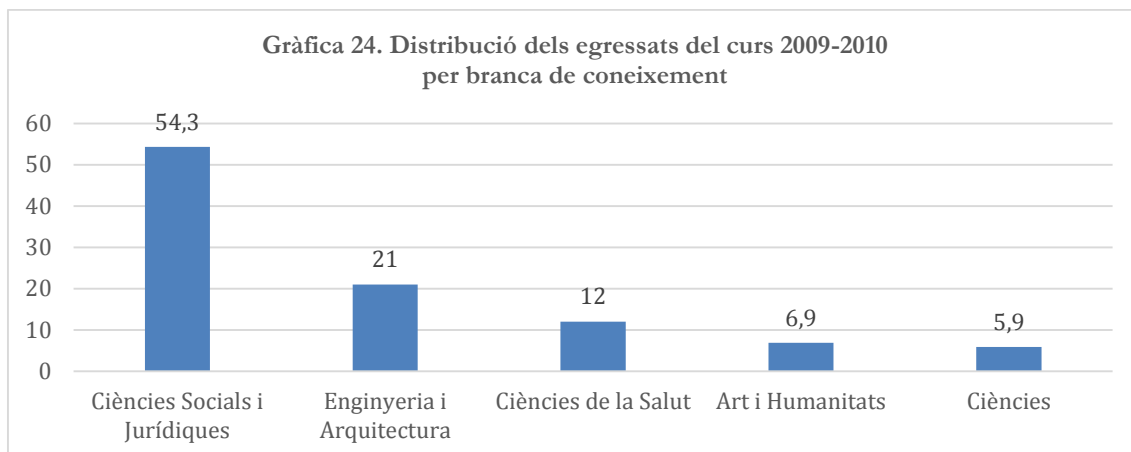
Una vegada analitzat el context laboral a Espanya a partir de l'esclat de la crisi econòmica, el que suposa estudiar enginyeria i la construcció social de la professió, en este apartat em centraré en el mercat laboral per a titulats i titulades en enginyeria, objecte d'estudi d'esta tesi doctoral.

L'anàlisi de la situació d'este mercat laboral en concret es farà a partir de dos àmbits, per una banda, les taxes d'atur i, per una altra, les oscil·lacions en els nivells salarials que s'hagen pogut produir arran de la crisi.

Diversos informes dels diferents col·legis professionals i l'*Observatori de l'enginyeria* donen dades sobre l'evolució del mercat laboral de l'enginyeria en els seus nínxols professionals, així com també ho fan diversos informes d'empreses de treball temporal, que analitzen tant el mercat laboral espanyol en general com el mercat laboral per sectors d'ocupació.

Una altra font que permet analitzar esta situació és l'informe ja esmentat sobre la inserció laboral dels egressats i egressades universitàries, elaborat pel Ministerio de Educación i la Conferencia de Consejos Sociales de les universitats espanyoles, on s'analitza la taxa d'afiliació a la Seguretat Social dels egressats i egressades del curs 2009-2010 quatre anys després de finalitzada la carrera per a totes les branques de coneixement.

La Gràfica 24 mostra el percentatge de titulats i titulades per branca d'ensenyament en el curs 2009-2010. Com es pot observar, un de cada dos egressats es de la branca de Ciències Socials i Jurídiques, mentre que el menor percentatge es dona en Ciències (5,9 %) i Arts i Humanitats (6,9 %).



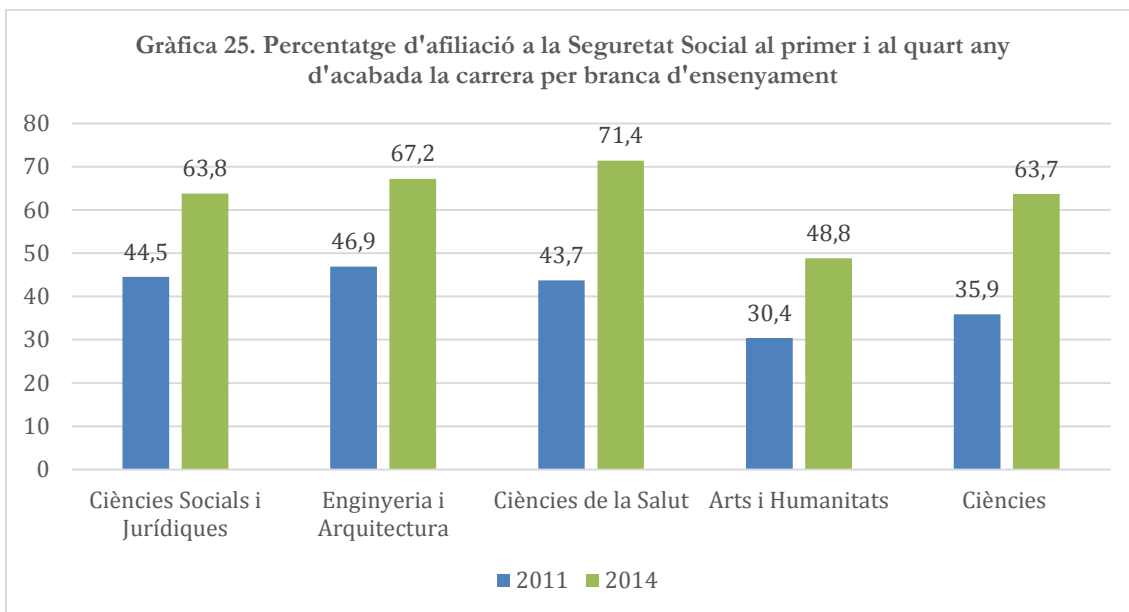
Font: MECD – CCS, 2014

La taxa d'afiliació a la Seguretat Social entre el primer i el quart any de finalitzada la carrera va incrementant-se paulatinament per a totes les branques de coneixement, però amb un comportament prou diferenciant entre unes i altres. Tant Enginyeria i Arquitectura com Ciències Socials i Jurídiques i de la Salut presenten unes taxes superiors al 40 %, mentre que Ciències i Arts i Humanitats es queden per sota, amb unes taxes del 35,9 % i el 30,4 % el primer any. Quatre anys després, Enginyeria i Arquitectura, Ciències i Ciències Socials i Jurídiques tenen unes taxes del 67,2 %, el 63,7 % i 63,8 % respectivament, mentre que Ciències de la Salut supera el 70 %. Novament, Arts i Humanitats és la branca amb menys afiliació, al voltant del 50 % (48,8 %).

Taula 30. Taxa d'afiliació dels egressats universitaris del curs 2009-2010 els quatre anys posteriors a finalitzar els estudis per branca de coneixement (%)

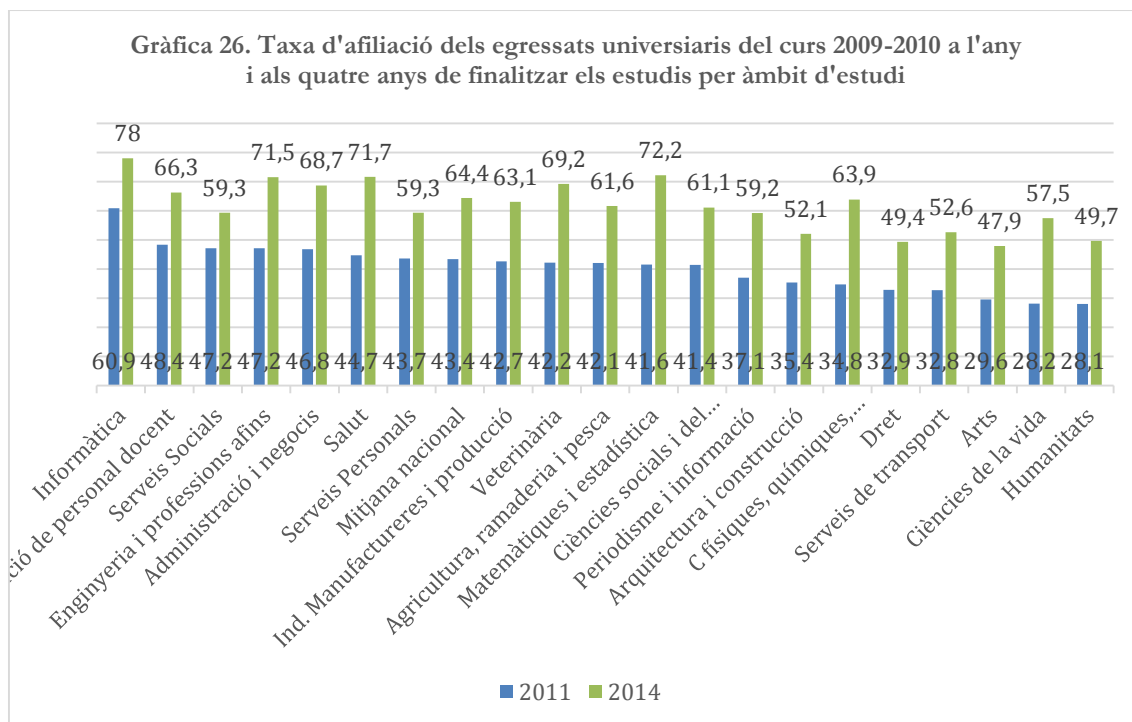
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Primer i Segon Cicle | 43,4 | 55,6 | 58,6 | 64,4 |
| <i>Ciències Socials i Jurídiques</i> | 44,5 | 54,9 | 57,7 | 63,8 |
| <i>Enginyeria i Arquitectura</i> | 46,9 | 59,1 | 61,2 | 67,2 |
| <i>Arts i Humanitats</i> | 30,4 | 39,7 | 43,4 | 48,8 |
| <i>Ciències de la Salut</i> | 43,7 | 63,6 | 67,5 | 71,4 |
| <i>Ciències</i> | 35,9 | 52,8 | 58,0 | 63,7 |

Font: MECD – CCS, 2014



Font: MECD – CCS, 2014

Si es desagrega per àmbit d'estudi i per titulació es pot veure amb major detall importants diferències en les taxes d'afiliació. En el primer cas, per àmbit d'estudi ja s'observa un lleu increment en estes taxes per a Enginyeria, que manté la seua posició relativa, amb taxes que se situen en el 71,5 % en el quart any (Gràfica 26).



Font: MECD – CCS, 2014

Però si ens situem en el nivell de les titulacions, s'observa que, entre les 15 titulacions amb les taxes d'afiliació més altes, nou són especialitats d'enginyeria o enginyeria tècnica (Taula 31) (MECD, CCS, 2014: 19). Esta dada és interessant perquè la percepció sobre la situació del mercat laboral per part dels enginyers i enginyeres pot ser més negativa del que la realitat és pel que fa a les possibilitats laborals. Esta visió es completa amb les dades sobre tipus de contracte, segons la durada i el tipus de jornada, a més de la categoria en què s'afilia a la Seguretat Social.

| Taula 31. Titulacions amb les taxes d'afiliació més elevades quatre anys després de la finalització dels estudis | | | | | |
|---|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Per titulació | Nombre d'egressats | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| <i>Primer i segon cicle</i> | 190.749 | 43,4 | 55,6 | 58,6 | 64,4 |
| <i>L en Medicina</i> | 4.107 | 7,1 | 84,9 | 92,2 | 92,9 |
| <i>D en Òptica i Optometria</i> | 808 | 74,0 | 79,1 | 80,4 | 84,0 |
| <i>L en Ciències Actuarials i Financeres</i> | 225 | 64,4 | 77,8 | 81,8 | 84,0 |
| <i>Eng en Automàtica i Electrònica Industrial</i> | 270 | 65,2 | 84,4 | 82,2 | 82,6 |
| <i>Eng en Electrònica</i> | 143 | 70,6 | 79,0 | 82,5 | 82,5 |
| <i>L en Farmàcia</i> | 2.204 | 62,1 | 71,9 | 76,9 | 81,4 |
| <i>Eng en Informàtica</i> | 2.989 | 69,1 | 81,2 | 80,6 | 79,1 |
| <i>D en Podologia</i> | 425 | 54,6 | 71,1 | 74,6 | 79,1 |
| <i>Eng T en Informàtica de Gestió</i> | 1.714 | 58,9 | 71,1 | 72,7 | 78,5 |
| <i>Eng d'Organització Industrial</i> | 848 | 61,3 | 76,4 | 75,6 | 77,7 |
| <i>Eng T de Telecomunicació, esp. Telemàtica</i> | 486 | 49,6 | 63,0 | 67,3 | 77,4 |
| <i>Eng T en Informàtica</i> | 1.150 | 50,0 | 63,5 | 70,6 | 77,1 |
| <i>L en Investigacions i Tècniques de mercat</i> | 676 | 62,3 | 72,0 | 74,3 | 76,5 |
| <i>Eng T en Informàtica de Sistemes</i> | 1.782 | 56,1 | 67,8 | 71,3 | 76,3 |
| <i>Eng T de Telecomunicació, esp en Sistemes de Telecomunicació</i> | 358 | 45,8 | 61,5 | 66,5 | 76,0 |

Font: MECD – CCS, 2014

Un altre aspecte que es ressalta en este informe és la baixa afiliació en el Règim Especial d'Autònoms (6,1 % en el quart any), i senyala que cal fer una crida «a la importancia que tiene fomentar el emprendimiento entre los estudiantes universitarios. En la medida en que es el colectivo más formado y con mayor nivel de cualificación, debería esperarse de ellos que fuesen los que

de una forma más decidida contribuyesen al crecimiento económico a través de la formación de sus propias empresas.» (MECD, CCS, 2014: 24).

L'anàlisi del tipus de jornada laboral (temps complet – temps parcial) mostra que la mitjana a l'estat espanyol, quatre anys després de finalitzada la carrera, és del 74,2 %, mentre que en enginyeria arriba al 94 % de contractes a temps complet, només superada per informàtica (95,3 %). Pel tipus de contracte, als quatre anys d'acabada la carrera, la contractació és indefinida en un 60,6 % per als titulats en enginyeria (MECD - CCS, 2014).

Com ja he esmentat més amunt, pel que fa al grup de cotització, el 48,5 % dels afiliats pertany al grup de cotització universitari, mentre que el 28,4 % pertany al grup més baix, aquell que no requereix formació específica. Desagregat per àmbit d'estudi, enginyeria té una taxa d'afiliació en el grup de cotització universitari del 66,6 %, als quatre anys de finalitzada la carrera (MECD - CCS, 2014).

I un últim aspecte rellevant per al mercat laboral de l'enginyeria té a veure amb les bases de cotització. En este cas, el 35,4 % dels titulats i titulades universitàries en enginyeria tenen una base superior als 30.000 €, taxa només superada per matemàtiques i estadística, amb un 37,6 % (MECD - CCS, 2014).

Segons les conclusions d'este informe, les dades posen de manifest que en aquelles titulacions en què hi ha més ocupació i taxes d'afiliació més altes, el tipus d'ocupació és més estable i major el percentatge de contractes de caràcter indefinit, com seria el cas de l'enginyeria (MECD, CCS, 2014). És a dir, estes dades mostren que els titulats i titulades en enginyeria, segons dades generals, tenen unes condicions laborals més favorables que en altres titulacions, tant pel que fa a taxes d'afiliació, com tipus de contractes i condicions salarials; això no obstant, la percepció individual pot ser diferent, com es veurà en l'anàlisi de les entrevistes, en la mesura que es valoren també altres aspectes que estes enquestes no tenen en compte.

Si ens fixem en els contractes en pràctiques i de formació, podem fer servir les dades de l'Observatorio de las ocupaciones, dependent del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), el qual publica un informe sobre la situació del mercat laboral en relació als joves. Des de 2013, este informe inclou les dades dels contractes de pràctiques i de formació que subscriuen els joves per a les 15 ocupacions on més estesa està esta modalitat de contractació. És a partir d'este informe que es pot acabar de perfilar la situació de titulades i titulats superiors en el mercat laboral. Els contractes en pràctiques, per a tècnics i professionals, pretenen «la obtención por el trabajador de la práctica profesional adecuada al nivel de estudios cursados. No se trata únicamente de adquirir experiencia en un trabajo determinado, sino también que esa experiencia esté en relación con los estudios cursados» (SEPE, 2016b: 43-44).

Des que es presenten estos resultats, pràcticament en totes les categories i en totes les ocupacions es produeix un increment anual d'este tipus de contractació. Si en les gràfiques anteriors es podia veure que entre les titulacions amb majors nombre d'afiliacions a la Seguretat Social hi havia nou especialitats d'enginyeria, en la taula que ve a continuació es pot observar que també són especialitats d'enginyeria aquelles que més contractes de pràctiques subscriuen. Com ja s'ha esmentat, les pràctiques en empreses estan considerades com una porta d'accés al mercat laboral per part dels titulats i titulades. Malgrat les oscil·lacions anuals que es produeixen, el nombre de contractes d'esta modalitat són elevats.

| Taula 32. Contractes en pràctiques | | | | |
|--|-------------------------------|---------------------|------------|---------------------|
| ANY | % sobre el total d'ocupacions | VARIACIÓ INTERANUAL | CONTRACTES | VARIACIÓ INTERANUAL |
| 2012 | 46,66 (15 ocupacions) | | | |
| Enginyers industrials i de producció | | | 1.238 | -5,13 % |
| Enginyers no classificats en altres epígrafs | | | 585 | +12,28 % |
| 2013 | 34,71 (15 ocupacions) | | | |
| Enginyers industrials i de producció | | | 1.195 | -3,47 % |
| Enginyers no classificats en altres epígrafs | | | 590 | +0,85 % |
| 2014 | 40,79 (20 ocupacions) | + 29,69 % | | |
| Enginyers industrials i de producció | | | 1.386 | +15,98 % |
| 2015 | 34,68 (15 ocupacions) | + 33,04 % | | |
| Enginyers industrials i de producció | | | 1.753 | +26,48 % |
| 2016 | 34,44 (15 ocupacions) | + 17,57 % | | |
| Enginyers industrials i de producció | | | 1.592 | -9,18 % |

Font: SEPE, diversos anys

Per a completar este esbós del mapa sociolaboral de l'enginyeria, una vegada vist des del punt de vista de la contractació, passaré ara a presentar els resultats de diversos informes elaborats per empreses de recursos humans i portals d'ocupació com ara Hays o Infojobs i, a continuació, anàlisis elaborats per diferents col·legis i associacions professionals de diferents branques de l'enginyeria.

Hays⁹¹ és una empresa internacional de selecció de recursos humans qualificats a nivell mundial. Anualment, esta empresa elabora un informe on s'analiza la situació del mercat laboral a Espanya. Per a l'any 2014, i pel que fa estrictament a l'enginyeria, es tractava d'un sector cada vegada més internacional, amb un augment de la demanda del 10 % respecte a l'any anterior, però amb una tendència salarial a la baixa perquè les empreses aprofiten la conjuntura econòmica per a continuar amb la congelació salarial i plantejar salaris més baixos a les noves incorporacions (Hays, 2014). Dos anys després, el sector de l'enginyeria es troba en alça, però es tracta de perfils molt específics

⁹¹ <https://www.hays.es/acerca-de-hays/index.htm> [Data de consulta: 16/02/2018]

amb habilitats concretes i domini d'idiomes. També és important la disponibilitat geogràfica i l'experiència internacional. L'evolució salarial està a l'alça però només per a alguns perfils concrets. Per la seua banda, els professionals demanen formació internacional, presència en projectes globals i carrera professional dins de l'empresa o grup, mentre que les empreses demanen professionals amb visió global, experiència internacional, adaptació a entorns canviants i flexibilitat, així com habilitats per al treball en equip i coneixement d'un o més idiomes (Hays, 2016: 82-83).

Pel que fa als professionals emigrats a l'estranger, el percentatge no varia entre els que responen l'enquesta, el 7 % es troba a l'estranger tant en 2014 com en 2016. Estes destinacions, en 2014, són Alemanya, França (el 12 % en tots dos casos) i Anglaterra (10 %). El percentatge dels que tornarien a Espanya si la situació millora és molt semblant (32 % i 34 % respectivament), el que varia és el d'aquells que no tenen previst tornar. L'any 2014 este percentatge arriba al 16 %, mentre que en 2016, malgrat que l'informe no el cita explícitament, es pot deduir que és un 9 %. L'any 2016, el 52 % dels emigrats porten entre 1 i 5 anys fora d'Espanya. Els motius que utilitzen per a explicar la seua emigració són, en primer lloc, la manca d'oportunitats (al voltant del 35 %), seguit de l'oferta d'un lloc de treball a fora més interessant (25 %) o una millora salarial (quasi el 15 %) l'any 2014, mentre que en 2016 el 31 % dels emigrats ho ha fet per obligació i un destacat 66 % per la manca d'oportunitats a Espanya. L'any 2014, el 35 % dels professionals emigrats són del camp de l'enginyeria. L'any 2016, dels treballadors que hi ha a Espanya, el 38 % ha treballat a l'estranger en algun moment. El 64% se'n va anar fa més de cinc anys. El 56 % va tornar fa més de cinc anys després d'haver treballat entre 1 i 5 anys a l'estranger. Això porta a concloure que no s'ha de tenir por d'una fuga de talent perquè els que se'n van anar han tornat, la majoria amb una formació i un perfils més complets (Hays, 2016: 45 a 48). El que este informe no té en compte és que d'eixe percentatge que pensa tornar a Espanya en algun moment o quan la situació

millore pot ser no tots tornaran, i, d'altra banda, ja n'hi ha un 9% que no tornarà, la qual cosa apropa el percentatge de mà d'obra qualificada a la quantitat crítica del 10 % que es posa com a límit per a començar a parlar de fuga de cervells.

Infojobs és una empresa fundada en 1988 amb l'objectiu de facilitar el reclutament de personal per a empreses «puntcom». Amb el pas del temps, ha esdevingut un dels portals d'ocupació per a professionals i empreses més gran d'Europa⁹², que, anualment, publica una anàlisi sobre el mercat laboral. Els resultats de l'informe *Infojobs ESADE 2014* mostren que l'enginyeria es manté com l'any 2013. Enginyeria i tècnics és l'única categoria que no creix en vacants, encara que manté la de l'any anterior i frena el decreixement, amb 37.000 vacants, de les quals 27.000 corresponen a Enginyeria Industrial (Infojobs ESADE, 2014), com mostra la Taula 33.1.

| Taula 33.1. Variació interanual en la contractació d'enginyers i tècnics | | | |
|---|--|--|-----------------------------|
| Categoria professional | % de vacants per categoria 2014 | Variació interanual (2013 – 2104) | Variació 2008 - 2014 |
| Enginyer i tècnics | 2,8 % | 0,1 % | -57 % |

Font: Infojobs-ESADE 2014

L'anàlisi de les dades de l'informe posa de manifest que la distribució de vacants per nivell d'estudis ha augmentat per a universitaris un 29,28 % respecte a 2013. Una de cada quatre ofertes sol·liciten estudis universitaris i més de la meitat de les vacants requereixen una experiència d'entre un i tres anys. Per la banda de la demanda de treball, el volum de candidats creix en totes les categories, com es pot apreciar en la Taula 33.2. El 45 % dels inscrits posseeixen una titulació universitària, percentatge que no ha variat respecte a 2008 (Infojobs ESADE, 2014).

| Taula 33.2. Variació interanual en la contractació d'enginyers i tècnics | | | |
|---|------------------|--|--|
| Categoria professional | Candidats | % de vacants per categoria 2014 | Variació interanual (2013 – 2104) |
| Enginyers i tècnics | 115.035 | 4,71 % | + 4,08 % |

Font: Infojobs-ESADE 2014

⁹² <https://nosotros.infojobs.net/prensa/historia-premios> [Data de consulta: 17/02/2018]

Un altre aspecte que tracta l'informe és la competència i el nivell d'ajust, és a dir, el nombre d'inscripcions per cada vacant i l'ajustament existent entre el perfil del candidat i els requeriments de l'oferta. En el primer cas, el grau de competència, es veu un increment progressiu en el nombre d'inscripcions per candidat. Per categories, informàtica i telecomunicacions és el perfil amb menys competència. La categoria d'enginyers i tècnics augmenta la competència des del 2008 i fins a 2104, any de l'informe. La competència per nivell formatiu indica que entre els universitaris, enginyers tècnics, enginyers i doctors –estos últims representen només el 0,1 % de les vacants– tenen menys competència (56, 78 i 42 inscripcions per vacant, respectivament) que postgraus, màsters i llicenciats (158, 140 i 135, respectivament). Pel que fa a l'ajustament, només 1 de cada quatre inscrits en una vacant té el nivell requerit (Infojobs ESADE, 2014).

| Taula 34. Inscripció per vacant | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Categoria professional | Inscripcions per vacant 2008 | Inscripcions per vacant 2013 | Inscripcions per vacant 2014 |
| Enginyers i tècnics | 30 | 117 | 131 |

Font: Infojobs-ESADE 2014

Com ja he dit, diversos col·legis i associacions professionals elaboren i publiquen informes sobre la situació del mercat laboral del seu sector. No es tracta d'un recull exhaustiu de tots els col·legis professionals, però pot donar una pinzellada de l'evolució i de la situació del mercat laboral de l'enginyeria pel que fa a diferents aspectes, des de la formació a la situació laboral o el tipus de contractes laborals, la remuneració i el grau de satisfacció, així com les possibilitats d'emigració o el tipus d'empresa per a la qual treballen, aspectes tots ells en què se centren les enquestes.

És el cas de l'informe publicat pel Consejo de Colegios de Ingeniería Informàtica (CCII, 2015), el Consejo General de Graduados en Ingeniería rama Industrial e Ingenieros Técnicos Industriales (COGITI, 2016), el del Colegio de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana (CIICV, 2011) o el del

Colegio de Ingenieros de Telecomunicación (COIT-AEIT), que publica diversos informes sobre la situación sociolaboral de los ingenieros en Telecomunicación (2002, 2013 i 2017, entre d'altres). L'Observatori de l'Enginyeria fa públic un informe l'any 2017 sobre la situació de l'enginyeria en general i les perspectives sobre les necessitats d'enginyers i enginyeres en els propers anys a Catalunya.

Tots estos informes tenen en comú l'objectiu d'analitzar la situació del mercat laboral dins del seu sector i el perfil sociolaboral dels enginyers, tant dels actius com dels que es troben a l'atur, amb dades replegades a partir d'enquestes fetes principalment entre els seus col·legiats i col·legiades a través de qüestionaris online autoadministrats (CCII, COIT-AEIT), però també, en algun dels casos, amb entrevistes a empreses (COGITI, Observatori de l'enginyeria). L'informe del COIT-AEIT també replega informació sobre estudiants dels darrers anys de la carrera d'Enginyeria de Telecomunicació.

Amb l'objectiu de conèixer la situació dels professionals de les TIC, l'informe del CCII, *Estudio nacional sobre la situación laboral de los profesionales del sector de tecnologías de la información*, fa una radiografia de la situació laboral a Espanya d'estos professionals des de l'any 2000 fins a l'any 2014.

Per la seua banda, el COGITI presenta un informe sobre la situació del mercat laboral dels enginyers tècnics industrials i els graduats en enginyeria branca industrial en 2016 i les perspectives per a 2017.

L'informe elaborat pel Colegio de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana (COIICV) es publica l'any 2011, quan la crisi econòmica encara no presentava senyals d'acabar, i hi ha diversos aspectes que l'informe vincula a esta crisi.

El Colegio de Ingenieros de Telecomunicación i l'Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicación (COIT-AEIT) és el col·legi que ha dut a terme un major nombre d'estudis per a conèixer el perfil sociolaboral de

l'enginyer de telecomunicació, ja que els elabora des de l'any 1984, amb una periodicitat quadrienal i amb informes per comunitat autònoma (PESI). El més destacat seria que en l'informe de 2013 arriba a la conclusió que «Se produce una fuga de cerebros formados en nuestras universidades para los que habrá que crear las condiciones idóneas para que retornen.» (COIT – AEIT, 2013: 39-40).

L'informe *Observatori de l'enginyeria* se centra en la situació de l'enginyeria a Catalunya, la situació actual i les perspectives de futur a curt i mitjà termini. Este informe està elaborat de manera que es puga fer una comparació amb informes semblants d'altres països europeus (Alemanya, Regne Unit, França i Itàlia). Espanya, però, no disposa de cap tipus d'informe semblant.

L'esboç que es pot perfilar del mercat laboral de l'enginyeria seria l'elevat nivell de formació que tenen la major part dels enginyers i enginyeres, que no es limiten a la carrera universitària, sinó que també hi ha un elevat nombre de doctors i enginyers amb màsters (MBA o d'especialització), cursos professionals i idiomes, principalment anglès.

Un altre aspecte molt destacat és l'elevada taxa d'ocupació, amb nivells d'atur tan baixos que en alguns casos es pot dir que s'arriba a la plena ocupació. Este és un aspecte destacat en la major part dels informes perquè la situació de crisi econòmica que pateix Espanya des de 2008 ha fet que els nivells d'atur per a la població activa en general arribaren, en algun moment, a superar el 25 %. També és cert que es ressalta en els informes la possible substitució de persones amb una certa antiguitat en l'empresa per enginyers més joves, per tal de reduir despeses en base a pagar salaris més baixos. Per a fer esta reflexió es basen en les taxes d'atur que afecten més a enginyers de més edat que als més joves. En este cas coincidiria amb els resultats presentats per l'informe Infoempleo-Adecco, que arribava a la conclusió que les empreses estaven abaratint costos en la contractació de personal nou amb unes diferències salarials que en algun

moment de la crisi han arribat a superar el 30 %, sense diferències entre les distintes categories professionals. Relacionat amb este aspecte, entre els enquestats i enquestades, es considera que els salaris són baixos, i que la remuneració en moltes ocasions no està al nivell de les responsabilitats laborals. Encara que també varia en funció de l'edat, és a dir, a major edat, major nombre de contractes indefinits, es destaca l'elevat nombre de contractes indefinits, coincidint amb els resultats de l'informe sobre l'afiliació a la Seguretat Social dels egressats i egressades quatre anys després de finalitzada la carrera, en que es destacava les elevades taxes de contractes indefinits entre els titulats i titulades d'enginyeria en relació a d'altres titulacions i respecte a la mitjana estatal (MECD – CCS, 2014).

Un últim aspecte a destacar, i d'especial interès per a l'objecte d'esta tesi doctoral, és la mobilitat internacional, és a dir, les probabilitats d'emigració que presenten els enginyers i enginyeres que han completat les enquestes base d'estos informes. En general es pot dir que es manifesta major interès per l'emigració entre els que es troben a l'atur que entre aquelles i aquells que estan treballant, però els percentatges en tots dos casos són molt elevats. I els motius esgrimits per a emigrar tenen a veure, bàsicament, amb les condicions laborals, el reconeixement professional, la possibilitat de desenvolupar la carrera professional i, principalment, la remuneració salarial, motius que coincideixen amb els que es desprenen dels informes INNOVACEF i els elaborats pel portal d'ocupació Hays, esmentats més amunt.

Per part dels professionals una crítica que es fa a les empreses és l'elevat grau d'exigència a l'hora de traçar el perfil professional que desitgen; mentre que les empreses valoren més l'experiència que la formació.

A partir d'ací, es pot plantejar la relació entre la dificultat per traure la carrera d'enginyeria i el seu prestigi social, el mercat laboral a Espanya, la transició a la vida adulta i l'emigració, aspectes que tractaré en l'apartat destinat

a l'anàlisi. Segons s'ha vist en els punts dedicats a la situació econòmica a Espanya i al mercat laboral, allò que la crisi ha posat de manifest és la feblesa del model de desenvolupament a Espanya en els anys anteriors a la crisi. Esta feblesa s'ha fet visible en la destrucció d'ocupació, la desaparició d'empreses i en les dificultats per a la recuperació econòmica. Pel que fa al mercat laboral en general i dels joves en particular, en la presentació de les dades referides a l'ocupabilitat de la joventut (taxes d'atur, taxes d'estabilitat i de temporalitat, índexs de rotació) s'ha vist que l'accés al mercat laboral de la joventut és un procés complex. Esta complexitat deriva en les dificultats per a aconseguir una transició a la vida adulta amb garanties d'èxit, com ja s'ha esmentat en parlar de les TVA (transicions tipus io-io, *boomerang kids*, transicions desestandarditzades).

S'ha vist també que la destrucció d'ocupació ha afectat més aquells sectors intensius en mà d'obra poc qualificada i que han crescut més en el període anterior a la crisi. Tindre estudis superiors ha protegit de l'atur, però el teixit productiu no és capaç d'absorbir la mà d'obra qualificada que suposa estar en possessió d'una titulació universitària. Perquè també s'ha pogut veure com hi ha elevats índexs de subocupació. Recordem ací les dades de l'informe del MECD i la Conferencia de Consejos Sociales de les universitats espanyoles: al voltant del 25 % dels titulats superiors als 4 anys d'haver acabat els estudis estan ocupats en feines que no requereixen estudis.

El mercat laboral espanyol i el sistema productiu no estan adreçats a l'ocupació qualificada. La inversió en R+D és de les més baixes de la Unió Europea i, amb les mesures d'austeritat implementades per a fer front a la crisi, esta inversió ha disminuït. Tenint en compte que al voltant del 60 % de la inversió en R+D a Espanya està sufragada per les administracions públiques, les retallades han tingut una forta incidència en este àmbit.

D'altra banda, l'empresa demanda titulats superiors amb experiència laboral i coneixements d'idiomes (bàsicament, anglés). Una de les crítiques que

es fa a l'ensenyament universitari espanyol per part de les empreses és la falta de coneixement d'idiomes i, també, la falta d'experiència en pràctiques d'empresa.

En resum, les deficiències del mercat laboral de la joventut a Espanya (precarietat, temporalitat, etc.), la manca de teixit productiu capaç d'absorbir la mà d'obra qualificada, les mesures d'austeritat introduïdes per fer front a la crisi, les exigències per part de les empreses d'experiència laboral i coneixement d'idiomes, esdevenen el «caldo de cultiu» per a l'emigració de titulats i titulades superiors.

En el cas concret d'enginyeres i enginyers, a més, es pot afegir la idea de l'autopercepció que tenen com a professional. Donada la dificultat per a traure la carrera (amb les taxes d'idoneïtat i de graduació més baixes dels estudis universitaris a Espanya), l'autoimatge que es té és molt positiva, hi ha una valoració molt elevada del nivell d'estudis assolit, per tant, l'emigració és una forma d'adquirir, per una banda, l'experiència laboral en l'exercici de la professió, al mateix temps que es millora el coneixement d'idiomes i altres *soft skills* i, per una altra, evitar caure en el parany de la subocupació.

Quan són aquelles persones que han tret la carrera d'enginyeria en el temps establert o un any més, és a dir, aquells i aquelles que estarien dins de les taxes d'idoneïtat i de graduació, es pot parlar, a més, de fuga de cervells, en la mesura que són dels millors de cada promoció els i les que emigren. Coincidint amb açò, Kathleen Newland, en un article on analitza la importància de les xarxes migratòries per al desenvolupament, parla de la fuga de cervells com a cost per als països d'origen en diferents aspectes com el fiscal i l'educatiu. En este últim aspecte cita un estudi sobre l'emigració índia als EUA, on s'afirma que a més d'emigrar els més formats «son los mejores y los más brillantes quienes suelen emigrar: el porcentaje de residentes en el extranjero era mayor entre los licenciados de las instituciones hindúes más prestigiosas, entre aquellos

licenciados con mejores notas académicas en sus clases y entre los que se especializaron en los campos más solicitados» (Newland, 2006: 63-64). Este fet es podria vincular al caràcter selectiu de les migracions (major capital social i cultural), per una banda, i a les polítiques de captació dels millors per part de les institucions dels països més desenvolupats, d'una altra, com s'ha vist en el capítol precedent.

Acabat este capítol dedicat al context en què es produeix l'emigració, el proper presenta l'anàlisi de les entrevistes realitzades per al desenvolupament d'esta tesi doctoral.

6. MOBILITAT, EMIGRACIÓ O FUGA. ANÀLISI DELS DISCURSOS

«Eren les onze de la nit i jo feia un Skype amb Magda, treballant de metgessa a Frankfurt»
(Ferran Torrent, 2017: 9)

Este capítol està destinat a l'anàlisi de les entrevistes. Els punts que analitzaré tenen a veure amb la valoració de la formació rebuda, la inserció en el mercat laboral, en funció de la titulació acadèmica aconseguida (enginyeria, màster o doctorat) i el context econòmic i productiu en què aquella ha de tenir lloc. L'interès d'estos temes rau en la seua relació amb els motius que s'addueixen per a emigrar, segon punt en esta anàlisi. A continuació, em centraré en la percepció que tenen de les perspectives de futur, tant les personals com les d'Espanya, en la mesura que estan relacionades perquè les perspectives de futur de l'estat poden determinar les individuals. El darrer punt d'esta anàlisi em permetrà aproximar-me a la valoració que es fa de l'emigració des del punt de vista personal, és a dir, què ha suposat o què suposa en tant que experiència individual per una banda i, per un altra, la valoració de l'emigració en tant que fenomen col·lectiu, és a dir, quina opinió tenen del que representa per a Espanya i la societat espanyola l'emigració qualificada.

6.1. El període de formació

«En Alemania no quieren trabajadores españoles en paro, sólo quieren ingenieros.»
(David Trueba, 2015: 55)

En este apartat s'analitzarà la interpretació, les percepcions i les representacions de la formació universitària rebuda segons les diferents especialitats d'enginyeria a les quals han accedit, així com l'accés a estudis de postgrau i a altres estudis, com poden ser els idiomes. És interessant conèixer la valoració que fan d'esta formació en la mesura que la carrera i l'especialitat

s'han triat en ocasions per les possibles eixides professionals a les quals donava accés.

Considere este apartat pertinent perquè de la valoració individual que es fa de la formació rebuda s'esdevé, eventualment, l'autovaloració com a professional de l'enginyeria i l'autopercepció que es té de si mateix com a professional i, per tant, la valoració del lloc de treball al qual es pot accedir i el sou al qual es pot aspirar, entre altres condicions. També és interessant perquè permet vincular l'autovaloració com a estudiants i, a partir d'ací, com a professionals, amb el reconeixement del qual es consideren mereixedors i mereixedores i amb les condicions laborals a Espanya, la fuga de cervells i la seua incidència en el sistema productiu i investigador a l'estat espanyol.

Un altre punt que explica dedicar un apartat a la formació, encara que siga breument, és per la valoració que es fa, en part de la literatura consultada, sobre la qualitat dels estudis universitaris a Espanya i la seua relació amb l'existència o no de sobrequalificació, sobretot quan el que es valora no són els resultats acadèmics sinó els resultats en competències PIAAC⁹³ (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015; Capsada et al., 2015; Moreno Mínguez, 2015; Reig Martínez et al., 2016). És a dir, la relació s'estableix entre la qualitat dels estudis i la sobrequalificació per part de certs autors (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015) que consideren que la formació a Espanya és roïna i, per tant, no hi ha sobrequalificació perquè no estan preparats per a més, com ja he esmentat en el context⁹⁴.

Dins d'este apartat, analitzaré la importància que se li atorga a les pràctiques obligatòries en empreses, considerades com una porta estretament vinculada amb l'accés al mercat laboral. Ací es veuran alguns aspectes de com la crisi ha afectat la relació entre estes pràctiques i l'accés al treball.

⁹³ PIAAC valora la capacitat de fer front a situacions de la vida real, inclosa la laboral, i no només coneixements teòrics de caràcter acadèmic. (Pérez García *et alii*, 2014: 148).

⁹⁴ Veure *supra*, pàgina 177 i 178.

L'anàlisi d'altres estudis realitzats, tant de postgrau com d'idiomes, informa de la percepció de la titulació com a porta d'accés al mercat laboral que caldrà reforçar o no, en la mesura que es considera suficient, en el primer cas, o insuficient.

Esta anàlisi permet veure les estratègies desenvolupades per a ampliar els estudis, les raons adduïdes vinculades a un context de crisi, per a millorar la formació amb l'objectiu d'aconseguir una posició més avantatjosa per a l'accés al mercat laboral. El que es veurà a partir d'ací és el cost d'oportunitat que suposa continuar estudiant, la millora que implica en el currículum, si esta millora supera o no el cost d'oportunitat, i la utilitat futura que se li atorga a continuar estudiant i que ajuda a triar entre diferents opcions.

A continuació, tractaré un tercer àmbit important en el procés de formació relacionat amb les beques que impliquen estades a l'estranger, és a dir, les beques Erasmus i les beques Leonardo da Vinci. En este aspecte, m'interessa conèixer la seua participació en estos programes de mobilitat promoguts per la Unió Europea, la valoració que en fan i la seua influència en la decisió migratòria.

6.1.1. Estudiar enginyeria

Com ja s'ha vist en l'apartat del capítol anterior destinat a analitzar la formació, enginyeria, en qualsevol de les seues especialitats, està considerada com una carrera difícil. Abans de la reforma introduïda amb el pla Bolonya, era una carrera que incloïa cinc cursos, pràctiques en empresa i la presentació d'un projecte final de carrera. Les pràctiques en empresa i el projecte es poden fer en l'últim curs (cinquè) o en el curs posterior, augmentant en un any la durada total de la carrera. Recordem que el percentatge d'estudiants que acaba la carrera en 5 anys és la taxa d'adoneïtat, mentre que la taxa de graduació és el percentatge d'estudiants que l'acaba en 6 anys.

Quan s'aborda el tema del temps invertit en acabar la carrera i quanta gent en la seua promoció havia acabat en els 5 o 6 cursos que ha de durar, el percentatge és mínim, mentre que, a banda dels nombrosos abandonaments, el més habitual està en els 7, 8 i, fins i tot, 9 anys. Es pot veure que esta percepció que apareix en els discursos coincideix, a grans trets, amb les dades que publica el MECD (2016) vistes en l'apartat dedicat a la formació⁹⁵.

E 04: «En la meua promoció començarem 150. En juny, quan acabí, crec que acabarem 9. Més o menos, sí, i entre juny i setembre, uns 15. [...] Bueno, això va ser quan tocava, digam, quan se fa en 5 anys. [...] Després, sí hi ha gent que està en el projecte o que durant este any ha presentat el projecte. Al final, acabarem uns 45, més o menys.»

E 08: «2005 – 2012. Sí, està molt bé, perquè vaig fer un màster també. I en 2012 jo tenie industrials i un màster.»

E 13: «Desde cuando empezamos éramos, creo que son 75 las plazas. Se cubrieron todas las plazas, y, cuando acabamos, yo creo que no llegábamos a 20. [...] Pero bueno, también, que termináramos justo cuando terminé yo o alrededor fuimos 5 o 6 de..., bueno, 7, a lo mejor, de la, de la promoción.»

Si tenim en compte, per exemple, que les taxes d'idoneïtat i de graduació per a la cohort d'entrada 2009-2010 (entrevistes 15, 16 i 17) són de l'11,6 % i del 27,9 %, en la branca d'enginyeria i arquitectura, a través dels discursos es pot percebre que consideren que es troben entre els millors estudiants de la seua promoció i ho saben, un aspecte molt present en la seua mirada als estudis, com es pot veure a continuació.

E 03: «A mí siempre m'ha agradat fica-me el listón prou alt, sas? I vaig mirar, i jo dic “Pues mira, açò té pinta de difícil. Anem a fe açò.” Aixina va se. O sea, tampoc és que... A vore, sabia que m'agradae química, i sabia

⁹⁵ Veure *supra*, Taula 24, pàgina 182; Taula 25 i 26, pàgina 183; Taula 27, pàgina 184.

que m'agrada el tema de ingenieria... Tamé m'agrade psicologia, i no me va pegà per ahí.»

E 04: «Exacte, bueno, però això és perquè jo m'aprete a mi mateixa moltíssim [...] Però bueno, això és lo que me fa millorar, no?»

E 07: «¿Te consideras un buen estudiante?»

¿Yo? Yo creo que sí, o sea, bastante por encima de la media [...] en ingeniería industrial te codeas con gente muy, muy, muy brillante, ¿sabes?»

E 08: «Jo volia fer història, o polítiques. A mi m'agradava moltíssim això. Però era molt bona en ciències [...] Vaig preguntar. No sabia què fer. No, no tenia res vocacional. Sí. La història o algo aixina, però tot el món em va dir “No, no faces això”, fa “Algo de ciencias y después siempre pots fer algo de letras, no passa res.”»

E 11: «Pues jo me considere una bona estudiant. Sempre m'ha agradat estudiar, des de... [...] sempre, a vore a mi no m'ha molestat mai quedar-me en casa sense eixir un cap de setmana o quatre seguits perquè estàvem d'exàmens o coses aixina, vull dir, no. M'agrà estudiar.»

E 15: «També estava l'opció de fer psicologia però vaig pensar que no, que és millor agafar una més, més difícil»

E 16: «Es una carrera que ha sido muy exigente, entonces yo también he aprendido a eso, a centrarme, a estudiar, a ser constante, a luchar por lo que quiero.»

E 17: «Que jo haja acabat una carrera difícil, que m'ha costat molt, que sí que valc, que no és que no valga [...] perquè és una carrera molt exigent, molt competitiva.»

Enginyeria és una carrera difícil, exigent, competitiva, que l'estudia gent brillant. Al mateix temps, es defineixen com a bones estudiantes i estudiants, vàlids, constants, amb un nivell personal d'exigència elevat, capaços de sacrificar el temps lliure per a poder superar els exàmens. En les seues promocions són molt pocs els que han acabat la carrera en el temps estipulat, la referència són

nombres molt baixos, 5, 7, 9, 15 persones, de les 75 o, fins i tot 150 que la comencen.

Els discursos també mostren que acabar la carrera en cinc o sis anys els ha suposat un elevat grau d'autoexigència. Esta exigència es trasllada després a un món laboral que hauria de complir amb una certa contraprestació a l'esforç realitzat. Consideren que han fet un sacrifici per a traure's la carrera en eixe temps i això els faculta per a demandar unes condicions laborals (vinculades al salari, però no només al salari) que reconeguen eixe esforç, com es veurà més endavant. Quan això no és possible, una de les alternatives que es presenta passa per l'emigració.

Si, derivat d'estes percepcions, se'n van aquells i aquelles que acaben la carrera en 5 o 6 anys, es pot pensar que són els millors de cada promoció els que emigren. Pot ser este factor de selecció (Pellegrino, 2001), de confirmar-se, es podria afegir a la idea de la bona valoració que es té dels enginyers i les enginyeres espanyoles a l'estranger.

Però en este punt destacaria que una de les raons adduïdes per a estudiar enginyeria i l'especialitat triada (industrial, química, telecomunicacions, informàtica, aeronàutica) és la possibilitat de fer-ho a la ciutat de residència o molt a prop, sense necessitat de desplaçar-se a viure en un altre lloc durant el curs. Açò podria dur a pensar en un arrelament que, en un futur, faria que la decisió d'emigrar costara de prendre. Com ja s'ha esmentat en el capítol anterior, la major part de l'alumnat de nou ingrés en les universitats presencials es matriculen en una universitat de la mateixa comunitat autònoma on han fet les proves d'accés⁹⁶. Açò, òbviament, no vol dir que la universitat estiga en la seua localitat de residència, però sí ens indica l'escassa mobilitat de l'estudiantat universitari a Espanya, com es veurà a continuació.

⁹⁶ *Datos y cifras del sistema universitario español*, 2016

Este aspecte pot estar relacionat no només amb l'oferta de graus en les universitats properes al domicili, sinó també amb els recursos econòmics familiars, la qual cosa pot condicionar l'elecció dels estudis a realitzar. Tenint en compte que el suport econòmic de l'estudiantat universitari a Espanya depèn principalment de les famílies, donat l'escàs nombre i quantitat econòmica de les beques universitàries (Ariño Villarroya i Sintés Pascual, 2016), augmentar el nombre d'universitats i de les seues seues afavoreix l'accés als estudis superiors d'un major nombre de població.

E 06: «En España hay mucha cultura de estudiar lo que tengas cerca. O sea, tú estás en Castellón y estudias algo que hay en Castellón, ¿vale? Porque no tienes más medios o porque es más cómodo.»

Però al mateix temps, en ocasions, el discurs dels entrevistats presenta un rebuig a esta proliferació d'universitats, que ofereixen les mateixes titulacions, en la mesura que s'apliquen criteris d'eficiència econòmica de caràcter empresarial, per damunt de la idea de servei públic que ha de tindre el sistema públic d'universitats. La formació rebuda els construeix una sèrie de concepcions de l'enginyeria que després es traslladen a la vida social. Es considera que esta manca d'eficiència es veuria compensada si, en lloc d'augmentar el nombre d'universitats, s'augmentara el nombre i la dotació de beques oferides a l'estudiantat universitari. D'esta manera, la manca de recursos econòmics de les famílies no seria una dificultat per a accedir a uns estudis universitaris perquè es veuria compensada per la disponibilitat de beques.

E 06: «El problema de la política es que, o sea, con la universidad, es que en España, en todas las universidades están, o sea, todas las carreras [...] o sea, es carísimo y empeora la calidad, la verdad, o sea, porque no puedes tener en todas, o sea, si hay 40 universidades, pues 40 ingenierías industriales. O sea, no lo veo eficiente para nada. Carísimo.»

Cal apuntar que estudiar enginyeria ha sigut l'opció triada, però no en tots els casos com una carrera vocacional, sinó després de descartar-ne d'altres

(història, psicologia, polítiques, matemàtiques) a les quals no se'ls considerava amb futur professional. Açò és interessant destacar-ho perquè després, quan han hagut d'inserir-se en el mercat laboral han xocat contra una realitat que, d'alguna manera, desmentia la facilitat que, en un primer moment, pensaven que trobarien per a incorporar-se en un treball.

Una volta inserits a la universitat, el desenvolupament dels seus estudis posa de manifest una sèrie de rutines que consideren fonamentals. Així, l'assistència regular a classe i utilitzar les tutories per a resoldre dubtes són les eines que tenen a l'abast per a superar les dificultats que planteja la carrera. Depèn de cada estudiant aprofitar-les o no. El grau de compromís individual, l'esforç aplicat, determinarà els resultats obtinguts.

E 04: «No, no és fàcil. Jo mai he dit que siga fàcil, soles dic que si vols traure-t'ho, t'ho traus. O siga que...»

E 16: «Entonces es por eso que tiene que ser por tu parte el quererte esforzar. Entonces, así, pues me he sacado la carrera curso por año, salvo este último que me había dejado las prácticas y el proyecto.»

E 04. «No és que ixa persona haja tingut menos oportunitats que jo, és que ha decidit no aprofitar les oportunitats que ha tingut o no buscar-les. Perquè al final, a mi en la vida ningú m'ha regalat res. [...] Pos bueno, no tot el món té ixa mentalitat. Pos a mí tamé m'agradaria estar en el sofà i no fer res o que me haguera costat 8 anys la carrera i poder disfrutar més.»

La universitat és un món d'oportunitats a l'abast de tothom però que cal aprofitar mitjançant l'esforç personal. Es converteix així en una màxima davant un entorn on hi ha d'altres que no ho aprofiten o prenen un camí més senzill, de gaudi. El que es pot apreciar en els discursos és la importància de l'esforç personal; serà l'actitud individual la que marcarà la diferència. Això els fa considerar que qui no s'ho trau és perquè no s'ha esforçat suficient, la qual cosa implica un reconeixement implícit de la seua vàlua personal.

Un altre dels elements enunciats pels entrevistats i les entrevistades en parlar dels estudis és la formació rebuda. Dins de la valoració que es fa d'esta formació hi ha diferents punts de vista entre les persones entrevistades. Esta diferència d'opinió se centra, per una banda, en la valoració dels estudis universitaris en sí mateixa i, per una altra, el que es fa es valorar el currículum acadèmic pel tipus de continguts.

En el primer cas, es considera la universitat com un mitjà que permet assolir uns objectius, en este cas una professió, que ha de servir per guanyar-se la vida, sense entrar a valorar els continguts. És a dir, estudiar una carrera universitària és l'eina que ha de permetre accedir al mercat laboral, amb una visió utilitarista de la professio. Això permet fer una valoració positiva de la formació rebuda, en la mesura que eixos objectius que es buscaven en la universitat s'han aconseguit.

E 03: «Jo crec que al final la universitat lo que te done són les ferramentes pa después busca-te la vida. I jo, en eixe aspecte, ja estic contenta.»

En segon lloc, el que es fa es valorar la formació a partir dels continguts. Ací hi ha tres posicions discursives, la diferència de les quals està en la diferent valoració de l'orientació més teòrica o més pràctica dels continguts i la forma en què es justifica esta valoració. Així, la primera defensa una orientació teòrica, que és la que prima en la formació universitària, perquè dona una bona base teòrica per a fer front a qualsevol repte professional. Este discurs també mostra satisfacció perquè la falta d'orientació pràctica està superada per la base teòrica, de gran qualitat.

E 08: «És molt teòric, això és veritat. [...] per a mi està bé. Però en comparació amb lo que veus en Europa és teòric.»

La segona posició discursiva, per la seu banda, defensa la postura contrària, és a dir, considera la formació rebuda massa teòrica i que els continguts formatius de la carrera haurien d'estar més orientats a les necessitats

del mercat i de l'empresa. En este cas, la valoració que es fa de la formació és més negativa perquè no es considera suficientment enfocada a les exigències del mercat laboral. La diferència respecte a l'anterior és que no es considera positiva la formació teòrica i no se li reconeix la importància que pot tindre com a vehicle que permet el pas cap a la pràctica, tant important en l'altre discurs. En este cas es considera que la formació universitària ha de permetre la immediata incorporació al mercat laboral cobrint totes les característiques dels perfils que pot demandar una empresa per a cada lloc de treball, obviant el que seria la formació en el treball per part de les empreses, en funció de les seues necessitats específiques. En este punt cal destacar que, segons Serrano i Soler, des de l'empresa es detecta una mancança important pel que fa a l'experiència. D'acord amb l'informe elaborat per estos autors, el 71 % de les empreses considera que els titulats no reben una bona formació en pràctiques d'empresa (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015: 117). La crítica en este discurs va adreçada al que seria la relació entre el contingut que s'ensenya i s'aprén a la universitat i el que es considera que demanda l'empresa privada. I en esta crítica s'amaga també la idea de la universitat i l'ensenyament universitari amb una finalitat utilitarista, però en este cas va més enllà que l'anterior posició discursiva. En la primera, es considera positiva la formació teòrica i el pas per la universitat perquè permet adquirir les eines per a *guanyar-se la vida*. Este *guanyar-se la vida*, d'alguna manera, implica que l'adaptació al mercat laboral i a les exigències de l'empresa depenen de les habilitats adquirides a la universitat i la capacitat individual d'adaptació, també a partir d'allò que proporciona la universitat. En el discurs que estem analitzant ara, la crítica que es fa a la universitat rau en el fet que considera que aquella ha d'estar al servei del que demanda l'empresa privada. És a dir, la formació que s'obté en la carrera d'enginyeria ha de cobrir totes les possibles demandes del mercat laboral, i no es valora la capacitat individual d'adaptació a partir dels coneixements assolits durant la carrera. I es remarca el fet de la

formació en el treball que ha de fer l'empresa com un handicap que dificulta la incorporació al mercat laboral.

E 07: «Entonces yo creo que es demasiado poco práctica, y que por eso, en parte, muchas empresas no quieren gen... Porque es que los tienes que volver a formar, o sea, los tienes...

»[Las empresas] fatal, lo valoran fatal, de hecho, ya ves tú, lo que cuesta colocar hoy en día incluso para prácticas, porque los tienen que volver a formar, no son especialistas en nada, saben, saben de todo un poco, pero no son especia[listas], no les puedes solventar nada hasta que pasen cierto, cierto tiempo.»

En este discurs destaca el fet que es considera fins i tot una dificultat afegida de cara al mercat laboral que els continguts curriculars tinguen un caràcter teòric perquè cal que l'empresa ensenye a l'estudiantat en pràctiques. No es planteja en cap moment que la universitat pot formar en aspectes generals i les particularitats s'haurien d'aprendre en cada lloc de treball en concret. I, d'altra banda, eixe és l'objectiu de les pràctiques: una primera aproximació al món de l'empresa per a conèixer de forma pràctica allò que s'apren a les aules. Esta idea de la formació massa teòrica ens remet al discurs hegemònic en els darrers anys segons el qual la universitat ha de formar d'acord amb les necessitats de les empreses i el mercat laboral immediat.

En este cas, destaca l'ús de l'expressió *tornar a formar*, malgrat que no ha sigut l'empresa qui els ha format en un primer moment, sinó la universitat. Durant les pràctiques el que farà l'empresa és formar-los en allò que necessita per al desenvolupament de l'activitat pròpia. Més aviat caldria parlar de «continuar formant», en la mesura que l'estudiantat en pràctiques ha d'aprendre a aplicar allò que ha après a nivell teòric en un entorn empresarial real i, d'esta manera, completar la seua formació acadèmica, no tant aprendre de nou.

D'altra banda, la crítica als continguts formatius obvia el fet que la crisi econòmica ha provocat el tancament de nombroses empreses, amb la qual cosa

també s'ha reduït el nombre de possibles llocs on desenvolupar les pràctiques. I redueix la manca de llocs per a fer-les a la formació excessivament teòrica que ofereix la universitat, com es pot apreciar en la frase *lo que cuesta hoy en día incluso para prácticas*.

En este sentit, doncs, el discurs crític amb l'ensenyament universitari per ser excessivament teòric el que posa de manifest és l'apropiació de la idea provinent del món empresarial segons la qual la universitat hauria d'estar atenta a les necessitats de l'empresa i proveir una mà d'obra ja formada a nivell pràctic, més enllà del que suposa l'ensenyament universitari com a transmissió de coneixement valuós per ell mateix, i reduint-lo a un coneixement pràctic i, d'alguna manera, aplicable al lloc de treball sense necessitat de cap procés d'adaptació, en una mena de procés de formació «a la carta», i més pràctic que teòric, aspecte este menys valuós i menys valorat per l'empresa. És a dir, este discurs s'afig al discurs empresarial, i no defensa la seua capacitat d'adaptació fruit d'eixos coneixements teòrics que defensava el discurs anterior.

D'esta manera, i en la mesura que considera com una tasca pròpia de la universitat orientar la formació cap al mercat laboral i les seues demandes, este discurs contrasta també amb el següent.

Esta última posició discursiva presenta un postura ambivalent, en tant que valora positivament l'orientació teòrica, però al mateix temps es reconeix la necessitat de l'orientació pràctica més orientada a les necessitats del mercat laboral. En este cas es considera que una bona formació teòrica no és suficient per a incorporar-se amb totals garanties d'èxit al mercat laboral, d'ací que es reforça la idea de la necessitat de combinar la formació entre teoria i pràctica des de la universitat perquè això permetria un major coneixement de les demandes del mercat laboral, cosa que facilitaria l'accés al seu si.

E 04: «I en Espanya, al menys en les carreres tècniques, quan dic tècniques em referisc a enginyeries... La base teòrica és molt bon, molt molt bona i la

pràctica no tant, vale? [...] Però bueno, la meua idea és que realment les destreses que traus d'ahi és que després passar de la teoria a la pràctica és més fàcil que de la pràctica a la teoria. Ixa és la primera. La segona és que te dona, te dona més habilitats. Aleshores, després veus les coses més fàcils, crec jo. En lo qual, pos sí, sí hi ha part que m'agrada molt de la, de la educació universitària.

»Si estàs en una ingenyeria en teoria és p'acabar en una empresa. Aleshores, falta més contacte de les universitats a la empresa i ser més realista en lo que se va a fer després, o siga, enfocar-ho més al món empresarial en un, en un futur. [...] com una rampa més cap a lo que acabes fent en la empresa i lo que se va a requerir, no tan de “Bo, és que teòricament sóc una bèstia parda”, i després no tinc ni idea de fer res, lo qual és perillós.»

Però, al mateix temps, s'introdueix un altre matís més crític, segons el qual es rebutja una universitat pública al servei de l'empresa privada. Així, es ressalta la dificultat que suposa trobar l'equilibri entre la formació universitària, la qual ha d'estar al servei de la societat, i les necessitats de les empreses i el mercat laboral, on han de ocupar-se els egressats i egressades. El que ací es destaca és la dificultat que suposa per a incorporar-se al mercat laboral per la distància existent entre els dos àmbits. Però en este cas, des del punt de vista de l'enginyer o enginyera que acaba els seus estudis i busca el seu primer treball. És a dir, no tant que la universitat no forma per al que demanden les empreses i estes han d'invertir en formació, sinó que seran els titulats i titulades els qui es trobaran perduts en la seua incorporació al mercat laboral.

E 14: «L'educació rebuda està bé, però no és lo que demana el mercat laboral i és una miqueta difícil fer les dos coses. Que converjan en un mismo punto. Però entenc la necessitat de tindre una universitat que siga independent i que no vaja només al dictat de lo que dicten les empreses i que tinga... Però tamé veig que, després de molts anys d'estudiar, ixes al mercat laboral i no tens ni papa [...] I no sé exactament on està el equilibri correcte.»

Un segon aspecte que es pot percebre en analitzar les entrevistes és un discurs en què es valora la formació, però no tant pels continguts, sinó per la qualitat de l'ensenyament. L'experiència laboral de les enginyeres i els enginyers entrevistats en esta tesi inclou treballar amb col·legues d'altres països i la comparació és inevitable. En este cas es pot dir que hi ha un únic discurs coincident, segons el qual la qualitat de la formació (en el sentit de coneixements, pel que fa al contingut de les matèries i al nivell d'exigència en eixos continguts) massa teòrica i poc pràctica, permet situar els estudis d'enginyeria a Espanya al mateix nivell que la resta de països, tant d'Europa com d'altres continents. Esta tercera posició discursiva el que verbalitza és la valoració de la formació a través de l'experiència personal en el treball, la qual els permet comparar i comparar-se amb companys formats en sistemes universitaris d'altres estats.

E 08: «Però, per a mi, el nivell que tenim mosatros, els espanyols, els enginyers espanyols comparat amb els alemanys o los daneses, un millón de veces mejor, però res a vo[re].»

E 10: «La mancança secular dels espanyols és lo de l'anglés [...] Una vegada superat això, no crec que els enginyers espanyols tinguen cap mancança o desavantatge de partida.»

E 12: «Eh, creo que el nivel de los españoles tenemos más nivel, o tendemos a tener más nivel, que algunos extranjeros. Sobre todo europeos. En Europa no te, en las carreras científicas no es tan duro como en España.»

E 14: «És comparable a la d'altres llocs? Sí. [...] en termes de fons, de temari, no, no, no mai m'he sentit [...] per baix d'un atre enginyer d'un atre país.»

En este sentit, es pot dir, doncs, que eixa formació massa teòrica en els estudis d'enginyeria dona les eines suficients per a incorporar-se al mercat laboral amb èxit, contradient eixe discurs hegemònic, assumit per part dels

titulats i titulades en enginyeria, que considera la formació universitària poc adreçada a les necessitats de l'empresa.

Des d'un altre punt de vista, i continuant amb els continguts, més enllà dels aspectes teòrics o pràctics que ofereix la titulació, un aspecte en què coincideixen les crítiques fa referència a la baixa formació en idiomes, bàsicament anglés, que es té a Espanya, i una vegada més hi ha una coincidència entre la percepció de les persones entrevistades i les demandes de l'empresa, assumint els discursos les directrius que s'estenen des del món empresarial. Seguint amb Serrano i Soler, «Las empresas observan insuficiencias en varios ámbitos. En lo que se refiere a conocimientos específicos, los idiomas seguirían siendo la principal asignatura pendiente de los estudiantes españoles.» (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015: 116).

E 11: «Sí, vaig arribar en el meu anglés de pueblo, que entenia, no entenia res.

Perquè, clar, ells no, ells parlen molt d'anglés.»

E 17: «És una de les poques coses que jo critique a la educació, o a

l'ensenyament que he rebut, que és el pràcticament res, o el, o el abandonó total, dels idiomes.»

Una última valoració que es fa de la carrera té a veure amb la implantació del Pla Bolonya, a partir de la seua experiència com a estudiants universitaris. En esta situació es troben els egressats i les egressades de la promoció 2009-2014 (entrevistes 15, 16 i 17).

El curs 2008-2009 va començar el procés d'adaptació a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), malgrat que en algunes universitats encara el curs 2009-2010 va continuar amb el pla d'estudis anterior a l'EEES. La introducció d'un nou pla d'estudis suposa l'extinció del pla anterior, la qual cosa implica que les assignatures a desaparèixer esdevinguen, durant un cert nombre de cursos i fins a la desaparició definitiva del pla, assignatures sense docència, és a dir, l'alumnat té dret a matricular-se, a assistir a tutories i a fer l'examen, però no

n'hi ha classes, ni de teoria ni de pràctiques. En el cas de la carrera d'enginyeria, amb un elevat grau de dificultat, l'assistència a classe es considera de gran importància i l'extinció del pla d'estudis ha suposat una dificultat afegida important a l'hora de traure la carrera en el temps establert i, a més, ha limitat les possibilitats de fer estades a l'estranger, tant amb les beques Erasmus com per dobles titulacions que ofereixen les universitats espanyoles a través de convenis amb altres universitats estrangeres. Esta limitació està vinculada a la por a suspendre pel fet de no poder assistir a classe el curs següent perquè l'assignatura esdevenia sense docència.

E 16: «Sí. Bueno, pues yo soy de la última promoción de lo que era la, antes de los grados, entonces, eh, desaparecían las asignaturas, entonces desaparecía la oportunidad de ir a laboratorios y todo eso. Entonces, claro, si no hacías a curso por año, perdías las clases.»

E 15: «Vaig començar en EurUJI de, podíem, podíem fer la doble titulació, espanyola i francesa, només que a tercer em vaig quedar a Castelló, no vaig voler anar, perquè és que, al entrar el pla Bolonya, com te n'anaves i no estava molt clar com anava a ser quint perquè hi havia assignatures de tercer i quart [...] Haguera sigut molt bona experiència, sobretot si no hagués estat Bolonya jo hagués anat de cap, m'hagués donat igual que un mes, ho passo malament i torne, bueno, hi he estat un mes, però al estar Bolonya i al extingir-se la, extingir-se les assignatures em va donar por i, mira, he acabat aquí, he fet tot, tota la carrera a Castelló. Eh, sí que m'hagués agradat fer algun Erasmus, però pel mateix motiu que no me'n vaig anar a França, a Lyon o a Toulouse, no l'he fet.»

E 17: «Sí. Sí. Jo, com t'he dit, era la última promoció del pla antic. Entonces a nosaltres ens permetien, eh, repetir assignatures durant dos anys. Teníem, com si diguérem, eh, el any natural, per dir-ho aixina, i després dos anys més. El problema era que, com no n'hi ha medis, si repeties una assignatura, no tenies docència. Per tant, tenies dret a examen, però no tenies docència. Entonces, la gent que va començar en primer i en segon a portar moltes assignatures, car, arribava un punt en què col·lapsava perquè no podia aconseguir fer lo que es feia abans que era

“Bueno, si tinc -no sé- mitat de primer i mitat de segon, no me matricule de tercer, sinó que faig ixa mitat de primer i ixa mitat de segon, repetisc com si diguérem un any, i ja quan acabe net i em fique en tercer”, per exemple. Un exemple. Tu no podies fer això, perquè tenies que matricular-te de tercer, perquè era l’única que tenia docència. Entonces, t’obligaven, com si diguérem, a matricular-te a curs per any. Después el ritme, si tu podies seguir-lo, bé i si no, no. Entonces, això ha sigut una pressió molt gran per a què, per a què feres a curs per any. O sea, al final, s’ha polaritzat molt, per dir-ho aixina, i ha hagut molta gent que ha acabat a curs per any, molta més de la que igual haguera acabat si no haguera hagut ixe canvi, però tota la gent que no ha acabat a curs per any, s’ha passat al pla, al pla nou, al pla de Bolonya.»

És a dir, a la pròpia exigència de la carrera d’enginyeria, assumida i acceptada per part de l’alumnat des del començament dels estudis, s’ha afegit una altra de nova, provocada pel canvi en el pla d’estudis per la introducció del pla Bolonya que s’ha viscut, en canvi, com una pressió externa que obligava a no suspendre cap assignatura per tal de seguir el ritme imposat i traure curs per any, en una mena de cursa contrarellotge per a continuar entre els millors, deixant de banda altres opcions acadèmiques que, a primera vista, semblaven atractives (*Podíem fer la doble titulació, espanyola i francesa [...] Haguera sigut molt bona experiència, sobretot si no hagués estat Bolonya jo hagués anat de cap*).

Les pràctiques en empresa

Les pràctiques en empresa formen part del procés de formació i es considera un aspecte fonamental com a forma d’adquirir una primera experiència laboral en els estudis realitzats. Al mateix temps, i davant una situació d’aguditzada escassetat en les oportunitats per al primer accés al món laboral, estes pràctiques esdevenen una preuada porta que obre un ventall d’oportunitats per a les primeres experiències laborals. Quan l’accés al mercat laboral és difícil perquè manca experiència, perquè hi ha pocs llocs de treball als

quals accedir, fer les pràctiques en una empresa és una forma de donar-se a conèixer, d'establir un primer pont d'accés a la vida activa. Este aspecte és el que més destaca en els discursos, com es veurà a continuació.

En l'anàlisi de les entrevistes hi ha un discurs dominant, molt vinculat amb la situació del mercat laboral a Espanya. En este sentit, les dificultats per a inserir-se en eixe mercat de treball han fet que les pràctiques en empresa estiguen molt ben valorades, no només com una primera experiència laboral sinó també com una manera de començar a establir relacions amb l'empresa, esdevenint, així, una porta d'accés al mercat laboral. En este sentit, es pot destacar que hi ha estudis que refrenden esta idea (Martínez Martín, 2003), ja en moments anteriors a la crisi econòmica.

E 07: «Luego, este año sí que he trabajado de prácticum, me he matriculado en el máster, porque digo no quiero, sin hacer, no me quiero quedar sin hacer nada y encima, optas a prácticas.»

E 16: «Vale, pues me presenté a unas prácticas de, a una beca Erasmus de prácticas, me la han concedido. [...] En principio son tres meses pero, bueno, nunca se sabe si se podría ampliar.»

La manera de reflectir eixe interès per les pràctiques com a forma d'accés al mercat laboral es presenta de diferents formes. Eixe *pero, bueno, nunca se sabe si se podría ampliar* demostra l'esperança dels recents titulats en què la beca a la qual han accedit esdevinga una porta d'entrada al mercat laboral. O *y encima, optas a prácticas*, és a dir, la matrícula en un màster té l'avantatge d'augmentar la formació i, a més, com un valor afegit, la possibilitat de fer pràctiques, encara que estes no estiguen remunerades. No s'està buscant només una major formació teòrica, una major especialització o la millora de les credencials, també es busca l'experiència laboral que permeten les pràctiques en empresa. La idea que subjau ací és que en una situació econòmica com la que travessa l'economia espanyola en els darrers anys, la possibilitat de realitzar pràctiques en empresa o gaudir d'una beca es veu com un primer pas per a trobar un treball, darrere hi

ha l'esperança d'agradar a l'empresa fent bé la feina i que esta els faja un contracte en acabar-les. Les pràctiques han esdevingut la carta de presentació per a accedir al treball, quan el mercat laboral exigeix experiència i esta és difícil d'adquirir a causa de la situació econòmica.

E 07: «Los 6 meses estos de prácticas. Eso es la experiencia laboral que tengo.»

E 07: «Lo único que hay, hay trabajo para gente con experiencia, pero si no empiezas, si tienes experiencia, si no te dan opción de tener experiencia no entras en el, en el, en el cupo, hacer, ni pasar la entrevista.»

I també es pot apreciar una coincidència en la valoració que es fa de la situació de les pràctiques arran de l'arribada de la crisi. La situació econòmica, a Espanya en general i a Castelló en particular, ha tingut una forta repercussió en les condicions laborals de l'estudiantat universitari a l'hora de fer les pràctiques obligatòries en empresa. Per una banda, a l'hora de tindre una compensació econòmica per la feina que fan, però també a l'hora de trobar llocs on dur a terme les pràctiques.

Durant l'època de bonança econòmica, hi havia un gran nombre d'empreses disposades a acollir estudiants en pràctiques i, en moltes ocasions, estes pràctiques estaven remunerades. Amb la crisi econòmica esta situació ha canviat força i, per una banda, han augmentat les dificultats per a trobar on fer les pràctiques i, per una altra, la compensació econòmica ha baixat molt o, simplement, ha desaparegut.

E 03: «La veritat és que quan jo vaig escomençar ere, a ver, ere els primer anys de la carrera. I jo me'n recordo que tota la gent quan acabae... O sea, ere, que anaven a buscar-los, els recients titulats, anaven a buscar-lo. Un lloc de treball. Claro, quan jo vaig acabar la situació ja no ere lo mateix.»

E 07: «Antes era, cuando yo hablo con gente, te decían “No, cuándo estés acabando la carrera ya te vienen y te buscan, y por prácticas pues te dan 1.000 € y tal...” Pero ahora 200, 300. [...] Cuando yo tenía que hacer

las prácticas los propios profesores nos dijeron que por favor les hiciéramos el favor de buscarnos nosotros una empresa, porque no habían, que llamaban a las empresas y los trataban como si fueran gente que vende libros. O sea, era “Nos vale cualquier cosa.” [...] Que hace dos o tres años [...] estaba difícilísimo lo de hacer las prácticas.»

E 16: «Las prácticas de la UJI en el, en el caso de ingeniería sólo se ofrecen aguas, sólo se ofrece FACSA, [...] Me busqué mis prácticas por mi cuenta, no, no me pagaron y, pero sí que lo hice en algo que me gustaba. [...] Bueno, un profesor me ayudó, pero la UJI no, no ofrece tantas plazas como alumnos somos.»

En estes cites es pot percebre una certa crítica a la universitat la qual, coneixedora de la quantitat d'alumnes que han de fer les pràctiques de la carrera, no és capaç d'oferir un nombre suficient de places i amb un ventall prou ampli d'opcions on fer-les. Açò fa que haja de ser l'estudiantat el que ha de buscar l'empresa, recorrent a les seues xarxes personals perquè la universitat no compta amb suficients ofertes d'empreses per a fer front a la demanda de pràctiques del seu alumnat. Pràctiques que, d'altra banda, són obligatòries. Cal recordar, a més, que les pràctiques d'enginyeria s'han de fer en empreses que tinguen algun enginyer o enginyera en la seua plantilla. I, al mateix temps, enllaça directament amb la manca de teixit industrial a la zona, agreujada per la crisi econòmica i el tancament d'empreses que ha suposat. La destrucció d'ocupació ha provocat una reducció en l'oferta d'empreses on dur a terme les pràctiques (*los trataban como si fueran gente que vende libros; estaba difícilísimo lo de hacer las prácticas*). Com més endavant es podrà veure, este és un dels factors que han obligat a l'emigració. En paraules d'un dels entrevistats:

E 04: «Enginyeria vol dir indústria, és per al que teòricament ens preparen, no?
I Espanya no té indústria.»

Esta cita reflexa amb molta contundència la realitat a la qual estan abocats: Espanya no té indústria ergo no hi ha mercat laboral, per tant no hi ha res a fer, no hi ha futur laboral per a la població jove qualificada. Esta idea és la

que va fer aparèixer en els darrers anys el moviment *Juventud sin futuro*, que amb els eslògans “Sin casa. Sin curro. Sin pensión. Sin miedo”, convocaren diverses manifestacions en el 2011. I serà la percepció d’esta realitat sense futur el que fa plantejar-se l’emigració, com es veurà en l’apartat destinat als factors que ajuden a prendre la decisió d’emigrar.

Com a resum d’este apartat es pot dir que enginyeria és una carrera difícil, amb unes taxes d’idoneïtat i de graduació molt baixes, fet este que coincideix amb les dades que ofereixen els informats sobre les seues promocions, la qual cosa implica que acabar en el temps estipulat suposa un gran esforç individual. En este sentit, la percepció que tenen de la formació rebuda és molt positiva, malgrat que en ocasions es puga considerar massa teòrica i poc pràctica. L’experiència laboral a l’estranger els ha permés treballar amb col·legues d’altres països i es consideren, en general, millor preparats que professionals d’altres universitats europees. L’única mancança destacable és la manca de coneixements d’idiomes, principalment l’anglès, al qual arriben a considerar la llengua franca de la ciència.

També s’ha vist la importància atorgada a les pràctiques en empresa i les dificultats que han trobat en alguns moments a causa de la crisi econòmica.

6.1.2. Altres estudis: ampliar currículum més enllà de l’enginyeria

En este apartat analitzaré els diferents discursos sobre la importància de la formació després d’acabada la carrera d’enginyeria. En este sentit es poden trobar dues posicions discursives oposades.

Per una banda, les dificultats per a inserir-se en el mercat laboral una vegada finalitzats els estudis impulsa a buscar alternatives. Estes alternatives passen per continuar estudiant, en un intent de completar les possibles mancances que es perceben com a impediments per a assolir un lloc de treball o que els situen en una posició d’inferioritat respecte a altres candidats. Davant

L'oferta de titulats i titulades en enginyeria per a la poca demanda que hi ha en el mercat laboral espanyol, cal continuar formant-se, cal anar omplint aquells buits que es considera que el mercat de treball valora. Les raons adduïdes per a justificar esta necessitat de continuar la formació són molt variades i estaran en funció de la situació laboral i de les perspectives de futur i també mostren la manera en què s'afronta la situació econòmica i del mercat laboral a Espanya a partir de la crisi de 2008.

Però no sempre és així, sinó que també apareix una segona posició discursiva segons la qual es considera que no cal continuar la formació. En este cas es donen dos tipus de raons per a argumentar-ho. Per una banda perquè es considera que els ensenyaments en la carrera d'enginyeria són suficients per a accedir al mercat laboral amb garanties d'èxit. Per una altra banda, s'argumenta a partir del cost d'oportunitat i de les característiques del mercat laboral a Espanya.

En el primer discurs que rebutja continuar amb més formació es fa una valoració positiva de la formació rebuda i es considera que, una vegada acabada la carrera, el més important és treballar, valorant el treball com una manera d'adquirir formació en un llarg procés per a aconseguir l'experiència laboral que els ha de dur a assolir el que seria el seu treball ideal. En este cas, es considera que el procés d'aprenentatge formal, per al treball, acaba amb l'obtenció del títol universitari i, a partir d'ací, comença un altre procés d'aprenentatge, vinculat a la formació en el treball i pel treball. La base teòrica aconseguida durant la carrera permet incorporar-se al mercat laboral amb èxit. Per tant, és a través del treball que ha de continuar la formació.

E 04: «O siga, no, no el formar-me, sinó el... En què, formar-me? A mi m'agradaria formar-me més com a ingenyer, que és lo que estic intentant fer.»

En l'altre discurs en què es considera innecessari continuar estudiant el que es fa és valorar la necessitat d'ampliar els estudis d'acord amb la seua utilitat segons les característiques del mercat laboral espanyol. Estudiar un màster implica una inversió econòmica i una inversió en temps a la qual se li ha de veure una rendibilitat en la forma d'una compensació econòmica, que el mercat de treball no ofereix. En un costat de la balança es posa el temps de dedicació i els diners que costa la matrícula i, en l'altre, el sou que es pot cobrar si s'arriba a trobar feina. El resultat és que no compensa l'esforç. Estudiar un màster té un objectiu utilitarista. El que es pretén és augmentar les credencials formatives per a trobar un millor lloc de treball. Si el mercat laboral no reconeix eixa formació a través d'unes bones condicions laborals, l'esforç no es veu recompensat, raó per la qual no és considerada pertinent continuar estudiant. Els salaris que ofereix el mercat laboral espanyol no reconeixen la formació assolida, per tant, es considera, en una valoració del cost d'oportunitat, que l'esforç que suposa ampliar la formació no troba la seua recompensa en el salari que es pot arribar a cobrar. Per tant, el que es valora, també, és si compensa esforçar-se per a arribar a ser mileurista.

E 03: « Amplià curriculum, per a què, per a mil euros, que és lo que hay aquí?
Tu creus que val la pena, ampliar màster i amplià...? No, no, te dic jo
que no, no.»

En este cas, es considera que l'emigració és millor opció que quedar-se a Espanya perquè el mercat laboral no ofereix oportunitats de qualitat on es valore la formació assolida.

En l'altra posició discursiva es destaca que la formació no acaba quan acaba la carrera universitària. Ací té una gran importància la situació que travessa l'economia espanyola. En una època de crisi com la que passa Espanya des de 2008, continuar formant-se és una alternativa a l'entrada en un mercat de treball on resulta difícil integrar-se i, també, una forma d'augmentar les credencials per situar-se millor a l'hora de trobar una feina. Així, el que s'intenta és valorar les

perspectives de futur, avaluar allò que necessitarà el mercat laboral per a triar entre les diferents opcions que ofereix el mercat de la formació. D'altra banda, també es tenen en compte les perspectives de futur personals, és a dir, obrir el ventall de possibilitats laborals, per a no centrar-se només en l'empresa privada i poder optar també a treballs en l'administració pública, com podria ser l'ensenyament. Este discurs deixa de banda la qüestió econòmica a l'hora d'analitzar l'esforç que implica ampliar els estudis. És a dir, ací la idea principal és que cal continuar la formació per a poder trobar un treball en enginyeria. D'alguna manera, s'assumeix que no és que no hi ha treball, sinó que personalment no s'està prou preparat per a aconseguir-lo, per tant és responsabilitat individual preparar-se. Preparar-se és anar omplint els buits en el currículum, anar descobrint i cobrint les necessitats de formació que demanda el mercat laboral per a posicionar-se en una situació d'avantatge. En este cas, la valoració del cost d'oportunitat no té a veure amb els temps de dedicació a ampliar els estudis i la compensació econòmica que es pot obtenir a canvi, sinó que té a veure amb l'esforç d'ampliar els estudis per a aconseguir la incorporació al mercat laboral, què és l'objectiu a assolir.

Esta ampliació de la formació passa, d'una banda, per especialitzar-se, a través de màsters o doctorat, i, de l'altra, per l'ampliació del coneixement d'idiomes, principalment anglés, però també alemany, francès o xinés. L'estudi d'idiomes es vincula a la seua utilitat, tant per a trobar feina a Espanya com per a millorar les expectatives d'èxit per a trobar una feina a l'estranger.

Com que el ventall a l'hora de triar màsters, postgraus, cursos d'especialització i idiomes és molt ampli, el que s'intenta és triar allò que pot permetre una especialització que afavorisca l'ocupabilitat. En este aspecte hi ha diferents tipus de màsters o postgraus on triar. Per una banda estarien aquells que afavoreixen l'especialització dins de l'àmbit de l'enginyeria i, per una altra, aquells que obriren el ventall més enllà, com podria ser el Màster de secundària, destinat a la formació de titulades i titulats superiors que volen dedicar-se a

l'ensenyament en secundària i batxillerat. Fer el CAP, ara Màster de professor i professora de secundària, seria un bon exemple de fugida endavant. En este cas, no es triaria fer este màster per un interès professional per la docència, sinó com una alternativa, com una opció més per a ampliar les possibilitats laborals. Així, la seua finalitat utilitarista és palesa. Realitzar este màster esdevé una alternativa més per a ampliar les possibilitats de trobar eixides laborals en un mercat de treball on no hi ha feina per als enginyers i les enginyeres. L'ensenyament és l'últim refugi al qual dirigir-se quan totes les altres portes es tanquen.

E 03: «Mira, es que, sumem ahí a la llista. Al final, quan, caro, estave intentant buscant eixides, i no sabia per on tirà, vaig fer el màster en educació secundària, pa professor de secundària.»

E 08: «I lo que sí que m'he plantejat es fer el CAP. [...] Aquí és encara com era en Espanya i vull fer-lo ací i, després, convalidar-lo en Espanya. [...] Pues per això estic buscant el CAP, perquè, mira, de professor sempre, en algun moment n'hi ha faena.»

En esta última cita es pot veure com ampliar la formació fent el CAP (Certificat d'aptitud pedagògica) o el Màster de secundària tampoc es considera que siga totalment fiable de cara a trobar feina, en la mesura que hi ha una ambivalència entre *sempre* i *en algun moment* hi ha feina de professor. Esta ambivalència fa palesa la realitat actual de l'ensenyament públic a Espanya. Per a accedir a l'ensenyament secundari públic cal fer oposicions, però amb les retallades generalitzades en els serveis públics també s'ha reduït el nombre de places que es convoquen i s'ha solucionat la manca de professorat augmentant les ratios d'alumnat a les aules.

Entre els màsters i postgraus relacionats amb la carrera d'enginyeria, hi ha un ampli ventall de possibilitats. En este cas, es pot trobar també diferents posicions discursives en funció de la situació individual. No és el mateix haver acabat la carrera, que trobar-se treballant o haver tingut experiència laboral i voler reforçar alguns aspectes relacionats amb els treballs ja desenvolupats.

En el primer cas, es veu novament la necessitat de triar. Cal, una altra vegada, després d'acabada la carrera i abans d'incorporar-se al mercat laboral, valorar, avaluar, decidir, triar. I, una vegada més, la situació econòmica i la competència pels llocs de treball, exigeixen una valoració acurada per a augmentar, d'esta manera, les opcions i les oportunitats per a trobar una feina.

E 08: «Sí, està molt bé perquè vaig fer un màster també. I en 2012 jo tenie industrials i un màster.»

E 14: «Jo sóc enginyer tècnic en informàtica de sistemes. Tinc un màster en la Universitat Politècnica de Madrid i ara estic fent un altre màster a la UNED.»

E 16: «Sí. Bueno, es un curso de postgrado en una universidad catalana. [...] Porque el máster que hay de, de gestión de proyectos son dos años, y, claro, estar dos años... ahora me lo planteo como mucho tiempo.»

E 15: «I això, i si tingués un bon nivell d'anglès sí que m'agradaria buscar algun màster fora. El problema de triar un màster és que com n'hi han tants i no sé molt, molt bé encara en què em vull centrar professionalment també tinc com, uff, per, per a on comence?»

Esta última cita destaca perquè indica la vulnerabilitat i la indecisió dels egressats i les egressades quan acaben la carrera i volen continuar formant-se. No és només que encara no se sap en quin àmbit professional se centrarà. L'elecció, en este cas, del màster, els permet triar en quin àmbit es volen especialitzar però, al mateix temps, el ventall d'opcions és tan ampli que es fa difícil triar aquell que millor els ha de preparar per al seu futur laboral, aquell que definitivament augmente la seua ocupabilitat i faça destacar el seu currículum per sobre de la resta en un mercat laboral saturat d'enginyers i enginyeres amb les mateixes ambicions. La inversió en diners i temps que suposa un màster obliga a una acurada valoració tant de l'especialitat que ofereix com de les eixides professionals que pot obrir. I al mateix temps, també ens parla de l'estrés que suposa la necessitat de triar constantment i la incertesa a l'hora de valorar per fer la tria més escaient segons els requeriments del mercat laboral.

El que es pot veure ací és què representa eixir a la realitat del món una vegada acabada la carrera universitària. La carrera d'enginyeria ha donat una formació general, però després el ventall de possibilitats per a especialitzar-se és molt ampli. I la manca d'experiència, sumat a les dificultats per a inserir-se en el mercat laboral, fa que triar en quin àmbit continuar la formació siga també un aspecte difícil. Cal, novament, valorar, avaluar, i, en funció del que es considera necessari per al mercat laboral, triar. I, al mateix temps, com diu Bauman (2013: 171) «No existen tampoco habilidades ni experiencias que, una vez adquiridas, garanticen la obtención de un empleo, y en caso de obtenerlo, éste no resulta ser duradero.».

Es presenta d'una manera diferent la formació quan ja s'ha tingut experiència laboral. Així, apareix la necessitat d'aprofundir en algun àmbit que es considera útil perquè es detecten mancances personals en este aspecte. En este cas, la tria és més fàcil perquè és un àmbit molt concret en el que centrar-se. I mostra, al mateix temps, la necessitat de continuar la formació com a quelcom individual per a mantindre les opcions d'ocupabilitat.

E 09: «Bueno, pues com que jo havia tingut, eh, esta experiència com a manager, vaig dir “Jo lo que no tinc –i això m’ho havia plantejat moltes vegades ja tenia edat i una experiència– jo lo que no tinc és formació de management.” Aleshores vaig buscar en tot el panorama, en tot el ventall de, de opcions que hi ha a Espanya, i de l’estranger també, d’estudiar un MBA. [...] I vaig estudiar el MBA.»

La crisi ha sigut una de les raons esgrimides per a continuar la formació, encara que no formara part en un primer moment dels objectius que s’havien plantejat. Una altra opció per a continuar la formació diferent als màsters són els estudis de doctorat, malgat que es tracta de l’opció menys triada perquè requereix més temps de dedicació que un màster i pel fet que decidir-se per fer un doctorat manifesta un interès per dedicar-se a la carrera investigadora, la qual

cosa implica, una vegada defensada la tesi, buscar eixides professional, en este cas, vinculades a la investigació.

Al mateix temps, fer un doctorat pot no entrar en els plans previstos, però es considera una alternativa viable com a forma de trampejar la crisi.

E 11: «Entonces vaig decidir fer el doctorat, perquè no trobava res, de faena.»

E 12: «Me metí allí porque pensé “Bueno, hay crisis, es una buena oportunidad [...], son 4 años asegurados”, y nunca pensé hacer doctorado, después de terminar la carrera, pero fue como que, poco a poco, con perspectiva, todo me fue llevando a eso.»

Esta idea d'estudiar un doctorat davant la situació de crisi ens remet a la manca de teixit productiu industrial i a les dificultats per a inserir-se en el mercat laboral que este fet implica. Com s'ha vist en l'apartat dedicat al context, la crítica que es fa a l'economia espanyola rau en el fet que el creixement experimentat en els anys anteriors a la crisi econòmica es va basar en activitats intensives en mà d'obra poc qualificada i no en sectors productius que permeteren un creixement sòlid a llarg termini. Ha sigut la manca de polítiques econòmiques i industrials de desenvolupament el que reflexa esta cita: com que no puc incorporar-me al mercat laboral perquè no hi ha treball a causa de la crisi, continue la meua carrera fent un doctorat i, durant quatre anys, estic ocupat. També reflexa dues idees més. Per una banda, continuar els estudis com una alternativa a la incorporació al mercat laboral (esdevenint la universitat una mena d'aparcament a l'espera de temps millors –com ja s'havia produït en els estudis de llicenciatura en altres moments) i, per una altra, quan la carrera universitària ja no es prou per a trobar feina, augmentar la formació, continuar la formació a l'espera que la situació millore i, al mateix temps, aconseguir altres credencials que milloren l'ocupabilitat. I un altre aspecte a ressaltar és la incertesa, la inseguretad, la falta de perspectives de futur consolidades o consolidables. Durant quatre anys, els temps que dura el doctorat, s'esta ocupat, hi ha un futur. Però més enllà d'este horitzó temporal no n'hi ha, de futur. No

es poden plantejar carreres professionals a llarg termini. Es viu al dia i a curt termini, sense fer plans perquè la situació no ho permet. En un moment de crisi, amb retallades importants en tots els àmbits, suposa trobar alternatives que passen, també, per l'emigració.

E 11: «Entonces, com sabia que... pensava que en la empresa no anava a trobar, vaig decidir que lo millor era anar a fer un postdoc. Entonces vaig començar a buscar un postdoc fora.»

Ací cal destacar les diferents percepcions personals sobre el mercat laboral. Per una banda, es considera que tindre un doctorat afavoreix l'ocupabilitat, en un sentit credencialista. Per una altra, es considera que les dificultats per a trobar feina també afecten a qui té un doctorat, per tant, cal continuar buscant en l'àmbit de la investigació postdoctoral, un àmbit també precari per la manca de continuïtat laboral, sempre pendents de les inversions per a projectes, etc. La percepció en este cas és que una carrera universitària no garanteix trobar feina, però un doctorat tampoc. Les retallades per la crisi econòmica no s'han donat només en l'administració pública, sinó que han arribat també a les empreses, les quals, per tal de millorar els seus comptes de resultats han retallat en aquells departaments que no es consideren prioritaris, un d'ells, el departament d'investigació (*Lo primer que van fer les empreses de ceràmica va ser llevar-se el departament de I+D. Perquè costa molts diners*).

Les cites que venen a continuació mostren la diferència entre la situació a Espanya i la situació en altres països europeus. Mentre a Espanya haver arribat a traure's un doctorat no només no és garantia per a trobar feina, sinó que en ocasions tindre una qualificació superior pot arribar a penalitzar per a trobar un treball, i, per tant, es busquen eixides en la investigació postdoctoral, habitualment en l'àmbit públic; fora d'Espanya és possible trobar en el mercat laboral privat feina adequada per a persones amb un doctorat, raó per la qual no cal continuar la carrera investigadora a través de contractes postdoctorals.

E 11: «Si eres doctora, en una empresa, ha hagut uns anys que no, que la gent, que com que estava mal vist o com que ... No t'agarraven, no? Per el mero hecho de ser doctora no, no t'agarraven.[...] O siga, allí n'hi han nivells dins de l'empresa i cada ú fa la seua faena i ja està. Punto pelota. O siga, si eres ingeniero molt millor que si no tens res, però si no tens res tamé tindrem una faena pa tu, sas? I si eres doctor, tamé millor, perquè tindrem una faena pa tu. I si eres doctor no anem a di-te que no. Jo tinc, conec a molta gent que, que después del doctorat no se n'ha anat a fer un postdoc, se n'ha anat a una empresa.»

Estes cites tornen a mostrar una crítica al mercat laboral espanyol, en la mesura que posa de manifest la manca de reconeixement professional de la formació com a doctor al seu si. Fer un doctorat implica un cost, en temps i diners. Si té una finalitat utilitarista pot ser que no es trobe después la recompensa esperada. Si això és així, només serà perquè no hi ha a Espanya mercat laboral per a doctors i doctores en enginyeria. I no es una una percepció personal allunyada de la realitat, en la mesura que les dades sobre atur entre els doctors mostren que, malgrat tindre les taxes més baixes d'atur entre els titulats superiors, estes s'han incrementat en els darrers anys en unes proporcions superiors a la resta, com ja s'ha vist en el context (Benito Bonito et al., 2014a).

E 14: «Sí, sí la història és que sí, si tens un doctorat sempre tens més oportunitats. [...] Però el doctorat eh, anem una miqueta a la mateixa discussió d'abans. És un esforç molt gran, durant molts anys que después està per vore si tindràs açò que esperaves fent el doctorat. Ara si tu estudies per vocació, i t'agrada, i t'agrada el que fas, perfecte. Si ho fas pels diners, a lo millor t'estàs equivocant.»

La idea que subjau és aquella que assumeix que a major nivell formatiu, major facilitat per a incorporar-se al mercat laboral, però, al mateix temps, es reconeix que la realitat no sempre acompanya esta idea, raó per la qual es justifica el desig de fer un doctorat per l'interès individual i no tant per buscar una recompensa econòmica en el mercat laboral. És a dir, és més fàcil trobar

feina però això no vol dir que el salari estiga d'acord amb eixe nivell de formació. Al mateix temps, estes cites mostren una certa contradicció. Per una banda, la idea que tindre un doctorat augmenta l'ocupabilitat, malgrat que en certs moments i per part de certes empreses no es valore de forma positiva (*Si eres doctora, en una empresa, ha hagut uns anys que no, que la gent, que com que estava mal vist o com que ... No t'agarraven*), raó per la qual calia buscar eixides amb beques postdoctorals, fóra a Espanya o a l'estranger. I per una altra banda, mostra també les diferències respecte al mercat laboral d'altres països, on l'empresa privada disposa de llocs de treball adequats per als diferents nivells de qualificació, la qual cosa afavoreix la incorporació de persones doctores en eixe mercat laboral i que, per tant, no necessiten continuar la carrera professional fent investigació postdoctoral en centres de recerca públics.

El que es pot apreciar a través d'estes cites és la necessitat continua de formació (fer un doctorat, buscar un màster, anar a l'estranger a fer un postdoc), l'exigència d'un currículum que mai acaba, sempre hi ha alguna cosa que el mercat laboral demanda i no es posseeix i que cal adquirir. Això implica la capacitat d'adaptar-se, de reconvertir-se, de reinventar-se, d'acord amb les necessitats de l'empresa, però sempre des d'un punt de vista individual. Cal ser competent i competitiu, però no hi ha un control sobre què és allò sobre el que cal ser competent, la qual cosa suposa indefinició i imprevisibilitat (Ruggero, 2005; Hirtt, 2013 citat per Santos Ortega i Muñoz Rodríguez, 2015). Al mateix temps, mostren estratègies per a mantenir-se actius i actives, per a no perdre les oportunitats que poden presentar-se i per a les quals cal estar preparades i preparats. Trobar feina és un esforç de la voluntat individual que obliga a buscar totes les alternatives possibles.

En este aspecte, també es pot destacar la importància de no quedar-se aturat, la necessitat de continuar estudiant com una forma d'estar en moviment. Cal fer alguna cosa, no es pot estar aturat perquè es perden oportunitats. Continuar formant-se ajuda a no perdre el contacte amb la professió i, al mateix

temps, pot ampliar el cercle de coneguts a través dels quals es pot trobar feina. S'assumeix la necessitat de la formació, de continuar en moviment, de no aturar-se. S'intenta aprofitar al màxim el temps. Es busca feina mentre es continua la formació; es combinen diferents tipus de formació (professional i en idiomes). Un màster a l'estranger té un triple avantatge: l'especialització professional, la millora dels idiomes i, també, adquirir eixa experiència internacional tan ben valorada per les empreses i que es considera una mancança en el currículum que cal superar. *Simplement per això*: rendibilitzar al màxim els esforços. Esforços individuals per aconseguir una feina. La manca de treball es suplida per l'esforç individual, amb una equació fàcil: pocs llocs de treball + molta competència per cobrir-los = cal millorar les credencials individuals. No es deixa res a l'atzar, la responsabilitat de trobar feina és una responsabilitat individual, de cada individu per separat, el qual ha de gestionar la seua carrera per poder accedir a una ocupació. Està absolutament interioritzada la idea que trobar feina sembla dependre exclusivament de les credencials i els mèrits individuals que es poden aportar, i no tant de l'existència o no de llocs de treball disponibles.

Les expressions emprades són ben eloqüents en este discurs del moviment: *no quedar-me sense fer res, seguir movent-me, aprofundir, millorar, consolidar, fer networking*. Tot l'esforç està adreçat a un objectiu concret: millorar les credencials per aconseguir oportunitats laborals. Com diu Santos Ortega, «El contexto en el que se mueven está cada vez más adjetivado por la óptica empresarial: moverse es un imperativo en una sociedad que se proclama cada día más como dinámica y proactiva; el miedo a dejar de actuar, a ser considerado pasivo, te obliga a moverte, muchas veces sin apenas garantías.» (2013: 126-127).

E 07: «Me he matriculado en el máster, porque digo no quiero, sin hacer, no me quiero quedar sin hacer nada y encima, optas a prácticas. [...] Pues, sinceramente, para no quedarme, o sea, para seguir, para seguir moviéndome, quiero decir.»

E 16: «Sí. Bueno, es un curso de postgrado en una universidad catalana y nada, es de, relacionado sobre la gestión de proyectos, [...] cosas así que a la hora de hacer mi, mi proyecto final de carrera he tocado algo por encima y que sí que me gustaría profundizar.»

E 15: «Si estic dient de fer-lo fora és per combinar les dos coses, continuar estudiant i viure la experiència de dir, la que no he fet, digam, durant la carrera, però fer-lo a Espanya, home, n'hi han màsters que estan prou bé aquí a Espanya, o sea, tampoc m'importaria, però seria una manera de combinar les dos coses, además de millorar els idiomes, que són coses que després sempre valoren bastant en el teu currículum. Simplement per això.»

E 09: «Bueno, entre mig me forme com a *project manager*, com que havia fet de *project manager* sense tenir formació, pues una atra vegada més decidisc consolidar eixa experiència mitjançant formació, me forme com a *project manager* tot a l'hora que estic buscant.»

»Aleshores, fins al març no vaig trobar un lloc de treball, que no era a Espanya, que era un atre cop a Anglaterra, mitjançant un contacte del MBA. Això que diuen en aquestos màsters que vas a aprendre a treballar amb uns altres, a aprendre coneixements, a desenvolupar les teves capacitats, personals i de lideratge, i tamé a fer *networking*, no? Pues ixe *networking* va funcionar.»

Estes cites mostren que es tracta de persones que tenen absolutament interioritzat el mantra de l'ocupabilitat com a responsabilitat individual, eixa idea predominant hui en dia que afirma que cada individu ha de buscar les vies per a crear les condicions per a ocupar-se, en un moviment continu.

La formació s'utilitza per a ampliar totes les facetes que es consideren importants per a arribar a trobar feina. La millora del currículum és una constant, mentre s'intenta cobrir tots els aspectes. Continuar en la universitat, ampliar coneixements d'idiomes o altres tipus de cursos que milloren el currículum, encara que siga mínimament. Es combinen màsters i cursets, postgraus i idiomes. Esta necessitat d'ampliar la formació esdevé una mostra d'eixe moviment continu, d'eixa hiperactivitat centrada en la millora del

currículum en tots els aspectes que el conformen i el que mostra, finalment, és la incorporació, en el doble sentit de la paraula d'afegir quelcom nou i portar dins del cos (*embodied*), de la lògica de l'activació i la competitivitat i l'assumpció de la responsabilitat individual en la consecució d'un currículum que satisfaga totes les exigències del mercat laboral, les presents i també les futures, per no quedar-se fora de joc en eixe mercat al qual, en ocasions, encara no s'ha entrat. Es busca sempre anar endavant, no aturar-se, no quedar-se despenjat, continuar formant-se per a estar sempre preparat per a aprofitar totes les oportunitats que se'ls presenten, o que busquen, amb majors possibilitats d'èxit, en paraules de Sennett «La cultura moderna del riesgo se caracteriza porque no moverse es sinónimo de fracaso. [...] Quedarse quieto equivale a quedar fuera de juego. [...] En una sociedad dinámica, la gente pasiva se marchita.» (2001: 91).

E 07: «Y mi idea es, ya te digo, nada más llegar, una academia intensiva, si puedo de inglés y de alemán, de inglés y de alemán, y si no, de alemán.»
»Además he hecho un curso de inventos de un mes, ahora, cuando estaba haciendo el máster, a la vez, cuando acabé de trabajar, hice un curso de un mes de estos del, del paro de inventor, que es otro programita de modelado en 3D.»

E 16: «Y Barcelona está bien comunicado desde aquí, entonces,... pues puedo hacer eso, puedo ir a clases de francés. Me permite compaginar varias cosas.»

Una altre aspecte a considerar és la formació dins de l'empresa, per a actualitzar coneixements. Si fins ara s'ha vist l'ampliació de la formació a través de màsters, doctorats o amb les pràctiques, també es pot veure com les pròpies empreses tenen línies de formació per al reciclatge continu dels seus treballadors i treballadores. Per als que es troben treballant, esta és una opció que s'accepta per la seua utilitat, per no quedar desfasat davant de les noves promocions d'enginyers, tenint en compte que les TIC són una eina molt desenvolupada en els treballs d'enginyeria (*software*), i que cal estar al dia, amb un reciclatge continu que ha de permetre mantindre's dins del mercat laboral.

E 13: «Hombre, yo me planteo seguir evolucionando en los estudios que tengo. De hecho aquí te mandan a bastantes cursos, si quieres hacer algo en lo que estás interesado [...]. Entonces, mi idea es seguir evolucionando, aprender cosas nuevas [...] porque siempre hay que estar un poco actualizado en las tecnologías.»

E 14: «Les últimes tecnologies moltes vegades no estan madures i, però, bueno, però, sí. N'hi ha el canvi. I tens que estar formant-te constantment. Sí, sí té que ser vocacional, perquè si no, és un inferno. Perquè un dia s'ha una cosa, i a l'altre dia no s'ha res.»

Resumint, es pot dir que l'ampliació dels estudis està vinculada a tres aspectes: ampliar el currículum, amb l'objectiu de millorar les possibilitats de trobar feina; ocupar el temps mentre es busca feina; i especialitzar-se en algun aspecte, tant vinculat als estudis que s'han fet i que durant la carrera no s'ha incidit prou, com per a adquirir o consolidar uns coneixements que no s'han après durant la carrera sinó en l'exercici de la professió.

El que es pot apreciar en estos discursos és la necessitat contínua de formació, tant a través de l'ampliació dels estudis com a través del treball i en el treball. Està generalment assumit que una carrera no es prou per a entrar o continuar en el mercat laboral. L'ocupabilitat passa per l'interès que cada individu posa en la seua pròpia formació. D'esta manera, la formació esdevé una estratègia per a posicionar-se amb avantatges en el mercat laboral de l'enginyeria, aspecte que tractaré més endavant.

En este apartat s'ha analitzat la percepció sobre la necessitat o no d'ampliar la formació després d'obtindre el títol en enginyeria. S'ha vist que hi ha dues postures diferents. En el primer cas, es considera que la formació rebuda és bona, raó per la qual per a continuar la formació cal incorporar-se al mercat laboral i començar a formar-se en el treball. D'altra banda, es considera que no cal ampliar el currículum perquè les condicions laborals i especialment els salaris no reconeixen eixa formació. El segon cas planteja també dues opcions. La primera passa per continuar formant-se per a situar-se millor en la

cursa per a trobar una primera ocupació. I la segona postura planteja que la millora de la formació té com a objectiu completar aspectes concrets del currículm en què es considera que hi ha mancances, detectades a partir de l'experiència laboral.

En l'apartat que ve a continuació s'analitza la mobilitat internacional per raó d'estudis a través de la seua participació en els programes de la Unió Europea Erasmus i Leonardo da Vinci.

6.1.3. Fomentant la mobilitat: Erasmus i Leonardo da Vinci

Els programes de mobilitat universitària s'han convertit en un fenomen amplament reconegut pels usuaris europeus on quasi podríem dir que etiquetes com *Erasmus* han construït al seu voltant la imatge d'una experiència positiva per a la formació de l'estudiantat. La Unió Europea disposa de diferents programes l'objectiu dels quals és fomentar la mobilitat tant de l'estudiantat universitari com dels titulats i titulades, entre els diferents països integrants de la Unió (i altres), agrupats sota el nom *Erasmus+*⁹⁷, per al sexenni 2014-2020. Amb anterioritat, eren programes independents, el programa Erasmus i el programa Leonardo da Vinci, respectivament.

En este apartat analitzaré la percepció que els individus que formen la mostra tenen de les beques Erasmus i les Leonardo, per a esbrinar quin paper juguen en les seues trajectòries, en les seues decisions i, en definitiva, en la seua emigració a altres països. En primer lloc em detindré en les beques Erasmus i en segon lloc en les beques Leonardo.

⁹⁷ http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/sites/erasmusplus/files/files/resources/erasmus-plus-programme-guide_es.pdf [Data de consulta: 08/08/2017]

Les Beques Erasmus

Tot i haver-ho tractat més amunt, recordem, de forma molt resumida, que les beques Erasmus són unes beques creades per la Unió Europea per a facilitar la mobilitat de l'estudiantat universitari entre la seua universitat d'origen i una altra d'un país estranger, tant de la Unió Europea com d'altres estats amb els quals hi ha acords (Noruega, Islàndia, Turquia, República de Macedònia del Nord). Este intercanvi implica el reconeixement, per part de la universitat d'origen, dels crèdits cursats en la universitat de destinació. La dotació de la beca està sufragada per la Unió Europea i per cada estat membre.⁹⁸

Per a l'estudiantat, una beca Erasmus implica una estada en un país europeu durant un període de temps que oscil·la entre els 3 i els 12 mesos. Segons diversos autors, estudiar durant un període de temps en un país diferent al propi permet reforçar el desenvolupament personal, les aptituds, l'adaptabilitat i, al mateix temps, facilita l'accés al primer treball (Fombona Cadavieco i Agudo Prado, 2013).

En els discursos hi ha diferents valoracions sobre el que representen les estades Erasmus. Per una banda, s'enquadra el fet d'anar-se'n d'Erasmus com una experiència de caràcter personal. Per una altra, es fa una valoració de les beques Erasmus des del punt de vista acadèmic.

En el primer cas, es considera com una experiència molt positiva que haurien de provar tots els estudiants universitaris. Anar-se'n d'Erasmus és una manera d'eixir de casa i aprendre a valdre's per un mateixa. Durant este temps, viuen en un entorn que no coneixen i que requereix un procés d'adaptació, han d'assistir a classes en un idioma que no és el propi, han d'establir noves relacions socials, etc. És pot dir, doncs, que una estada Erasmus implica un canvi radical i és per esta raó que la valoració que es fa és tan positiva a nivell personal. Es

⁹⁸ http://www.ara.cat/societat/Erasmus-30-anys-Europa-Educacio-Universitats-record_0_1730827024.html
[Data de consulta: 29/08/2017]

considera una experiència personal amb la qual han après a fer front a situacions desconegudes que els han ajudat a madurar.

E 14: «Sí, sí, claro, la experiència va ser positiva perquè és una experiència. És la experiència, la experiència lo que vas buscant. »

E 06: «Yo creo que es una experiencia positiva que tendría que ser obligatoria en las universidades.»

Esta idea de la beca Erasmus com una experiència positiva serveix al mateix temps per a fer una crítica al sistema universitari espanyol i a la inversió de l'estat en la formació universitària. En este sentit, es destaca la manca de dotació per a estendre a un major nombre d'estudiants la possibilitat de participar d'estes beques. Continuant amb la cita anterior,

E 06: «Obviamente, no es obligatoria porque no hay dinero para darles a todo el mundo.»

Però este aspecte positiu del programa Erasmus presenta també una altra cara, no tan positiva, en dos àmbits. Per una banda, la poca informació sobre la seua existència (Comisión Europea, citat per Fombona Cadavieco et al., 2015). Malgrat que puga haver un coneixement general sobre l'existència de les beques Erasmus, en la realitat pot ser hi ha una manca de coneixement més concret, sobre períodes de sol·litud, durada, finançament i altres condicions que es poden exigir. Per una altra, i este aspecte és molt important perquè limita la seua eficàcia, estaria la dotació econòmica (Fombona Cadavieco i Agudo Prado, 2013; Ariño Villarroya i Sintés Pascual, 2016). Una de les queixes que es pot trobar en els discursos analitzats és la insuficiència econòmica de la beca per fer front a les despeses. L'ajuda a la mobilitat que suposa la Beca Erasmus és de 5 mesos, al marge de la durada de l'estada. Cal recordar que la beca és sufragada per la Unió Europea i per cada estat membre. Durant els darrers anys, i a causa de les mesures d'austeritat introduïdes per l'administració pública a Espanya, la quantitat destinada a les beques Erasmus ha disminuït a l'estat espanyol d'una manera clara. Fins al curs 2014-2015 hi havia dues ajudes per a les Beques

Erasmus, una finançada pel MECD⁹⁹ i una altra finançada per la Unió Europea que es podien demanar i gaudir conjuntament. A partir del curs 2015-2016 estes ajudes són incompatibles, la qual cosa vol dir que la quantitat de la beca es veu reduïda a la meitat.

Estes dades tenen el seu reflex en els discursos quan es manifesta que el cost de la vida condiona la tria del país on anar a fer l'estada d'Erasmus, malgrat la importància que se li atorga a les estades a l'estranger com una forma de millorar el currículum. Per a l'estudiantat amb pocs recursos econòmics la possibilitat de gaudir d'una beca Erasmus està condicionada pel lloc de destinació: com més cara siga la ciutat més part haurà de sufragar la família, atesa la insuficiència de la beca per fer front a totes les despeses que suposa residir fora de la llar familiar (desplaçament, allotjament, manutenció). Açò obliga a buscar estratègies quan hi ha voluntat de viure eixa experiència i pocs ingressos personals o familiars.

E 07: «Pues sinceramente, por el tema económico, más que nada. [...] Me informé sobre todo de, de las, de cuanto valían las cosas [...] era todo bastante barato, era muy barato todo.»

E 04: «Tot caríssim, que acabí menjant [...] lo que tiren els supermercats al fem i agarrar-ho i tal.»

E 08: «Uí, no, si allí vivia en un container perquè els danesos, ja sas que són molt modernos ellos... Bueno, pues, en, dins de la facultat n'hi havia containers de barco que havien fet habitacions dins i era la residència. I vivíem 9 en un container.»

E 04: «I trobar un pis [...] és casi impossible, però al final ho vaig aconseguir. Ara, són tan súmament cars que vaig viure en un piso patera durant 5 mesos. Piso patera significa que érem 7 espanyols visquent [...] en el mateix pis de tres habitacions.»

Com es pot apreciar a partir de les cites anteriors, la importància que se li atorga a estes beques com a inversió de futur és tan gran que, malgrat la

⁹⁹ Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

insuficient dotació econòmica, l'estudiantat intenta buscar, i trobar, totes les alternatives possibles per fer realitat este desig de participar de les Erasmus, encara que això signifie que han de viure en unes condicions que a Espanya no coneixien i no acceptarien, per tal de poder gaudir dels beneficis futurs que l'experiència atorga. La beca Erasmus és una «marca» mitificada, que beneficia els seus membres atorgant-los l'etiqueta d'internacionalitat que tan ben valorada està en el mercat laboral al qual han d'inserir-se.

La segona posició discursiva se centra en els aspectes acadèmics i des d'este punt de vista es pot dir, però, que estes beques tenen detractors. En este discurs contrari a les beques Erasmus hi ha també dues postures. Per una banda es considera que no són acadèmicament positives perquè són utilitzades per a evitar cursar a Espanya les assignatures més difícils. Per una altra banda, es considera que la formació acadèmica es prou bona a Espanya com per a no necessitar eixir. Estos discursos contraris a les beques Erasmus coincideixen en traure'ls tots aquells aspectes no acadèmics que duu aparellada esta beca i que formen part de la seua raó de ser, com pot ser el foment de la mobilitat estudiantil per a conèixer altres cultures, l'aprenentatge d'idiomes o crear la idea d'unitat europea i que són els més valorats per aquells i aquelles que n'han gaudit d'una.

E 07: «Son, eso son chanchullos, y me, y me voy de Erasmus a no sé donde, y vengo y me vuelvo a ir de Erasmus a otro lao para quitarme las asignaturas más difíciles.»

E 17: «És un any perdut acadèmicament. I és, i és una cosa que reconeix la gent, vull dir, perquè al final és tant evident que ho reconeixen. Aleshores jo no volia perdre un any acadèmicament, jo pensava que la meua formació era important, que tenia una formació ací de qualitat, estava molt content en la formació que estava rebent, a més m'agradava lo que estava estudiant amb lo qual em sabia molt mal perdre un any a nivell de, com si diguérem dir voluntàriament que no a una cosa que t'agrada i a més, te pot ajudar.»

Caldria destacar que, coincidint amb estos diferents discursos, en l'informe ja esmentat, Ariño Villarroya i Sintés Pascual destaquen que «les expectatives en relació amb l'estada que van obtenir el més elevat grau d'acompliment foren les referides al desenvolupament personal, seguides de les referides a l'idioma i a la integració social. Quant als obstacles percebuts per portar a terme una estada a l'estranger, els més rellevants foren els econòmics, la separació de la família (parella, fills i amics) i el coneixement insuficient de l'idioma.» (Ariño Villarroya i Sintés Pascual, 2016: 77). És a dir, allò que més es destaca de les estades Erasmus per part de qui en participa no té a veure amb els continguts acadèmics, sinó amb l'experiència personal (eixir de casa, conèixer altres cultures, aprendre idiomes) com el que es podria considerar la primera experiència fora de casa, en la qual han de fer front a totes les responsabilitats que porta aparellada la independència de la llar familiar, malgrat que, econòmicament, encara en puguen dependre. El desconeixement de l'idioma com a obstacle ens parla de l'insuficient estudi d'idiomes que ja s'ha esmentat com una mancança destacada en la formació a Espanya. Quan estudiar una carrera universitària suposava anar a viure en una altra ciutat, eixe era el moment que permetia madurar, la primera vegada que s'eixia de casa. Quan una de les valoracions que ajuden a triar la carrera és la possibilitat d'estudiar a la vora de casa, l'Erasmus és l'oportunitat d'eixir de la llar familiar, de viure de forma independent, encara que econòmicament es depenga de la família.

E 06: «Hay mucha gente que yo creo que, que yo creo que le hace falta salir de España, el ver... Me acuerdo que en la universidad muchos... Tenía amigos que estaban superenmadraos, y yo creo que es una experiencia positiva que tendría que ser obligatoria en las universidades.»

Tenia amigos que estaban superenmadraos. Hi ha una tendència a estudiar allò que hi ha en la universitat més propera al lloc de residència, per no haver d'eixir de casa o perquè econòmicament és més assequible. L'experiència Erasmus el que permet és aprendre a viure de manera independent, a haver de resoldre els

problemes de la vida quotidiana sense l'ajut de pares i mares, que es podria relacionar amb el món adult, una primera experiència de vida independent, per una banda, o també, com una forma d'eixir de la zona de confort, una primera via per a aprendre a fer front als canvis i mostrar la capacitat d'adaptació.

E 14: «Va ser positiva perquè, perquè tens que passar i acoplar-te i amoldar-te i integrar-te amb, amb lo que passa que no és lo que tu estàs acostumat... I això costa, però bueno, quan veus que ets capaç de fer això, te dona una seguretat en tu mateix que és molt important. Després lo que aprens és: me puc anar a qualsevol part del món i sé que tardaré més o tardaré menys, però m'integraré i m'acostumaré i continuaré.»

E 17: «I molta gent de classe, molts companys que no han eixit de Erasmus, han fet tota la carrera tamé en València com jo, però, veus, el projecte l'han fet fora. T'obri moltes portes, si treballes bé pues igual te diuen de quedar-te, no?»

»Espanyols que, que s'han acabat, de València te dic, eh, que han acabat la carrera en València, s'han anat a, a França a fer un Erasmus i s'han quedat, pràcticament tots. Perquè s'han quedat perquè, perquè veuen que allí sí que tenen mitjans a punta pala i perquè damunt és que, és que estan, vamos, n'hi ha un altar, és que els donen totes les facilitats del món perquè els valoren molt. Inclús en Estats Units. De veritat que els valoren molt.»

En estes cites es pot percebre ja la idea de l'emigració internacional, tal i com posen de manifest diversos autors i autores (Martínez Pizarro, 2005; Abella, 2006; Pellegrino, 2011; Pinto Baleisan, 2014; Bermúdez Rico, 2015), en quant a la vinculació entre mobilitat estudiantil i migració qualificada. La mobilitat per raó d'estudis mostra la capacitat personal d'adaptació en un entorn diferent al propi, permet conèixer les pròpies limitacions (*veus que ets capaç de fer això*) i ajuda a prendre la decisió d'emigrar a l'estranger per a treballar, si cal fer-ho, perquè ja se senten capaços. En certa mesura, ja tenen una experiència prèvia.

Les Beques Leonardo da Vinci

Dins dels programes de mobilitat de la Unió Europea, les experiències més properes a una hipotètica emigració laboral estarien representades per la beca Leonardo da Vinci que, efectivament, té una orientació diferent a les beques Erasmus. Amb la beca Erasmus es vol fomentar la mobilitat de l'estudiantat universitari, mentre que amb les beques Leonardo da Vinci el que es pretén fomentar és la mobilitat dels titulats i titulades per a desenvolupar pràctiques en una empresa o centre d'investigació d'un altre país europeu. La destinació, per tant, en este cas és una empresa o un centre d'investigació per fer pràctiques remunerades en el seu àmbit professional. En este cas, la valoració positiva que es fa ve justificada pel fet que permet aplicar en un context laboral, pràctic, allò que s'ha après a nivell teòric.

El nombre de beneficiaris i beneficiàries de les beques Leonardo és menor que el de les Erasmus. Al mateix temps, la dotació de la beca és major perquè ja no es tracta d'una beca per sufragar les despeses d'estada com a estudiants, sinó que ja són egressades i egressats que estan desenvolupant una feina. La meitat de la beca la paga la universitat d'origen i l'altra part, l'empresa o centre d'investigació de destinació.

E 06: «Pues la beca Leonardo es más o menos, pues, parecida, pero es para trabajar, ¿sabes? A los que, a los recién titulados, la beca, o sea, la universidad les da una ayuda para que se vayan a trabajar fuera. Ellos te, te dan un dinero al mes, sobre unos 600 €, o así, y el resto ya lo paga la empresa. Entonces facilita mucho la contratación, porque como te pagan parte del salario la empresa tiene que pagar muy poco, como un becario, vamos. Y, y ya está, eso es. Y dura unos 6 meses. Después de esos 6 meses ya te hacen volver.»

En este sentit, es pot destacar una certa normalització de l'estatut de becari com a forma de relació laboral, sense cap connotació crítica (*Entonces facilita mucho la contratación, porque como te pagan parte del salario la empresa tiene que pagar muy poco*).

Com les beques Erasmus, també les beques Leonardo poden esdevindre una porta d'accés a l'emigració qualificada. En este cas, però, no es tant perquè permeten viure una primera experiència fora de casa, sinó perquè, a més de l'experiència a l'estranger, són pràctiques en una empresa que poden convertir-se en un contracte de treball. La beca Leonardo és una forma de començar a treballar, per una banda, i de fer-ho a l'estranger, per una altra, adquirint l'experiència internacional que tan ben valorada està per les empreses a Espanya, d'ací que la percepció individual siga tant positiva.

E 06: «Y ahora quería probar a trabajar fuera. Entonces, cuando acabé la carrera pedí una beca Leonardo y me la concedieron para aquí, para Holanda, bueno, encontré una empresa, allí en Holanda, y empecé así, con una beca Leonardo. Trabajé primero 6 meses. Y luego me ofrecieron contrato. Y acepté.»

E 13: «Sí y no, porque, a ver, yo idea tenía de, de que me podía marchar, para conocer otros sitios y ver cómo se trabaja... Nunca me planteaba quedarme permanentemente en un sitio. [...] Claro, es lo que digo. La experiencia, sí, fue buena, aunque el trabajo no estuviera del todo relacionado, a lo mejor era eso lo que más se, se ajustaba al perfil, la experiencia en sí fue buena y... [...] Hombre, yo supongo que si lo hubiera pasado mal, pues a lo mejor me costaría más irme porque pensaría “¿Y si lo vuelvo a pasar mal como allí?”»

També l'experiència a l'estranger que permet una Beca Leonardo serveix com a banc de proves per a una possible emigració. L'estada té un límit temporal durant el qual s'experimenta la capacitat d'adaptació a les noves circumstàncies. Si l'experiència és positiva, quan es planteja l'opció de l'emigració, és més fàcil prendre-la.

Com a resum d'este apartat es pot dir que les beques Erasmus tenen major participació que les Leonardo da Vinci. De les primeres es té una percepció molt positiva pel que suposen d'experiència a l'estranger i el que poden aportar al currículum personal. Com es pot apreciar, esta percepció

positiva de les beques Erasmus està més enfocada als aspectes no acadèmics (eixir de casa, conèixer altres cultures, aprendre idiomes) que als acadèmics. D'altra banda, es critica la baixa dotació econòmica, la qual determina renunciar a elles o buscar aquelles destinacions on el nivell de vida siga més baix que a Espanya, per evitar desemborsament econòmics molt elevats a la família, la qual cosa afavoreix l'estudiantat provinent de famílies amb més recursos econòmics.

Tant en un cas com en l'altre estan considerades com un «banc de proves» on experimentar la capacitat individual per a fer front als canvis que suposa viure fora de casa.

En este capítol s'ha analitzat la valoració de la formació rebuda, tant pel que fa a aspectes positius com negatius. També s'ha vist la importància concedida a les pràctiques en empresa com a porta d'accés al mercat laboral, a causa de les dificultats per la situació econòmica actual.

El segon punt d'este capítol s'ha dedicat a la valoració que es fa de la formació una vegada acabada la carrera i s'ha pogut veure que hi ha diferents posicions discursives segons es considera esta formació com a necessària o no.

I per a acabar, s'ha tractat la mobilitat a l'estranger amb les beques Erasmus i Leonardo da Vinci, així com les dificultats que suposa l'escassa dotació econòmica de les primeres i la valoració positiva de totes dues com a experiència de vida a l'estranger.

En el capítol que ve a continuació analitzaré més abastament el mercat laboral de l'enginyeria i es veuran les percepcions sobre com rep el mercat laboral estos enginyers i enginyeres i com valora la seua formació a partir de la percepció que tenen en integrar-se al mercat laboral.

6.2. Mercat laboral: El difícil encaix en el mercat laboral tot i tindre una titulació superior

«La mutación de las sociedades del Sur tiende a favorecer la salida de estas categorías sociales: exceso de jóvenes con formación y sin posibilidades laborales en su país y amenaza de marginación de algunos sectores de la población que ven disminuir su nivel de vida. Por otro lado, la política de acogida de los países europeos se muestra explícitamente favorable a las migraciones cualificadas.»
(Nair, 2006: 44)

Després de l'anàlisi feta sobre la valoració de la formació rebuda com a enginyers i enginyeres passaré ara a analitzar la percepció que les persones entrevistades tenen sobre el mercat laboral al qual poden accedir. L'interès d'este capítol rau en el fet que la percepció sobre les possibilitats d'inserció en el mercat laboral, les condicions laborals a les quals es pot aspirar i les que ofereix realment el mercat laboral poden estar entre les causes que motiven l'emigració o que dificulten la seua tornada.

Els primers apartats els dedicaré a fer una anàlisi del mercat laboral des del punt de vista de les persones entrevistades. En una situació com la que ha esdevingut amb la crisi econòmica de 2008 és important conèixer la percepció que tenen del mercat laboral les persones que han d'inserir-se en ell. Intentaré aproximar-me a la seua percepció del mercat de treball espanyol i la valoració que en fan i, a partir d'ací, veure si hi ha alguna relació amb la decisió d'emigrar.

A continuació, tractaré el tema de l'autoocupació i l'emprenedoria. En un entorn en que es considera tant important l'emprenedoria per part dels titulats i titulades superiors, pot resultar interessant conèixer quina és la percepció que tenen sobre el paper que juga l'empreniment en la configuració de les seues subjectivitats i, per tant, quina importància pot tindre en les decisions que prenen, com ara emigrar.

I acabaré amb un apartat dedicat a la investigació i la carrera investigadora com a eixida professional.

6.2.1. El mercat laboral de l'enginyeria: triar entre la subocupació, la temporalitat i les beques



elroto.elpais@gmail.com
El roto¹⁰⁰

La primera qüestió que es va plantejar en les entrevistes tenia a veure amb la formació. M'interessava saber, per una banda, la seua trajectòria formativa i, per una altra, els motius que els havien dut a estudiar la carrera d'enginyeria. Ja en esta primera part es va poder observar la finalitat utilitària dels estudis: estudiar una carrera obre portes al mercat laboral, i triar una enginyeria per davant d'altres titulacions que també puguen agradar ve marcada per les eixides laborals, que en ocasions esdevenen el factor determinant a l'hora de triar els estudis universitaris, sobretot en aquells casos en què no hi ha una vocació o un interès clar en una professió concreta. Es dona la paradoxa, però, que la situació econòmica a Espanya ha canviat des del moment en què es va fer l'elecció de la carrera i el moment en què esta s'ha acabat.

E 13: «Sí, cuando escogí la carrera la escogí pensando en el futuro laboral, aunque cuando terminé [...] las expectativas no eran las mismas.»
(Enginyeria industrial 2004-2010)

E 11: «A mi m'agradava química i m'agradava biologia. [...] Entonces, vaig mirar quines eixides tenia. [...] Vaig pensar que en enginyeria química tindrè més eixida, perquè a part de [...] la docència, tamé puc treballar

¹⁰⁰ Publicada el 14 de febrer de 2011 en *El País*
http://elpais.com/diario/2011/02/14/vinetas/1297638003_850215.html

en una empresa, i ací, bueno, està la ceràmica i està... Estan en pleno auge i... Ingeniería química. Per això vaig fer ingenyeria química.» (Ingenyeria química 2000-2005 + Doctorat 2007-2011)

E 08: «No, no tenia res vocacional. Sí, la història o algo aixina, però tot el món em va dir “No, no fages això, fes algo de ciències i després sempre pots fer algo de lletres, no passa res.” [...] I me vaig dir “Bueno, pues faig una ingenyeria.” I en els enginyeries vaig dir “Pues Industriales és la més general, que després et deixa anar un poc per on tu vols”. I vaig fer industriales, però... Podria haver sigut cualquier otra cosa.» (Ingenyeria industrial + Màster 2005-2012)¹⁰¹

Enginyeria es veu com una carrera amb clares eixides professionals, no com història, una carrera de lletres que, per vocacional, es pot estudiar com a segona carrera, després d’haver estudiat aquella que ha d’assegurar el futur. Este discurs mostra la idea tan estesa que les carreres de lletres no són útils, no preparen per al mercat laboral, en la mesura que tenen menys eixides, per tant, «no producen recompensas tangibles y ganancias inmediatas» (Ordine, 2013: 95). Segons esta idea, són les carreres de ciències i les tècniques aquelles que permeten accedir a un treball de qualitat, ben remunerat i relacionat amb els estudis cursats.

La realitat, però, va evidenciar que haver estudiat enginyeria no es garantia per a trobar un treball de qualitat donada la situació econòmica d’Espanya, com demostren les raons que utilitzen per a justificar o explicar llur emigració, aspectes que es veuran en els propers capítols.

Quan es pren consciència d’este fet, els discursos varien, des d’aquell en què es considera que hauria sigut millor una enginyeria tècnica o un mòdul de formació professional fins a aquell que considera que la culpa de la situació de manca de treball és la falta de visió de futur, tant pública com privada, del que

¹⁰¹ En esta cita i les anteriors figura l’especialitat estudiada i la durada dels estudis per a contextualitzar-les.

cal fer i on cal invertir perquè el país es desenvolupi i pugui créixer de manera sostinguda i que este creixement es consolidi.

En el primer cas, triar una enginyeria tècnica en lloc d'una enginyeria superior es relaciona amb el cost d'oportunitat. Una enginyeria tècnica eren 3 anys de carrera, mentre que una superior n'eren 5. Acabar un o dos anys abans la carrera haguera permès accedir al mercat laboral abans de l'esclat de la crisi. Això no vol dir que no s'hagueren quedat sense feina també, però, almenys, haurien pogut acumular una certa experiència laboral, molt valorada per les empreses i que amb la crisi els està vetada, més enllà de les pràctiques realitzades durant la carrera. Hi ha una decepció entre allò que esperaven quan van triar la carrera i allò que s'han trobat en el moment que han volgut incorporar-se al mercat laboral. Este xoc amb la realitat arriba a fer-los sentir responsables de no trobar feina; és, fins i tot, un problema tindre una carrera superior. Hi ha una certa ambivalència, entre la valoració dels estudis realitzats (*La verdad es que soy ingeniero industrial*) i les possibilitats que ofereix el mercat laboral (*Y es que no encuentras trabajo, o sea, si quieres en cualquier cosa que no es lo tuyo no puedes porque estás sobrecualificao*).

E 07: «Es que yo sinceramente creo que podía haber hecho las cosas un poco mejor, porque, porque, a lo mejor, si hubiera acabado un poco antes.

»A lo mejor no me hubiera tenido que ir, pero, hombre, la verdad es que soy ingeniero industrial superior y voy a buscar trabajo y es que no encuentras trabajo, o sea, si quieres, en cualquier cosa, de, un supermercado, o lo que sea, en cualquier cosa que no es lo tuyo no puedes, porque estás sobrecualificao.

»Por tanto, por ejemplo, últimamente me ha llamado la atención que hay un módulo de automatización industrial, que es de, ya te digo, programar máquinas, brazos por ejemplo, ese diría, pues ahora diría “Ostras, pues ese no es una mala opción”. ¿Me entiendes?»

E 12: «Tengo bastantes estudios... No es algo que me guste, como anotarme medallas por esto. Es como un lastre. Lo he vivido siempre esto como un lastre.»

Per una banda es troben les demandes del mercat, que exigeixen un procés de formació continu per tal d'adaptar-se i estar en condicions d'inserir-se o de continuar en el mercat laboral, però al mateix temps, eixe mercat laboral no es capaç d'absorbir la joventut millor formada de la història d'Espanya, la qual cosa provoca que eixa mà d'obra jove qualificada arriba a responsabilitzar-se a sí mateixa per estar sobrequalificada (*En cualquier cosa que no es lo tuyo no puedes, porque estás sobrecualificada*), per haver estudiat una carrera universitària (*Lo he vivido siempre esto como un lastre*), i no es considera, en canvi, que les empreses no estiguen a l'alçada, creant llocs de treball qualificats, o facen trampes en la contractació (oferint beques en lloc de contractes laborals).

En l'altre extrem del discurs trobem aquell en què es considera que la carrera –enginyeria aeronàutica–, malgrat ser interessant, no permet trobar una feina a Espanya i aboca directament a l'emigració. Es tria una especialitat pel seu interès, però sense conèixer la realitat del mercat laboral al qual s'enfrontaran una vegada acabada la carrera.

E 17: «No. En la carrera sí que mos han, sí que mos han, com si diguérem, presentat les opcions que tenim fora d'Espanya, però mai han tocat el tema, el tema de dins d'Espanya. Clar, después te dones conter de per què no ix. Perquè no hi ha res que tocar.»

En este cas, no es considera personalment responsable d'haver fet una mala tria ni es considera la crisi econòmica com a culpable de la manca de feina, sinó que és la manca de planificació d'un mapa de titulacions coherent, en què l'aprovació per a la instauració d'una nova titulació en qualsevol universitat siga per necessitats acadèmiques i de mercat laboral, no per qüestions polítiques. És a dir, la responsabilitat en este cas recau sobre la decisió política que permet oferir una carrera universitària per a la qual no hi ha teixit empresarial ni investigador, tant públic com privat, capaç d'absorbir els titulats i les titulades que cada any la finalitzen. Es tracta, per una banda, del discurs més dramàtic i angoixant a nivell personal, i, d'altra, és el més crític amb la situació del sector a

Espanya. En este cas, l'aspiració de qualsevol titulada o titulat universitari de treballar en allò que ha estudiat no és possible perquè el sector aeronàutic a Espanya no està prou desenvolupat com per a absorbir els egressats i les egressades d'esta titulació. Este discurs presenta tota la ràbia i la frustració per una elecció feta sense la informació suficient per fer una valoració acurada de les expectatives de futur, que aboca a l'emigració malgrat l'esforç que ha suposat traure la carrera. Cal destacar, però, que la percepció personal en ocasions no està d'acord amb la realitat del mercat laboral. Segons dades de l'EILU per a titulats en el curs 2009 – 2010, enginyeria aeronàutica és una de les carreres amb taxes d'ocupació més elevades quatre anys després d'acabada la carrera (96 %), i un 97,9 % considera que ho fa en un treball que s'ajusta al seu nivell de formació. Una altra cosa seria que el treball s'ajuste al nivell de formació, però no a l'àmbit estricte de l'aeronàutica. Entre la població jove titulada superior, només el 28,3 % considera que la titulació més escaient per a desenvolupar el treball era exclusivament la seua titulació, percentatge que augmenta fins al 77,3 % si s'afegeixen treballs de la pròpia titulació o alguna relacionada (INE, 2015). I en este sentit, sí que coincideix amb la percepció individual.

E 17: «És dedicar-te a la investigació en camps que no són de la aeronàutica. I n'hi han camps que sí que són molt interessants. Per la formació que hem rebut, eh, se'ns valora molt bé en, en molts, en molts àmbits.»

En este cas la valoració que es fa dels estudis és molt positiva, però es lamenta no haver triat la carrera en funció del que seria la vocació personal per una anàlisi equivocada del que podrien ser les eixides professionals dels estudis universitaris. Una vegada acabada la carrera, la incorporació al mercat laboral es percep d'una forma molt negativa perquè es considera que eixos estudis no preparen per a una mercat laboral real a Espanya en la mesura que no existeix demanda. I no existeix demanda perquè no hi ha teixit empresarial ni investigador en l'àmbit de l'aeronàutica. La reflexió que es fa porta cap a l'emigració o l'abandonament de la carrera professional, pràcticament abans

d'haver-la començat. En este aspecte, coincideix amb el discurs anterior en el fet de considerar un error haver triat esta especialitat de l'enginyeria per davant d'altres opcions, però no tant per no haver sabut valorar bé les possibles eixides, sinó pels errors en la planificació de les titulacions acadèmiques.

E 17: «Una de les raons per no haver agarrat matemàtiques que en principi era la meua vocació [...] foren les eixides, i ara mateixa [...], en Espanya de lluny, tenen més eixides el llicenciat en matemàtiques que el enginyer aeronàutic.

»[...] la decisió és molt, és molt difícil, no? És molt dura, perquè, com te dic, la opció que te queda que és queda-te a Espanya [...] a nivell com si diguérem acadèmic o professional, és, és tirar un poquet a la basura moltes coses, no?

»El problema és que no n'hi ha res, [...] perquè el treball que n'hi ha en Espanya segueix siguent igual de mediocre per a una persona en experiència que per a una persona recient titulada.

»El camí és molt difícil i, i no implica quedar-se en Espanya, perquè, al final, igual que [...] no n'hi ha teixit industrial aeronàutic, tamé hi ha el problema que no n'hi ha teixit investigador en Espanya.

»Imaginant-m'ho pense que, ara mateixa, en 24 anys, acabat de llicenciar en matemàtiques seria, a nivell vital, molt més feliç de lo que sóc ara. Perquè no me veuria tinguent que decidir lo que tinc que decidir, i a més, en la pedra ací dalt, xafant-me el cap, diguent “Decidix-lo ja perquè se te passa el temps.”, no? I pense que, si tot açò ho haguera sabut quan vaig, eh, decidir en 18 anys la carrera que fea, probablement no haguera decidit la carrera que vaig decidir.»

Este desencant es fruit del desconeixement de la major part de l'alumnat universitari respecte als estudis en els quals estan matriculats (Gros, Martínez i Pons en Sintès, 2016). Això fa que fins i tot s'arribe a abandonar la carrera quan esta no compleix les expectatives prèvies i es busquen alternatives més afins als interessos personals.

E 01: «I després, pues no res, vaig entrar en Informàtica, i el primer semestre bé, però n'hi haven assignatures d'estes que no t'acabaven d'agradar,

que no eren lo teu, però anava fent i veia que això no m'agradava. I el segon semestre ja va ser un poquet que ja vaig començar a vore que això no era lo meu. Sí, m'encanta la informàtica, és lo que més m'agrada i és lo que m'ha, en la vida laboral, crec que és lo que me plenarà [...] Però aprendre informàtica no m'agrada, de la forma de la universitat, m'agrada de la forma com per exemple, jo, quan me vaig deixar la carrera, vaig estar estudiant molt per cursos online, cursos online d'acadèmies privades que lis pagues un diners i te fan un curs online [...] Entonces, clar, per això també me va agradar, vaig vore que m'agradava a mi molt fer-ho per el meu compte. Sí que és veritat que, a lo millor, necessites un poquet més de ganes.»

Són diversos els problemes que afecten el mercat laboral espanyol. Per a la població jove, estan les elevades taxes d'atur, la temporalitat en el treball i el treball a temps parcial. I, també, el desajust entre la demanda de treball qualificat i l'oferta, cosa que provoca que a Espanya, com ja s'ha esmentat en el context, els i les titulades universitàries tinguen taxes més elevades de desocupació que a la resta de la Unió Europea, amb nivells més alts de sobrequalificació i una caiguda de la prima salarial d'educació. La crisi econòmica de 2008 el que ha fet ha sigut augmentar estos problemes, agreujar-los i fer-los més visibles, fent paleses les deficiències del sistema productiu espanyol i la seua incapacitat per a absorbir esta mà d'obra jove qualificada (Moreno Mínguez, 2015). Estes dificultats també afecten a enginyers i enginyeres.

La destrucció d'ocupació i el tancament d'empreses han suposat una contracció de l'oferta de treball per a estos enginyers i enginyeres i, per tant, de les possibles eixides que la carrera els ofería quan van començar els estudis. La crítica que apareix ací fa referència a dos aspectes que es poden considerar cabdals. Per una banda, la manca d'un mapa de titulacions coherent per a tot l'estat que tinga en compte les necessitats del mercat laboral a l'hora d'introduir especialitats en cada universitat i, per una altra, la manca d'un plantejament de desenvolupament econòmic durador i estable dins de l'economia del

coneixement i superar el creixement econòmic basat en la construcció i el turisme. Estes dificultats per a la incorporació en el mercat laboral s'intenten superar a base d'esforç personal, ampliant un currículum que mai acaba, en un intent d'anar endavant i no aturar-se per no quedar-se despenjat en la carrera cap a l'ocupació.

En l'anàlisi de les entrevistes es pot veure que hi ha tres elements discursius sobre la situació del mercat laboral que repleguen d'una manera evident les mancances que s'han esmentat fins ara.

En primer lloc el discurs que fa palesa la dificultat per a incorporar-se al mercat laboral, justificada per la competència entre els llocs de treball disponibles i el nombre de candidats i candidates per a ocupar-los. Açò remet a les mancances del mercat laboral, a eixa disfuncionalitat que esmenta Moreno Mínguez (2015) entre els sistemes educatiu i productiu espanyols, entre el nombre d'enginyeres i enginyers i la capacitat –en este cas, incapacitat– del sistema productiu per a ocupar-los.

E 09: «Llavors, com pots vore, la primera etapa és: me vull emancipar, vull aprendre l'anglès, vull... fer una cosa vocacional. I la segona etapa és: estem en crisis en Espanya, hi ha molt poqueta feina, n'hi ha molta competència.»

E 15: «Per això dic que no tinc, que la meua, la meua perspectiva és un poc negre, de dir "Ostres, no sé, som molts els que estem buscant".»

E 08: «Però després, per al treball, jo he fet milion i mig d'entrevistes per Espanya, per otros països, per a tot.»

E 17: «El camí és molt difícil i, i no implica quedar-se en Espanya, perquè, al final, igual que n'hi ha un problema i és que no n'hi ha teixit industrial aeronàutic, tamé hi ha el problema que no n'hi ha teixit investigador en Espanya.»

E 16: «Luego, las oportunidades aquí en España sí que se ven más reducidas.»

A través d'estes cites, el que es posa de manifest és la dificultat per a trobar feina (*Hi ha molt poqueta feina, h'hi ha molta competència; Som molts els que estem*

buscant; El camí és molt difícil i no implica quedar-se en Espanya; Las oportunidades aquí en España sí que se ven más reducidas) en el camp que s'ha estudiat per la manca d'ofertes de treball en eixe àmbit a causa de la manca de teixit empresarial (com ja es deia en una altra cita, *Espanya no té indústria*) o investigador (*No hi ha teixit investigador a Espanya*). Esta percepció de la realitat del mercat laboral a Espanya obre la porta a una altra eixida alternativa, com seria l'emigració. Si Espanya no té mercat laboral on inserir-se per les mancances dels sistema productiu, cal plantejar-se unes altres opcions, i és ací on apareix l'emigració com una alternativa viable.

El segon discurs que es pot apreciar és el que fa referència a la subocupació. Este aspecte ja s'ha esmentat en el context. De manera resumida, recordaré que segons dades de l'Eurostat, Espanya té, en el 2011, un percentatge de sobrequalificació del 32,5 %, el més alt de la Unió Europea (Moreno Mínguez, 2015). Pel que fa al País Valencià, la millora en la qualificació de la seua població no ha estat equivalent a la millora del sistema productiu. Al País Valencià no hi ha indústria capaç d'absorbir en el cas que ens ocupa, enginyeres i enginyers, raó per la qual, el grau de sobrequalificació de la població amb estudis postobligatoris al País Valencià l'any 2012 era del 29,9 %, tres punts per sobre del nivell a Espanya i tres vegades més que a l'UE-27 i, en el cas de les dones, este índex de sobrequalificació encara és més acusat (IVIE, 2013).

E 16: «Sí que es verdad que a veces te ofrecen puestos de trabajo en los que estás bastante sobrecualificada porque me ha pasado ahora cuando estaba buscando prácticas, que realmente buscaban algo un poco, algo más de secretaria, pero te preguntaban cosas de eléctrica »

E 07: «Pero, hombre, la verdad es que soy ingeniero industrial superior y voy a buscar trabajo y es que no encuentras trabajo, o sea, si quieres, en cualquier cosa, de, un supermercao, o lo que sea, en cualquier cosa que no es lo tuyo no puedes, porque estás sobrecualifcao.»

E 10: «M'agrada més subocupat perquè posa la responsabilitat en el empleador, més que en el treballador.»

Esta última cita es mostra crítica i posa el dit a la nafra del que seria la realitat del mercat laboral a Espanya: no hi ha feina perquè no hi ha mercat laboral, perquè l'empresa no crea els llocs de treball necessaris per a ocupar la joventut qualificada que, com a alternativa, es pot veure abocada a triar entre la subocupació, en uns casos, o l'emigració, en uns altres. Esta idea rebutja frontalment la tesi de la responsabilitat individual en la construcció d'un currículum atractiu per al mercat laboral, perquè, en última instància serà l'empresa que decidirà si et vol o no i amb quines condicions (*Lo que tenían claro era el dinero que querían pagarme*).

El tercer discurs fa referència a les condicions laborals que es troben en el mercat. Condicions laborals referides tant als salaris com als tipus de contractes als quals es pot accedir. Les condicions laborals en un primer treball en ocasions són roïnes, però s'accepten perquè no hi ha una altra cosa, o mentre s'espera poder accedir a un treball de major qualitat o més qualificat. Es podria considerar que hi ha una interiorització per part de la joventut que la inserció en el mercat laboral passa per una primera etapa en la qual s'ha d'acceptar la precarietat, i que, una vegada adquirida certa experiència, es podrà accedir a un treball amb unes condicions més adequades a la formació assolida. La idea de la subocupació està present en estos discursos. Es considera difícil accedir al primer treball, per tant, en el discurs es pot veure una certa acceptació de les condicions laborals d'explotació com el peatge per a adquirir experiència i començar a fer currículum, en este cas laboral, com es pot apreciar en la part final de la segona cita de la pàgina següent, una enginyera acabada de graduar buscant el seu primer treball. Al mateix temps, apareix el fantasma de la sobrequalificació, amb dues vessants. Per una banda, quan és l'empresa la que busca cobrir una vacant laboral amb personal amb una qualificació clarament superior a la que demanda el lloc de treball (*A veces te ofrecen puestos de trabajo en los que estás bastante sobrecualificada*) o, al contrari, quan la qualificació és percebuda com un handicap per a trobar feina pel propi individu, perquè els llocs de treball

que ofereix el mercat laboral no requereix eixe grau de formació (*En cualquier cosa que no es lo tuyo no puedes, porque estás sobrecualificado*), donant la impressió que tenen el pas barrat precisament per tenir eixe grau de formació.

E 12: «Allí estuve con un trabajo muy poco cualificado, en la que recuerdo que la firma del contrato fue graciosa porque yo, siendo licenciado y con un máster, le suponía un problema a los administrativos en qué categoría me incluían. Lo que tenían claro era el dinero que querían pagarme, pero siendo licenciado no me podían pagar esa cantidad.»

E 16: «O te buscan a ti para pagarte lo que pagarían a una persona menos cualificada, pero quieren a alguien más cualificado, entonces eso tampoco me hacía mucha gracia, pero bueno...»

»Pero, claro, necesitas tener un trabajo fijo o más o menos asegurado. Las oportunidades te las dan, creo, que si ya has estado un poco curtido fuera. A lo mejor en otros países sí que dan oportunidad a gente más joven, aunque a veces las condiciones laborales y eso también son malas, pero creo que no son tan malas como aquí en cuanto a trabajo para gente joven»

Eixe *pero bueno* indica que, malgrat el rebuig que pot provocar un contracte de treball amb unes condicions laborals que no reconeixen la formació assolida, la situació laboral actual obliga a acceptar-les per a començar a inserir-se en el mercat de treball.

Però, al mateix temps, estes cites ens presenten una realitat contradictòria. No es només que no hi ha ocupació per a enginyers i enginyeres, sinó també que l'empresa sap el que contracta i sap quins són els salaris que corresponen segons la categoria professional, però no està disposada a pagar-los, per tant, determina la categoria en funció del salari que vol pagar i no per la feina que està contractant. El final de la segona cita (*pero bueno*) ens podria estar donant la clau de perquè es pot fer això: en una situació econòmica de crisi, amb taxes elevades d'atur, i molt elevades entre la població jove, s'accepta treballar per un contracte amb un salari inferior al que requeriria les tasques a

desenvolupar perquè és una forma d'accedir al mercat laboral, on la competència per trobar feina és molt alta. És la idea que si jo no accepte, hi haurà un altre que sí que ho farà, perquè les empreses tenen molt on triar. El conjunt de cites que es reproduïxen a continuació ve a reafirmar esta idea.

E 15: «A l'hora de buscar un treball, òbviament, m'agradaria que, que m'agradés, que no fos un treball, i mira, estic cobrant i faig... Només que ara és un poc difícil, hi ha vegades que tens que dir «Bueno, em conforme i ja està.» Però sí que m'agradaria començar a fer alguna cosa que m'agradés, que tingués interès, no només... Sé que serà difícil, però,...»

E 11: «Xa i per què, en lloc, mentres estan buscant feina, vens allí, jo te puc oferir un contracte en pràctiques, però és lo que hay. I mentres vas buscant feina.»

E 07: «A mí me pagan 200, y había tres o cuatro becarios más que no les pagaban nada. Había una que le pagaban 300. Y, ya te digo, yo estaba de 8 a 2 y después por las tardes me iba al máster, pero si no hubiera tenido el máster, como los que estaban allí, por ejemplo, se quedaban hasta, hasta, la jornada completa, hasta las 6.»

E 10: «Vaig estar de becari dos anys a temps parcial, encadenant contractets de 200 € i tal...»

Bueno, em conforme i ja està, Te puc oferir un contracte en pràctiques, però és lo que hay parlen de l'acceptació dels tipus de treball que ofereix el mercat laboral però, també, de les condicions laborals que ofereixen. El contracte en pràctiques es caracteritza per la seua temporalitat: hi ha un límit a la seua durada. I això obliga a buscar feina mentre s'està treballant, però s'accepta com una solució provisional davant la manca d'altres alternatives. Permet treballar i cobrar un salari, però se sap des de bon començament que és una solució a curt termini. La incorporació al mercat laboral que suposa és una incorporació precària per la seua temporalitat. *Però és lo que hay* en este cas es tracta d'un centre d'investigació, el qual ha patit les retallades que ha implicat la crisi.

Continuant amb les crítiques per les condicions laborals i els tipus de contractes que ofereix el mercat laboral, la més reiterada la trobem en referència a la quantitat de beques que ofereixen les empreses per a enginyers i enginyeres titulades o a les condicions laborals que s'ofereixen, principalment en relació al salari. En este cas, no es tractaria dels problemes que té el mercat laboral per a absorbir la mà d'obra qualificada, sinó al fet que crea llocs de treball qualificats però intenta ocupar-los amb una fórmula, la beca, que li permet una reducció en els costos laborals. Ja no es tracta de població sobrequalificada o subocupada, sinó de població mal pagada. Ací es pot apreciar una diferència en les posicions discursives, segons si ja han emigrat, per una banda, o si han acabat la carrera i estan a la cerca del seu primer lloc de treball, de l'altra. En el primer cas, es posa l'èmfasi en l'experiència adquirida i en el sacrifici que ha suposat emigrar. Tornar no és una opció si les condicions laborals no són les òptimes i es pot apreciar el rebuig que provoca l'ús abusiu de les beques com a forma de contractació laboral. Les beques han esdevingut una forma de contractació de baix cost per a les empreses, la qual cosa suposa disposar de mà d'obra qualificada a un preu més barat que si es contractara amb la categoria professional corresponent.

E 08: «A mi m'agrada moltíssim lo que faig. I m'encanta l'energia i vull continuar fent això [...] Però després és que sempre, i sempre intente pues aplicar a tot però ja veus el puesto de trabajo “beca”, “beca”, “beca”, “beca”. No. No. No me n'ha anat d'Espanya 4 anys treballant i visquent en este temps de merda, per a tornar i fer una beca amb 27 anys, i demanant diners als meus pares.»

E 07: «Bah, ahora cogemos a tres becarios o cuatro becarios, que nos hagan los planos, que nos hagan los, la encuadernación, y que hagan la presentación de los documentos y cuando acaben los seis meses, los echamos, [...] Oye, hay 80.000 becarios, que haga este esto, que haga este, que haga este esto, que son faena que, de chino, de chino en el sentido de, que la hagan, ellos cogen experiencia, encantaos, les pagan

un poquito y a los 6 meses, bueno, si alguno es muy bueno, nos gusta mucho, nos lo quedamos, pero si no, ...»

En esta última cita es pot veure que també hi hauria un discurs que destaca per la contradicció interna que planteja. Per una banda, hi ha un rebuig per la contractació de becaris sobrequalificats (enginyers industrials fent tasques pròpies d'un delineant) i, al mateix temps, una justificació de la seua utilització per part de les empreses, perquè els resulta més barat.

E 07: «Sí, o de delineantes, simplemente, ¿para qué quieren un ingeniero para hacer unos planos? Para qué voy a contratar a un delineante, que le tengo que pagar 1.100 €, [...] si hay 80 ingenieros en la UJI que manejan el autocad igual de bien que ellos, o a lo mejor un poco peor, pero que me van a sacar los planos igual [...] y le pago 200 €, y cuando me haya hecho cuatro planos, a la calle, y luego cojo otro, y me vuelve a hacer los planos.

»Es que encima, claro, acaban las obras, cuando acaban las obras, ¿qué? ¿Vas a tener a toda la gente en plantilla? Pues un recurso es lo de los becarios, por ejemplo. Yo creo, yo creo que, no sé. Y, realmente, si lo piensas, es de ser, no es muy ético, pero está bien pensao, es que es la verdad. Dices pa qué voy a encont, a contratar a un delineante si contrato 5 becarios por 200 €, que no, es que el último que ha entrao, no, los dos últimos no han cobrao nada, y con la, como saben cómo está la cosa, tienen que esforzarse. Me van a hacer los planos y me voy a gastar 200 € en cada mes, en esto, y tengo 3 o 4. Pon 2, 200 cada uno, y me van a seguir sacando los planos.

»Ellos tienen un contrato de 6 meses, lo cumplen, nos trat, a mí me han tratao superbien, y cuando se acaba el contrato pues ya está, se acaba el contrato. O sea, sí, a mí, a mí yo no puedo tener queja de nada. A mí se me ha contratao de delineante, para hacer funciones de delineante, las he hecho y ya está. Es que no hay, no hay trampa ni cartón.»

Amb esta llarga cita es pot veure que, com a treballador, malgrat ser titulat superior, s'accepta qualsevol tipus de condició laboral amb l'objectiu d'adquirir experiència a través de pràctiques per a les quals s'està sobrequalificat,

treballant sense cobrar i acceptant que *como saben cómo está la cosa, tienen que esforzarse*. Es dona, en este cas, una situació perversa segons la qual el becari o becària sap que l'estan explotant, però donada la manca de treball, cal fer bé la feina perquè, d'esta manera, si agrada a l'empresa el poden contractar, no amb una beca sinó com a treballador o treballadora de plantilla. I, al mateix temps, són conscients que n'hi ha tantes persones que estan disposades a treballar debades que, quan acaben la beca, possiblement les acomiadaran i buscaran unes altres. En este sentit, hi ha una acceptació, una assumpció de la situació d'explotació cap al treballador per part de l'empresa com un fet normal, a l'espera de trobar una feina de qualitat on es reconega la seua formació de la mà d'unes condicions laborals més favorables. La precarietat, l'explotació, la inseguretats acompanyen en la cerca de feina també als enginyers i les enginyeres. *Es que no hay trampa ni cartón*, és a dir, quan s'accepta fer unes pràctiques amb una remuneració molt baixa o, directament, sense remunerar, per a desenvolupar una feina que no té res a veure amb els estudis realitzats, es coneixen les condicions i s'accepten, per tant, no hi ha possibilitat de queixa. L'empresa no els enganya: busca enginyers en pràctiques per a fer tasques pròpies de delineant. Es considera que la necessitat d'anar adquirint experiència, de posar un primer peu en el mercat laboral, obliga a acceptar les condicions d'unes pràctiques no remunerades i allunyades de la titulació obtinguda perquè no hi ha alternatives, encara que no es considere ètic. Que, per exemple, d'esta manera s'estiga privant de treball a delineants professionals és una qüestió que no entra a valorar-se.

Estes condicions laborals es troben entre els motius que es donen per a emigrar i, en el cas que ja s'ha emigrat, dificulten el retorn, com es veurà en el capítol següent. Un discurs que es pot apreciar a partir de les entrevistes realitzades té a veure amb la percepció de la valoració que es fa en el mercat laboral de la formació assolida. Enginyeria és una carrera universitària i el treball a què s'aspira ha d'estar vinculat amb eixa formació, però no només això és

important. Hi ha altres aspectes que es consideren necessaris, per exemple, la valoració, entesa com el reconeixement al nivell d'estudis. I eixa valoració passa per un sou que reconega la titulació. Este reconeixement que es demana a través del sou també es fa palés amb la crítica a l'elevat nombre de beques que venen a substituir els llocs de treball estables amb sous dignes.

E 15: «Però sé què aconseguir, llavors veig que potser aquí en Espanya no em sentiria suficientment valorada com em podria sentir en un altre país, perquè, a veure com ho explique... En el, en el sueldo, por ejemplo.»

E 08: «I s'han donat conter que poden, poden, poden fer tota la plantilla de beca, beca, beca. I ja no fan que publicar beques, beques, tot són beques. Que no vol dir res, vol dir que no te paguen.»

En esta darrera cita es pot apreciar que la crítica no està adreçada a la feina que es desenvolupa, sinó a les condicions de treball que implica una beca. L'empresa contracta personal com a becari en lloc de contractar-lo com a enginyeres i enginyers i espera que les tasques que desenvolupen estiguen d'acord amb la titulació assolida en enginyeria. Així, es pot detectar un cert menyspreu cap a les beques com a fórmula de contractació pel que suposa d'explotació i precarietat laboral, però no cap a les tasques que desenvolupen estos becaris i becàries.

En el discurs sobre la valoració del mercat laboral de l'enginyeria hi ha un altre aspecte a destacar, que té a veure amb el tipus de treball al qual poden accedir. En este cas, no estaria tan vinculat a les condicions laborals com a les tasques a desenvolupar en el treball. És a dir, hi ha treballs per a enginyers i enginyeres però es tracta de treballs poc motivadors en els quals no es poden desenvolupar les potencialitats que la carrera estudiada permetria per les pròpies característiques del teixit productiu i investigador existent a Espanya. També remet a la idea d'ofici, aspiren no només a treballar sinó a fer un bon treball. Els conceptes més utilitzats serien, en este cas, *un treball motivador, engrescador, que aporte valor, que no siga monòton*.

E 15: « Però sí que m'agradaria començar a fer alguna cosa que m'agradés, que tingués interès, no només... Sé que serà difícil, però,...»

E 17: «Vull di-te que a mi també me fa molta gràcia ixa, això que mos volen vendre de “No, bueno, tu te'n vas fora, que som ací tots molt internacionals, però després tornes i aixina ajudes a Espanya a créixer.” Però a créixer a on? Ensamblant peces? A mi me dona igual ser el director del que ensambla que, que el que està més baix en el que ensambla.»

Per a acabar este apartat, es podria dir que hi ha una coincidència en el discurs sobre el mercat laboral de l'enginyeria i les condicions laborals que ofereix. Esta coincidència fa referència al salari. Unes bones condicions laborals es reflecteixen en un bon salari i este està absent, per les raons adduïdes fins ara. L'elevat nombre de beques, la contractació en funció del sou a pagar i no per les tasques a desenvolupar, els contractes en pràctiques o les pràctiques no remunerades tenen com a resultat que la percepció entre els titulats i titulades en enginyeria és que els sous han baixat.

E 16: «*Crees que es, aquí los, los sueldos están, están bajando, también los de los ingenieros, ¿no?*
Sí, sí. Antes...»

Estes característiques del mercat laboral tornaran a aparèixer entre els factors que dificulten la tornada dels enginyers i les enginyeres emigrades, com es veurà en l'apartat corresponent.

Enllaçant amb l'últim apartat del capítol anterior, en este s'ha fet un repàs a la valoració del mercat laboral tan vinculat a les percepcions sobre les dificultats per a inserir-se en ell, com en funció de les característiques pròpies del mercat laboral. En este cas, destaca la funció utilitària que s'atorga a la carrera, és a dir, la tria de la carrera es fa per les seues eixides professionals i laborals. Però una vegada finalitzats els estudis, l'accés al mercat laboral es veu dificultat per la crisi econòmica. Apareixen ací les primeres crítiques. En primer lloc, per l'excés de demanda per sobre dels llocs de treball a causa de la manca

de teixit industrial a Espanya i a les característiques del seu sistema productiu. Una segona crítica fa referència a la subocupació i, en tercer lloc, es parla de les condicions laborals, com ara salaris baixos i abús de l'oferta de beques en lloc de contractes de treball «tradicionals». Al mateix temps, apareix una certa assumpció de la precarietat i l'explotació laboral per la manca de llocs de treball qualificats amb condicions dignes com un primer pas per a poder accedir a un treball de qualitat.

Vist açò, en l'apartat següent s'analitza quin seria el treball ideal i la valoració de l'emprenedoria com a forma d'integrar-se en el mercat laboral.

6.2.2. El treball ideal i l'emprenedoria

En este apartat analitzaré les perspectives de futur i les projeccions sobre el treball després d'estudiar enginyeria. Cal destacar que hi ha una certa unanimitat en els discursos: hi ha una idealització del treball relacionat amb la carrera estudiada que es vincula directament amb la idea bàsica de l'enginyeria, resoldre problemes. La característica principal que se li demana al treball ideal és que plantege reptes, que no siga monòton, que permetisca créixer com a professional i com a persona.

Preguntats per la idea de l'autoocupació i l'emprenedoria destaquen tres posicions discursives diferents. Per una banda trobem aquelles persones que no s'ho han plantejat mai o que no mostren d'una forma significativa esta qüestió en els seus discursos. Per una altra, aquelles persones que plantegen l'emprenedoria com una forma d'autoocupació, on al seu torn hi ha dues variants: la primera, aquell discurs en què s'accepta plenament la idea de l'emprenedoria i una segona que l'accepta i al mateix temps fa una crítica al sistema productiu espanyol. La tercera posició és crítica amb la idea de l'emprenedoria i el foment que es fa hui en dia com una forma d'acabar amb la desocupació.

En este aspecto destaca que, malgrat l'interès per part de les administracions de fomentar l'emprenedoria entre els titulats universitaris (Santos Ortega, 2013; Santos Ortega i Muñoz Rodríguez, 2015), esta no trobe una resposta favorable entre els enginyers. En l'*Informe del Mercado de Trabajo de los Jóvenes de 2013*, amb dades de 2012, es destaca la necessitat de fomentar l'emprenedoria. Textualment es diu: «España se encuentra en un momento en que el emprendimiento es imprescindible. No se puede ser ajeno a las circunstancias desfavorables de desempleo en que se encuentra el país, con una grave y preocupante tasa de paro juvenil.» (SEPE, 2013b: 10). Esta necessitat imprescindible que manifesta el Servicio Público de Empleo Estatal, no troba ressò en la realitat, segons les dades publicades pel Ministerio de Ocupación y Seguridad Social en el document de presentació de l'*Estrategia de Emprendimiento y Empleo Joven 2013-2016*, on es fa una anàlisi del context, entre 2007 i 2012. Segons esta anàlisi, des de l'inici de la crisi ha disminuït el nombre d'autònoms, tant entre la població en general com entre la població jove. Com es pot observar en la Taula 36, el descens està al voltant del 40 % entre els joves, tant fins a 24 com fins a 30 anys.

| ANY | TOTAL | FINS A 24 ANYS | FINS A 30 ANYS | % SOBRE EL TOTAL D'AUTÒNOMS |
|-------------|--------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2007 | 3.167.847 | 103.708 | 432.968 | 3,27 |
| 2008 | 3.323.399 | 89.620 | 390.291 | 2,70 |
| 2009 | 3.168.377 | 72.020 | 325.289 | 2,27 |
| 2010 | 3.111.700 | 66.651 | 297.061 | 2,14 |
| 2011 | 3.079.019 | 64.700 | 280.282 | 2,10 |
| 2012 | 3.033.183 | 62.097 | 266.963 | 2,05 |

Font: Dirección de Trabajo Autónomo, de la Economía Social y de la Responsabilidad Social de las Empresas (dades a 31 de desembre de cada any)

En este document es presenten algunes mesures per a fomentar l'emprenedoria, entre d'altres, «Facilitar el emprendimiento entre los estudiantes de enseñanza universitaria y Formación Profesional mediante incentivos que les ayuden a compatibilizar su formación con el trabajo por cuenta propia.» o

¹⁰² RETA: Régimen Especial de Trabajadores Autónomos

«Favorecer que los medios de comunicación transmitan una visión positiva sobre el emprendimiento joven, así como de la importancia del empresariado y de los trabajadores en la sociedad.» (MESS: 83, 85)¹⁰³.

Però, al mateix temps, la situació econòmica també ha dificultat el desenvolupament de certes activitats emprenedores si estes necessiten de grans inversions, per les dificultats que qualsevol tipus d'empresa presenta en els seus inicis. En este sentit, es pot parlar d'una contradicció entre allò que es presenta en les declaracions oficials i les polítiques que es desenvolupen, en la mesura que es destaca la necessitat de fomentar l'emprenedoria, però a l'hora de la veritat no hi ha suficient inversió pública o privada en este àmbit. D'altra banda, l'emprenedoria no és, simplement, sinònim d'augmentar el nombre d'autònoms. Donar-se d'alta com a autònom no vol dir que s'haja de tindre èxit ni permetrà a l'economia espanyola, a curt termini, eixir de la crisi. Cal recordar que uns dels problemes de l'economia espanyola en general i del País Valencià en particular té a veure amb l'absència de grans empreses i el gran nombre de empreses menudes i microempreses, amb el que això representa per a la inversió en recerca i desenvolupament.

La primera posició, aquella que no s'ha plantejat mai la idea de l'emprenedoria, podria guardar relació amb les reminiscències fordistes del propi sistema educatiu, segons el qual el perfil professional estaria adreçat a la incorporació en una empresa, i no tant a l'establiment de noves empreses.

E 16: «*Ya. Pero la, la idea de, de crear algo propio, por ejemplo...*»

No. De momento no, no se me ha, no, no se me ha ocurrido ni se me ha planteado por la cabeza.»

E 08: «Quan jo estudiava enginyeria en el Poli, te dien sempre, decían: «Ay, pues cuando vosotros esteis en vuestras empresas les direis a vuestros operarios...?»»

¹⁰³ http://www.empleo.gob.es/ficheros/garantiajuvenil/documentos/EEEJ_Documento.pdf [Data de consulta: 04/05/2017]

Una segona posició es planteja l'emprenedoria com una forma d'autoocupació, vinculada a la idea de l'enginyeria com a «solucionadora de problemes», per una banda, i com a professió liberal, en el sentit més tradicional, d'estar a l'espera d'una clientela que demande els serveis propis i, per una altra, la idea de l'emprenedoria en el sentit d'investigació i innovació a través de l'establiment d'una empresa. En este cas, es podria vincular esta diferent perspectiva en funció de l'àmbit de l'enginyeria de què es tracte. Es podria dir que la idea de l'emprenedoria entre els enginyers i les enginyeres està vinculada a la idea de desenvolupar projectes i solucionar problemes, bàsica en la carrera que han estudiat.

E 01: «M'agrada treballar però jo crec que a mi m'agradaria més encara, en lloc de treballar per a un altre, treballar per a mi mateixa. [...] o a lo millor pues que m'haja muntat algo jo, algun, haja tingut alguna idea genial, perquè jo també sóc de moltes idees, tinc idees de vaig a solucionar açò, empenedoria vamos. [...] Entonces, jo no estic en això de "Ah, vaig a comprar-me, vaig a fer una fàbrica i tinc que comprar maquinària per cent mil euros". Més de una empresa de inversió zero, o casi zero, inversió mínima, perquè zero mai serà i escomençar jo soles, a vore com se va, si va bé, si tinc capital i després pues a vore com creix la empresa.»

E 16: «Y luego también es que, claro, al final un ingeniero es multiusos, y acaba haciendo un poco de todo. Tiene la facilidad que si te quieres crear tu propia empresa, aunque todo lo que son temas fiscales y económicos te pierdas un poco, pero tienes algo de idea, porque también hemos estudio contabilidad, hemos tenido costes, y todo eso, que luego, lo que es tema de impuestos y tal lo puedas externalizar, pero puedes tener un control de decir "Vale, puedo, sé manejar dinero, puedo hacer de caja registradora" y, luego, pues tienes la parte de conocimiento para, para diseñar el, el proyecto correspondiente.»

E 04: «Perquè de tornar és o vas a treballar a algun puesto bo, o tens una oferta bona de treball i tornes o montes una empresa. Aleshores, si la cosa pa montar una empresa està tan complicat com està ara, ho veig difícil.»

E 09: «Vaig intentar fer algunes iniciatives empresarials, de les quals, de les quals vaig aprendre molt, però que no van, no van anar a, a enlloc, o no van anar, no van rendir el, el rendi, el profit que jo volie, bàsicament perquè per a encetar una, una iniciativa d'aquest tipus cal, calen diners, no? I precisament a Espanya, en aquell moment, buscar inversors o tenies una cosa molt provada, molt robusta o només una idea i, i poc més no era suficient per convèncer cap inversor, no?»

I per últim estaria, en l'altre extrem del discurs, la postura que rebutja la idea de l'emprenedoria en la mesura que l'associa al discurs oficial que reivindica la figura de l'emprenedor però vinculada a l'autònom. Este rebuig a la idea de l'emprenedor autònom rau en el fet que es considera que hi ha projectes que no es poden desenvolupar de forma individual, sinó que cal la presència d'una infraestructura al darrere i, coincidint amb la cita anterior, si no hi ha una inversió important no és possible dur-les a terme. En este cas, la diferència amb les postures anteriors estaria en què considera l'àmbit d'aplicació de l'enginyeria com a quelcom més que el desenvolupament d'un projecte o la solució d'un problema concret, i, per tant, més vinculat a la R+D.

E 10: «Això és una gran mentida. [...] Perquè això lo que volen és que siguem tots autònoms i acabem... això, això no va en lloc. [...] Això ha sigut una enganyifa, la veritat... Tal com ho venen, està orientat a que siguem tots autònom i, i traure'ns més diners... No, no tinc massa, massa fe. Jo crec que certes, certes faenes de valor afegit no, no es basen en, en ser emprenedor ni en...»

Com es pot apreciar a partir d'estes cites, l'emprenedoria suscita representacions dispars i, entre els enginyers i les enginyeres entrevistades es donen totes les opcions possibles, en funció dels interessos de cadascun. Però el que novament apareix és una crítica al sistema productiu espanyol i la manca de teixit productiu.

E 04: «Més que res perquè, bueno, és tens que montar una empresa i després, no soles és el montar la empresa en sí, és si n'hi han clients per a lo que

tens que vendre, per a lo que la teua empresa fa. Perquè, per exemple, lo que la empresa on jo estic fa ara mateixa, que són semiconductors, xips pa que mos antengam, eh, això en Espanya a qui li ho vens?»

E 10: «Fan falta unes estructures grans, inversions grans, d'estat, d'empreses grans, que no, no creixen del, de la nit al dia.»

E 08: «Damunt no volen, no volen, no n'hi ha interès que en Espanya la gent pense i la gent innove.»

Com a resum d'este apartat es pot dir que el treball ideal està vinculat a la idea bàsica de l'enginyeria: resoldre problemes. Al mateix temps, es considera que ha de ser un treball engrescador, motivador, que plantege reptes professionals i que no siga monòton.

L'emprenedoria com a forma d'integració en el mercat laboral presenta discursos diferents, en funció dels interessos individuals, de la percepció del que ha de ser l'enginyeria i també, a través d'allò que s'ha trasmès durant el període de formació. Destaca el discurs de rebuig a l'emprenedoria per la manca de suport econòmic, tant públic com privat, per a dur a terme estes activitats innovadores.

Tenint en compte, per una banda, l'interès per una activitat professional motivadora i, per una altra, la valoració positiva de la formació rebuda, tan teòrica, que es considera la base per a desenvolupar una carrera investigadora, l'apartat següent analitza la valoració que es fa de la investigació com una possible eixida laboral d'enginyeres i enginyers.

6.2.3. L'opció de la carrera investigadora

Si partim de la base que l'enginyeria es dedica a resoldre problemes, desenvolupar la carrera professional en el camp de la investigació entraria plenament dins d'este àmbit. Per esta raó, en este apartat faré un esment de les possibilitats que ofereix el mercat laboral de la investigació a enginyers i

enginyeres perquè dediquen la seua activitat professional a la recerca. Cal tenir en compte que un aspecte important relacionat amb la fuga de cervells, entesa en les primeres definicions com l'emigració de científics i enginyers, té a veure amb els recursos que es destinen a la investigació.

Este punt és interessant perquè, com ja s'ha vist en l'apartat destinat al context, diversos autors lliguen l'emigració qualificada des d'Espanya a l'aplicació de les mesures d'austeritat per fer front a la crisi, per part de les diferents administracions de l'Estat. És a dir, s'estableixen dos moments en l'emigració actual vinculats a l'esclat de la crisi econòmica. Una primera fase en què els emigrants són persones immigrants que, amb l'esclat de la bombolla immobiliària, han perdut la feina i busquen una eixida amb la reemigració, a un tercer país o tornant al seu país d'origen. A partir de l'any 2010 començaria un segon moment en què els emigrants són joves espanyols amb formació que se'n van per la repercussió en l'economia de les mesures d'austeritat (Domingo Valls et al., 2014; Ermolieva i Kudayarova, 2014; Puyol, 2014; Alba Monteserin et al., 2013; Rodríguez-Fariñas et al., 2015).

Este context de retallades de la inversió en investigació, tant pública com privada, apareix en els discursos dels enginyers i les enginyeres entrevistades, encara que no es dediquen a la investigació professionalment, com un dels factors que poden influir en la decisió d'emigrar per la manca d'eixides en este camp a Espanya.

E 04: «Hasta cert punt, sí i no. A vore, jo dic que n'hi ha, n'hi ha dos casos molt diferenciats, la gent que se'n va per necessitat i la gent que se'n va perquè vol, vale? El problema jo el veig més en la gent que se vol dedicar a investigació i coses aixina, perquè, bueno, hi ha molts enginyers, també, però el tema és que Espanya no té indústria. Això no és algo que se faça en dos dies, això tarda molt de temps en fer-ho i enginyer significa indústria, o siga, és que és per a lo que en teoria te preparen, ¿no?»

És a dir, hi ha una forta inversió en educació universitària a Espanya que no reverteix a la societat espanyola perquè el teixit productiu i investigador no pot absorbir les noves promocions d'enginyers i enginyeres que cada any ixen de les facultats, com ja he esmentat en diverses ocasions. La primera opció no és fer un doctorat i seguir la carrera investigadora, però la situació de crisi obliga a triar eixa opció com a alternativa temporal a l'atur, perquè, com veurem més endavant i vinculat a la manca d'inversió en R+D+I, no és una solució a llarg termini.

E 11: «Entonces, vaig anar allí, vaig, compaginava buscar treball, perquè és com una extra, com una faena extra en les pràctiques que estava fent, hasta el punt que era o fea el doctorat o me tenia que, m'ho tenia que dixer perquè no me podien allargar més... Entonces vaig decidir fer el doctorat, perquè no trobava res, de faena.»

En la valoració que es fa de la formació es considera que és més teòrica que pràctica i això implica, entre altres coses tindre una bona base per a dedicar-se a la investigació, on els estudis de tercer cicle serien una opció que pot resultar interessant com a alternativa en un moment en què resulta difícil trobar feina. Si la cara és la qualitat de l'ensenyament, que forma bons investigadors i investigadores, la creu és la manca d'inversió, tant pública com privada, destinada a investigació, la qual cosa dificulta la inserció professional en este àmbit.

Quan he parlat de la valoració de la formació rebuda, destacava un dels discursos en què es reconeixia la qualitat de l'ensenyament, pel seu contingut teòric, ressaltant el fet que això implica per a la formació de futurs investigadors. Recorde ací la cita:

E 04: «I después, pos bueno, la part bona és que d'ahi ixen molt bons investigadores, però si después no dones diners per a investigació, però, què més te dona tindre bons investigadores, no?»

Eixe reconeixement de la qualitat de la formació teòrica com a possible font d'investigadors serveix, al mateix temps, per a fer una crítica a la situació de la investigació a Espanya. Des de diversos àmbits s'ha vinculat la R+D+I al desenvolupament econòmic i les majors crítiques que s'han fet a la situació econòmica a Espanya han vingut pel model productiu desenvolupat en els darrers anys, adreçat a sectors intensius en mà d'obra poc qualificada i no al que es coneix com a economia del coneixement, de la mateixa manera que l'alarma que es produeix per l'emigració qualificada ve donada per la pèrdua de talent que implica, el qual es podria vincular al futur desenvolupament econòmic del país, tal i com s'ha vist a l'apartat destinat al context (Pampillón Olmedo, 2010; Uxó, 2010; Pareja Eastaway i Turmo Garuz, 2013; Capsada et al., 2015; Valero-Matas et al., 2015; Reig et al. 2016). Esta crítica també apareix clara en els discursos.

E 04: «Aleshores, pos bueno, si te ixen molt bons investigadors pel tipus d'educació que tens, [...] pos aprofita't d'això, perquè et pot donar una ventatja competitiva. [...] des del govern i en tot açò tindria que haver una gran inversió i que siga la última cosa en la que se fan retalls perquè al final és lo que te dona el futur [...], que és la mentalitat espanyola i ja no del sector públic sinó molt del privat. Perquè al final, el país que més invertix en investigació, en R+D, que diuen, no?, és Estats Units, però no és el govern d'Estats Units el que va i invertix, són les empreses, que posen part de les seues ganàncies per a invertir en això. I ací igual. [...] I és que ixa és la manera de créixer a llarg plaç. És l'única manera de créixer, perquè ademés, quan pots pegar un *boom* és si te avances als teus competidors i traus un producte innovador, nou, i vas un pas per davant. És la única manera. Si no, sempre vas en la cua.»

E 10: «Sí, però no és, però no és culpa de la universitat espanyola, és culpa del mercat. Jo veig més problema de les empreses espanyoles que no pas del,... Les universitats fan lo que poden.»

E 17: «O sea, el, el teixit és inexistent tant per a ixa gent com per a els que acaben d'eixir.»

E 17: «És que lo de les patents, per exemple, és la forma més clara en la que veus que sí que hi ha un remuneració en tot açò, que no és diners tirats a la basura. Que no és que tu li dones 100 a l'investigador, i l'investigador se gasta els 100 i no te dóna ninguna cosa. No. És que te dóna coses i te les dóna per 3, o per 4, o per 5 o per 6, perquè les patents aeronàutiques són una cosa molt ben pagades, evidentment, perquè qualsevol millora implica un benefici brutal per a l'empresa que la incorpore, per tant les patents se compren i se busquen i se fomenten, des de fora. El problema és que no n'hi ha lloc en Espanya, lloc entenent-lo en genèric, per a fer ixes patents.

»Tens gent espanyola fent patents per a estrangers i en el estranger.» [parlant de la investigació pública a Espanya]

En esta última cita hi ha un nova crítica al sistema productiu espanyol i a la manca de teixit industrial i investigador, i ens remet directament a allò que diuen Pampillón Olmedo (2010) i Uxó et al. (2010) sobre la situació de la R+D+I a Espanya i la seua translació en patents. Si la investigació tinguera lloc a Espanya, les patents s'inscriurien a nom d'empreses i centres d'investigació espanyols, amb els beneficis que això pot generar en forma de *royalties*. Una de les noves formes de intercanvi desigual i de dependència Sud-Nord estaria en la investigació duta a terme per científics del Sud en països del Nord, per a corporacions i centres d'investigació del Nord i que es reflecteix en la inscripció de patents desenvolupades per autors del Sud a nom d'empreses, universitats i centres d'investigació del Nord (Delgado Wise i Chávez Elorza, 2015). Seria este un clar exemple de fuga de cervells i de transferència inversa de coneixements. La manca d'inversió en R+D+I en els països del sud es tradueix en fuga de cervells, i en beneficis per a institucions de països del nord que sí que han fet eixes inversions i es beneficien del capital humà que aporten, al marge del seu origen geogràfic.

La carrera investigadora és una opció professional per a tot tipus de titulats universitaris, també per als enginyers i enginyeres, tant en l'àmbit públic i universitari com en l'àmbit empresarial. Per a aquells que opten per fer carrera

investigadora en l'àmbit públic i universitari, fora de l'empresa, una vegada finalitzada la carrera, es demanen beques predoctorals, destinades a l'elaboració d'una tesi doctoral, beques postdoctorals, una vegada defensada la tesi, i, a continuació, una beca Marie Curie (destinades a investigadors en totes les etapes de la seua carrera) seguida d'una Ramón y Cajal (amb finançament del Fons Social Europeu, es convoca dins del *Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+i*). La durada d'esta beca és de cinc anys i s'espera, al final, aconseguir un lloc de treball estable. Com ja he dit abans, en un moment en què resulta difícil trobar feina, continuar la formació amb estudis de tercer cicle és una de les opcions. Però la competència per a aconseguir estes beques cada vegada és més forta (*Jo sé de molta gent que està lluitant per ixes beques*) perquè n'hi ha poques, no hi ha alternatives laborals viables i suposen una alternativa laboral a curt termini.

E 11: «Se suposa que si continues la carrera investigadora, no?, fas el doctorat, después fas un postdoc, perquè necessites uns anys de experiència, perquè necessites un número d'articles, pa después demanar un altre tipo de beca o contract, com pot ser una Marie Curie o una Ramón y Cajal.

»Entonces, estàs lluitant contra gent que està, com a mínim, al teu nivell. I és un poquet difícil, vull dir no és tan fàcil. A lo millor, tamé degut a la crisi ara és més difícil perquè jo sé de molta gent que està lluitant per ixes beques i no les pot conseguir perquè n'hi ha molta gent que està lluitant per lo mateix. Antes era molt més fàcil. [...] I ja, quan acabes la Ramón y Cajal, lo normal és que te traguén una plaça o que optes a poder tindre una plaça en, o en el teu centre o en un departament de, de alguna universitat o en algun centre paregut.»

En els discursos es pot veure la via d'arribada a este món com una alternativa davant la manca d'altres oportunitats laborals. La recerca en centres públics es duu a terme amb personal propi i, també, amb personal vinculat a projectes d'investigació, en este cas per a desenvolupar una tesi doctoral. El finançament d'este tipus de personal és amb beques d'investigació. Estes beques

tenen habitualment una durada de quatre anys, al final dels quals s'ha de defensar la tesi. Com es pot apreciar en els discursos, la precarietat es fa palesa (beques de pràctiques, beques d'investigació, de durada determinada), però s'accepta com a alternativa a la manca d'altres eixides professionals per la crisi econòmica.

E 10: «Vaig acabar la carrera, això era 2007, eh, vaig començar a treballar [...], en una faena a temps complet, en principi, i mentres tant, per les vesprades, em vaig apuntar al doctorat. [...] Crec que tenie fusta un poc de, de, de recercador, encara que jo en aquell moment no ho sabia, no? [...] Vaig estar simultanejant la faena esta a temps complet, que no em pagaven massa bé, si he de dir la veritat, i tenia, bueno, certs inconvenients. [...] Total, que vaig decidir en un moment donat que volia buscar-me un, un treball en investigació a temps complet.»

E 12: «Me metí allí porque pensé “Bueno, hay crisis, es una buena oportunidad [...] son 4 años asegurados”, y nunca pensé hacer doctorado, después de terminar la carrera.»

Esta evolució en la carrera investigadora s'ha vist truncada per la crisi econòmica (*Tamé degut a la crisi ara és més difícil*) i les seues conseqüències, en este cas, l'aplicació de les mesures d'austeritat i les àmplies retallades que han afectat tots els àmbits de l'administració pública i, també, a l'empresa privada. Des de l'empresa privada es redueixen les quantitats destinades a investigació: es considera una despesa, més que no pas una inversió. Per part de l'administració, es fan retallades en tots els àmbits, aplicant les mesures d'austeritat que havien de reduir el dèficit públic i traure'ns de la crisi. Així, es retalla també en les quantitats destinades a investigació. De la mateixa forma, les universitats veuen reduïdes les quantitats destinades a investigació. Els instituts d'investigació, sufragats per subvencions de l'administració i per convenis de col·laboració amb empreses, pateixen les conseqüències de les retallades en els dos àmbits. Pel que fa als investigadors i les investigadores, estes retallades també tenen repercussions perquè augmenta la competència per uns recursos cada vegada

més escassos. El nombre de beques és limitat i augmenta el nombre de sol·licituds. El pas al mercat laboral és difícil i, per tant, augmenta la competència per aconseguir-les.

E 10: «Quan jo tornava de la faena un poc cremat al treball de la vesprada [...] ofertes de treball per a un centre d'investigació de la Unió Europea [...] i jo vaig dir “Home, pues mira, pues això m'interessa.” no? I total que en ixa mateixa setmana vaig enviar la, la sol·licitud [...] Al final em van, em van agafar al cap de, de pocs mesos, de 3 mesos.»

E 11: «Después, pa demanar beques i tot, per supost, que competència màxima, de a vore qui té més articles, a vore qui té més patents i a vore qui presenta el projecte més innovaor i tal...»

En paraules d'Oliva, Iso i Feliu «Aunque nunca ha habido tantos trabajadores en ciencia y tecnología, los modelos de la carrera científica experimentan una crisis generalizada (temporalidad, precariedad, etc.). Las recientes polémicas desatadas en España en relación con el estatuto de los becarios son una buena muestra. Pero ha sido la crisis económica y los recortes presupuestarios en ciencia e investigación los que mejor evidencian la debilidad del sistema español de I+D+i. A pesar de considerarse un objetivo estratégico para anticiparse a la incertidumbre de un modelo basado en la construcción y el turismo (OCDE – FECYT, 2007), la confusión y el desapego sobre la ciencia constituyen un hecho.» (Oliva et al., 2012: 55). Esta situació crítica de la recerca a Espanya va tindre el seu ressò en la premsa diària del moment, que recollia les diferents protestes per part del col·lectiu *Marea Roja por la Ciencia* que van tindre lloc al carrer en demanda de major inversió¹⁰⁴ durant els anys de retallades més dures.

¹⁰⁴ <https://www.diagonalperiodico.net/global/31519-marea-roja-ciencia-del-laboratorio-calles.html> [Data de consulta: 27/09/2018]

<http://www.elmundo.es/ciencia/2014/09/26/5425570822601df6238b4577.html> [Data de consulta: 27/09/2018]

<https://www.lamarea.com/2014/09/25/una-marea-roja-de-ciencia-en-la-noche-de-los-investigadores/> [Data de consulta: 27/09/2017]

Des del punt de vista laboral, la perspectiva d'una carrera professional dins de la investigació, a més, ja implica incertesa en la mesura que els projectes d'investigació depenen de les fonts de finançament que es puguen aconseguir. Com diuen Oliva et al.,

«para aquellos empleados en estos patios traseros, el trabajo del conocimiento aparece como un juego de apuestas sin premio de consolación. Muchos inicialmente involucrados en la carrera, pero sin recursos propios para mantenerse en ella, deben abandonarla. [...] Muchos sólo disfrutarán una inserción laboral incierta, ordenada sobre las opciones del todo o nada. [...] Muchos de estos jóvenes se enfrentan a salidas falsas como las becas formativas que cubren puestos de trabajo cualificados [...] O los ciclos reiterados de becas y medios contratos que no consolidan un futuro profesional. [...] Y en gran medida, sólo los recursos personales determinan en qué medida para una buena parte quien permanece y quien abandona. [...] Finalmente, todo este trasfondo flexible del trabajo de I+D+i aparece continuamente renovado por la aceleración de la “extinción de las habilidades” (Senent, 2006)» (Oliva et al., 2012: 61-62)

I esta és una de les crítiques que apareix en els discursos, la falta de seguretat i de continuïtat en l'àmbit de la investigació. Per als recents llicenciats que busquen una eixida professional, la realitat de la investigació a Espanya només permet contractes en pràctiques o com a becaris que no permeten la consolidació professional.

E 10: «Vaig estar de becarí dos anys a temps parcial, encadenant contractets de 200 € i tal...» [en una universitat pública mentre feia el doctorat]

E 11: «Quan va començar, quan va començar la crisi lo primer que van fer les empreses de ceràmica va ser llevar-se el depar, el departament de, de I+D. Perquè costa molts diners...»

E 03: «Però ja sas que la situació no va, o siga, jo quan vaig entrar estave bé, però cada volta anave pitjor: els retalls que tenien en investigació, projectes i tot lo demás, cada volta anave pitjor, o siga, el sueldo cada vegà cobrave menos, la inseguretat, que tampoc sabies si anaves a cobrar. Quan jo me'n vaig anar portàvem tres o quatre EREs ja.»

E 12: «Ya sabía que [...] no me renovaban. [...] Ya había muchos recortes. [...] Eh, y aquí llega la parte de la fuga de cerebros, la parte de la precariedad, eh, en el otoño del, el otoño pasado, sabiendo, ya sabiendo todo esto, y sabiendo que llevo mucho tiempo especializándome y haciendo una carrera de fondo de ganar 1.000 € o no llegar a 1.000 €, y vivir en Madrid que es caro, pagando un alquiler, ser independiente con eso, y hacerme mayor con esos 1.000 €, eh, pues, sabía que mi futuro estaba fuera de España porque allí, eh, lo que yo sé hacer no, no se valora.»

E 17: «Per a mi, el meu treball ideal seria un treball d'investigació, d'investigació real, puntera, no esta falsa investigació que te volen vendre en alguns llocs d'Espanya, i sobretot, ben remunerada. Ben remunerada no et parle de que em paguen...

3.000 € al mes...

Com si fora un súper héroe, no? Però evidentment...

Un poc més dels 1.000.

Sí. Evident, o per lo menos que me garantiren un sou, no? que no tinguera que ser a base de beques i tal.»

Les beques no es consideren un sou. Una beca implica precarietat, falta de continuïtat, inseguretat, en definitiva. Un sou s'associa a un lloc de treball assegurat, fix, amb continuïtat. Les condicions laborals lligades a la beca no són les mateixes que les condicions que es poden oferir amb un contracte de treball. Una bona remuneració no implica només un sou elevat, sinó també i sobretot, continuïtat en el temps i seguretat a llarg termini. D'alguna manera, es considera que treballar ja no equival a tindre un sou, és a dir, el nivell de precarització és tal que es veuen en l'obligació de recordar que voldrien un salari a canvi de treballar. Es pot percebre una crítica al mercat laboral que busca substituir professionals amb contractes de treball per persones becades, professionals també, i que fan una feina de la mateixa qualitat, però amb una clara diferència: la precarietat absoluta que suposa ocupar un lloc com a becari o becària en lloc de ser un professional contractat amb tot el reconeixement que això implica, pel que fa a salaris, continuïtat en el lloc de treball a llarg termini, etc. Ser becari vol dir, en canvi, sou baix i a curt termini. La qualitat que es busca en el resultat

de treball però que, en canvi, no s'ofereix en el lloc de treball. La remuneració que es rep per una beca no es percep com un sou, ni el compromís que suposa una beca és considerat com un contracte de treball. Un sou s'associa a un contracte laboral amb tots els ets i uts dels contractes laborals i que impliquen continuïtat i seguretat a llarg termini. Les beques tenen una data de finalització que no s'associa amb els contractes laborals.

Per a acabar, la carrera investigadora no és l'opció principal de treball entre els enginyers i les enginyeres, de la mateixa manera que tampoc ho és fer un doctorat. La via per la qual s'arriba és considerant-la una alternativa a un lloc de treball en l'empresa privada que, donades les circumstàncies econòmiques del moment, no és fàcil.

La crítica en este sentit apareix novament pel que suposa de temporalitat, de precarietat i de salaris baixos. Una beca no es considera com un treball perquè s'associa amb la incertesa i la falta de continuïtat. És a partir d'estes condicions laborals i el context econòmic que les provoca o les afavoreix, quan es planteja l'emigració com una opció vital que pot permetre millorar les opcions laborals individuals.

Amb l'anàlisi desenvolupada en este capítol, es podria dir que hi ha una forta inversió en educació universitària a Espanya que no reverteix a la societat espanyola perquè el teixit productiu i investigador no pot absorbir el gran nombre de nous titulats i titulades, situació agreujada per la crisi econòmica. I són estos aspectes, la manca d'eixides professionals en l'empresa privada, la manca d'oportunitats en la investigació, tant pública com privada, les condicions laborals que ofereix el mercat de treball, les dificultats per a l'autoocupació o l'emprenedoria, els que faran que l'emigració esdevinga una alternativa possible, com es veurà en el capítol següent.

6.3. Emigrar: ¿mobilitat o fuga?



El Roto¹⁰⁵

“La migració laboral es defineix com el moviment de persones des del país d’origen a un altre país amb l’objectiu de treballar.”
(OIM)

La vinyeta que encapçala este apartat, publicada en 2014, vincula l’emigració de la joventut espanyola, també la qualificada, a les polítiques del govern. En este cas, es podria dir polítiques de retallades. Retallades en beques, en investigació, en educació, en obra pública, etc. Però també es podria referir a la manca de polítiques; en este cas, polítiques de desenvolupament econòmic i industrial que consoliden un creixement econòmic vinculat a l’economia del coneixement, crítica que apareix sovint en les entrevistes analitzades.

En este apartat vaig a centrar-me en l’anàlisi de l’emigració, els factors que la provoquen, els sentiments que afloren, les dificultats que han trobat, els antecedents, com han triat el lloc de destinació, comprendre com prenen els individus les decisions, com les enquaden i, sobretot, comprendre l’univers simbòlic que els ha portat fins a eixes decisions, així com la percepció del que

¹⁰⁵ http://elpais.com/elpais/2014/07/01/vinetas/1404213987_438627.html publicat en *El País*, 2 de juliol de 2014

suposa l'emigració tant a nivell personal com per a l'estat, a més de la idea que tenen del concepte fuga de cervells.

Considere que este apartat és central en els objectius que persegueix esta tesi perquè és on es pot veure les raons que addueixen per a emigrar, bàsiques per a comprendre este fenomen migratori i que, a més, m'han de permetre conceptualitzar d'una manera més acurada el procés migratori, és a dir, si es tracta d'emigració econòmica o de mobilitat internacional.

En els discursos destaca la utilització de l'expressió *anar-se'n fora* per sobre de qualsevol altra (*emigrar, emigració, fuga de cervells, mobilitat*). *Anar-se'n fora* és un concepte menys definitiu, més neutre, que qualsevol dels altres. *Emigrar* o *emigració* són més rotunds que *anar-se'n fora*. *Fuga de cervells* o *fugar-se* no és una expressió que s'utilitze per a referir-se a un mateix. I *mobilitat* no forma part del llenguatge comú. Sí que és veritat que en els discursos apareixen els diferents conceptes esmentats, però no de forma espontània. *Fuga de cervells* o *mobilitat* no se'ls apliquen més que quan parlen de la situació a Espanya o quan se'ls pregunta directament sobre ells.

6.3.1. Emigrar com a inversió de futur

Una vegada vistes les possibilitats que ofereix el mercat laboral a Espanya, les dificultats per a inserir-se en ell i la carrera investigadora com a alternativa laboral, en este apartat analitzaré la percepció que es té de l'emigració com una forma d'inversió de futur, per a augmentar les credencials professionals i per a millorar el propi capital humà. La característica que més s'ha destacat d'este mercat laboral espanyol és la precarietat, la qual afecta també els col·lectius més qualificats.

La precarietat, el treball per projectes, la necessitat de buscar recursos per dur endavant els projectes presentats també afecten el col·lectiu d'emigrats.

Esta precarietat, allò que Santos Ortega considera com «començar de zero cada dia», (2013: 135) està més o menys assumida en els discursos i incorporada com una forma de construir un futur professional, de desenvolupar una carrera sempre endavant. El discurs de l'ocupabilitat sembla ben incorporat.

E 04: «Eh, bueno, de moment estic, a on estic entrevistant, ninguna és en Alemanya. Aixina que pense que me toca menejar-me a un altre lloc. Anem canviant de país. No sé. A Espanya no. Espanya no entra en la terna i digam que he tingut ofertes per tornar i no he volgut tornar. Perquè no m'apetis. I perquè pense que, bàsicament, no és lo millor per a mi ara mateixa.»

E 03: «A vore, jo quan me'n vaig anar, jo haguera treballat per lo que pogueren pagà ací. Ara que estic allí, jo pense, jo dic "A vore, jo m'estic sacrificant, jo ara no puc tornà a lo mateix". O sea, jo crec que el meu currículum no és el mateix ara que quan estave ací.»

Santos Ortega i Muñoz Rodríguez en diversos articles parlen de l'activació universitària, del trasllat a l'àmbit de la universitat del discurs de l'ocupabilitat. I este discurs, molt relacionat amb el management, ha calat. Es parla de creixement personal i professional, de continuació lògica de la carrera professional, de capitalitzar el que s'ha fet fins a eixe moment.

E 06: «O sea, yo aquí he crecido mucho, en la, profesionalmente he crecido mucho, mucho. Comparao sobre todo cuando vine y ahora...»

E 10: «Una faena d'acord amb els nostres estudis, i que siga una continuació lògica de la carrera, perquè, no sé.

»O, bueno, un pas arrere o, sí. Pots dir-ho així, o, o un trencament en la continuïtat que tens en la teua carrera...»

E 09: «I vaig saber capitalitzar lo que jo havia fet abans i, a l'abril de 2008, escomence a treballar de cap de departament en la enginyeria d'automoció.»

E 13: «Para nosotros como personas yo creo que nos hace crecer el experimentar cosas nuevas, aprendes pues idiomas, otros estilos de vida o lo que sea. Yo creo que eso te hace crecer, como persona, como ingeniero y como todo.»

Però ha calat d'una manera que repercuteix en l'emigració i en el fet de fer l'estada a l'estranger més llarga. Allò que es considerava positiu per al desenvolupament personal i professional dels joves titulats i titulades espanyoles ha esdevingut la raó que els manté a l'estranger.

E 09: «Mos agradarie que el nostre país mos donés les oportunitats d'aportar el valor que tots dos podem a, a la empresa privada o a la institució pública, però, però s'han de donar els, les circumstàncies i les condicions, i és molt difícil, eh? És molt difícil.»

E 09: «Ara mateix, m'estic plantejat el meu, la meua pròxima jugada professional.»

E 10: «Castelló està bé per a anar a la platja. Però si jo vullguera tornar a Castelló, per a començar, hauria, entre cometes, de dilapidar tot el capital que he aconseguit ara com a expert [...], perquè a Castelló no hi ha cap faena d'això, zero, i totes les, totes les habilitats d'especialista que tinc a Castelló no valen gens, poden, poden ser fins i tot un handicap. És a dir, que hauria, laboralment hauria de començar de zero [...], tornar als orígens, però això suposaria una retallada de salari substancial i no tinc moltes ganes...»

Emigrar ha suposat un salt qualitatiu en el seu currículum, tant professional com personal, per tant tornar implica una acurada anàlisi de pros i contres, en què s'ha de tindre en compte com ha millorat el currículum individual amb l'experiència laboral aconseguida a l'estranger, per a d'esta manera, evitar perdre-ho com es veurà més endavant, quan analitze les raons que es donen per a continuar a l'estranger. En este sentit, destaca l'última cita en què es considera tornar a la ciutat d'origen com una forma de *dilapidar*, de malbaratar la carrera professional, perquè implica fer un pas enrere i perdre el capital humà incorporat a partir de l'experiència laboral a l'estranger. L'emigració és percebuda com una inversió en capital humà, per tant, això implica una millora en el currículum professional. És a dir, el fet d'emigrar ha fet que l'autopercepció que tenen com a professionals, el seu propi capital humà, determine un nivell d'exigència pel que fa a les condicions laborals i les

característiques del treball per sota del qual no estan disposats i disposades a claudicar, i que influirà d'una manera clara a l'hora de prendre la decisió de tornar a Espanya.

En l'apartat que ve a continuació s'analitzen els motius adduïts per a emigrar, quines són les circumstàncies, de caràcter personal i estructural, relacionades amb el mercat laboral a Espanya que han afavorit la seua emigració.

6.3.2. Motius: per què no quedar-se?

L'emigració ha estat una constant en la història d'Espanya. Durant els anys 50 i 60 van ser molts els ciutadans espanyols que van emigrar a Europa i Sud-Amèrica. Només a partir dels anys 90 es va invertir eixa tendència i Espanya va esdevindre país d'immigració. Castelló, durant els anys de creixement econòmic desenvolupat a partir de l'última dècada del segle XX, ha sigut ciutat d'arribada per a una gran quantitat d'immigrants de diverses procedències. Sud-Amèrica, el Magreb i, sobretot, Romania (amb una colònia tan nombrosa que es va establir un consolat d'este país a la ciutat) han sigut les zones d'origen d'esta immigració. El model de creixement econòmic a Castelló es va basar en la construcció. Amb esta estructura productiva, la crisi que esclata el 2008 arriba amb força i per quedar-se. Després d'haver estat considerada com a model a seguir per part del president de la Generalitat, Francisco Camps¹⁰⁶, per les seues baixes taxes d'atur, a partir de finals de 2007 la situació canvia ràpidament i radical.

Com diu Enzensberger (1992), per a emigrar sempre hi ha un motiu. Serà personal, estarà vinculat al context del país d'origen, siga la situació política, social o econòmica, com en el cas de les migracions laborals, o el desig d'aventura, però no s'abandona el país d'origen, la ciutat, la família i les amistats, si no hi ha un motiu. En este apartat, vaig a centrar-me en analitzar les raons

¹⁰⁶ President de la Generalitat Valenciana des de març de 2003 fins al 20 de juliol de 2011.

que han fet que estos enginyers i enginyeres decidiren canviar de país en un moment de les seues vides.

Pense que és rellevant aproximar-se a les motivacions i, entre d'altres, esbrinar si esta emigració té un caràcter econòmic, vinculada al desenvolupament d'una carrera professional, la qual cosa permetria parlar d'una emigració laboral (Díaz Gil, 2012; Moldes Farelo i Gómez Sota, 2015) o si, en canvi, l'emigració està vinculada a altres aspectes. És a dir, vull saber si, sota l'aparença d'allò que s'anomena, eufemísticament, mobilitat internacional, el que s'amaga és una emigració laboral i, en el cas que m'ocupa, una fuga de cervells.

Com bé diu Castles (2010), hi ha un forta càrrega ideològica en la utilització de tots dos conceptes. Mobilitat internacional es reserva a persones amb una alta o molt alta qualificació; emigració laboral fa referència a la mobilitat de persones amb una qualificació baixa.

També el concepte de fuga de cervells té una connotació negativa i s'ha optat pel de mobilitat internacional. Malgrat que tots dos fan referència al mateix fenomen, la càrrega ideològica que esmenta Castles es fa palesa en l'elecció d'un o l'altre. En un món en què, des de les institucions, es fomenta la mobilitat –i el plurilingüisme– (la Unió Europea i els seus programes Erasmus+, per exemple), el desplaçament a l'estranger per raons d'estudi o de treball es pot presentar a l'opinió pública com un fet inqüestionablement positiu. Utilitzar l'expressió fuga de cervells, en canvi, es considera radicalment negatiu. Malgrat que, en ocasions, podria ser que eixa positiva mobilitat internacional amague, realment, una molt negativa, per al futur desenvolupament del país, fuga de cervells (Santos Ortega, 2013).

Durant el mes d'abril de 2013, van aparèixer en premsa diversos articles¹⁰⁷ que parlaven sobre l'emigració a l'estranger de la joventut espanyola. En alguns àmbits la ministra de treball, Fátima Báñez, va ser molt criticada per utilitzar, en una sessió de control en el Congrés, l'expressió «mobilitat exterior» per a referir-se a l'emigració dels i les joves, on va dir, també, que el seu departament treballa per què qui vulga eixir pugui fer-ho, i el talent fugit per la crisi torne el més aviat possible.

Fixar-nos en el moment i en el context en què es produeix l'emigració permet entendre els motius esgrimits per a emigrar. El 2007 va esclatar una crisi a nivell mundial que va afectar Espanya d'una forma més greu que a d'altres països del seu entorn. La taxa d'atur es van enfilars per damunt del 25 % entre la població general i, en algun moment, va arribar a superar el 50 % per a la població jove (55,1 % en 2012).

Quan la població amb estudis superiors arriba al 30 % de la població tindre una carrera universitària ja no és sinònim de tindre un treball assegurat vinculat als estudis realitzats amb el sistema productiu i de creixement que ha tingut Espanya. L'increment de la població qualificada per sobre de l'oferta de llocs de treball qualificats (IVIE, 2013) ha suposat que el nivell d'exigència del mercat laboral pel que fa a les credencials formatives augmenti i ja no és suficient únicament amb una carrera universitària.

Valero Matas et al. (2015) consideren que els processos migratoris a Espanya, en el passat i l'actual, tenen a veure amb la manca d'un model productiu de desenvolupament econòmic. Per a estos autors, la crisi va posar de manifest que el creixement econòmic a Espanya havia sigut ràpid, però

¹⁰⁷ <http://www.20minutos.es/noticia/1788690/0/fatima-banez/empleo-jovenes/movilidad-exterior/> [Data de consulta: 07/05/2017]
http://economia.elpais.com/economia/2013/04/17/actualidad/1366187892_058898.html [Data de consulta: 07/05/2017]
<http://www.elmundo.es/elmundo/2013/04/17/espana/1366192479.html> [Data de consulta: 07/05/2017]
http://www.elconfidencial.com/espana/2013-04-21/movilidad-exterior-y-otros-eufemismos-de-politicos-en-apuros_192040/ [Data de consulta: 07/05/2017]

inconsistent en basar-se en la construcció, la qual cosa va provocar l'explosió de la bombolla immobiliària i, com a conseqüència, que la crisi s'allargara, amb les conseqüències ja conegudes d'atur i precarietat. Davant la manca d'oportunitats que esta situació provoca, «los españoles buscan otros espacios de oportunidades laborales fuera de sus fronteras.» I rematen «[r]ealizando un análisis retrospectivo, se observa cómo el fenómeno migratorio español es un hecho endógeno. Responde a los ciclos causados fundamentalmente por el modelo productivo.» (Valero Matas et al., 2015: 63-64-65).

Un altre aspecte que també s'esmenta entre els motius que es donen per a emigrar tindria a veure amb les polítiques de captació de personal altament qualificat per part dels països més desenvolupats. En este sentit, com s'ha vist en el marc teòric, el mercat de la mà d'obra qualificada ha esdevingut un mercat global i els estats desenvolupen polítiques per a atraure professionals qualificats d'altres països (Newland, 2006; Nair, 2006; Portes, 2011; Delgado Wise i Chávez Elorza, 2015). Estes polítiques estan dissenyades per a cobrir les mancances de personal qualificat per fer front a les demandes del mercat laboral intern (administració, empreses, universitats i centres d'investigació).

6.3.2.1. Les raons per a emigrar o què amaga la crisi

En este apartat analitzaré les raons que apareixen per a explicar l'emigració per part de llurs protagonistes. Saber estes raons pot donar més claus per a definir si estem davant d'una mobilitat internacional o d'una fuga de cervells. En el primer cas consideraria que es tracta d'una emigració voluntària i desitjada, mentre que, en el segon, la fuga de cervells també seria voluntària però no desitjada. Considere que la diferència entre desitjar l'emigració o prendre la decisió d'emigrar atiat pel context pot marcar la diferència entre una i altra, entre la pertinència d'utilitzar el concepte de mobilitat o el de fuga. Saber els motius també hauria d'ajudar a esbrinar si es tracta d'una emigració

econòmica, és a dir, si l'emigració es produeix per la necessitat de buscar feina a l'estranger es podria parlar d'emigració econòmica, al marge del nivell de qualificació de les persones emigrades.

Malgrat que la decisió d'emigrar vinga motivada per la crisi econòmica, i esta siga la raó que es dona per justificar-la, darrere s'amaguen altres motius que van sorgint a mesura que avança el relat dels enginyers i les enginyeres entrevistades. La crisi econòmica apareix en primer lloc; tenint en compte la força del seu impacte, no es gens estrany que siga la primera raó que es dona, però esta crisi no és l'únic fet que motiva l'emigració. Analitzant les entrevistes es veu que la crisi econòmica, amb el seu abast, el que ha fet ha sigut cobrir, o amagar, sota el seu paraigua altres raons que tenen més a veure amb les mancances pròpies tant dels sistema econòmic i productiu espanyol com del sistema de ciència i tecnologia. La manca de teixit productiu no és producte únicament de la crisi econòmica, sinó que té a veure amb el model de desenvolupament econòmic de l'estat en general i del País Valencià en particular, en els darrers anys, basat en la construcció i l'especulació immobiliària per una banda, i en el turisme de sol i platja, per una altra. Açò és un fet que a la província de Castelló té una gran importància perquè a més dels dos sectors esmentats, construcció i turisme, la indústria més important a la província és la ceràmica¹⁰⁸. La caiguda de la construcció i la deslocalització de les empreses a països amb menors costos laborals ha provocat una destrucció important de llocs de treball, tant directes com indirectes, vinculats a estos sectors. Amb este panorama, la situació dels i les joves ha esdevingut més precària encara, amb elevats graus d'incertesa i vulnerabilitat, i la manca de reconeixement professional (subocupació).

¹⁰⁸ El 80 % de les empreses de paviments i revestiments ceràmics d'Espanya es troba a la província de Castelló, a les comarques de la Plana i l'Alcalatén, l'anomenat triangle de la ceràmica, i concentra el 94 % de la producció. Dona ocupació a 15.500 persones i genera al voltant de 7.000 llocs de treball indirectes. <http://www.ascer.es/sectorPlantilla.aspx?lang=es-ES&cual=descripcion> [Data de consulta: 13/11/2016]

Diu Oteiza que «la organización científica y económica de estos países [norte desarrollado], donde el conocimiento se genera es velozmente incorporado a la maquinaria productiva.» (1996: 113). Al País València, però, açò no es produeix, i no hi ha transferència de coneixement universitat – empresa al nivell que caldria per optimitzar els recursos invertits en R+D+I (IVIE, 2013).

El discurs sobre les motivacions per a emigrar presenta diferents aspectes que es poden vincular, per una banda, amb la incorporació al mercat laboral i les condicions laborals que ofereix eixe mercat de treball a Espanya, així com amb el sistema productiu en general i les dificultats per a desenvolupar una carrera professional. Un altre aspecte, relacionat directament amb l'anterior, tindria a veure amb les perspectives de futur i la valoració o el reconeixement professional que fa el mercat laboral de les capacitats individuals dels enginyers i les enginyeres. En tercer lloc, apareix com a motiu per a emigrar l'arribada de la crisi econòmica i les conseqüències que duu aparellades. Este motiu seria el més destacat de tots els que s'utilitzen per a explicar les raons de l'emigració. Vinculat a la crisi hi ha un altre aspecte que també s'utilitza per a justificar l'emigració. En este cas, seria la transició a la vida adulta i com s'ha vist dificultada per l'esclat de la crisi econòmica. Un últim aspecte que també apareix a les entrevistes té a veure amb el que Beck i Beck-Gernsheim (2003) anomenen individualització, com presentaré més avant. Per últim, hi ha una altra raó, desvinculada parcialment de les anteriors, com és el desig de treballar a l'estranger per a adquirir experiència. En este cas cal destacar que l'afany de treballar a l'estranger no és un aspecte aliè a tots els altres motius adduïts. La diferència respecte als anteriors és que en este cas no té en compte la crisi per prendre la decisió d'emigrar, únicament es valora la importància d'adquirir experiència treballant a l'estranger. Respecte als anteriors la diferència és la voluntat d'emigrar per a viure l'experiència de viure i treballar a l'estranger com a quelcom voluntari i temporal, no definitiu. Es ressalta en estos casos que la

crisi transforma eixe desig amb data de finalització en quelcom definitiu o, almenys, dilatat en el temps i sense horitzó de tornada clar.

En l'anàlisi sobre les raons que es donen per a emigrar, començaré amb la decisió d'emigrar presa sobre les condicions laborals que ofereix el mercat de treball a Espanya, així com les característiques del sistema productiu en general i les dificultats que estes característiques suposen per a desenvolupar una carrera professional.

Com molt bé diu Oteiza «Esta clase de persona altamente calificada lee regularmente las publicaciones extranjeras relacionadas con su especialidad, participa en encuentros internacionales y sabe cuáles son los lugares clave en cuanto al desarrollo de su campo de Trabajo.» (1996: 110).

E 12: «Por eso eché 8 cartas de interés a los centros de investigación de Europa que [...] se dedican a hacer lo que yo hago y esperé respuesta. [...] Les conocía de un par de congresos.»

En esta cita es pot veure que una de les raons per a emigrar està relacionada amb la valoració que es pot trobar en el mercat de treball no només de les credencials educatives, sinó també de l'experiència laboral adquirida. L'autopercepció que es té de la pròpia vàlua és un dels motius que esperonen a l'emigració. Es considera que a l'estranger es donen les condicions que es busquen per al desenvolupament de la carrera professional. Coincidint amb el que diu Oteiza (1996), els professionals coneixen el que es fa en altres llocs i busquen allò que a Espanya no troben. Una valoració positiva de la seua experiència és més fàcil d'aconseguir a l'estranger que a Espanya. En este aspecte, podem parlar dels diferencials de preferència que planteja Oteiza (1996), segons els quals l'emigració qualificada tindria en compte una sèrie de factors, eixos diferencials de preferència, que recordem ací són la diferència d'ingressos real, la diferència en els mitjans de treball, el reconeixement social de la disciplina i altres diferencials de caràcter sociopolític. Si es considera la importància de la valoració de la qualitat professional açò remet al diferencial

d'ingressos i, també, en els mitjans de treball, si es té en compte la percepció del que és la situació de la investigació a Espanya.

E 12: «Ya sabía que [...] no me renovaban, [...] ya había muchos recortes.»

E 03: «No, allí la crisis no saben que és. A mí al principi me dien “Aquí hay crisis” i jo “Crisis? Crisis lo que teníem allí, que no teníem ni pa comprà ací pa fe els ensaios, això si que és crisis”.»

Esta falta de reconeixement al país d'origen, juntament amb la demanda de mà d'obra qualificada per part de les societats riques per a completar la base nacional de treball professional i tècnic amb talents formats a l'estranger (Portes, 2011), permet que el talent emigre. Quan al país d'origen no hi ha un mercat laboral on inserir-se, apareix l'opció de l'emigració, fruit de la voluntat de trobar una eixida professional que Espanya no els ofereix. Esta manca d'oportunitats professionals es deu, en la major part dels casos, a dos factors. Per una banda, la crisi econòmica que afecta Espanya des de 2008, i els seus efectes, i, per una altra, la manca de teixit empresarial capaç d'absorbir la mà d'obra qualificada.

En este aspecte de la inserció en el mercat laboral el discurs destaca per la contundència, que reflecteix uns alts graus d'estrès davant la incertesa, la dificultat per a inserir-se en el mercat laboral, la precarietat de les feines que tenen a l'abast (contractes en pràctiques o beques) i, fins i tot, l'empitjorament de les condicions laborals en els casos en què estaven treballant en el moment d'emigrar. Estos discursos presenten una gran coincidència amb allò que mostren les dades que s'han vist en tractar el context econòmic a Espanya. Hi ha una percepció sobre la dificultat per a inserir-se en el mercat laboral, confirmada per les dades a l'abast, tant per allò que es viu personalment (les empreses tarden a pagar, no es troba feina o la que es troba és de baixa qualitat), com per les dades que apareixen sovint als mitjans de comunicació. La taxa d'atur entre els joves se situa, a finals de 2012, en el 55,1 % (74,04 % per a joves

entre 16 i 19 anys; 51,68 % entre els joves de 20 a 24 i del 34,36 % en els joves de 25 a 29).¹⁰⁹

L'emigració es veu com un canvi d'escenari que manté intactes les expectatives laborals. Parlar, doncs, de necessitat d'emigrar, d'haver de continuar a l'estranger perquè tornar a Espanya no és una opció factible, ens permetria parlar d'emigració laboral i de fuga de cervells, més que no pas de mobilitat internacional.

E 06: «Yo quería venirme en la beca, estar seis meses y volver y ya quedarme en España, [...], y me ofrecieron el trabajo. Me gustaba. Y me ofrecieron unas condiciones buenas, para quedarme, unas condiciones que seguro no iba a conseguir en España. Y bueno, todo eso junto hizo que me quedara.»

Les condicions laborals dolentes, vinculades a la precarietat, els baixos salaris, la incertesa pel futur, la manca de compromís de les empreses, fan que la balança s'incline cap al cantó de l'emigració i per continuar a l'estranger. És la manera que estos joves enginyeres i enginyers han trobat per a mantindre les seues aspiracions de millorar i anar endavant.

E 08: «Jo mai vaig pensar que me n'anava. Jo me'n vaig anar d'Erasmus i aquello era 2010 [...] Després em vaig quedar el segon any per a fer la doble titulació i tota la història. I després ere 2012 i ja era impossible tornar a Espanya. Però jo mai vaig decidir ni me'n vaig anar a treballar fora. Nunca he tingut el sentiment de “jo me n'ha anat”. Jo me'n vaig anar a fer el Erasmus i mai... I no he pogut tornar.»

La sorpresa, la perplexitat, es fa palesa en esta cita. Des de les institucions europees es fomenta la mobilitat de l'estudiantat universitari a través de les beques Erasmus, però esta mobilitat no està interioritzada com una possibilitat més enllà de l'estada que suposa la pròpia beca. L'estada en una altra universitat

¹⁰⁹ http://www.empleo.gob.es/es/estrategia-empleo-joven/archivos/Analisis_de_Contexto.pdf [Data de consulta: 4/05/2017]

europea permet conèixer altres móns, a una altra gent, però una vegada superada eixa etapa, el desig és tornar a casa, a allò que es coneix bé, per fer una vida semblant a la de pares i mares: treballar, formar una família. Quan això no és possible, apareix la sorpresa.

He descrit més amunt com es fomenta des de la Unió Europea la mobilitat de l'estudiantat universitari o dels titulats i titulades superiors a través dels programes Erasmus i Leonardo (agrupats sota el programa Erasmus+ per al sexenni 2014 – 2020). La mobilitat internacional o el coneixement d'idiomes no es considera un mèrit per a l'ocupació, sinó que ha esdevingut un requisit. En algun moment dels discursos es viu esta mobilitat o este interès per la mobilitat quasi com una imposició, i no tant com una opció personal que es pot acceptar o rebutjar.

E 14: «Com tenim la Unió Europea, ja ho fan ells per a que te'n vages on pots.

I la gent que se'n va és gent vàlida.»

Totes estes característiques i estos canvis produïts en l'economia espanyola arran de la crisi han provocat també un augment de les desigualtats a Espanya, la qual cosa fa que «las expectativas de progreso de una gran parte de la población se ven frustradas, se dispara la tasa de emigración y los nuevos emigrantes se dirigen a aquellos países donde perciben un mayor grado de certidumbre» (Rodríguez-Fariñas, Romero Valiente i Hidalgo-Capitán, 2015: 116, citant a Alonso, 2011). Al mateix temps, s'ha produït un trencament del pacte generacional segons el qual la joventut havia assumit que la integració en el sistema educatiu i l'adquisició d'un bon nivell de formació li permetria una plena integració en el mercat laboral, amb períodes dilatats de formació i ajornant el moment de l'emancipació de la llar familiar. Des de la crisi econòmica, esta teòrica facilitat que suposava l'equació millor formació = majors oportunitats laborals ha desaparegut, amb la qual cosa ja no resulta fàcil trobar ocupació, malgrat els nivells de formació assolits, al mateix temps que s'ha complicat l'emancipació.

Un segon aspecte que apareix en el discurs sobre els motius de l'emigració té a veure amb la comparació de la realitat actual del país i la percepció de les perspectives de futur que poden tindre segons es queden a Espanya o emigren a l'estranger. I eixa comparació els fa decantar-se per l'emigració: les condicions laborals, la possibilitat d'una carrera professional i l'entorn laboral són més satisfactòries fora d'Espanya. La situació de l'economia i del mercat laboral espanyol no es comparable a la dels països de l'entorn, almenys pel que fa a la mà d'obra qualificada. La cita següent correspon a una jove que després d'haver treballat a Espanya, com a titulada superior, compaginant dos treballs per poder fer front a una hipoteca i havent decidit emigrar perquè la crisi fa empitjorar les condicions laborals, s'apliquen diversos EROs, veu que no hi ha certesa de continuïtat. La comparació entre Espanya i el país de destinació es resumeix en una frase contundent:

E 03: «És tot. No hi ha color.»

Es pot parlar, doncs, d'emigració econòmica o emigració laboral. Lluny d'anar-se'n per un esperit aventurer, com ha sigut el discurs oficial (declaracions de la ministra de treball Fátima Báñez i la seua secretària d'estat), la realitat que es troba en la base de l'emigració és la necessitat econòmica, un futur laboral i professional que ací no tenen. En este cas es pot apreciar un únic discurs, amb una crítica directa a la manca d'eixides que ofereix el mercat laboral espanyol.

E 04: «El tema és que Espanya no té indústria. Això no es algo que se faça en dos dies, això tarda molt de temps en fer-ho i inginyer significa indústria, o siga, és què és per a lo que en teoria te preparen, no?»

E 09: «Llavors, com pots vore, la primera etapa és: me vull emancipar, vull aprendre l'anglés, vull... fer una cosa vocacional. I la segona etapa és: estem en crisis en Espanya, hi ha molt poqueta feina, n'hi ha molta competència [...] Si me puc tornar a un país que, en el que he viscut cinc anys i mig, que és com segona casa, que controle l'idioma, que controle com funcionen les coses [...], pues me'n torne, no passa res. I me'n vaig tornar.»

E 11: «Entonces, com sabia que,... pensava que en la empresa no anava a trobar, vaig decidir que lo millor era anar a fer un postdoc. Entonces vaig començar a buscar un postdoc fora.»

E 14: «Opine que produïm i invertim diners en formar unes persones i després no n'hi han llocs de treball per a ixa formació que estem donant.»

Es remarca de manera clara que emigrar no es presenta com una opció personal, sinó més aviat com una necessitat o una obligació: es veuen empreses i empesos a emigrar per la situació a Espanya, per la manca de llocs de treball qualificats, com es pot veure en l'última de les cites. L'emigració és percebuda com una solució a estos problemes que afecten a la societat espanyola en el seu conjunt i a ells i elles individualment. Hi ha diferents maneres de dir-ho, però tot es redueix al mateix aspecte, la manca de llocs de treball qualificats que està directament vinculada i és conseqüència de la manca de teixit industrial i investigador que puga absorbir enginyeres i enginyers pel tipus de sistema productiu dominant a Espanya.

Cal destacar però, que el factor esgrimit com a causa principal per a l'emigració és la crisi econòmica que comença en 2008. Esta situació de crisi econòmica es transmet a través de les entrevistes amb unes expressions molt clares.

E 03: «De sobte, la necessitat. És que... la necessitat. O sea, quan veus que aixina no pots viure, intentes buscar una solució i en aquell moment va ser la única.» (Enginyeria 1998-2003. Any d'emigració: 2012)¹¹⁰

E 08: «Estava en Copenhague, i una vegada estava allí vaig dir "A Espanya va a ser difícil tornar". I vaig aplicar per a tota Europa i part de l'estranger, jo crec. No, no vaig pensar molt on volia anar i per què. Volia un treball. Sempre he tingut en mente que volia anar-me'n en algun moment. Però per a mi el problema ha sigut quan ja me n'ha anat i jo vull tornar. I no pots tornar.» (Enginyeria + Màster 2006-2012. Any d'emigració: 2012)

¹¹⁰ En esta cita i les següents figura els anys durant els quals es va estudiar la carrera i l'any d'emigració perquè resulta rellevant per a veure si aquella està relacionada amb la crisi econòmica.

- E 14: “Tot comença per la crisi i allí on estava tardaven a pagar-nos, no es veia molt bona perspectiva per a la empresa.” (Enginyeria tècnica + 2 màsters. Any d'emigració: 2009)
- E 11: «Me'n vaig anar per les circumstàncies. I perquè jo pensava que me serviria per a algo, perquè si no, no ho haguera fet.» (Enginyeria + Doctorat. Any d'emigració: 2012 i 2014)
- E 13: «Sí, cuando escogí la carrera la escogí pensando en el futuro laboral, aunque cuando terminé [...] las expectativas no eran las mismas. Teniendo en cuenta que en España no había nada de trabajo. [...] Si hubiera encontrado trabajo ahí no me hubiera ido.» (Enginyeria 2004-2010. Any d'emigració: 2012)

Tot comença per la crisi. Emigrar és fruit de la necessitat, quan veus que així no pots viure, la qual està relacionada amb les circumstàncies. Estes circumstàncies són la crisi econòmica i els seus efectes sobre el mercat laboral, en España no había nada de trabajo, i les conseqüències de l'aplicació de les mesures d'austeritat. Tot ens remet al context de la crisi econòmica que pateix Espanya. La causa que s'identifica amb l'origen de l'emigració es la crisi i tot el que duu aparellat. És el context econòmic el que mou a emigrar. La crisi econòmica ha marcat un abans i un després en la vida de les persones, es podria parlar d'una bifurcació biogràfica, «en esos momentos cuando diversas elecciones son planteadas, cuando las ventajas y las desventajas de cada posibilidad son evaluadas, cuando se manifiestan más claramente las prioridades y los criterios importantes para uno mismo» (Bidart i Longo, 2010: 2). Ha sigut la crisi la que els ha obligat a prendre una decisió que no sempre havia estat en el seu horitzó (Intentes buscar una solució i en aquell moment va ser la única). I esta emigració ha suposat un gran trasbals en la mesura que obliga a abandonar el país d'origen i l'entorn conegut. L'emigració no és voluntària, els diferents discursos la presenten com el resultat de la situació econòmica i la crisi generalitzada que provoquen un trencament de les expectatives laborals a Espanya relacionades amb els estudis realitzats (No, no vaig pensar molt on volia anar i per què. Volia un treball). En estes cites es pot apreciar un cert desencant quan la incorporació al mercat laboral una vegada

acabada la carrera no és tan fàcil com en un primer moment podia semblar perquè la realitat ha canviat d'una manera radical (*Cuando escogí la carrera la escogí pensando en el futuro laboral*).

El moment en què es produeix l'emigració, si esta té un caràcter econòmic, estarà vinculat als motius que s'addueixen per a decidir emigrar. Ja s'ha vist en algunes de les cites anteriors: algun cas en què es comença la carrera en 2004, un moment de creixement econòmic que permet unes perspectives de futur brillants. Però quan acaba la carrera, l'any 2010, la situació ha fet un tomb de 180°: tot el que era un futur positiu, en el qual resultaria fàcil trobar feina, ha desaparegut. Hi ha la percepció que la carrera d'enginyeria que tant ha costat de traure no serveix per a res. La percepció és que *en España no había nada de trabajo*, a Espanya no hi ha feina per a ningú, tampoc per a enginyers i enginyeres i en este context, l'emigració apareix com una opció plausible, esdevenint la porta d'accés a un futur personal i professional difícil de trobar a Espanya.

Cal recordar ací que les dades d'evolució de l'atur mostren el canvi que es produeix en l'economia espanyola. L'any 2004 acabava amb una taxa d'atur del 10,53 % per a la població general; en el segon semestre de 2007 va baixar fins al 7,93 %, però en el quart trimestre de l'any 2010 esta taxa s'ha més que duplicat, arribant al 20,11 %. A partir d'eixe moment es produeix una escalada fins a l'any 2012, el moment més crític, quan es va superar el 25 % d'atur de la població general en el quart trimestre (25,77 %), mentre que la taxa d'atur juvenil se situa en el 55,1 %. En tan sols 6 anys les coses havien canviat tant que les opcions laborals s'havien reduït d'una forma alarmant. L'època de creixement econòmic coincideix amb el moment en què estan estudiant. L'esclat de la bombolla de la construcció i la crisi econòmica es produeix en el moment en què han d'incorporar-se al mercat laboral, d'ací que es considere que la crisi es produeix *de repente, de sobte* i que *todo empieza por la crisis*, quan, en realitat, la precarietat laboral que pateix la joventut és un fenomen que ve de més lluny (Muñoz Rodríguez, 2016). Però, tal vegada, haver estudiat una carrera

superior, una enginyeria, consideraven que era suficient per a facilitar la inserció en el mercat laboral. Quan es van haver d'enfrontar amb la realitat del mercat laboral es van trobar que no era així. El creixement econòmic era un castell de naips i la crisi econòmica el va fer anar en orris perquè no estava bastit sobre unes bases sòlides.

Amb la crisi, Espanya ha defraudat les seues expectatives. Les eixides professionals de la carrera que han estudiat no són tals. Espanya no pot cobrir les seues expectatives i, davant la pròpia sorpresa, l'emigració apareix a l'horitzó.

E 08: «No sé si és, no sé si està mal dit o està mal el que jo pense o què, però sempre he pensat que si tu naixes a Perú, en... Jo què sé, en un país de l'Est o algo aixina, sempre has pensat i sempre has sabut que, en algun moment, si volies treballar en una gran companyia, bla, bla, anaves a tindre que emigrar. Però es que mosatros mai havíem pensat això. Quan jo estudiava enginyeria en el Poli te dien sempre, decían: “Ay, pues cuando vosotros esteis en vuestras empresas, les direis a vuestros operarios...” I per a nosatros tot anava a anar rodat, després de fer la carrera i ja està. I mai havie jo pensat que ens tindríem que anar. I, claro, un dia, de repente, tots ens se n'anem, ens se n'anem.»

Emigrar era quelcom que afecta a d'altres, ciutadans i ciutadanes de països llunyans. Espanya és un país desenvolupat, membre de ple dret de la Unió Europea i de l'euro. La societat espanyola és una societat del benestar, on l'estat proveeix la seua ciutadania i cobreix les seues necessitats. El record de les emigracions espanyoles de mitjans del segle XX s'ha esvaït. En els darrers anys, Espanya havia esdevingut país receptor d'immigració, per tant, quan la realitat ha canviat i l'emigració torna a fer-se present, la sensació de sorpresa, però també de frustració, de ràbia i d'engany es fa ben palesa. Sembla que és de sobte que la situació canvia, no hi ha un període de transició que permeta adaptar-se al canvi que suposa haver d'emigrar. Novament, cinquanta anys després de les emigracions cap a Europa dels anys 50 i 60, la població jove espanyola ha d'emigrar. El que ha canviat, però, és el perfil dels emigrants (Ermolieva i

Kuderayova, 2014; Rodríguez Fariñas et al., 2015; Puyol, 2014; Domingo i Blanes, 2016). Ara són persones formades, amb una titulació universitària les que han d'eixir d'Espanya perquè no troben un lloc en el mercat laboral. I esta és la sorpresa: la carrera d'enginyeria els havia de protegir de l'emigració. *De repente, De sobte*, és l'expressió utilitzada per a explicar quan i com han vist que emigrar era una possible opció, o era una realitat que s'estava produint. Espanya ha entrat en crisi i ja no és capaç de donar una seguretat a la seua població més formada a través de llocs de treball qualificats.

E 17: «Si fora perquè no tenim formació, [...] que no s'adapta o lo que siga, dius bueno, jo ho entenc, però, colló, que jo haja acabat una carrera difícil, que m'ha costat molt, que sí que valc, que no és que no valga, si lo únic que passa és que tinc que anar-me'n fora... Dona molta ràbia.»

Si lo únic que passa és que tinc que anar-me'n fora, dit així sembla que decidir emigrar és una cosa senzilla. Tots els requisits que pot demanar el mercat laboral pel que fa a les credencials formatives s'acompleixen: formació de qualitat i bon expedient acadèmic. Però hi ha una sorpresa no esperada: no és la capacitat individual allò que impedeix la incorporació laboral, és la manca de mercat laboral on incorporar-se. Els «deures» individuals estan fets, la carrera està acabada, però és la societat espanyola la que no ha fet els seus deures, no ha creat els llocs de treball qualificats necessaris. D'ací que la solució sigue senzilla i sorprenent alhora: només cal emigrar. I *dona ràbia*, perquè l'emigració no era una cosa per a la qual estigueren destinats els enginyers i les enginyeres espanyoles. Havien crescut amb la idea que una carrera superior, encara més, una enginyeria, és una passaport al mercat laboral, on les credencials obtingudes són reconegudes i valorades. Els estudis superiors eren una passarel·la per a una mobilitat social ascendent. Així havia estat en la generació dels pares i així havia de continuar per a elles i ells.

E 04: «Jo crec que en la seua joventut ells venien, bueno estaven, i després venien de una dictadura. Aleshores la idea sempre era millorar, sas?

Quan n'hi han mals temps, la idea era millorar. I viure millor. Els meus, els meus iaïos ningú no tenia estudis. Aleshores, la seua idea... I ma mare, la seua família no tenia un duro i estudià tot a base de beques. I la idea era millorar, anar endavant, o siga, viure millor que els seus pares, vale? I tindre una educació perquè en una educació anaven a tindre un bon treball, i anar endavant, endavant i millorar.»

Anar endavant i millorar és una aspiració legítima i amb una enginyeria a les mans semblava possible. Però la realitat de la crisi econòmica ha canviat l'escenari. Anar endavant i millorar és possible, però no a Espanya. El mercat laboral espanyol està saturat, no necessita enginyeres i enginyers, hi ha massa competència per a pocs llocs de treball o els que ofereix no permeten eixe *anar endavant i millorar* a què s'aspira, eixa progressió social, eixa mobilitat social ascendent que van protagonitzar els seus pares. Fins i tot en ocasions, ni tan sols permet mantindre el mateix estatus que tenien amb la família d'origen, la qual cosa dificulta, també, l'emancipació de la llar familiar, com es veurà més endavant.

E 03: «No, jo lo que tinc clar que si haguera tingut l'oportunitat ací, jo no me n'haguera anat. Això ho tinc clar, no me n'haguera anat.»

E 13: «Si hubiera encontrado trabajo ahí no me hubiera ido.»

E 08: «I què vaig, a demanar diners als jubilats?»

La falta d'un teixit empresarial capaç d'absorbir el nombre d'enginyers i enginyeres que cada any ixen de les universitats, la crisi econòmica, la deslocalització d'empreses, les mesures d'austeritat que han suposat una reducció importantíssima de la inversió pública (per exemple, obra pública, inversió en R+D+I, educació) han reduït molt el mercat laboral en general, inclòs el de l'enginyeria, en totes les seues especialitats. Si, a més, esta especialitat té uns nínxols molt concrets, com podria ser el sector aeronàutic, les dificultats augmenten i la necessitat d'emigrar no es qüestiona.

Si hubiera encontrado trabajo, Si hubiera tingut l'oportunitat, mostren els condicionals que anclen el desig de seguir en el propi país i com, en no complir-se eixe desig, la manca d'eixides laborals esdevé un dels factors claus que mouen a l'emigració. En este discurs es considera l'emigració com l'única possibilitat de trobar una feina relacionada amb els estudis realitzats, donada la manca d'oportunitats a Espanya, tant en l'àmbit públic com en el privat, tant en la investigació com en l'exercici professional de l'enginyeria. Al mateix temps, però, junt a este discurs es troba un altre, aquell que reflecteix l'acceptació de l'emigració com un fet positiu per al desenvolupament professional. En el primer cas, no es pot negar el caràcter econòmic de l'emigració, amb la feina com a base que justifica el fet. I coincidirien amb els resultats de l'*Observatorio de Inserción Laboral de los Jóvenes*, els quals mostren que la joventut espanyola presenta «una enorme resistencia a la movilidad geográfica [...] Esta resistencia se ha reducido desde el comienzo de la crisis, aunque la preferencia por un trabajo en la misma localidad en la que residen en la actualidad sigue siendo la opción preferida por la mayoría.» (IVIE, 2011: 41-42). És a dir, majoritàriament la població jove desitja viure en la seua ciutat de residència habitual, per tant, es podria considerar que l'emigració a l'estranger en la major part dels casos es produirà quan no hi ha una alternativa a Espanya.

Açò em porta a considerar que el factor per excel·lència viscut per estes enginyeres i enginyers que justificaria l'emigració des d'Espanya és la crisi econòmica i la seua relació amb la falta de treball. Com s'ha vist quan parlava de la formació i de l'elecció dels estudis, la crisi els agarra desprevinguts (als recents titulats i titulades, i també a la resta del país), quan van començar a estudiar les perspectives de futur i l'accés al mercat laboral eren unes, i quan van acabar la carrera, eren unes altres completament diferents. Malgrat que la precarització laboral és un procés que està present en el mercat laboral en general, i de la joventut en particular, des dels anys 90, sembla que se'ls presenta de sobte i que els obliga a prendre decisions que abans no s'havien plantejat.

L'emigració apareix com una bifurcació biogràfica, un canvi de rumb bruscat i imprevisible en les vides d'estes persones, les quals s'han vist obligades a triar, a prendre decisions, en un procés que no acaba ací, sinó que continua en el temps, perquè en un altre moment la decisió serà tornar o quedar-se en el país de destinació, o fins i tot, tornar a emigrar. Però també hi ha una reflexió més ampla, que inclou una temporalitat més enllà de l'esclat de la crisi (*conseqüència de moltes coses mal fetes*) i que afecta a una generació, no només a les persones amb estudis superior. També és una reflexió sobre els motius que els obliguen a l'emigració, més generals (*moltes coses mal fetes*) o més concretes (*les condicions laborals van empitjorar*)

E 17: «Perquè pense que és conseqüència de moltes coses mal fetes, una darrere de l'altra, que al final la gent se'n tinga que anar.»

E 10: «Vull dir els, vist en retrospectiva sí que vaig, he vist que, en fi, les condicions laborals meues en concret eren roïnes, però en la mateixa mesura que eren, van empitjorat per a mi, tamé van empitjorar per una gran part de la meua generació, o siga, que puc entendre que el moviment este agregat migratori es done com a resultat de una, no? de moltes... sas?» (Any d'emigració: 2009 i 2013)

És a partir d'esta percepció de la situació que emigrar comença a veure's com una obligació, no només és una opció o una alternativa a tenir en compte. La situació econòmica empeny a prendre una decisió i quan les portes d'accés al món del treball a Espanya són menudes, perquè l'oferta és reduïda i les condicions que ofereixen molt dolentes, s'obri un ventall de possibilitats més enllà de les seues fronteres que els han de permetre aconseguir llurs metes professionals o, almenys, anar orientant-les cap als seus objectius.

Reprement el que havia esmentat unes planes més amunt, este canvi de rumb que suposa l'emigració forma part de la trajectòria personal, amb repercussions en tots els àmbits de la vida, la qual cosa ha fet que, en ocasions, haja esdevingut l'única manera possible de poder emancipar-se de la llar familiar. Quan la situació econòmica i el mercat laboral dificulten el procés

d'emancipació, l'emigració és l'eina que han utilitzat per a desenvolupar la seua trajectòria professional d'acord amb les expectatives que la seua formació en enginyeria els obre al mateix temps que s'aconsegueix començar una vida independent. En este cas, l'emigració permet donar el pas per a dur a terme la transició a la vida adulta que d'una altra manera no s'haguera aconseguit o haguera estat en un moment posterior. El procés ha sigut aconseguir un treball a l'estranger – emigrar – emancipar-se. En l'apartat destinat a les perspectives de futur es veurà si, per a poder tornar a Espanya, el procés hauria de ser semblant: trobar feina – tornar – continuar emancipat i, si es considera que este procés no es produirà, l'alternativa passaria per continuar a l'estranger.

E 09: «Tot això pues m'engrescava força i vaig dir bueno, pues vaig allí a estudiar un màster, aprenc l'idioma, m'emancipe de mos pares i faig vida pel meu compte, me forme en una cosa que m'agrada i després miraré allà, a Anglaterra de buscar feina d'allò que m'hauré format durant tot un any estudiant aquest màster.»

E 08: «Aixina que hasta que no vexca algo que em permetix de viure sense demanar res als meus pares, pues no. [...] És que no pots tornar. Pots tornar a casa dels teus pares, i els meus pares ja, ja estan jubilaos. I que vaig, a demanar-li diners als jubilats? És que no. Entonces, jo no puc tornar. Ara mateix no puc tornar»

E 12: «Y aquí llega la parte de la fuga de cerebros, la parte de la precariedad. En el otoño del, el otoño pasado, sabiendo, ya sabiendo todo esto, y sabiendo que llevo mucho tiempo especializándome y haciendo una carrera de fondo de ganar 1.000 € o no llegar a 1.000 €, y vivir en Madrid que es caro, pagando un alquiler, ser independiente con eso, y hacerme mayor con esos 1.000 €, pues sabía que mi futuro estaba fuera de España.»

E 17: «I ara de repent et veus en 24 anys, en el que ja pràcticament comences a plantejar-te la vida a soles, no? comences a formar la teua vida, no? comences a començar la teua vida de veritat, valga la redundància, i lo primer que tens que decidir és “Vale, la comence fora? O la comence ací en un treball, gastant una paraula vulgar, de merda?”»

És significatiu que es considere la *vida de veritat* el que seria la vida adulta, amb un treball i independent de la llar familiar. Abans era una vida «prestada», la vida dependent dels pares es veu com a menys vida. Es posa de manifest ací el que implica la TVA en un moment de crisi com l'actual en què les alternatives que es presenten són un treball precari (*gastant una paraula vulgar, de merda*) o l'emigració. Com Mejías Quirós i Sanmartín Ortí (2012) posen de manifest, la transició a la vida adulta a Espanya no es viu com un procés, sinó com un canvi, que en este moment amb l'emigració és absolutament radical, i que queda molt ben explicitat en la consideració de l'emigració com *un cambio y muy drástico*.

E 14: «I si és vocacional, perquè t'agrà el que, el que has estudiat, pues te'n vas si n'hi ha puestos que pots anar, si no pots anar a ningun lloc, pues te quedes. Com tenim la Unió Europea, ja ho fan ells per a que te'n vages on pots»

En esta cita es pot veure com es lliga el foment de la mobilitat estudiantil per part de la Unió Europea amb l'emigració. Es considera que una forma d'evitar l'atur juvenil a Espanya és fomentant que la joventut emigre a qualsevol país de la Unió. I, al mateix temps, s'insinua que qui no emigra no és perquè no vulga fer-ho, sinó perquè no pot.

La decisió d'emigrar és una decisió personal, individual, però esta decisió es pren en un context concret, que a Espanya ve determinat per la situació de crisi persistent des de 2008. Segons l'Observatorio de Integración Laboral de los Jóvenes, la percepció que la joventut té de la situació del mercat laboral a Espanya ha empitjorat respecte a anteriors onades (IVIE, 2011). En els discursos es pot apreciar que la decisió d'emigrar es pren en base a la crisi econòmica i després de fer un balanç on es ponderen les prioritats a la vida: la vida personal, les relacions, la família o el desig de desenvolupar una carrera professional vinculada als estudis realitzats i en què es reconega la formació assolida, que a l'estranger sí que es troba. La tria es fa en funció d'allò que es considera prioritari a la vida, les motivacions personals, vinculades amb l'entorn,

a les relacions personals, fora de l'àmbit laboral, o el desig d'una carrera professional. Sembla que són incompatibles, l'àmbit personal i el laboral: satisfer un aspecte implica deixar de banda l'altre. La situació a Espanya obliga a triar entre un món i l'altre, entre el món de les relacions personals i el món de la carrera professional. Una vegada més, es veu la crítica a la manca de teixit productiu per a inserir-se laboralment a Espanya. Un mercat laboral que fóra capaç de crear ocupació per a enginyers i enginyeres no obligaria a triar entre la vida laboral i la personal, entre continuar a Espanya o emigrar a l'estranger.

També en aquesta línia sobre la decisió d'emigrar, i en haver de situar analíticament els discursos al voltant de la discussió de conceptes mobilitat internacional – emigració laboral, trobe que estos s'adrecen més a la idea de l'emigració laboral que a la de mobilitat internacional.

E 17: «I aleshores, passa el que passa. I és que tens una fuga de cervells real i constat, tots els anys, de gent ben formada, que es valora molt bé des de fora i que no se pot quedar en Espanya... »

E 10: «Molta gent com jo va anar al seu jefe i li van denegar el mateix augment de sou i van tindre la mateixa idea.»

E 03: «Jo te dic la meua, jo te dic que jo me'n vaig anar per una estabilitat, per una estabilitat que ací no tenia. I jo crec que la majoria de la gent està per lo mateix. O sea, jo la gent que se n'ha anat en titulació, me referisc, estan per lo mateix. Perquè ací o no han trobat treball o lo que han trobat, becaris o històries que no...»

E 08: «Jo quan me'n vaig anar, me'n vaig anar a fer l'Erasmus. [...] I després ere el 2012 i ja era impossible tornar a Espanya. Però jo mai vaig decidir ni me'n vaig anar a treballar fora. Nunca he tingut el sentiment de jo me n'ha anat. Jo me'n vaig anar a fer el Erasmus i mai... I no he pogut tornar.»

La crisi econòmica mundial comença en agost de 2007 i no és fins a juliol de 2008¹¹¹ que el govern espanyol utilitza per primera vegada la paraula crisi. I

¹¹¹ http://elpais.com/elpais/2008/07/08/actualidad/1215505045_850215.html [Data de consulta: 28/08/2017]

en 2012 continua igual de viva. El que havia començat com una estada d'Erasmus ha esdevingut una emigració amb totes les característiques d'una emigració laboral: tornar no és una opció perquè el mercat laboral espanyol és precari; les condicions laborals no són comparables amb les que troben a l'estranger. De ser estudiant Erasmus s'ha passat a engreixar les files dels emigrants laborals. Una beca Erasmus té una durada determinada, coneguda. Una emigració se sap quan comença, però no quan acabarà. El límit temporal d'estada a l'estranger desapareix. I l'estatus d'estudiant Erasmus és una cosa completament diferent a l'estatus d'emigrant laboral. Ací s'ha produït un canvi sense transició, no ha hagut un període d'adaptació ni possibilitat de triar. La sensació és que no s'ha triat l'emigració, ha vingut imposada per les circumstàncies. Acabar la carrera ha implicat trobar-se amb la realitat més crua. Per això hi ha autors que parlen d'exiliats econòmics (Alba Monteserin et al., 2013; Rodríguez-Fariñas et al., 2015).

E 09: «La primera etapa és: me vull emancipar, vull aprendre l'anglès, vull... fer una cosa vocacional. I la segona etapa és: estem en crisi en Espanya, hi ha molt poqueta feina, n'hi ha molta competència. [...] La segona vegada jo ja era un professional amb un bagatge, i jo volia quedar-me a Espanya a treballar de lo meu, o de qualsevol cosa, però a treballar i a treballar bé, i a guanyar bé i a treballar bé, i etc. Però veia que això no era possible, així que, sense estar forçat, però sí més abocat a tornar a anar-me'n. Me podie haver quedat? Sí, però bueno. Ah, perdó. Amb unes condicions molts pitjors. Així que tampoc ho van vore com res... Ho vaig percebre jo més com una derrota.» (Enginyer tècnic + Màster)

Responsable de la situació de crisi al país? Per això és una derrota? Percebre l'emigració com una derrota. Quina és la responsabilitat individual en la crisi econòmica que fa que es perceba no trobar feina a Espanya com una derrota, com una qüestió personal? És una derrota que les condicions laborals que ofereix el mercat de treball espanyol no siguin les que es considera legítimament aquelles a les quals pot aspirar? És una derrota haver d'emigrar

per a trobar una feina en què es valoren els seus coneixements, la seua experiència professional, en definitiva, el seu capital humà? En este cas s'identifica la necessitat d'emigrar per a trobar feina amb una derrota, s'assumeix com una responsabilitat personal el fet de trobar feina, quan açò falla, es considera una derrota personal. La consideració com a responsabilitat personal trobar feina i el fet de no fer-ho, una derrota, malgrat les dificultats que presenta el mercat laboral arran de la crisi econòmica, implica l'assumpció de la idea d'ocupabilitat com a responsabilitat individual, d'acord amb la traslació a l'individu de la idea del management, amb allò que Muñoz Rodríguez i Santos Ortega (2014) anomenen *activació universitària*.

La mobilitat internacional apareix com un indicador positiu. D'esta manera, es trasllada la responsabilitat de l'ocupabilitat a l'individu.

E 12: «Soy postdoc, tengo un contrato de un año solo. No me han explicado por qué, [...] como la financiación es año a año, y soy un postdoc adscrito al dinero del centro, no a un proyecto, [...] y entonces, ahora estoy, después de 6 meses, eh, habiendo sido incluido en diversos proyectos, propuestas de proyectos, que ahora están resolviéndose en el ministerio, y si salen adelante, el mes que viene sabré si me renuevan otros dos años. Eh, el mismo tipo de contrato, postdoc. Entonces bueno, estoy un poco, no preocupao, pero ahora son los momentos un poco de más incertidumbre, un poco, algo así.»

Sami Nair considera que els canvis que s'han produït en els països del Sud tendeix a afavorir l'eixida de l'excés de població jove amb formació que no té possibilitats de trobar treball al seu país, i a més, açò es veu afavorit per la política d'acollida dels països europeus que «se muestra explícitamente favorable a las migraciones cualificadas» (Nair, 2006: 44). Malgrat que Espanya no està considerada dins dels països del sud, la crisi econòmica actual i el nombre de nous titulats i titulades anuals que el mercat laboral és incapaç d'absorbir a causa de la manca de teixit productiu està esdevenint un país exportador de professionals qualificats. En el cas que estic estudiant, enginyers

i enginyeres de diverses especialitats que se'n van per la manca d'oportunitats laborals a Espanya, es trobarien amb una situació semblant a la que Carrión Latorre i Hualde Alfaro (2013) expliquen en l'estudi sobre l'emigració d'enginyers mexicans als EUA, on afirmen que una de les raons que esmenten estos enginyers per a emigrar és pel tipus de treball i de competències que desenvolupen als Estats Units i que no poden desenvolupar a Mèxic per les diferències en l'estructura econòmica i el nivell tecnològic entre tots dos països. Segons estos autors «En relación a la motivación o la causa de la migración, que es uno de los elementos que proponen algunos estudiosos de la migración, mayoritariamente se relacionan con el deseo de superación o aprendizaje o con motivaciones estrictamente económicas. Predomina en todo caso una motivación proactiva más que una reactiva por una situación laboral insatisfactoria.» (Carrión Latorre i Hualde Alfaro, 2013: 92). En este aspecte sí que hi ha una diferència important: la marxa dels enginyers i enginyeres d'Espanya és fruit de la manca d'eixides econòmiques, no és tant proactiva com reactiva davant d'una situació de crisi econòmica que els obliga a buscar alternatives.

E 17: «A mi me dona igual ser el director del que ensambla que, que el que està més baix en el que ensambla.»

E 12: «Sabía que mi futuro estaba fuera de España porque allí, lo que yo sé hacer no, no se valora. [...] Por eso eché [...] cartas de interés a los centros de investigación de Europa que [...] se dedican a hacer lo que yo hago y esperé respuesta.»

En la base de l'emigració a l'estranger dels enginyers i les enginyeres espanyoles hi ha raons de caràcter econòmic, relacionades amb les perspectives de futur i, també, vinculades al que Beck i Beck-Gernsheim anomenen l'ètica de la realització personal, «El ser humano elegidor, decididor y configurador, que aspira a ser el autor de su propia vida y el creador de una identidad personal, se ha convertido en el protagonista de nuestro tiempo.» (Beck i Beck-Gernsheim, 2003: 70).

E 11: «Al final són decisions que tens que pendre a la vida.»

Però està elecció individual no es pren en un entorn neutre, sinó que es pren dins d'un context molt concret, la crisi econòmica, la manca de treball i les característiques del mercat laboral a Espanya. Esta situació obliga a triar, a prendre decisions, però no tant com a protagonista «voluntari», sinó més aviat forçat per la situació, perquè estes decisions es prenen a contracor, amb resignació, fins i tot considerant-les com una derrota (*Ho vaig viure jo com una derrota*). *Al final són decisions que tens que pendre a la vida* que no s'haurien de prendre si la situació econòmica a Espanya no fora la que és. Espanya, en la mesura que no és capaç de garantir, ni tan sols d'oferir, un lloc de treball a la seua joventut, com a societat ha defraudat les expectatives d'una part de la seua ciutadania que, per esta raó, es troba legitimada per a buscar a l'estranger eixe futur del qual es considera mereixedora.

E 10: «Com poguera ser, jo què sé, els pobres que estan a l'Àfrica subsahariana o, o inclús els, la, la immigració romanesa de Castelló, que sí que, ixos sí que estan fugint de situacions realment de misèria, jo no vaig, no vaig fugir d'una situació de misèria, jo vaig fugir de una situació de manca d'oportunitats, però no manca d'oportunitats, manca d'oportunitats a nivell local, perquè ixa és una altra cosa, tu i jo a, a efectes legals i pràctics som iguals que un alemany que està ací, per al mercat de treball. Sobretot per a una faena que no requerix l'alemany. Estem en el mateix espai, en el mateix mercat laboral. [...] Te vull dir que les oportunitats estaven, lo que passe és que no estaven a la porta de la meua casa. No estaven a Almassora, estaven a un avió de distància. Pues, vaig anar i vaig collir ixa oportunitat, perquè estave.»

L'esforç per a traure la carrera és individual, el sacrifici que s'ha fet és individual, per tant, la recompensa ha de ser individual (*Vaig collir ixa oportunitat*). I el mercat laboral ja no és només Espanya, sinó que s'ha ampliat: formar part de la Unió Europea afavoreix les expectatives laborals de la ciutadania dels estats membres. Les oportunitats cal agarrar-les quan es presenten i l'imaginari

sobre l'espai d'oportunitats s'ha expandit a la Unió Europea. Que estiguen *a un avió de distància* no és una dificultat, sinó una oportunitat i, com a tal, cal aprofitar-la. Fugir d'una situació de manca d'oportunitats no es veu, ni es viu, com fugir d'una situació de misèria. La carrera d'enginyeria permet buscar i trobar oportunitats. L'esforç individual s'ha fet, els deures estan fets, la part personal està complida. Si Espanya no ha complit la seua part i no ofereix alternatives, estes es poden buscar fora. Quan, a més, la mobilitat es fomenta –des de la Unió Europea es vol crear sentiments de pertinença, de ciutadania en un espai comú– viatjar a un altre país de la Unió no es considera anar molt lluny.

Si abans es veia el camp d'oportunitats en positiu, ara es posa en evidència aquells que no les veuen. La cita que ve a continuació va un pas més enllà en la idea de l'individualisme i la competitivitat individual.

E 04: «És que al final no tots som iguals perquè no tots fem les mateixes coses ni s'esforcem igual ni tenim determinació i el poder d'anar avant. Aleshores, pos clar, si jo estic peleant per una cosa, per exemple, jo ara, pos el meu salari no me puc queixar en absolut i en Espanya no ho guanyaria ni en 10 anys d'experiència, probablement, vale? Bueno, quan jo vaig a casa i alguno dels meus amics me diu "Pagues tu, que eres ric", sas? No te vaig a dir lo que me entren ganas de fer-li, però te ho pots imaginar. Clar, que passa? No és que ixa persona haja tingut menos oportunitats que jo, és que ha decidit no aprofitar les oportunitats que ha tingut o no buscar-les. Perquè al final, a mi en la vida, ningú m'ha regalat res. I jo, per cada cosa que faig tinc que lluitar moltíssim, i tropece en les mateixes pedres 45.000 vegades i mai me ix res a la primera. Però bueno, jo seguisc peleant, pos per què? Perquè sóc aixina i perquè és la meua manera de ser i vaig ahí i pelee i hasta que no conseguisc algo que realment estic orgullós pos no pare. Pos bueno, no tot el món té ixa mentalitat. Pos a mí tamé m'agradaria estar en el sofà i no fer res o que me haguera costar 8 anys la carrera i poder disfrutar més. Pos bueno, algun dels meus amics estan disfrutant de la carrera

molt, què passa? Después no me digues paga el sopar, perquè, perquè encà me convidaràs tu, sas? O siga... Això me referisc quan dic que tot el món no té les, no som iguals i no tenim les mateixes oportunitats ni se les mereixem.»

Paga tu, que ets ric, tindre treball i, més encara, tindre un treball a l'estranger, fa que es considere a la persona com afortunada, se la situa en un plànol diferent en la mesura que s'assimila el treball amb la riquesa. Però el que també es pot veure en esta llarga cita és l'individualisme i la defensa de l'interès individual. En la mesura que les oportunitats estan a l'abast de tothom, qui no les aprofita és per manca d'interès o d'esforç personal, per tant, aquell que sí que ho aprofita no té cap obligació respecte als altres. En paraules de Beck i Beck-Gernsheim (2003: 73) «los acontecimientos de la vida no se adscriben a causas “ajenas”, sino a aspectos del individuo (decisiones, no-decisiones, omisiones, capacidades, incapacidades, logros, compromisos, derrotas).» Qui tarda huit anys en acabar una carrera universitària simplement no es mereix les mateixes oportunitats que la persona que l'ha treta en cinc anys i que ha prioritzat la formació, el currículum, el sacrifici personal, situant l'obligació per davant de les diversions. Qui no treballa, qui no se sacrifica envers el seu futur, no es mereix eixe futur en la forma d'un treball de qualitat. Però, al mateix temps, en una situació econòmica com l'actual no es prou tindre una bona formació acadèmica, a més cal tindre sort. La sort acompanya als qui treballen per a aconseguir-la. La dificultat per a trobar una feina de qualitat no es vincula al mercat laboral inexistent o a la crisi econòmica, sinó que té a veure amb l'esforç individual, amb el treball personal («A Dios rogando y con el mazo dando»). Per tant, cal tindre una actitud proactiva envers la carrera professional, explorar i explotar totes les possibilitats, totes les oportunitats allà on estiguen, fins que arribe el moment que permetrà la incorporació laboral. Però eixe moment s'ha de treballar, amb el currículum, però també fent ús del capital social, tant important com el primer.

E 15: «Per això dic que no tinc, que la meua, la meua perspectiva és un poc negre, de dir “Ostres, no sé, som molts els que estem buscant”, però, òbviament, tinc clar que és moure’t i estar en el lloc i en el moment indicat per “Ostres, mira, ara necessiteu...”»

E 11: «L'altre dia vaig estar parlant en un amic que és metge, i me dia “Jo no sé perquè la gent te diu que has tingut sort al trobar esta faena, a lo millor és que te ho has currat, i per això que has conseguit tindre esta faena.”»

E 03: «Home, per supost. O sea, tu fas una entrevista laboral i tampoc acabes de coneixe a la persona en profunditat. O sea, tu portes una idea però si, ademés, la coneixes com treballe,...

Per tant, tamé consideres que es important, no només tindre el curriculum, sinó tamé tindre les relacions, a l'hora de trobar una feina.

Per supost, que, anem a vore, que no sempre, no sempre se donen totes les casualitats, que coneixes algú... Però està clar que, anem a vore, jo si tinguera una empresa i haguera de contractà algú, està clar, que si tens referències d'algú...»

E 04: «Si és que al final funcione aixina. Tu, tu vas a ser *manager* d'algú, *manager* d'un equip. I què fas? Pos tu vols en el teu equip a les teues persones de confiança, pos si n'hi ha una persona que coneixes que sas que va a fer un bon treball, què fas? Obrís l'oposició i a vore els 400.000 que me cauen i tal o dic: “No va, ací me ve la persona de la meua confiança que realment sé que me va a rendir i és algú en qui realment confie.” Pos, jo crec que és evident.»

E 09: « Això que diuen en aquestos màsters que vas a aprendre a treballar amb uns altres, a aprendre coneixements, a desenvolupar les teves capacitats, personals i de lideratge, i tamé a fer *networking*, no? Pues ixé *networking* va funcionar.»

Seguint amb Beck i Beck-Gernsheim (2003), la individualització en la fase tardana de la modernitat és fruit del mercat de treball i es manifesta en l'adquisició, l'oferta i la sol·licitud d'una sèrie de qualificacions laborals. Segons els autors, hi ha tres dimensions principals relacionades amb el mercat laboral, l'educació formal, en la mesura que proporciona credencials individuals per a accedir a les oportunitats professionals individualitzades del mercat de treball;

la mobilitat, perquè el mercat de treball obliga a prendre les regnes de la pròpia vida i esta mobilitat ocupacional, de lloc de residència o de treball, atia la individualització de la vida de la gent, fent possible l'experiència d'un destí personal, deslligat de vincles; i la competència, la qual es basa en la intercanviabilitat de les competències i que obliga la gent a publicitar la individualitat i la unicitat del seu treball i els seus assoliments, donant lloc a una individualització entre iguals (educació, experiències i coneixements semblants) (Beck i Beck-Gernsheim, 2003). Segons Muñoz Rodríguez i Santos Ortega (2014: 660), «El ascenso imparabile de los discursos del emprendedurismo, el capital humano y la empleabilidad entre los jóvenes va acompañado por un profundo incentivo a la acción individual y a las estrategias personales para ser más competitivo en el mercado laboral». Quan hi ha molta gent competint pels mateixos objectius, qualsevol aspecte és important per a aconseguir marcar les diferències, encara que siga en aspectes que es podrien considerar com a menors.

E 09: «Mira, és una manera de diferenciar-se, i és una manera de d'aportar valor a un currículum...»

El discurs sobre els motius abasta un espectre que va des de la necessitat de trobar feina fins a la voluntat d'adquirir experiència que els pugua permetre augmentar les possibilitats d'aconseguir treball a Espanya. Resulta paradoxal que consideren important treballar a l'estranger perquè és un punt en el currículum que millora les seues oportunitats de trobar feina a Espanya: titulats i titulades espanyoles en enginyeria emigren a l'estranger per poder trobar feina a Espanya. L'empresariat espanyol no té confiança en les titulades i els titulats espanyols per donar-los una primera feina? Es valora l'experiència a l'estranger, no només en tant que experiència laboral, sinó també com a experiència personal que millora el capital social de les futures empleades i empleats. Treballar en contextos internacionals demostra capacitat d'integració, de treball en equip, d'adaptació al canvi, que millora les expectatives de futur i la capacitat

d'ocupabilitat personal, en la mesura que està ben valorat per l'empresa. És a dir, es deixa a la mà de treballadores i treballadors adquirir totes aquelles competències que poden interessar a l'empresa i que van més enllà de la pròpia capacitació acadèmica.

E 11: «Jo me'n vaig anar perquè pensava “Bueno, estic treballant, estic un any treballant, si després no trobe faena en una universitat, per lo menos tinc un any treballat fora”, que també, jo pensava que l'empresa ho valorarie, i pense que ho ha valorat prou, el que me n'haguera anat fora [...] Però, jo, pa mi, ha sigut una experiència molt positiva. Molt. A nivell professional, conèixer com treballen, com s'organitza [...] Vull dir, t'obri molt la ment a nivell professional i a nivell personal, madurar 100 per 100.»

E 12: «Pero a mí ya me ha tocao, eh, si quería dar sentido a todo mi esfuerzo, tenía que irme. Para darle valor a todo esto que te estoy contando.»

Hi ha diferents formes de plantejar la decisió d'emigrar. Els diferents discursos presenten la dificultat per a prendre la decisió final des de la resignació, la impotència i la ràbia, per una banda, i la consideració d'un canvi radical que provoca des de nerviosisme fins a por. Es considera que prendre la decisió d'emigrar no és una qüestió fàcil, més tenint en compte que a Espanya no hi ha tradició d'allunyar-se del lloc de residència habitual.

E 03: «Jo no he eixit de casa. O sea, vaig estudiar en Castelló, me vaig ficà a treballà [...], no havie agarrat mai un avió. [...] Res. Res. Jo ahí, a la faldeta dels meus pares.»

E 11: «Tinc una amiga que és de Finlàndia i ella està en Holanda tamé, i va vindre ara, fa unes setmanes, va vindre a casa i diu: “És que tots viviu, tots viviu i treballeu al voltant de casa”. És com que estem tots recollits, no?»

E 17: «Claro, si veus les coses aixina, pues, la decisió és molt, és molt difícil, no? és molt dura. [...] Però jo no vull anar-me'n fora, no? [...] Per què tinc que renunciar, no? Qui, qui m'està fent renunciar a açò, no? Al final dona, dona molta ràbia i, i com que te rebel·les, no? un poquet contra tot.»

Emigrar no és una acte voluntari sinó que hi ha forces externes que obliguen a fer-ho. Eixe *Qui m'està fent renunciar a açò?* pot ser la crisi econòmica, però també les polítiques (econòmiques, industrials) i l'empresariat espanyol que per acció o omissió no han creat el sistema productiu que permeta no haver de renunciar a açò, que seria el país, la ciutat, l'entorn, l'espai de confort conegut, i que, en canvi, han convertit esta fuga de cervells en cosmopolitisme, en una mena d'inversió en sí mateix que augmentaria l'ocupabilitat (Muñoz Rodríguez i Santos Ortega, 2014).

Però malgrat la ràbia que pot donar haver de triar (anar-se'n *vs* quedar-se per treballar en el que han estudiat *vs* treballar en altres àmbits), tampoc no hi ha molt de temps per a poder reflexionar, valorar i prendre les decisions. La carrera professional o investigadora també està mediatitzada pel temps: l'accés a beques d'investigació pot estar determinada per l'any de finalització de la carrera, o l'accés a beques de pràctiques en empreses, determinat per l'edat. La formació adquirida té una data de caducitat, en paraules de Bauman, «els oficis, les habilitats, continuen devaluant-se i essent substituïdes per nabilitats noves i perfeccionades» (Bauman, 2001:139), d'ací la necessitat de prendre una decisió ràpidament, per a incorporar-se al mercat laboral abans que es perguen eixes destresses.

E 7: «Él allí en Francia, los menores de 28 años, yo no entraba en el cupo por desgracia, pero los menores de 28 años tienen, tienen como un abanico de empresas, y eligen, y el gobierno francés les paga, un, mi hermano, por ejemplo, estaba cobrando 1.800 € al mes de, de, con un contrato de dos años. ¿Y por qué ha podido hacer esto? Porque tiene menos de 28 años.»

E 17: «La decisió és molt, és molt difícil, no? és molt dura, perquè, com te dic, la opció que te queda que és queda-te a Espanya és a nivell, a nivell com si diguérem acadèmic o professional, és, és tirar un poquet a la basura moltes coses, no? Además, ara si, si... Ara es quan com si diguérem tens

que menjar-te el món. Si ara vas tancant-te portes, després és molt difícil reenganxar-te.»

El rebuig acaba en acceptació quan quedar-se suposa *tirar a la basura i tancar-se portes*, desaprofitar tot l'esforç que ha suposat estudiar una carrera universitària. Qui o què t'obliga a emigrar ja no importa, ho has de fer si vols traure rendiment a allò que has estudiat. Al mateix temps, es considera que la joventut és l'etapa en la vida de les persones en què mes obertes han d'estar als canvis, a l'experimentació i a l'aventura. No respondre a este perfil pot fer que es tanquen portes. Hi ha una acceptació de la necessitat de prendre decisions que personalment no són desitjades perquè el futur professional ho exigeix. És a dir, hi ha una assumpció del que és bo per al futur professional. El mateix entorn que no ofereix possibilitats d'inserció laboral satisfactòries pel que fa a trobar una feina vinculada als estudis d'enginyeria realitzats obliga a assumir que cal moure's, cal emigrar per a traure-li tot el profit possible a eixos estudis. Malgrat el rebuig personal a l'emigració, el discurs mostra una interiorització, la incorporació, encara que pugua ser inconscient, de les tendències del mercat laboral, del discurs polític que fomenta l'emigració, de les empreses que valoren positivament l'experiència internacional.

Hi ha un altre discurs en el que es mostra que el desig d'aventura de la joventut no suposa emigrar a l'estranger a buscar feina. L'esperit aventurer és anar a Europa amb una beca Erasmus, o passar una temporada durant les vacances mentre s'aprén o es millora el coneixement d'idiomes.

E 04: «Vaig comprar un bitllet d'anada a Edimburg. I ja està, soles anada [...] Vaig a l'aventura i a vore que passe.»

Des d'este punt de vista es considera positiu adquirir experiència a l'estranger, sempre i quan esta experiència siga volguda, no quan són les circumstàncies les que obliguen a prendre la desició. Esta matisació coincideix amb el dubte que es planteja en el discurs anterior *Qui m'està obligant a renunciar*

a açò? En este aspecte, el que es demanda és la capacitat de poder decidir, no haver de triar una opció que no és tal, sinó que és percep com l'única que hi ha.

E 11: «O siga, o crear un hàbit, vull dir, no passa res, acabem la carrera, mo n'anem un any fora, a fer lo que sea, a estudiar o l'últim any de carrera pa estudiar, o... Que la gent s'acostume a fer ixes coses me pareix bé si ho decidixen per ells mateixa, però en este cas... És que jo en tots els que parle volen torna-se'n, o siga, pa que te n'has anat? Vols torna-te'n, te n'has anat perquè te n'has tingut que anar a la força, si no, t'hagueres quedat.»

Que la gent s'acostume a fer ixes coses me pareix bé, si ho decideixen per ells mateixa, però en este cas.... Este cas es la crisi econòmica, però també és la manca de teixit industrial i investigador a Espanya, són les característiques del seu mercat laboral. És la precarietat, la inseguretat, que dificulten la transició a la vida adulta. Tot el context que envolta esta joventut qualificada que troba que a Espanya no té futur i que l'obliguen a emigrar encara que no vulgua: te n'has anat perquè te n'has tingut que anar a la força.

La representació del fet d'emigrar genera tot un seguit de sensacions i sentiments més aviat negatius, que en lloc de motivar a l'emigració haurien de considerar-se com un entrebanc, un fre a l'eixida del país, com es mostra en els discursos, que van des d'aquells que consideren que l'emigració els provoca un cert nerviosisme fins a aquells que ho consideren com una decisió molt difícil, que dona por.

E 17: «Me fee molta por anar-me'n a un altre país, jo soles, sense conèixer a ningú, traure'm de la zona de confort totalment, de forma brusca, [...] sense anar poquet a poquet ni res, sinó que de repent, un dia agarres un avió, te'n vas, a mi això em fea una por terrible, em fea por.

«Clar en tots eixos els conteste “Ja. Però és què jo no vull anar-me'n fora.”, no? [...] Perquè a mi, o sea, a mi ningú me va dir al començar que si jo fee aeronàutica tindria que arribar a esta disjuntiva, no? I segon, per què tinc que arribar a esta disjuntiva?»

E 13: «A mí el hecho de tener que emigrar, es lo que te digo, te supone un cambio, pero no me supuso un trauma. Hay mucha gente a la que le supone un trauma, el que se tiene que ir de su país y parece que... o separarse de su familia y... que pasa un mal trago. A mí en ese aspecto, no. Era un poco nerviosismo de qué es lo que te espera, pero nada más. [...] porque el irte fuera siempre supone un cambio y muy drástico, vas a algo desconocido, en un país en el que hablan otro idioma completamente distinto.»

E 12: «Y de lo que, algo me enorgullezco es el esfuerzo de romper, cambiar, vivir ese miedo y...»

E 17: «I, clar, començar una vida fora, en una mà davant i l'altra darrere, és un plantejament que dona un poquet de por, la veritat, perquè per molt que te'n vages en un treball, com, com parlàvem antes i tal, no? No te'n vas a la ventura, a buscar-te les castanyes, sinó que te'n vas en treball, te'n vas en tot tancat, la realitat és que tu arribaràs allí el primer dia, coneixeràs els teus nous companys de treball i quan acabes te n'aniràs a casa i estaràs en una ciutat d'un país que no coneixes i en el que no tens a ningú més, no? No tens als teus pares, no tens als teus amics, no tens a la teua parella, si és que la tens. Estàs a soles.

»Perquè en, en 24 anys, quan vaig acabar vaig decidir pegar el pas i vaig botar el precipici.

»Ara què? Pues... Mira, si te sóc sincer, ara mateixa, eh, estic com un poquet com en "pause", no? I no vull allarga-me massa per no fer açò insufrible, però crec que n'hi han vàries raons que fan que estigue ara mateix en pausa a nivell vital, per dir-ho aixina. Una d'elles és, és vore el precipici al que estàs abocat, que és el que hem parlat, no? És a dir, no, ara no vull decidir-ho, però tonto no sóc, i jo sé que la decisió tinc que pendre-la i la decisió que tinc que pendre és: si te vols quedar en València, vas a tindre que treballar en una cosa que no és de lo teu, que probablement no te vaja a satisfaure gens, que va a ser prou mal pagat, o mirar fora. Clar, ja sense plantejar-te treballar o estudiar, o sea, qualsevol de les dos coses, no? [...] Tinc que superar o tinc que acabar tirant-me al precipici i ixint d'Espanya.

»Gent que tamé vullga anar-se'n fora, que tinga ixe esperit de botar ixe precipici

tan gran, sí que n'hi ha, però no és la majoria, la majoria de la gent vol quedar-se en Espanya. I la majoria de la gent que se'n va fora se'n va perquè, al final, li pondera més anar-se'n fora en tot [...] a nivell personal de treball, que lo que perd a nivell personal de fora de treball. Però no se'n va com si diguérem contenta, o no se'n van 100 % contenta, se'n va renunciant a algo.»

Emigrar no és només anar a l'estranger. Emigrar és *botar un precipici, tirar-se a un precipici*. És quelcom difícil i, fins i tot, perillós. No se sap que hi ha a l'altra banda d'eixe precipici, no se sap com eixirà l'acció de botar-lo. I com que no se sap el resultat, dona por. Es reconeix com un canvi que pot arribar a ser traumàtic, malgrat que en un principi només provoque un cert nerviosisme. Emigrar és un esforç, trencar amb l'entorn conegut no és fàcil, i fa por. En este sentit, es pot dir que hi ha un abans i un després de l'emigració. L'emigració implica una renúncia (*Però no se'n va com si diguérem contenta, o no se'n van 100 % contenta, se'n va renunciant a algo*) i es viu com un trencament en la biografia personal, és una *disjuntiva* que no estava prevista en començar la carrera universitària (*Perquè a mi, o sea, a mi ningú me va dir al començar que si jo fee aeronàutica tindria que arribar a esta disjuntiva, no? I segon, per què tinc que arribar a esta disjuntiva?*). La informació disponible en començar els estudis no era una informació completa, amagava una realitat que quan s'ha fet present ha suposat un trencament de les perspectives de futur previstes, i este trencament, este trasbals, ve representat per quelcom tan banal com agarrar un avió (*De repent, un dia agarres un avió, te'n vas*). I superar eixa por, fer front a la disjuntiva, triar viure la por de l'emigració es viu amb orgull per la capacitat de superació personal que implica. El canvi radical fa por, i, per tant, ser capaç de fer-ho fa sentir-se orgullós de la capacitat personal de canvi i adaptació. Amb les emocions negatives de la por o el nerviosisme es presenta la superació, estariem davant del rite de pas. La reiteració en les persones entrevistades ens indica la importància del fet, el qual, descrit com un entrebanc, esdevé un trauma a

superar.

I un últim aspecte que també té les seues repercussions en l'emigració qualificada té a veure amb les polítiques de captació de personal qualificat per part d'altres països, fet que es produeix a través de les mateixes universitats. En este cas s'argumenta a partir de dues idees bàsiques, per una banda, la manca de personal qualificat en eixos països, tal i com afirmen diverses autores i autors (Pellegrino, 2000; Doquier i Rapoport, 2004; Brown et al., 2011) que consideren l'existència d'un mercat global per a la mà d'obra qualificada i les polítiques selectives de captació de personal qualificat per part dels països desenvolupats, i per una altra, pel bon nivell de la formació acadèmica espanyola, la qual cosa contradiria a aquells autors que consideren que les competències assolides pels universitaris espanyols, en este cas egressats i egressades en enginyeria, és baixa, almenys entre aquells i aquelles que han tret la carrera en el temps estipulat per a la seua durada o un any més.

E 16: «Sí. Suecia y Finlandia sí que nos han, de, de la misma universidad, nos han ofrecido en plan “se buscan ingenieros pa trabajar en tal sitio”. También a lo mejor es porque hay menos población que se dedica a, a... Entonces, también, a lo mejor hay menos estudiantes de ingeniería, y aquí en España los ingenieros tienen buen nivel, y entonces pues reclaman ingenieros españoles para ir a trabajar. [...] De Suecia sí que nos han ofrecido, pero tenías que tener ya la carrera y tal. Pero sí que de Suecia sí que hemos recibido ofertas.»

»Veo que si a una persona se le ofrece un trabajo y es, y está mejor fuera, se puede ir fuera. A ver, es un mundo globalizado, entonces, siempre ha existido de, eras, destacabas mucho en algo y acababas trabajando en Estados Unidos o... Ahora, por ejemplo, muchos ingenieros chicos se van a países como Arabia Saudí, todos esos Emiratos Árabes, ahí ahora también demandan mucho.»

Es un mundo globalizado, s'assumeix que el mercat laboral és el món. Qualsevol pot anar a qualsevol lloc. I al mateix temps també s'assumeix que els

EUA són una destinació tradicional per als millors i més preparats, però tenint en compte que és quelcom desitjat per la persona que emigra, no una imposició, una tria obligada per les circumstàncies.

En este apartat s'han vist els factors que major importància tenen en el moment de prendre la decisió d'emigrar. Estos factors estan clarament vinculats a la crisi econòmica, però no només, en la mesura que l'esclat de la crisi econòmica entre altres coses el que ha fet ha sigut agreujar algunes de les característiques del mercat laboral de la joventut a Espanya, com és la precarietat i la temporalitat en el treball, per una banda, i la manca de llocs de treball qualificats pel tipus de sistema productiu desenvolupat en els darrers anys. D'altra banda, també té el seu paper en l'emigració la importància del discurs hegenòmic sobre l'emigració com una forma d'augmentar i millorar les potencials habilitats que han de permetre trobar un lloc de treball, vinculat açò a la idea de l'activació universitària. Al mateix temps, s'ha vist una primera valoració del que suposa l'emigració per als individus que la protagonitzen, abastant un espectre que va des d'un cert nerviosisme fins a la por, però una por que esdevé orgull per la capacitat de superació i d'adaptació al canvi que implica. Esta valoració també interpel·la sobre les raons per a l'emigració, què o qui obliga a emigrar, donant lloc a un discurs crític i, alhora, resignat, en la mesura que eixes forces que obliguen a emigrar són massa poderoses per a lluitar contra elles.

6.3.2.2. Emigrar: Què ofereix Espanya?

Cuando las primaveras van pasando/Y poquito a poco los vas calando/Cuando parece
que/te estén llamando/A la cara tonto y tú tan contento
Ponte unas gafas de color de rosa/Si del sistema no quieres salir/Saca tu sonrisa más
casposa/Relájate y disfruta de tu país/
Porque está claro que te están tangando/Cuando nadie se pone en tu lugar/Llueven
collejas por todos los lados/Esconde la mano y a disimular/
(Estopa, 2015)

En este punt analitzaré les representacions que manifesten sobre Espanya i la situació econòmica. Tenint en compte que l'emigració es produeix,

com s'ha vist en l'apartat anterior, a causa de la crisi econòmica i de les mancances pròpies del sistema productiu, que la crisi no ha fet sinó agreujar, es interessant conèixer quina és la percepció sobre la situació a Espanya per a veure, en un apartat posterior, quines són les seues perspectives de futur i com pot influir eixa percepció.

Destaca la unanimitat en el discurs. Es pot apreciar la duresa amb què valoren la situació que viu Espanya, pel que fa al treball i les condicions laborals, la manca d'oportunitats laborals de la joventut, les polítiques públiques d'educació, la corrupció política, etc, fins i tot encara que l'emigració no s'haja produït per la crisi, perquè serà la l'evolució de l'economia la que determinarà, en el seu moment, el retorn.

E 17: «Aeronàutica per qüestions polítiques quan no hi ha mercat.» [No ha emigrat: 2013]

E 04: «Enginyer vol dir indústria.» [Any emigració: 2013]

E 03: «Jo crec que lo més alarmant és la juventut, o sea, la joventut que té uns estudis, que passen anys, que no té experiència laboral, que ningú li done una oportunitat. Entonces, ixa gent, jo crec que ahí està el, el problema de la, del país.» [Any emigració: 2012]

E 08: «Becas, becas, becas. Toda la plantilla con becas. Que no vol dir res, només que no te paguen.» [Any emigració: 2012]

E 03: «Se poden fer les coses mal fetes, però jo crec que pitjor no. [...] Jo no sé, cada volta el treballador està més putejat, cada volta té menos drets [...] jo crec que ací, tal com estan les coses ara, el treballador té que aguantar lo que li vingue. O sea, i no està recolzat.» [Any emigració: 2012]

E 08: «En quant a les polítiques del govern, bueno, què vaig a dir-te? [...] están destrozando el país completament, però completament. Per a la nostra generació i per a les generacions venideres. Això, això és un desastre, és un desastre!»

E 11: «I m'estan estafant en els meus diners, en els diners que estic pagant jo, vale? [...] o siga, quan parles de govern, dius “Ostras, que cosa més important” no? No. Pa mí no tenen ningun valor ara mateixa. Perquè

unes persones que, que, que t'estan robant a la teua cara i no estan fent res per, per el teu país...» [Any emigració: 2012 – 2013 i 2014 – 2014]

E 14: «No fer empreses ni desenvolupar res si els polítics no poden posar mà.» [Any emigració: 2014]

E 16: «La situación económica yo no diría que mejora, [...] a lo mejor, sí, hay más oportunidades de trabajo pero [...] son peor de las que había antes, [...] a menos horas, a menos dinero y con, con condiciones peores. [...] cosas que a lo mejor se habían llevao a China o producción que se había externalizao ahora vuelve a, a traerse aquí y tal, porque, no sé, la calidad española no es mala, los productos y todo, es un país que podría ser competitivo, entonces, si a lo mejor no se centra tanto en el turismo y en especulación inmobiliaria, pues a lo mejor sí que le iría mejor. [...] pues que el dinero no se pudiera sacar fuera, [...] o que las empresas no facturaran en Irlanda porque [...] los impuestos son más bajos, cosas así. Que el dinero que se hace en España que no se, se vaya fuera, que se pueda reinvertir en... Si las empresas no quieren invertir en cosas sociales, sino en su propia empresa, en plan pues crear más fábricas o aumentar el sueldo a sus trabajadores... Reducir un poco el beneficio de los empresarios [...] no llevarse toda la producción a Marruecos, llevarse la producción a Turquía, que no se busque tanto un salario más bajo [...]» [No ha emigrat]

E 17: «Tu te pots ficar a fer un doctorat, molt bé. En sort, te garantixen la beca, molt bé. Pues tens una beca durant quatre anys. Perfecte. I quan acabes els quatre anys, què? [...] no n'hi ha teixit investigador en Espanya. I jo te parle a nivell genèric.» [No ha emigrat]

La idea comuna és la mala situació a Espanya a tots els nivells. En esta percepció es barregen per una banda, les opinions sobre la política i els polítics (*Se poden fer les coses mal fetes, però jo crec que pitjor no*), la corrupció (*No fer empreses ni desenvolupar res si els polítics no poden ficar la mà*) i les males decisions polítiques, tant pel que fa a la manca de polítiques de desenvolupament industrial (*Enginyeria vol dir indústria; Si a lo mejor no se centra tanto en el turismo y en especulación inmobiliaria, pues a lo mejor sí que le iría mejor; Jo vaig fugir de una situació de manca d'oportunitats*) com les polítiques laborals (*Cada volta el treballador està més putejat,*

cada volta té menos drets; Hay más oportunidades de trabajo pero esas oportunidades de trabajo a lo mejor, sí, son peor de las que había antes), la precarietat laboral (Becas, becas, becas), la manca de treball per a la joventut qualificada (La joventut que té uns estudis, que passen anys, que no té experiència laboral, que ningú li done una oportunitat) o les males decisions en la planificació d'un mapa de titulacions (Si hay 40 universidades, pues 40 ingenierías industriales. O sea, no lo veo eficiente para nada. Carísimo.) o polítiques més actives per a evitar, per una banda, la fuga de capitals (Pues que el dinero no se pudiera sacar fuera, [...] o que las empresas no facturaran en Irlanda porque los impuestos son más bajos) i per una altra, afavorir la reinversió dels beneficis empresarials (En plan pues crear más fábricas o aumentar el sueldo a sus trabajadores).

És esta percepció de la situació a Espanya, la comparació amb la situació en el lloc de treball de destinació, que tant difícil resulta de verbalitzar, d'explicar, el que fa que resulte difícil tornar.

E 03: «Sí, sí, sí, tot, tot, me referisc a el tracte que tenen, o sea, com cuiden al treballador, el sou, o sea, és tot. És tot.»

La valoració de la fuga de cervells, que es veurà en el capítol següent, és una forma de valorar la situació actual i futura d'Espanya. Es considera una dificultat afegida per a trobar feina com a enginyer o enginyera la manca d'un sector industrial capaç d'absorbir les enginyeres i els enginyers que cada any ixen de les escoles d'enginyeria (*Enginyer vol dir indústria*). I es considera que la manca de teixit empresarial actual determinarà la manca de teixit empresarial futura, amb una visió catastrofista del futur per la manca de previsió, i, també, per l'absència de mà d'obra qualificada, que ha hagut d'emigrar per la falta d'oportunitats.

E 04: «En un futur, però eixe futur n'hi ha que llaurar-lo ahir, o siga, el deurien d'haver començat a llaurar fa temps, no ara. I se m'antoxa a mi que és tard, que és tard ja i, aleshores, el impacte va a ser negatiu. Negatiu perquè bàsicament estàs perdent gent que podria aportar moltíssim al teu país a la llarga i no ho van a fer perquè no els estàs donant els

recursos necessaris per a fer-ho. I el tema que me preocupa no és que no s'estiguen donant ara, és que no se vagen a donar en cinc anys i no se van a donar en deu, con lo qual...» [Any finalització carrera: 2013; any emigració: 2013]

Quan se'ls pregunta com els ha afectat la crisi per a trobar feina és recurrent recórrer a l'exemple de les promocions anteriors, quan les recents titulades i titulats trobaven feina ràpidament. Destaca en les cites que figuren a continuació el fet que l'any de finalització de la carrera és anterior a l'inici de la crisi econòmica. Esta dada ens parla de la dificultat per a inserir-se en el mercat laboral entre la joventut qualificada a Espanya pel tipus de sistema productiu de l'estat, que l'esclat de la crisi no fa més que agreujar. Però també cal ressaltar que l'especialitat és, en tots dos casos, enginyeria química, la introducció de la qual en la universitat estava molt vinculada a cobrir la possible demanda de les empreses taulelleres. Tal vegada, una volta coberta esta demanda era més difícil incorporar-se al mercat laboral, donada la manca de llocs de treball alternatius a l'empresa ceràmica, en una mostra de les dificultats que pot plantejar a mitjà i llarg termini l'adaptació del mapa universitari només a les demandes puntuals del teixit empresarial local.

E 03: «La veritat és que quan jo vaig escomençar ere, a ver, ere els primers anys de la carrera. I jo me'n recordo que tota la gent que acabae, o sea, ere que anaen a buscar-los, els recients titulats anaen a buscar-los. Un lloc de treball. Claro quan jo vaig acabar la situació ja no ere lo mateix.» [Any finalització carrera: 2003; any emigració: 2012]

E 11: «A vore, a mi, personalment, jo crec que m'ha afectat la crisi en el sentit de que jo vaig estudiar enginyeria química i ací està molt centrà en la ceràmica i no, no vaig tindre la oportunitat de anar a una empresa [...] Però que antes, quan jo vaig començar la carrera érem 85 en la promoció i en els anys anteriors, tots els que eixien directament se quedaven on havien fet les pràctiques, se quedaven en la empresa [...] Jo te parle de la meua promoció, perquè és la promoció que conec, la gent ha tingut problemes pa busca-se la faena, molts han tingut que

dedica-se a ensenyança, altres que estan amunt i avall i a vore que fem, i altres que encara ara... Per exemple, tinc una amiga que està treballant a mitja jornà per no deixar-s'ho perquè li costa més anar i vindre que lo que guanya al final...» [Any finalització carrera: 2005; any primera emigració: 2012]

Una altra valoració de la influència de la crisi en el camp de l'enginyeria es troba d'una manera indirecta quan es parla de la reacció de les empreses davant la crisi i ací, una altra vegada, es pot apreciar la manca de previsió i de planificació per al futur. Si la inversió en recerca i desenvolupament està considerada com la base per al desenvolupament econòmic sostingut, eliminar este departament implica perdre possibilitats competitives, haver d'anar un pas per darrere de la competència, i això, de cara al futur, demostra manca de previsió. Com es pot apreciar en la cita que ve a continuació, el capital destinat a R+D, però, no és vist com una inversió, sinó com una despesa, i, amb la crisi econòmica, té més influència el departament de comptabilitat que el d'investigació. A curt termini, per a l'empresa és més rendible retallar en R+D+I.

E 11: «Quan va començar la crisi, lo primer que van fer les empreses de ceràmica va ser llevar-se el departament d'I+D, perquè costa molts diners.»

Amb menys investigació, menys empreses, menys llocs de treball en definitiva, hi ha menys eixides laborals per als titulats i les titulades en enginyeria. El que mostren estos discursos és la falta de previsió, l'absència d'una planificació estratègica per al desenvolupament futur de l'economia del país. El que posen de manifest és que no hi ha una política de desenvolupament industrial, no hi ha inversió en R+D+I, amb la qual cosa no es generen llocs de treball per a enginyers i enginyeres, malgrat que cada any les universitats generen noves titulades i titulats i que, per estes mancances, el mercat laboral no pot absorbir. La paradoxa es fa palesa a través del discurs: és la falta de planificació,

allò per al que, suposadament, estan preparats enginyeres i enginyers, el que impedeix que troben feina.

E 12: « En España, es que España no me valora. España es una entelequia. España es como decir dios, o como decir, yo qué sé, las matemáticas. Son palabras, constructos mentales. España no existe, realmente. Existe una empresa con unas necesidades o existe un organismo con unas necesidades, de contrat, de hacer unas horas de trabajo.» [Doctorat en enginyeria, 2009-2014. Any emigració: 2015]

E 14: « Havere sigut més complicat trobar, encontrar en Espanya en aquell momento, me imagine, que fora.» [Any emigració: 2009]

E 08: «De primer, crec que no sé com es va a arreglar el país si no n'hi ha ningú que vaja a treballar només que per a treballar què volen, mà d'obra barata, i ja està? I van a ficar totes les fàbriques i totes les històries dónde, en Polònia? Pues en Espanya... Ací n'hi havia una Ford, a on era? A Gante. N'hi havia una Ford, la van tancar i se la van enviar a València. Per què? Perquè ara, allò és com mano de obra barata. El sur de Europa esclavos de Europa, i per a manufacturar i tot això que ho fagen els espanyols. I ja està. Damunt no volen, no volen, no n'hi ha interès que en Espanya la gent pense i la gent innove. No, no. Ellos volen els esclavos de mano de obra barata. I ja està. I això és lo que haurà.» [Any emigració: 2012]

En esta última cita destaca l'esment a la instal·lació de la fàbrica Ford a Almussafes (València), que es va produir en els anys 70¹¹², i fa un paral·lelisme entre la situació a Espanya d'aquella època i l'actual, la qual cosa la duu a concloure que no ha canviat res i, per als països més desenvolupats del continent, Espanya continua sent un país de mà d'obra barata i poc qualificada.

Per a acabar, es pot dir que la percepció de la situació a Espanya és molt negativa, tan pel que fa al mercat laboral com per les condicions laborals que este mercat ofereix i és esta percepció la que es troba en la base de moltes de les motivacions per a emigrar analitzades a l'apartat anterior. Es considera que

¹¹² L'any 1973 la companyia Ford fa pública la seua decisió d'instal·lar una fàbrica a Almussafes.

Espanya no ofereix llocs de treball qualificats per les característiques del seu sistema productiu, situació que s'ha vist agreujada per la crisi econòmica. Les taxes d'atur han tingut un increment espectacular en tots els àmbits de l'economia, i amb una forta incidència entre la població jove, tant la qualificada com la no qualificada. Un altre aspecte destacat són les condicions laborals que ofereix el mercat de treball, que impliquen precarietat en tots els sentits de la paraula (salaris baixos, incertesa, dificultats per a desenvolupar una carrera professional...) i que s'han vist empitjorades, també, per la crisi i les taxes d'atur elevades. Estos aspectes fan que es presente l'emigració més com una obligació, com una necessitat, imposada per la situació econòmica, que com una opció personal, si es vol desenvolupar una carrera professional a llarg termini.

En l'apartat següent em centraré en la manera en què es busca treball més enllà de les fronteres de l'estat.

6.3.3. On anar? Trobar feina per a trobar destí

«La nación más rica del mundo seguiría importando personal cualificado de países con más ganas de trabajar.»
(Jo Nesbø, 2017: 173)

Una vegada s'ha pres la decisió d'emigrar, s'ha de buscar el país de destí i en este punt, tenint en compte que la raó per a emigrar es la manca de treball de qualitat per a enginyers i enginyeres a Espanya, és determinant trobar un treball que reunisca els requisits que demanden: salari digne, reconeixement del nivell de formació assolit, bones condicions laborals, etc. En este apartat es veuran les raons que donen i com s'ha arribat a triar un país o un altre com a destinació.

Livi-Bacci (2010) considera que les migracions s'han de considerar com una prerrogativa de l'ésser humà que formaria part del seu capital, és a dir, com una capacitat per a millorar les seues condicions de vida. Per a este autor, totes les migracions giren al voltant del treball i la clau de tot el flux migratori és el

mercat de treball i qui es desplaça ho fa «sobre la base de un cálculo, incluso inconsciente o intuitivo, de costes y beneficios, que en general se asocia a la remuneración que ofrece el mercado de trabajo.» (2010: 127).

En el procés migratori que s'està analitzant en esta tesi, el motiu principal que s'addueix per a emigrar és la crisi econòmica, trobar una feina i, paral·lelament, el desig de desenvolupar una carrera professional. Per esta raó, es pot considerar, com diu Livi-Bacci, que en la base de l'emigració hi ha un motiu laboral. D'esta manera, el país on anar vindria determinat per les opcions de treball i de carrera professional.

El procés de buscar feina a l'estranger pot ser paral·lel al de buscar-ne a Espanya i es podria dir que la decisió d'emigrar es pren en el moment que es consideren exhaurides les opcions a l'estat espanyol o en el moment que es rep una oferta de l'estranger, davant de la no resposta a Espanya. I és en eixe moment en què es tria la destinació.

Una vegada analitzades les entrevistes, es pot veure que coincideixen en la manera de triar el lloc de destinació, el qual està en funció del lloc on hi ha treball. Es podria dir que hi ha un discurs coincident que permet establir diferents etapes en el procés migratori:

- La primera, una vegada acabada la carrera, amb el títol a la mà, es busca feina a Espanya. El primer lloc on es busca és la localitat de residència o rodalia més propera. Una vegada es veu que és impossible, s'amplia l'àmbit a tot l'estat espanyol.

E 10: « Jo no vaig fugir d'una situació de misèria, jo vaig fugir d'una situació de manca d'oportunitats, però no manca d'oportunitats, manca d'oportunitats a nivell local.»

- La segona etapa seria el reconeixement de la dificultat que això suposa (crisi econòmica, la feina que ix demana experiència, la feina que ix és de molt mala qualitat -20 hores de treball a la setmana per 400 € al mes, amb

desplaçaments diaris fora de la localitat de residència-, no hi ha feina de res,...)

E 13: «Teniendo en cuenta que en España no había nada de trabajo.»

E 11: «És que no pots, és que no pots fer res, és que no pots anar a agranar, no pots, perquè tampoc n'hi ha faena.»

- La tercera etapa seria el plantejament d'altres opcions, com per exemple continuar estudiant (màster, doctorat) o plantejar-se l'emigració com a possibilitat a tenir en compte.

E 03: «Vaig escomençar a buscar feina per aquí, no vaig trobar res, perquè ere la situació que estae tot fatal i, entonces, ja me vaig decidir a buscar algo fora.»

- La quarta etapa, una vegada triada l'opció d'emigrar, passa per buscar feina a l'estranger. En este cas, la recerca en pàgines web és una de les vies. Una segona opció és enviant cartes de sol·licitud a centres d'investigació o empreses on puga interessar el perfil. En altres casos, per les relacions establides en els llocs de treball que s'abandonen. Paral·lelament, no es deixa de buscar feina a Espanya, però.

E 14: «Entonces vaig aixina mirant les, eh, la pàgina esta de internet, que ere la més famosa, com Infojobs o cosa aixina.»

E 12: «Entonces por eso eché 8 cartas de interés a los centros de investigación de Europa que se dedicaban a, se dedican a hacer lo que yo hago y esperé respuesta.»

E 03: «I no sé, un dia se me va ocorrer entrar en la pàgina web de la empresa i vaig vore que buscaven una persona. I vaig tirar el currículum.»

E 10: «I em va eixir una oferta a través d'un contacte del que era el meu cap d'allà, en una organització molt més menuda però que fan també recerca.»

- La tria del lloc de destinació és l'última etapa i es fa en funció de la resposta a les sol·licituds presentades. Si a Espanya no hi ha resposta o es considera més avantatjosa l'opció a l'estranger, s'emigra.

E 03: «La veritat és que va ser tot molt ràpid, perquè va ser la segona entrevista que vaig fer, me van donar el puesto.»

E 14: «Estaven molt interessats. [...] En 1 o 2 dies me van enviar el contracte. Tot molt ràpid.»

El motiu per a emigrar està vinculat al treball. La crítica situació econòmica a Espanya dificulta trobar-ne aquí. I, malgrat que, a priori, no s'accepte o no es desitge l'emigració, arriba un moment en que esta és més o menys assumida. La recerca de feina, per tant, no es limita al territori espanyol, sinó que s'amplien els horitzons, però, principalment, es busca a països de la Unió Europea. Les facilitats que dona ser ciutadà d'un país de la Unió Europea, amb el tractat de Schengen, són aprofitades per a ampliar el radi de cerca de feina perquè facilita la incorporació al mercat laboral. Açò es pot percebre en el discurs sobre els criteris per a seleccionar el país de destinació. Estos criteris es basen en dos aspectes, per una banda, Europa, i per una altra, un país, arreu del món, que garantisca seguretat en el dia a dia. El que es pot apreciar és que no hi ha una predilecció per un país o un altre, la decisió final sobre el país de destinació dependrà del treball, és a dir, la tria del lloc d'emigració ve determinada per la disponibilitat de feina: anar allà on s'ha trobat. En este cas es podria dir que hi ha un únic discurs: buscar feina i, allà on es trobe, és el país triat per a emigrar.

E 13: «Hombre, cualquier sitio no, buscábamos un país también que fuera un poco seguro, que no... A ver, nunca se sabe si va a haber una guerra en un país, pero tampoco vas a buscar un país en el que ya sabes que hay conflictos, entonces, un país... No sé cómo explicarlo... Que fuera un poco seguro a nivel de vida o del día a día en la calle.

»No, supongo que no, pero bueno, más fácil es aquí, que llegas, simplemente tienes que ir a la policía para que te den el número de identidad de aquí y ya está. Ya tienes todo. Bueno, vale, ir a que te den la cartilla con las tasas que tienes que pagar y eso al mes, pero nada más.» [Noruega]

E 10: «Jo per a establir-me a Itàlia o Alemanya lo únic que he de fer és anar al, a l'ajuntament o a la oficina de, de, l'oficina corresponent i dir “Eh, que estic aquí. Apunteu-me.” I ja estic apuntat.» [Itàlia; Alemanya]

E 08: « No, no vaig pensar molt a on anar, volia un treball i em vaig dir “En Espanya va a ser molt difícil”, así que vaig intentar amb el reste d'Europa i el reste del món, jo crec.» [Bèlgica]

E 14: «Entonces vaig aixina mirant les, eh, la pàgina esta de internet, que ere la més famosa, [...] i vaig vore que, que buscaven a un consultor que sapiere espa, que, eh, sapiguera castellà, i vaig mandar el curriculum.» [Grècia]

E 11: «Entonces, vaig trobar antes un postdoc que una faena en empresa, i me'n vaig anar.» [Holanda]

Altres països, com ara EUA, Canadà o Austràlia, malgrat que puguen ser destinacions possibles presenten els handicaps per una banda, de la necessitat d'obtenir un visat de treball, que no sempre és fàcil d'aconseguir i, per una altra, de la distància. En el primer cas, la necessitat d'obtindre un visat, seria una mostra de les polítiques de migració selectives que duen a terme alguns països per tal de controlar la immigració en el seu territori, malgrat les facilitats que poden donar a la migració qualificada. D'ací que es considere més difícil trobar feina i, per tant, l'emigració. Res a veure amb el que passa a la Unió Europea, on tots els ciutadans i ciutadanes d'un estat membre poden circular lliurement i establir-se per a treballar, malgrat les dificultats i les limitacions que han començat a establir alguns dels països arran de la crisi econòmica, l'augment de les taxes d'atur¹¹³ i l'ascens de la representació política de partits ultradretans. I tot això, malgrat els esforços de les institucions europees per crear el sentiment d'unitat i de ciutadania europea.

E 13: «Pero es más complicado, porque para trabajar en Estados Unidos o en Canadá tienes, o Australia, por ejemplo, que también buscamos, tienes que tener un visado de trabajo y no te lo dan fácilmente, en teoría...»

¹¹³ <http://es.euronews.com/2016/03/11/belgica-aumenta-el-numero-de-expulsiones-de-inmigrantes-europeos> [Data de consulta: 28/08/2017]

En el segon cas, la distància, i de retruc la facilitat o la dificultat que implica tornar a Espanya de visita, és viscuda com la part més difícil. Creuar a l'altra banda de l'Atlàntic o a l'altra banda de món es veu com una emigració més definitiva que a Europa, perquè la distància no permet tornar a Espanya tant sovint i les relacions amb la família es farien més complexes. A banda dels factors més estrictament laborals i contractuals, el desenvolupament de línies aèries de baix cost afavoreix els viatges a Espanya des de qualsevol punt d'Europa en qualsevol moment, no només en dates assenyalades, sinó també quan s'enyoren.

E 08: «I no faig més que anar-me'n a Espanya i agafar maletes de 20 quilos amb formatge i, i, i, i de tot.

» I ara estic ací a Brussel·les i ja em sentisc com que estic lluny, però mira, si una setmana és una setmana horrible i vull tornar ixe fin de setmana, ixe cap de setmana, pues mira, compre un Ryan Air que són 150 €, però mira, per a això estic treballant, i veig als meus pares i ja està. Però i si estic en Sudamèrica, i empalme una setmana mala? No puc tornar a casa, no, no, no.»

E 10: «M'ho havia plantejat, en acabar la carrera, si me n'anava als Estats Units, però, perquè tinc amics allí i, i em van preguntar "Ah, vine-te'n. Fes un any o dos ací, que..." saps? I vaig estar un poc amb la idea ixa al cap, però ho vaig descartar molt ràpid perquè, perquè això sí que és emigració de veritat, això sí que és anar-te'n a un altre món, perquè les condicions laborals són... Si tu ets un enginyer júnior et donen 10 dies de, de vacances a l'any com a molt, com a molt, als Estats Units, això és la situació normal, amb la qual cosa, si tu vols anar a casa a vore als, a la teua família,... Ja t'has gastat les vacances de l'any, sas, i estar així, és dur.»

E 13: «Noruega queda más cerca, pero a la hora de viajar... Nosotros ahora no vamos mucho a España como ya te dije, con lo cual si estuviéramos en Estados Unidos a lo mejor se limitaba una vez al año.»

Per últim destacaria que un tercer entrebanc destacat que apareix relacionat amb els possibles països de destinació, més enllà de la distància i

l'idioma, té a veure amb el gènere, en tractar-se de països àrabs es considera que les dones ho tenen més difícil. Si el discurs d'anar allà on estiga el treball semblava clar anteriorment, veiem com davant certes circumstàncies el ventall de destinacions es va restringint.

E 16: «Ahora, por ejemplo, muchos ingenieros chicos se van a países como Arabia Saudí, todos esos Emiratos Árabes, ahí ahora también demandan mucho, el problema es que las chicas sí que es un veto...»

Un aspecte que es pot destacar en els diferents discursos és la rapidesa en obtindre resposta, la formalitat de les empreses i les facilitats per desplaçar-se per a fer les diferents entrevistes, cosa que comparada amb el comportament de les empreses espanyoles els sorprèn gratament. A Espanya les entrevistes laborals tenen lloc a les grans ciutats (Madrid, Sevilla, Bilbao, Barcelona), on estan les seus de les empreses, i els desplaçaments van a càrrec dels sol·licitants, la qual cosa també determina en ocasions les possibilitats d'accedir, en la mesura que la situació econòmica familiar no sempre permet pagar els desplaçaments i, si cal, l'al·lotjament quan s'està buscant una primera feina i es presenten multitud de currículums.

E 12: «Luego me propusieron venir a una entrevista aquí, que me la pagaban, el avión y la estancia.» [Noruega]

A l'hora d'emigrar cap a un destí laboral i vinculat amb les crítiques que es poden fer al nivell d'anglès assolit en Espanya, es pot dir que un altre element important és el coneixement de l'anglès més que no pas l'idioma oficial del país d'arribada. Cal destacar que en equips de treball internacionals, l'idioma utilitzat és l'anglès, així com també per a les publicacions científiques.

E 10: «Perquè l'anglès és la lingua franca de la, de la ciència.» [Itàlia; Alemanya]

E 11: «Sí, vaig arribar en el meu anglés de pueblo, que entenia, no entenia res. Perquè, claro, ells no, ells parlen molt d'anglès.» [Holanda]

E 03: «Idea sí, però, a vore, algo, sí. Perquè havie estudiat, vaig anar a l'Escola Oficial, lo que passe que és, pues això, un idioma que no el gastes no,

no, no mai tens una soltura. Entonces, allí... Es que no es que volien un nivell d'anglès pa defen-te. O sea, es que jo ara estic donant cursos, entonces tens que tindre un nivell prou alt. Prou a muntó.» [Holanda]

El coneixement de l'idioma del país es considera important per a les relacions quotidianes i per a la integració social, com es veurà en l'apartat que ve a continuació.

El més difícil és haver de prendre la decisió d'emigrar, després decidir el país de destinació és més fàcil perquè l'objectiu que es persegueix amb l'emigració és trobar un treball.

Per a acabar este punt es pot dir que la tria del país de destinació està determinada pel lloc on s'ha trobat feina malgrat que s'intenta en primer lloc a la Unió Europea per les facilitats que atorga la ciutadania d'un estat membre. Amb açò, també estan condicionades les destinacions per als joves enginyers i enginyeres, ja que es presenten factors com la dificultat de la distància, la necessitat d'un visat de treball, el gènere o també l'idioma.

6.3.4. Arrels o àncores? Arrelament i desarrelament

«Si fuera griego [...] Al mismo tiempo, no soy lo bastante alemán. [...] estoy en el aire, Franz, y no puedo aterrizar ni en un país ni en el otro.»
(Petros Markaris, 2016: 261)

Una vegada en el país d'arribada comença un període d'arrelament i desarrelament, aspecte que tractaré en este apartat. Quina és la percepció que tenen els enginyers i les enginyeres emigrades sobre la seua estada al país de destinació? Esta percepció de la integració social és important en la mesura que pot ajudar a decidir si l'emigració esdevé definitiva o serà temporal.

Bauman, citant a François de Singly (2003) considera que cal canviar les metàfores sobre arrelament i desarrelament per les de llançar i llevar àncores. Per a este autor és més escaient esta metàfora perquè parlar d'arrels i desarrelament implica «una naturalesa única de l'emancipació de l'individu respecte a la tutela de la comunitat de naixement així com la finalitat i

irrevocabilitat de l'acte». Les arrels es poden morir una vegada arrancades, a més de dissenyar la forma de les plantes que en sortiran.

«Les àncores es lleven amb l'esperança de poder tornar-les a llençar en lloc segur, i es poden deixar anar amb la mateixa facilitat en molts ports d'escala diferents i distants. [...] En general, la metàfora de les àncores copsa allò que la metàfora del “desarrelament” es perd o silencia: la interrelació entre la continuïtat i la discontinuïtat de la història de totes les identitats contemporànies, o almenys d'un nombre cada vegada més gran d'identitats contemporànies.» (Bauman, 2008: 11-12)

Llançar i llevar àncores o arrelar-se i desarrelar-se. La metàfora de les àncores que proposa Bauman no sempre es pot aplicar a les persones emigrades. Llançar i llevar àncores porta implícita la idea de moviment; les arrels impliquen immobilitat. S'identificaran amb les àncores aquells que desitgen estar en moviment; es referirà a arrels qui no desitja canviar, qui desitja romandre en un lloc i viu l'emigració com una opció a la qual es veu abocat sense desitjar-ho. Perquè el que es viu és el desarrelament i l'arrelament. I es viu com un dels aspectes més difícils i complexos que implica l'emigració, com es veurà en este apartat i en el següent, en parlar de les perspectives de futur. Quan s'ha utilitzat la metàfora del vaixell en alguna de les entrevistes ha sigut per a destacar la falta de futur, la falta d'un destí cap a on anar, no tant l'eixida i l'arribada, sinó el trajecte erràtic que no duu a cap lloc on llançar l'àncora.

E 07: «Es que no, no tengo ni... es que como estoy totalmente a la deriva...»

El mateix Bauman, en un text anterior, parla d'espais propers i espais llunyans. Els espais propers representen «tot allò que és tan habitual, familiar i conegut que resulta obvi. [...] Un espai en què rarament ens sentim perduts o perplexos, sense saber com actuar o què dir.». Per la seua banda, «trobar-se en un espai llunyà és una experiència desconcertant; aventurar-se lluny vol dir anar allà on les coses són incomprensibles, on un se sent fora de lloc i del propi element; és una invitació als problemes i al patiment. [...] Com a conseqüència

de totes aquestes característiques, l'oposició prop/lluny té encara una altra dimensió crucial, la que hi ha entre la certesa i la incertesa, entre la confiança en un mateix i la indecisió.» (Bauman, 2001: 48).

En este apartat analitzaré com s'ha viscut l'arribada al país de destinació i quins són els aspectes que més dificultats generen per a la integració social. Emigrar ha sigut una decisió que s'ha pres obligats per les circumstàncies, com s'ha vist en els apartats precedents. I, malgrat que cadascú pot tenir una idea del que suposa anar-se'n fora, la realitat d'eixa emigració no es posa de manifest fins que no s'arriba a la nova ciutat, el nou país i el nou entorn.

- La pèrdua

En parlar del país de destinació, s'ha esmentat el coneixement de l'anglès o de l'idioma del país com un handicap. Un altre estaria relacionat amb la distància, la qual cosa fa que es trie un país europeu per la proximitat, amb la facilitat que suposa per als desplaçaments a Espanya l'existència de línies aèries de baix cost. Però esta relativa proximitat no evita la sensació de desarrelament, de desempara, que suposa estar lluny de casa. Este desarrelament, que comença en el moment de deixar el país, és sentit amb força i la dificultat més gran per a superar-lo passa per l'establiment de noves relacions socials. Alaminos Chica i Santacreu Fernández (2010), en el seu estudi sobre l'emigració espanyola a Alemanya i França, conclouen que desplaçar-se a un altre país si així es millora el nivell de vida és un tret característic dels emigrants qualificats. Això no obstant, l'emigració implica deixar el país, la família i les amistats, però també totes aquelles coses, aquells objectes, que els han acompanyat al llarg de la vida.

E 12: «Les pedí un margen para hacer la mudanza, llevarme yo todo, todas mis cosas de años, [...] al trastero de mis padres [...]. Y viajar con menos equipaje.»

Emigrar no és fàcil. No es tracta d'una decisió que es prenga en un moment, sinó que es fruit d'una profunda reflexió i una valoració de les

conseqüències que pot tenir, sospesant arguments a favor i en contra tant per a emigrar com per a no fer-ho.

E 03: «Me van donar el puesto i jo que sí que no, que sí que no... Agarre la maleta i per amunt»

- L'idioma

Una vegada presa la decisió, arriba el moment de marxar i és a partir d'ací que es pot dir que comença el procés de desarrelament del lloc d'origen i que este continua al país d'arribada, convivint amb el lent procés d'arrelament. Cada persona emigrada deixa la seua zona de confort per a traslladar-se a un entorn completament nou, diferent, on no només canvia l'idioma, l'anglès a la feina, però també alemany, grec, francès, noruec, en les relacions quotidianes, sinó que canvien les persones que els envolten, els horaris, l'oci, el clima, el menjar...

E 14: «La gent que treballa ací [...] hi ha molts estrangers [...] És una Babilònica xicoteta.»

E 11: «Perquè jo no, ja te dic que era un grup molt internacional, però n'hi havien alguns holandesos, era un grup molt xicotet, erem com uns 20 o per ahí, i dels 20 n'hi haurien com la mitat a lo millor erem de fora i la mitat de Holanda.»

E 13: «En donde trabaja él hay de muchas nacionalidades.» [referint-se a la seua parella]

E 08: «No me n'ha anat d'Espanya 4 anys treballant i visquent en este temps de merda... [...] Jo estic farta i és veritat que moltes vegades et, me sents sola i voldria tindre més amics però és que...»

E 12: «Hemos perdido cosas viniendo aquí, hemos perdido un montón de amigos, hemos perdido la forma de vida, el sol...»

Tots estos canvis requereixen un temps d'adaptació fins a aconseguir un nou arrelament en el país d'arribada. Este arrelament passa per l'establiment de noves relacions socials, principalment fora de l'àmbit laboral. En este sentit, l'idioma és la dificultat més important per a la integració social. Com ja s'ha esmentat, l'idioma de comunicació a la feina és l'anglès, però la plena integració

social passa per aprendre l'idioma del país. El seu desconeixement fa que l'emigració es visca d'una manera més crua. Aprendre l'idioma és una estratègia per a començar la integració. A més, en ocasions també serveix per a fer noves amistats. Però la distància de l'idioma respecte al propi –no es veu igual de proper l'alemany que l'italià– fa paleses les majors o menors dificultats respecte a este factor d'integració.

E 10: «O siga, l'experiència d'expatriat és molt més punyent i més viva a Alemanya que a Itàlia. A Itàlia era un poc... parles així i ja està, t'entenen. No, no em sentia molt lluny de casa.»

E 13: «Tengo una muy buena amiga, que conocí en el primer curso de noruego, no es noruega, pero sí, con ella quedo bastante a menudo.»

- Crear un nou entorn de relacions socials

Es destaca com a factor que dificulta la integració, a banda de l'idioma i una vegada este ja es coneix, tractar-se de societats molt tancades, on resulta complicat establir noves relacions socials. El grau d'integració social també varia en funció de la situació individual. Per exemple, les parelles mixtes gaudeixen de major integració perquè les amistats de la persona nativa esdevenen també les amistats de la persona estrangera de la parella. Quan els dos membres de la parella són estrangers, el procés d'integració és més lent i es recolzen en altres emigrants també espanyols.

E 12: «Ellos ya tienen el círculo hecho, o sea que no necesitan más amigos, no es gente sociable, ni social, como en España, y no es cultura de estar en la calle, no hay cultura de tomar cañas, no, nada...»

E 08: «Pues són amics de feina molts, i examics de feina que ja se n'han anat o han canviat o lo que siga, després espanyols. Espanyols que he conegut pos que han vingut pues perquè els he dit jo "Vé" i després belgues també, perquè el meu nòvio és belga. [...] Sí. Un poc de tot.»

«I a més a més, quan te fas gran, cada vegada és més difícil fer una amistat forta.»

E 06: «Como me gustaba el trabajo que estaba haciendo y me había hecho aquí amigos y eso, o sea, y ya me quedé.»

Tornar a assolir un entorn conegut que permeta parlar d'arrelament esdevé un procés més o menys llarg, amb més o menys dificultats i que porta implícit el progressiu desarrelament d'Espanya. Fins i tot després de portar diversos anys en el país de destinació, encara es considera que no es tenen lligams, per tant, podrien tornar a emigrar, expatriats per l'empresa, si calguera.

E 03: «Me digueren de canvià, pues, o sea, tampoco tinc res allí, agarraria la maleta i mouria.»

Tampoc tinc res allí, agarraria la maleta i mouria. Malgrat els anys en el país d'emigració no s'han creat les relacions socials necessàries per a sentir-se «com a casa», és a dir, no hi ha un sentiment d'arrelament, per tant una altra emigració seria possible.

- Les estratègies d'arrelament

En els discursos es poden apreciar diferents postures a l'hora de viure este procés d'arrelament i desarrelament. Des d'aquells que consideren l'arrelament com una obligació fins a aquells discursos que reflecteixen resignació front a una realitat que es rebutja perquè no és una situació desitjada, passant per aquells en què es pot veure una acceptació de l'emigració matisada pel temps però que no reflecteix integració, sinó deixar passar el temps sense pensar. Un aspecte coincident en tots els discursos és la resignació i, també, la incertesa.

E 14: «Que me tire a faltar moltes coses? Per supost. I si me'n vaig d'ací tiraré a faltar coses d'ací, perquè al final t'acostumes. Si estàs bé i busques la teua rutina i tens coses que t'agraen ací tamé, entonces... Hi ha que fer-se a lo que toca i avant.»

E 03: «Però, jo crec que n'hi ha un moment, que passes el període d'adaptació i una vegà ja l'has passat ja te done igual 3 que 33.»

E 08: «Però jo, a on vaig? Vols que compre una casa? Si no sé en deu anys on estaré! Pot ser estaré a París, potser estaré a Dinamarca, potser a València... No ho sé. No puc comprar res. [...] Jo ja fa quatre anys que visc amb mobles de segona mà, la mitat de coses per terra, perquè sempre dic «Ai, no, no vaig a gastar-me els diners per a comprar algo perquè, total, en dos dies segur que me n'he anat a un altre puesto.» I aixina vaig... I ara ja he dit “No, ja n’hi ha prou.” Perquè no puc seguir vivint, viure sense res, sense una taula, no. I me n’he anat a IKEA, m’he deixat 1.000 €, però, mira, al menos ara tinc una casa, perquè si no...»

Temporalitat, precarietat, incertesa en l’entorn domèstic. No només no es coneix quin serà el futur professional i on els portarà, sinó que eixe desconeixement arriba a condicionar la forma de viure. La precarietat laboral arriba fins i tot a l’àmbit domèstic, l’entorn més íntim, més personal.

Les estratègies d’arrelament passen també per l’establiment de rutines fora de la feina, en la mesura que permeten conèixer gent i, d’esta manera, augmentar el cercle d’amistats, tant de nadius com d’altres estrangers.

E 13: «Pero en la clase de baile sí, con todos, más o menos, pero no solamente son noruegos, es gente de fuera también.»

E 08: «I després el diumenge, [...] jo faig una paella, i ma casa està oberta i qui vol ve a ma casa.»

L’arrelament es veu com una necessitat personal d’adaptació, necessària, encara que viscuda amb una certa resignació (*Hi ha que fer-se a lo que toca i avant*) Una vegada s’ha triat l’emigració, s’ha de viure la realitat sense enyorar el que s’ha deixat enrere.

Este procés de desarrelament i arrelament també intervé en l’entorn construït al país d’arribada. El cercle d’amistats pot variar, augmentant o disminuint, amb l’arribada de nous immigrants o perquè l’emigració també allunya les noves amistats, que se’n van a altres països. I costa mantindre-les, tant les noves com les velles amistats. Tant si han decidit quedar-se com si han decidit que volen tornar, l’emigració té un cost.

- E 08: «Pues cada vegada, però és que, per sort, esta conversació la puc tindre amb els meus amics que han viscut lo mateix i no pense que estic loca, perquè parla amb ells i els arriba lo mateix. I és que estàs farta de fer amics, perquè a més fas amics i després saps que te'n vas a anar i no els vaig a veure més i què és? Una nueva lista para el guasap, para el Skype.»
- E 08: «L'any passat tenia una amiga francesa que era estupenda, però estupenda, i estava contentíssima amb ella, però mira, se'n va anar. Se'n va anar. I després, què? dius. I ara em tinc que buscar una, una altra vegada, escomençar...»
- E 10: «O siga, és que jo visc en una bombolla un poc irreal, no visc, no visc a l'Alemanya de veritat, ni estic gens integrat, no és que estigue orgullós d'això, però és totalment així. [...] El poc temps lliure que tinc me'l dedique a... Ni a aprendre alemany ni a fer coneixes ni amics alemanys.»

I serà este procés d'arrelament i desarrelament el que, en ocasions, determinarà l'acceptació o no de noves emigracions, per a perseguir un nou treball que implique una millora o un pas més en el desenvolupament de la carrera professional. Traslladar-se a un altre país o a una altra ciutat implica fatiga, un esforç, per a establir-se i conèixer la ciutat, per trobar noves relacions socials.

La recerca d'un nou grup d'amistats és considerada com una tasca pesant que implica un esforç, un desgast, al qual no sempre estan disposats pel que suposa de tornar a buscar l'estabilitat, l'equilibri d'una nova zona de confort que es viu com a volàtil i precària. La precarietat laboral traslladada a la vida social. Novament la temporalitat i la inestabilitat, vinculades en este cas a les relacions socials. Cada emigració, cada canvi, implica que el procés d'adaptació ha de tornar a començar.

- E 08: «Pos si és això, és això, i eixa és una de les raons per las que jo no vull encara, jo sí, si vaig a alguna parte, vaig a València, jo no vull anar a una altra ciutat, no perquè, perquè m'agrade Brussel·les, sinó perquè no vull ascomençar, no vull ascomençar a buscar el supermercado barato, la

línea del autobús que te va des de casa al centre, el amic de... No, no. És cansadíssim. Quin és el barri que és bo per a, per a buscar el piso...»

Este discurs, però, està més present entre qui més anys porta fora d'Espanya i, a més, més canvis de residència (ciutat, país) ha fet: Erasmus, Leonardo i treball, en llocs diferents i successius sense tornar a Espanya.

A la pregunta sobre l'arrelament destaca la resignació i, en ocasions, la vida es limita al treball, sense establir relacions socials.

E 03: «Perspectiva de tornar sempre n'hi ha perquè allí... Anem a vore, és que és la família, és la vida social, és que es tot. Però jo crec que n'hi ha un moment que passes el període d'adaptació i una vegà l'has passat, ja te done igual 3 que 33. [...] Estic bé, o sea, el treball estic bé. Treball – casa, casa – treball i quan vinc ací, pues mira...»

Quan es planteja el tema de la re-emigració, els discursos varien, en funció del grau d'arrelament i desarrelament, o del nombre de canvis que ja porten a sobre.

E 14: «Quan ixes del teu país no sas on pararàs perquè és complicat sentir-se a casa una altra vegà. Sempre te falte algo. Alguna cosa. Però no vull anar-me'n d'ací, ja estic una miqueta aburrit de tant canvi. I si me'n tinc que anar serà per necessitat. Però espere que no. Espere que no. Estic ací.»

Malgrat la facilitat que suposa disposar d'una feina ben retribuïda, la possibilitat que ofereixen unes bones condicions laborals que permeten la conciliació de la vida laboral, personal i familiar, per exemple la flexibilitat laboral que permet acumular dies de festa que els faciliten viatjar a Espanya més sovint, i la disponibilitat de línies aèries de baix cost que permeten volar a Espanya amb més regularitat (València es troba a 3 hores d'avió de la major part de capitals europees), la sensació de desarrelament no desapareix.

- Una vida establida

Quan es fa la valoració de l'emigració viscuda es tenen en compte aspectes com l'edat i, de retruc, l'arrelament, entès en este cas com una vida establida amb una continuïtat en la qual l'emigració suposa un trencament. L'emigració no es presenta com a quelcom que siga fàcil, però es considera que amb l'edat augmenta la dificultat perquè ja es té *una vida establerta*. La idea comunament acceptada passa per acabar els estudis – trobar feina – anar-se'n de casa. Seria la idea de la vida estable que s'aconsegueix amb l'edat. Per tant, emigrar més jove implica no tindre encara eixa vida establida, sinó estar obert a altres possibilitats. La vida arrelada, amb treball, família, amistats, dificulta l'emigració, la fa més difícil de suportar. En este sentit, l'emigració estaria vista com un fet de joventut i, amb l'edat, el que es busca és l'estabilitat i l'emigració és un sotrac.

E 11: «Jo crec que en uns anys menos tamé se pot aguantar millor que en una certa edat, que ja tens una, una vida, no? establerta.»

E 01: «Jo crec que ahí s'escomença a ser major, és quan eres major. Quan dius no tinc ganes de eixir, bueno, de eixir de la meua zona de confort, estic bé, estic en la meua casa, estic a gust, ja no tinc ganes de moure'm d'ací.»

E 10: «Per què no torne a Castelló? Perquè a Castelló no tinc pràcticament a ningú. És, és aixina de trist i de fàcil. És súper fàcil desarrelar-se.»

La tecnologia disponible hui en dia facilita molt mantindre les relacions però no deixa de requerir un temps del que no sempre disposen i un esforç que es viu cada vegada com a més pesat. En qualsevol cas, Skype, guasap, Facebook, s'utilitzen per a seguir en contacte amb la família i les amistats i açò marca una diferència important respecte a onades migratòries anteriors.

E 08: «Una nueva lista para el guasap, para el Skype, perquè després, claro, n'hi ha moltíssima gent que si no crides s'enfada, però esa gent no es dona conter que tu tens que cridar a tot el món tots els dies? I al principi el primer any pos posaves una hora, dos hores al dia a l'Skype, el segon

any, una hora, i ara, ja, cride als meus pares una vegada per setmana i ja està bé.»

E 13: «Skype, sí, algo, pero tampoco... Por ejemplo, con mi madre yo hablo mucho por Facebook, o sea, escribiendo, digamos. Normalmente no hablo con ella por Skype, ni siquiera me lo dice, de hablar. Alguna vez, eh, llamo por teléfono, por ejemplo, a mis abuelos, que no tienen Skype o eso, pero no demasiado. [...] Y después, sí alguna vez mis padres, pues, llevan el ordenador y entonces hablo con mis abuelos por Skype [...] Entonces, les enseñé toda la casa y tal, y muy contentos de verlo.»

E 04: «Parlem per Skype com una vegà a la setmana, una vegà cada dos setmanes, depèn de la època, per ma mare parlàriem tots els dies, perquè des de que té guasap m'avasalla en el guasap, sobretot quan són períodes en els quals se'm vist, o siga períodes posteriors a quan s'hem vist, m'avasalla per el guasap i me diu “Skype esta nit, skype esta nit” totes les nits. Però no sol passar, perquè no tinc temps. [...] I això, pots parlar un horeta o aixina en Skype a la setmana, intente.»

E 14: «Per Skype, per Skype, sí, principalment, bueno i guasap i tota la pesca. Però, sí, Skype.

»Pues clar, jo m'arrecorde, jo m'arrecorde escoltar de xicotet una cinta gravà de caset que li enviave mon pare i ma mare als iaïos, dels meus germans, un caset. Entonces, ara no té res que vore.

Perquè clar, els teus pares poden vore al net, que de fet...

Poden vore'l, poden parlar, li diuen coses... [...] Claro. Se rie, les dice, les enseña cosas. És una altra cosa. No té res que vore. No és tindre'l ací, per supost. Si el tens en casa és una altra cosa, però, sí, comparativament era... Comparativament, quant t'anaves fa 40 anys era un agujero negro, no sabies res.»

Esta última cita és significativa perquè els pares van emigrar a Alemanya en els anys 60 i les dificultats per mantindre la relació i comunicar-se eren moltes, com expressa molt gràficament, *Era un agujero negro*.

- El que ha quedat a Espanya

Algunes de les qüestions que apareixen en els discursos sobre l'arrelament i el desarrelament són les dificultats per a establir relacions i mantindre-les o per a mantindre les relacions socials amb els amics i amigues d'Espanya.

E 08: «Tots els amics a València ja no tornen. I ara tinc que anar a Madrid un divendres i vaig dir “Pues vaig a anar un dissabte i un diumenge a València” [...] I per a què vaig a tornar, si no hi ha amics? Literalment no hi ha amics. No hi ha res. No vaig a tornar.»

E: 12: «Tengo la incertidumbre de que no me siento todavía eh, arraigado aquí, pero dicen aquí el modo en que te arraigas es teniendo un niño aquí, porque es la forma de entrar en su sociedad.

» Es imposible hacerse amigo de un noruego ni un poquito, entonces no lo sé, no sé si en 4 años estaré tan genial aquí, tan acostumbrado a la naturaleza, que es impresionante, con esta forma de vida.»

Com s'ha vist en este apartat, l'emigració no és viu com una aventura, sinó com un esforç que cal superar dia a dia. La integració laboral s'ha produït sense problemes, però no ha estat així amb la integració social. Emigrar ha implicat abandonar moltes coses, perdre relacions, haver de buscar noves amistats, nous entorns per a viure. Es viu un procés ràpid de desarrelament i un altre d'arrelament, però este és molt més lent i feixuc.

E 16: «Hombre, yo, si, si en Cardiff me va bien o a lo mejor me surge otra oportunidad y tal, yo en principio no tengo problema. También es cierto que yo nunca he estado mucho tiempo fuera de casa, tampoco sé si voy a echar de menos, eh, la familia, los amigos que tengo aquí, entonces, claro, a lo mejor una vez allí tendré que ver si, si me compensa.»

E 17: «De fet, de fet és una cosa que sí que és un patró que es repetís molt en la gent que se n'ha anat fora. Jo tots els, els companys i amics que conec que se n'han anat fora, de la meua carrera, la entrada com si diguérem de veritat, a la vida d'ixa ciutat és a través de gent espanyola, sobretot

enginyers espanyols i inclús aeronàutics. Sí que és, com si diguérem, la forma més fàcil o pràcticament la única que n'hi ha d'entrar un poquet al món extralaboral, no? perquè és lo que dius tu. En la majoria de països separen prou una cosa de l'altra i, per tant, costa molt integrar-se i fer-se un grup d'amics, o fer-se un grup de gent en la que passar el temps, no? Per tant, és un opció casi que necessària, no és, no és tant opcional com necessària, no?

»Efectivament. Per tant, això de, com si diguérem, ixe nucli que se pot establir fora que és una cosa tamé que te promocionen, no? des de, o des de l'àrea, des de els estaments o des de la gent que t'intenta dir "No, veste'n que no passa res, que no és tan difícil com pareix." Un dels arguments que gasten és ixe, no? "Hi ha molta gent que se n'ha anat fora, tens un, com si diguérem, una red, en la que te pots apoiar, i tal." Sí, és veritat, és cert. I la gent fa ús d'ixa red, però fa ús d'ixa red, almenys en el cas nostre, en gent que no ha estudiat aeronàutica. Se fica en el Facebook o lo que siga. Què me'n vaig? A Quebec? Pues se fica en el Facebook, "Ah, grupo de espanyoles en Quebec" Pos, un metge, un no sé què, un arquitecte, un no sé quantos, que estan allí, se fica en contacte en ells i fa grupet en ixa gent. Casos aixina sí que tinc molts companys.»

E 08: «I ara per eixemple n'hi ha una xiqueta que ha vingut nova [...] i m'ha dit dos o tres vegades de quedar i he quedat amb ella.»

Cal recórrer a la xarxa social representada per les espanyoles i els espanyols ja emigrats per a poder començar a relacionar-se i establir les primeres relacions en el país de destinació.

La valoració que es fa de l'emigració es positiva una vegada s'han establert en el país d'arribada i s'ha superat la *barrera* que suposa l'idioma i allunyar-se de la família. Però al mateix temps, es considera *si me compensa*, en referència a eixe *desgarro* del que parla Nair (2006), és a dir, el canvi que suposa l'emigració s'ha de veure compensat pel treball, per les condicions laborals i, també, per les relacions socials. Per una altra banda, el temps d'estada a l'estranger també dificulta la tornada pel desarrelament que suposa en relació a la ciutat d'origen.

E 10: «Etic una mica desarrelat de Castelló. [...] És, és aixina de trist i de fàcil. És superfàcil desarrelar-se i quan torne em dona la sensació que els pocs amics que em queden estan atrapats en el temps.»

És a dir, l'emigració no es viu com un fet dramàtic, no s'està fugint d'una situació de misèria, però, al mateix temps que s'està content per la decisió presa, es considera trist no poder tornar per la manca de relacions socials perquè l'emigració provoca desarrelament. Recordant la cita de Màrkaris, «no són de cap país». Encara no estan arrelats, o plenament arrelats, a la ciutat d'arribada però ja se senten desarrelats de la ciutat d'origen. I com més temps passa, este desarrelament és major.

També participa en este desarrelament l'emigració d'amics i companys de promoció de la ciutat d'origen.

E 10: «Tinc un altre company que se'n va anar fa uns 8 anys, un company meu de la carrera.»

E 08: «De tots els de la meua promoció no sé. Però dels meus amics, parlaria d'un es 50 persones, fàcil, ne queden en València... 3. Literalment no hi ha amics. No hi ha res.»

Emigrar implica anar a un lloc amb un idioma diferent, una cultura diferent, la qual cosa provoca eixir del que expressen com la zona de confort. Les dificultats per a emigrar en la major part dels discursos apareixen en relació amb la família, les amistats, la parella, en definitiva, per tot el que es deixa ací, inclòs el clima, l'oci etc. En el país d'arribada, és l'idioma i la manca de relacions socials i les dificultats per a establir-ne.

E 01: «Eixir del meu cercle de comoditat i tirar-me ahí, a vore què faig...

»Perquè jo sé que ací en Castelló, si no trobe ací en Castelló, preferisc anar-me'n a Mèxic, a Estats Units, a Canadà, a Alemanya, a Rússia, a Xina, a Japó, que anar-me'n a Barcelona, a Madrid, a Sevilla. Si me'n tinc que anar, ben lluny. Per què? Perquè si no vaig a estar en la meua zona de confort que és Castelló, pues almenys tinc una experiència diferent.

»Jo sé que si ara mateixa no tinguera la meua parella, jo no tindria, no m'ho haguera estat pensant tant. Perquè si tu estàs a gust en una persona, i pues, i no vols deixar d'estar en ella, pues te costa més de dir "Bueno, ara vaig a estar sis mesos fora." Saps? És una cosa normal.»

E 17: «La realitat és que tu arribaràs allí el primer dia, coneixeràs els teus nous companys de treball i quan acabes te n'aniràs a casa i estaràs en una ciutat d'un país que no coneixes i en el que no tens a ningú més, no? No tens als teus pares, no tens als teus amics, no tens a la teua parella, si és que la tens, estàs a soles.»

E 08: «No perquè quan jo era joveneta, com tu dius, no pensava, me'n donava conter de lo que es estar fora de casa, i lluny de la família i lluny dels amics i lluny de tot.»

La idea de l'emigració és completament diferent a la realitat de l'emigració. Com s'ha vist, emigrar suposa deixar enrere relacions familiars i d'amistat i l'entorn conegut i el que això implica de desarrelament. Al mateix temps, implica la necessitat de buscar noves relacions, que en ocasions també es perden per noves emigracions, mantindre el contacte amb les velles i les noves relacions, buscar novament un entorn de confort. I tot açò és més difícil en l'àmbit social que en el laboral.

El discurs dominant sobre la integració fa referència a la integració social. Sembla que els problemes d'integració laboral són menors en comparació amb els problemes que presenta la integració social. Este procés de desarrelament i arrelament, juntament amb la percepció de la situació a Espanya determinaran la durada de l'emigració, que analitze en el punt següent.

6.3.5. ¿Tornar o quedar-se? Perspectives de futur

«Los nuevos migrantes ya no creen en la posibilidad de resolver sus problemas vitales en su país de origen, han perdido la confianza en su futuro allí. Esta es la razón esencial de su emigración definitiva.»
(Nair, 2006: 198)

En este apartat analitzaré les perspectives de futur dels enginyers i les enginyeres emigrades. Si es considera que el motiu més poderós per a emigrar que han expressat en els discursos és la situació econòmica a Espanya, juntament amb les condicions laborals i el desig de desenvolupar una carrera professional d'acord amb els seus nivells d'estudis, es podria dir que la durada de l'emigració i la possibilitat del retorn estaran determinades per l'evolució de l'economia espanyola, la millora de les condicions laborals i el reconeixement de la seua experiència professional. Consideraré, doncs, el temps de durada de l'emigració, per una banda, i les possibilitats de tornar, per una altra. En esta anàlisi es podrà veure si hi ha coincidència entre allò que es desitja i les possibilitats reals d'aconseguir-ho, en el cas de voler tornar. També es veuran les raons que es donen per a no fer-ho en el cas d'una emigració considerada com a definitiva.

6.3.5.1. Quant de temps?

«Mientras el dinero electrónico se limita a seguir su propia lógica y supera sin esfuerzo cualquier obstáculo, las personas se mueven como si estuvieran sometidas a una incomprensible coacción. Cuando se ponen en movimiento parecen iniciar una fuga, que solo un cínico podría calificar de voluntaria.»
(Enzensberger, 1992: 24)

La durada de l'emigració és un aspecte difícil de decidir. Malgrat que en un primer moment l'emigració haja estat motivada per la crisi i per la falta d'un futur professional a Espanya, una vegada presa la decisió, que esta emigració esdevinga definitiva podria ser el pas següent. Este pas, però, no sempre és fruit de la voluntat, sinó que també ve motivat per les mateixes raons que han provocat l'emigració. Siga temporal o definitiva, la durada de l'emigració implica prendre, novament, una decisió en la que es barregen les circumstàncies que

l'han provocada en el passat, les circumstàncies presents, i, també, el desig de tornar, l'enyorança de la família, les amistats, tot allò que va quedar enrere. Caldrà fer una nova valoració, una nova avaluació de la situació i, una vegada més, decidir i triar quin serà el pas futur. Les eleccions es faran segons les perspectives de futur, tant les personals com les que es preveuen per a Espanya i totes dues aniran molt lligades.

En este apartat es troben diferents posicions discursives en funció de les perspectives de futur que es plantegen. El discurs del desig de tornar va acompanyat de la idea recurrent de la dificultat per a fer-ho a causa de la situació econòmica a Espanya. En funció d'estes perspectives de futur es marquen clares diferències entre aquells que no volen tornar i aquells que desitgen fer-ho, amb tot de matisos entre les dues postures extremes.

En l'anàlisi s'han trobat cinc posicions discursives diferents respecte a la durada de l'emigració. En primer lloc, estaria el discurs que planteja l'emigració com a definitiva. Un altre discurs considera l'emigració des d'un punt de vista utilitari, raó per la qual la durada estarà en funció de les necessitats personals de formació i d'adquirir experiència. En este cas, l'objectiu és millorar el propi capital humà abans de plantejar-se tornar a Espanya. En tercer lloc, estaria el discurs del retorn condicionat per les possibilitats de continuar la carrera professional. Un altre discurs és el que he anomenat el discurs de la resignació esperançada, eixa «provisionalitat duradora» de que parla Abdelmayek Sayad (2010). En ell es manifesta el desig de tornar, però la realitat obliga a acceptar continuar emigrats i emigrades. I per últim, estaria el discurs que presenta un rebuig frontal a l'emigració i clarament l'anhel de tornar. Ací, el desig de tornar es tant fort que es marca un límit temporal per a l'emigració.

- Emigració definitiva:

El primer discurs és aquell que presenta l'emigració com a definitiva. Implica la idea de no retorn, però es poden donar variants, entre la decisió presa

sense dubtar i la decisió presa pel desig d'arrelament. En este cas, no és tant que no es vulga tornar a Espanya com que no es vol tornar a emigrar.

E 13: «Ahora estoy aquí porque quiero [...] Yo desde que me vine para aquí no me he planteado buscar algo en España para volver.»

E 14: « Però no vull anar-me'n d'ací, ja estic una miqueta aburrit de tant canvi. I si me'n tinc que anar serà per necessitat. Però espere que no. Espere que no. Estic ací. Espere estar ací.»

- Emigració amb finalitat utilitària: millorar el capital humà

El segon tipus de discurs que es pot trobar és aquell en què l'emigració ha tingut una finalitat utilitària; per tant, la durada no estaria determinada per la situació de crisi a Espanya, de la mateixa manera que tampoc ha sigut eixe el motiu per a eixir del país. En este cas, l'objectiu de l'emigració té a veure amb la millora de les credencials formatives i professionals i l'estada a l'estranger durarà mentre es considere que no s'han aconseguit els objectius marcats. En este cas, la possibilitat de re-emigrar formaria part dels plans de futur, si es considera que és bo per a continuar la formació abans de tornar a Espanya, que seria el seu lloc de destinació final. En este cas, però, es destaca el fet que per a tornar, a més d'assolir els objectius, s'han de donar una altra sèrie de condicions vinculades al treball a l'estat espanyol.

En este sentit, es pot dir que l'emigració és el mecanisme que té com a finalitat aconseguir uns objectius de realització personal i professional. Des de la perspectiva personal, l'emigració es considera com una cosa positiva per a la carrera professional i no poden evitar-ho si volen rendibilitzar els seus estudis. Esta postura contrasta quan es considera des de la perspectiva col·lectiva, com veurem més a bastament en analitzar l'opinió sobre l'emigració i la fuga de cervells.

La voluntat de desenvolupar una carrera professional coherent obliga a planificar el futur. I la durada de l'emigració vindrà determinada pels resultats d'eixa planificació.

E 04: «Aleshores, pos bueno, n'hi ha que ser realistes d'a on uno està i d'a on uno vol anar, i fer les coses en funció d'això. Aleshores, pos bueno, jo tinc molt clar el meu objectiu final i, aleshores, pos vaig fent objectius a curt, mig plaç, que, en un moment donat [...] me duren a que tinga opció de conseguir lo que vull com a objectiu final. [...] Aleshores, pos bueno, tinc, per exemple, molt clar quin és el meu pròxim pas, [...] i no va a ser tampoc el treball ideal de la meua vida, però, però se va acostant poc a poc...

»Eh, bueno, de moment estic, a on estic entrevistant, ninguna és en Alemania. Aixina, que pense que me toca manejar-me a un altre lloc. Anem canviant de país. No sé. [...] Espanya no entra en la terna i, digam que he tingut ofertes de tornar i no he volgut tornar. Perquè no me apetis. I perquè pense que bàsicament no és lo millor per a mi ara mateixa. [...] simplement, pense que la formació que jo vaig a tindre ara mateix fora i l'experiència, no vaig a poder conseguir-la en Espanya. I és que soles, al ser enginyer i en este tipus d'empreses, soles el teixit empresarial que n'hi ha ací, és que en Espanya no existís, vamos, ni de prop. [...] Eh, mira, en 5 anys supose que estaré bamban per ahí. [...] Però, bueno, per Estats Units o per Anglaterra, probablement. Però ja en ganes de tornar a casa. I en 10 anys, pos, la meua idea seria estar en València. Però, clar, se tenen que donar certes condicions, evidentment.»

La diferència respecte al següent discurs rau, bàsicament, en els motius per a emigrar. Ací destaca la voluntat de millorar la formació i en el següent, l'emigració està motivada per la crisi. Coincideixen, però, en què en tots dos casos la possibilitat de tornar estaria determinada per les condicions laborals.

– Retorn condicionat per la carrera professional

El tercer discurs que trobem es aquell en què la durada de l'emigració estaria en funció del desenvolupament de la carrera professional. Mentre a Espanya no es puguen trobar unes condicions laborals semblants que ho permetan, la probabilitat de tornar és difícil.

E 06: «A ver, en un futuro, la intención es volver a España, pero no tenemos nada que... No tenemos un, fecha, no tenemos nada de prisa. Cuando vaya bien, volveremos, y si encontramos algo que valga la pena allí, lo que no queremos es volver y dar dos pasos atrás.»

Eixe y si encontramos algo que valga la pena allí és molt significatiu i molt recurrent. El desig de tornar està clar, però no es vol tornar a qualsevol preu: *lo que no queremos es volver y dar dos pasos atrás*. La idea que subjau ací és la pròpia consideració com a professional i la valoració que es fa de la pròpia vàlua, per una banda, i de les consideracions laborals i de carrera professional que poden tindre a Espanya en comparació amb les que tenen a l'estranger.

E 06: «La intención es volver, pero no cualquier precio. No, no vamos a volver sí, sí, vamos, si no encontramos algo que esté bien. [...] Siempre tener un trabajo que te motive, que te aporte...»

A l'hora de tornar es valoren moltes coses, però bàsicament el més important es trobar feina amb unes condicions laborals el més semblant possible a les que tenen en el país d'arribada. Açò permet veure que la possibilitat de tornar a Espanya es veu frenada perquè es considera que a l'estat espanyol no trobaran una feina on es reconega la seua experiència i el seu currículum d'una manera que, a través de les condicions laborals, satisfaga les seues expectatives. La cita que es reproduïx a continuació és més explícita encara:

E 06: «¿Cuándo? No tengo ni idea, o sea, podría ser en un año, podría ser en quince o, a lo mejor, no volver, ¿sabes? Pero la idea es volver, ahora mismo. Lo que, lo que no queremos, o sea, es volver y, y estar puteaos, [...] un trabajo con unas condiciones malas, o sea, [...] tomaremos el tiempo que tengamos que tomar, esperaremos lo que haga, lo que nos tengamos que esperar, pero no, para nada aceptaremos algo, así, sin más. O sea, por eso no te sabría decir, en, una fecha de vuelta.»

Lo que no queremos es volver y estar puteaos. Les condicions laborals (horaris, sous, responsabilitats, possibilitats de promoció dins de l'empresa,

conciliació,...) i el reconeixement a la seua formació i la seua experiència laboral no només no són comparables, és que les d'Espanya són clarament pitjors, amb la pèrdua que suposa per a l'estat.

Però també limita les possibilitats de tornar tindre parella i voler continuar la carrera professionals els dos.

E 10: «Està molt condicionat perquè trobarem un lloc on puguem tindre faena els dos. Una faena d'acord amb els nostres estudis, i que siga una continuació lògica de la carrera.»

E 09: «Joestic buscant feina a Anglaterra i de reüll me mire a Espanya, perquè no mos hem d'enganyar, a Espanya se viu molt bé sí, si tens diners. [...] Mos agradarie que el nostre país mos donés les oportunitats d'aportar el valor que tots dos podem a, a la empresa privada o a la institució pública, però, però s'han de donar els, les circumstàncies i les condicions, i és molt difícil, eh? És molt difícil.»

Este perfil presenta semblances amb el següent, en la mesura que s'estableixen una sèrie de condicions abans de prendre la decisió de tornar, amb la diferència que en este cas sembla més clar que seran les condicions laborals i el treball les que determinarien la decisió final, com es fa palés en les expressions emprades: *Volver y estar puteaos, Para nada aceptaremos algo, así, sin más* o *La intención es volver, pero no cualquier precio, Continuació lògica de la carrera, Aportar valor*. L'emigració va suposar un cost, però tornar també el suposa, per tant es valorarà molt bé quin serà el cost que poden, o volen, pagar. L'emigració és una decisió individual, per tant la decisió de tornar o quedar-se a l'estranger també és una decisió individual on el factor determinant és l'interès personal. El que prima, per sobre d'*aportar valor* en el país d'origen són els interessos personals. Tornaré sobre este tema en el capítol següent, on es fa una valoració de l'emigració, tant a nivell individual com col·lectiu.

En este aspecte es pot considerar que es manté la idea tradicional de carrera professional vinculada a unes etapes a seguir i que orienta els passos i les decisions a prendre, sempre amb la vista posada en l'horitzó d'una meta:

anar sempre endavant i millorar.

El guió sembla clar i les decisions es prendran en funció d'adaptar-se el màxim a ell. No s'intenta lluitar contra les circumstàncies, sinó acomodar-se a elles perquè l'objectiu personal és la carrera professional. L'emigració podria entrar o no en les opcions de vida, però una vegada presa eixa decisió s'assumeix amb totes les conseqüències, perquè encara preval la idea de carrera més o menys lineal, segons la qual cada decisió ha d'implicar un avanç en les condicions laborals i una millora en la qualificació professional.

- Resignació esperançada

En este cas, es dona una situació paradoxal, en la mesura que el desig de tornar existeix però es considera que les circumstàncies a Espanya no són les adients per fer-ho possible, malgrat que no es perd l'esperança que un dia canvien.

E 03: «Entonces, intento, ¿sas?, desviar un poc el pensament d'ahí, perquè jo no sé què passarà i cada... contra més temps passe allí, més segura estic de que serà molt més difícil tornar.»

Com ja s'ha esmentat, l'emigració és fruit de la necessitat; la durada, però, ve determinada per altres factors. La incertesa pel futur es fa palesa a l'hora de plantejar-se els desitjos. És viu el dia a dia sense fer massa plans per la inseguretats respecte del futur.

E 03: «Mira, fa un any i mig ningú m'haguera dit que estiguera jo avui ací, aixina que no sé on estaré demà.»

Entre els arguments que es donen per a justificar la dificultat de tornar es troben les condicions laborals. En este aspecte, coincideixen amb el discurs esmentat anteriorment, en la mesura que a l'hora de tornar es valoren moltes coses, però bàsicament, el més important es trobar feina amb unes condicions laborals el més semblant possible a les que tenen en el país d'arribada. Això dona lloc a un discurs de resignació, d'acceptar les coses com venen i no fer

massa plans per a tornar perquè la realitat és la que és i la situació a Espanya encara es considera negativa.

E 04: «Perquè la idea és la següent: el tema de la, bueno, digam que la situació no està molt bé, vale?»

E 03: «Ací jo crec que no,... o sea, les condicions que tenim allí, eh? Fuuu, si tens que canviar-les per les d'ací... Està clar que les condicions mai seran les mateixes, però arribe un moment... A vore, jo quan me'n vaig anar tampoc no és lo mateix que ara. Quan me'n vaig anar, jo haguera treballat per lo que pogueren pagar ací, ara que estic allí, jo pense, jo dic "A vore, jo m'estic sacrificant, jo ara no puc, no puc tornà a lo mateix." O sea, jo crec que el meu currículum no és el mateix que quan estava ací. Entonces, és molt complicat, molt complicat.»

En esta cita es pot veure com, en ocasions, es veuen superats per la situació, entre la realitat i el desig, entre les condicions laborals, el currículum, les aspiracions professionals i la situació a Espanya: *tornar a lo mateix* implica el no reconeixement de la formació i l'experiència assolida, salaris baixos, temporalitat, incertesa, o, en una paraula, precarietat. Haver emigrat els fa més exigents amb el que poden aspirar i ja no es conformen amb qualsevol cosa. També es pot veure que la valoració que es fa de les condicions laborals a Espanya, encara que siga de manera indirecta, és molt negativa: *Quan jo me'n vaig anar, jo haguera treballat per lo que me pogueren pagar ací, ara que estic treballant allí, jo pense «A vore, jo m'estic sacrificant, jo ara no puc, no puc tornà a lo mateix.»*. El desig de tornar es veu superat per les condicions laborals. És a dir, una vegada passat el procés d'adaptació, (*Una vegada ja l'has passat, ja te done igual 3 que 33*), tornar a Espanya és més difícil perquè les condicions laborals no són ni seran les mateixes que tenen a l'estranger. L'experiència laboral adquirida a l'estranger no trobarà a Espanya el reconeixement que es mereix. L'autovaloració que es fa del propi currículum, de l'experiència i les capacitats adquirides, fan que les aspiracions siguen superiors a allò que pensen que se'ls pot oferir a Espanya. I si l'emigració ha suposat i es viu com un sacrifici, hauria de tindre una

compensació. Torna ací la idea de l'individualisme. Emigrar és un sacrifici individual, ha suposat abandonar coses, per tant, ha de tindre una recompensa.

La durada de l'emigració és una qüestió poc clara, per les diferències entre el desig i la realitat, entre el desig de tornar i la realitat econòmica i laboral d'Espanya que no millora i que obliga a ajornar el moment del retorn. Com més temps passa, més difícil es fa tornar i, a major grau d'integració, més fàcil resulta que l'emigració esdevinga definitiva.

E 10: «Els primers sis mesos d'ençà que vaig acabar el contracte em vaig quedar [...], perquè tenie allí tots els meus amics de la meua faena i allò era ma casa en realitat. Va haver un moment revelador, un poc revelador, quan ma mare em va preguntar, allà en novembre de 2012 “Quan tornes a casa?” I jo vaig dir “A casa de qui?” perquè jo portava allí tres anys.»

Tant este discurs com l'anterior coincideixen a considerar com a *molt difícil* i *molt complicat* tornar. La diferència entre tots dos rau en el fet que mentre que en un cas es posa l'èmfasi en la carrera professional, en l'altre és destaca més l'enyorança pel que s'ha perdut en emigrar i el desig de tornar, i l'estratègia per continuar amb la vida fora és no pensar (*Entonces, intento, ¿sas?, desviar un poc el pensament d'ahí*).

En tots dos hi ha una coincidència amb els resultats dels Informes INNOVACEF i desmenteix allò que es postula des del discurs oficial, que considera l'emigració laboral altament qualificada com una etapa en la vida dels joves que acaba amb el seu retorn a Espanya, coincidint també en el primer discurs, en què l'emigració ja ha esdevingut definitiva, i, parcialment, en el segon, en què l'objectiu està en la formació i l'adquisició d'experiència a l'estranger, però amb la tornada també condicionada a aspectes laborals.

Es dona la paradoxa que una de les raons que es dona per a explicar l'emigració és la valoració positiva que es fa des de l'empresa de l'experiència laboral a l'estranger. Però des del punt de vista individual i una vegada a

l'estranger, es considera que tornar implica fer passos enrere perquè la situació econòmica i les condicions laborals no han canviat. Coincidixen en este aspecte amb els altres discursos vistos fins ara.

- Anhel de tornar amb límit temporal

Una altra posició discursiva és aquella en què es planteja un límit temporal clar per a tornar a Espanya. Ací l'emigració es viu amb un evident desassossec.

E 08: «Jo torne a València. Jo m'he dit 30 anys és el límit que tinc per a tornar a València. [...] Pues no sé, per a dir-me, per a ficar-me una meta i pensar “Bueno, només me queden tres anys i tornaré.” No ho sé. 30. Per què? Perquè no vull tindre fills ací. No vull establir-me ací. Pense que 30, no sé, és una edat psicològica... Per dir algo. I aixina, pues mira, si vull tindre fills i tot, als 34, 35 o 34 pues si ja estic a València, ja m'he comprat la meua casa, ja ho tinc tot, ja puc...»

Però este límit temporal també està condicionat pel desig de tindre fills i criar-los a Espanya. En este cas, es presenta la idea d'una transició a la vida adulta semblant a la que ha fet la generació de pares i mares: estudiar – treballar – emancipar-se – formar una família. Ser emigrant en este cas és un estat que es viu com a temporal. La vida definitiva suposa tornar a la ciutat d'origen i seguir els passos dels pares, com es pot apreciar en l'última part de la cita: *ja m'he comprat la meua casa, ja ho tinc tot, ja puc...* Tindre fills a l'estranger s'identifica amb arrelament. Este aspecte també apareix en alguns dels altres discursos, com es veurà a continuació.

E 08: «Jo sempre he pensat, quan era jove, quan era jove, quan estava a l'escola o a la universitat ara al principi, jo sempre pensava “Jo vull anar-me'n”. Però no vull anar-me'n per a sempre. Jo vull anar-me'n uns anys per a veure com es viu...

»Pues per això estic buscant el CAP, perquè, mira, de professor sempre, en algun moment hi ha faena, i si no, treballaré de lo que siga, perquè sabent francés, mira, pot ser que un treball que no tinga res a vore amb

enginyeria, però té amb francès, pugues trobar alguna cosa. Però jo torne. Jo ací... No. Jo ací no me quede.»

Este discurs sobre les perspectives de futur també presenta, però, contradiccions, entre el desig clar de tornar i la realitat laboral que hi ha a Espanya. Per una banda, s'accepta la possibilitat de tornar, amb un treball que no té res a veure amb l'enginyeria i, al mateix temps, hi ha un rebuig a les feines d'enginyeria que es poden trobar, per la baixa qualitat i la precarietat que impliquen, perquè el desig és continuar treballant en el mateix àmbit.

E 08: «A mi m'agrada moltíssim el que faig. [...] I vull continuar fent això. [...] Però és que sempre, i sempre intente pues aplicar a tot, però ja veus el puesto de trabajo: beca, beca, beca. [...] Aixina que, hasta que no vesca algo que me permiteix de viure sense demanar res als meus pares, pues no. [...] És que a València no n'hi ha res. És que eixe és el problema. N'hi ha més a Sevilla que a València. Ara en València queda la Ford i queda Vossloh¹¹⁴ i ja està. I no queda res més. Per a un enginyer no queda res més.»

La incertesa pel futur es fa palesa a l'hora de plantejar-se els desitjos, aspecte en el qual coincideixen els diferents discursos. Es viu el dia a dia sense fer massa plans per la inseguretat respecte del futur.

E 03: «No, no. Lo que he après molt és a viure el dia a dia. O sea, no penses demà lo que passarà perquè no mai ho saps. O sea, viu ara. Intenta aprofità la situació, les possibilitats que tinc.»

E 04: «Però si no pense en això, bueno, se tenen que donar unes condicions, clar, evidentment lo que no vaig a fer... Perquè de tornar és o vas a treballar a algun puesto bo, o tens una oferta bona de treball i tornes o montes una empresa.»

E 11: «Sí. En, quants anys? No ho sé.»

Lo que no vaig a fer demostra la dificultat per poder decidir el futur amb la informació del present. La situació a Espanya és dolenta, s'espera que en un

¹¹⁴ Vossloh España, amb una factoria a València, va ser adquirida per Stadler el 7 de gener de 2016.

futur millore, el desig de tornar està clar, però les circumstàncies actuals dificulten la presa de decisions.

No penses demà lo que passarà. Viu ara. La situació no permet fer plans de futur, s'ha d'aprofitar el present. La precarietat laboral, com ja s'havia vist en l'apartat dedicat a l'arrelament i el desarrelament on parlava de la precarietat en l'àmbit domèstic, s'estén a la resta de la vida.

També, entre aquells que tenen clara la idea de tornar, apareixen altres motius en els discursos que elaboren que van més enllà de les condicions laborals i tenen més a veure amb la qualitat de vida. És a dir, la situació en què es troben, la situació a Espanya, l'enyorança de la família, l'entorn, el clima, són factors que intervenen a l'hora de prendre una decisió.

E 03: «Previsió de tornar sempre n'hi ha perquè allí... Anem a vore, és que és la família, és la vida social, és que és tot.»

E 04: «Una altra opció és que te'n vas. Valores més la qualitat de vida que pots tindre que la teua carrera professional, no? Perquè jo vaig a dir-ho aixina. Jo pense que en Espanya a dia de hui, en un bon salari i en un treball tranquil, eh, la qualitat de vida que tens és incomparable. I ho tinc claríssim. I cada dia que passa ho tinc més clar, però, clar, pos això. És, tens que triar, no? I bueno, pos, pos, sí. Igual algun dia, pos, preferisc anar a una empresa més xicoteta, guanyar menos, però tindre la sensació de que tinc una millor qualitat de vida en general.»

La dificultat més gran és eixa necessitat de triar, de decidir entre les opcions que es poden presentar. Si l'emigració no haguera aparegut en el seu horitzó, el curs normal haguera estat, una vegada acabada la carrera, trobar una feina a Espanya, anar-se'n de la llar familiar i formar una família. La transició a la vida adulta que estava prevista era la que havien fet els seus pares i mares. Però la manca de treball a Espanya els ha plantejat una sèrie d'alternatives: quedar-se o emigrar, emigrar de forma definitiva o de forma temporal, triar la qualitat de vida que Espanya ofereix, amb salaris més baixos, o triar la qualitat en el treball, sacrificant les condicions de vida d'Espanya. La necessitat de triar

és una constant que plana sobre les seues vides i que els obliga a fer contínues avaluacions de la situació abans de prendre qualsevol decisió.

Els discursos mostren que la possibilitat de tornar està molt condicionada per la possibilitat de trobar un treball de qualitat a Espanya, amb unes condicions laborals (horaris, sous, reconeixement, tracte als empleats,...) que, encara que no igualen les que tenen al país de destinació, siguen el més semblant possible.

E 03: «A vore, una faena millor de la que tinc allí, no crec que la tingue ací mai.

Mai. Això estic segura. Si tornara seria per... Està clar que tinc que trobà un treball per a tornar, però algo... normal. Me referisc unes condicions que, què di-te? [...] Que siguen més o menys... Semblants tampoc perquè jo sé que no, les condicions que tinc allí, ací no les tindrè mai, això ho tinc descartat ja... [...] Sí, sí, tot, tot me referisc a el tracte que tenen, o sea, com cuiden al treballador, el sou, o sea, és tot. És tot.»

E 06: «O sea, asumo que el salario será menor, lo que también me preocupa son las condiciones. O sea, las condiciones y la calidad del trabajo.»

Costa fins i tot verbalitzar, expressar, en què es diferent i, ja que no semblant, com hauria de ser el treball o quines condicions hauria de reunir per a tornar a Espanya.

L'emigració és un fet que afecta profundament la vida de les persones. Com diu Enzensberger (1992), l'emigrant espera aconseguir alguna cosa a canvi de deixar el seu país. Una vegada este objectiu s'ha aconseguit – en el cas que s'analitza ací, trobar una feina relacionada amb l'enginyeria, ben pagada i amb unes bones condicions laborals– tornar al país d'origen es fa difícil perquè es podria dir que, paral·lelament, qui torna espera aconseguir uns objectius, en este cas, i tal com es posa de manifest en els discursos, una feina en què es reconega l'experiència laboral aconseguida treballant a l'estranger.

Entra ací en joc, doncs, la ponderació de tota una sèrie de factors que inclinaran la balança cap a un costat –continuar emigrats i emigrades– o cap a

l'altre –tornar a Espanya. Una part important de l'emigració actual no tornarà amb el canvi de les condicions objectives, és a dir, quan la situació econòmica a Espanya millore, perquè «las expectativas subjetivas son las que deben cambiar para que cambie el flujo. [...] Son las creencias de la mayoría y no las condiciones objetivas las que más influyen en las conductas colectivas.» (Navarrete Moreno et al., 2014: 176-177). Per a estos autors, el país de destinació triat, en el seu estudi d'Europa i Amèrica, indica que són destins culturalment propers, la qual cosa comporta un risc per a Espanya perquè és més fàcil que els joves emigrats puguin establir un projecte vital d'arrelament. D'acord amb el que diu la teoria de la privació relativa, –la migració és produïda a partir de la comparació que fan els individus entre la seua situació i la d'altres membres de la seua comunitat i amb la de membres del país de destinació, i tenint en compte que la percepció d'esta diferència és subjectiva i es basa en la desigualtat no tan real com percebuda–, per una banda, i d'acord amb aquells autors que consideren que l'emigració qualificada té unes característiques pròpies (Albornoz et al., 2002), uns estímuls propis, la migració qualificada no es mou només per les tendències generals pròpies de cada país en concret. Els motius que apareixen en els diferents discursos per a continuar a l'estranger es vinculen directament amb els diferencials de preferència que esmenta Oteiza, els quals tenen a veure amb la diferència d'ingressos real, la diferència entre els mitjans de treball, en el reconeixement social de la disciplina i altres diferències de caràcter sociopolític. Per tot açò, es podria considerar que no serà només la millora de les condicions econòmiques a Espanya allò que farà que els enginyers i les enginyeres emigrades retornen. Caldrà la intervenció d'altres factors. La millora de les condicions laborals, trobar un treball motivador, que supose un repte professional, serà determinant per a que el talent emigrat torne a Espanya.

E 08: «I claro, un día, de repente, tots ens se n'anem, ens se n'anem, i sols que parles tot el rato, entre nosatros, entre tots els meus amics, cada uno en una punta, fent Skype, “Oye, i què creus? Que en dos anys acabarà?” “No ho sè, tu que creus?” “Sí, té que millorar, no?” “I vols tornar?”

“Pos sí”. Això era al principi. Ara ja cada vegada n'hi han més que diuen que no volen tornar. Però no que no volen tornar perquè no tinguen ganes, sinó que no volen tornar perquè eh, si troben treball que està bé, amb la reforma laboral i amb tota la merda que han fotut, da igual.»

La valoració sobre la qualitat de les condicions laborals és unànime: a Espanya mai seran tan bones com a l'estranger i es considera que les reformes laborals introduïdes en els darrers anys encara les han empitjorades. La decisió final, doncs, variarà en funció de l'ordre de les prioritats personals. Ací es troben diferències entre aquells discursos en què es valora la qualitat de vida, la família i les relacions socials per sobre de les condicions laborals, i aquells altres discursos en què es valora per sobre de tot, no només les condicions laborals, sinó el capital humà, tot el bagatge adquirit després d'anys de treball a l'estranger i que a Espanya no trobaria reconeixement.

E 10: «Castelló està bé per a anar a la platja. Però si jo vullguera tornar a Castelló, per a començar hauria, entre cometes, dilapidat tot el capital que he aconseguit com a expert [...] perquè a Castelló no hi ha cap feina d'això, zero, i totes les habilitats d'especialista que tinc a Castelló no valen res, poden ser, fins i tot, un handicap. És a dir, hauria, laboralment hauria de començar de zero [...] Això suposaria una retallada de salari substancial i no tinc moltes ganes.»

La contradicció és evident quan es parla de la previsió o el desig de tornar, sempre present, al temps que es diu que, de moment, no hi ha previsió de tornar ni es busca feina a Espanya per a poder tornar. Fins i tot apareix la idea d'estar «atrapats» a l'estranger. En un moment donat es va eixir d'Espanya i, durant eixe període de temps la situació canvia tant que no hi ha possibilitat de tornar.

E 08: «No puc tornar. És impossible.»

– Rebuig de l'emigració

Es tracta de l'últim discurs identificat dins el ventall que he categoritzat. És aquell en què es rebutja la idea de l'emigració però que, al mateix temps,

s'accepta com a única alternativa possible. En este cas, la realitat coneguda, que passa per l'emigració, també paralitza per tal de retardar el moment en què s'ha de triar definitivament el futur que es vol. No moure's per no haver de decidir.

E 17: «Mira, si te sóc sincer, ara mateixa, eh, estic com un poquet com en pause, no? I no vull allarga-me massa per no fer açò insufrible, però crec que n'hi han vàries raons que fan que estigue ara mateix en pausa a nivell vital, per dir-ho aixina. Una d'elles és, és vore el precipici al que estàs abocat.[...] Una de les raons per les que estic en pause, per dir-ho aixina, que no, que encara no he decidit que vull fer ni res o que ni siquiera me ho he plantejat és perquè sé que la decisió que tinc que pendre explica moltes coses, no?»

L'emigració no és una aventura desitjada, sinó un precipici al qual et veus abocat per la situació econòmica a Espanya. Es tracta d'una situació insofrible i força estressant que ve provocada per la necessitat d'emigrar a causa de la manca d'expectatives a Espanya.

Per últim, hi ha un altre aspecte diferent als anteriors que apareix també en el discursos sobre les perspectives de futur i en el qual el desig de tornar a Espanya no està vinculat a la carrera professional i la situació econòmica de l'estat, sinó que reflecteix el desig de tindre i criar ací els fills. En este cas, es valora la importància de l'entorn familiar, per a criar els possibles fills o, fins i tot, per fer-se càrrec dels pares.

E 04: «Algún dia voldré formar una família, espere,...[...] Però la meua idea a dia de hui, és, quan vulga formar una família, realment, tornar a Espanya.»

E 12: «Lo de los niños, no sé, si tuviese que plantear algo, como muy con cifras pues diría, no sé, pues podría estar no sé hasta los 35, tengo 31, eh, sin reparar demasiado en esto, y empezar a planteármelo en ese entorno, 35 más menos 1, y pensando en ese sentido, sí que veo, al menos desde la perspectiva del ahora, más razonable volver de alguna manera a España.»

»Entonces, si tengo un niño y lo crío aquí, pff, no verían casi nunca, cuando yo fuese allí a ver a mi familia.

»Entonces, de ahí el desarraigo, y de ese desarraigo mis dudas al respecto de, estando lejos y... Sé que ese arraigo lo generaría tener un niño aquí, pero no sé si me gustaría arriesgarme al esfuerzo que eso implicase en cuanto a vivir el desarraigo de una persona que tendría yo que educar y verla crecer, ese niño o niña como integrándose aquí, pero yo no tanto.»

E 09: «I, pues òbviament estàs més a prop de la família, dels avis, de les teves amistats d'allí, i que és el nostre país i mos agradarie. [...] Però de cara a tenir fills n'hi ha una component molt positiva de tornar a Espanya.»

E 04: «O siga, bueno, el meu cas es que també és un poc especial. Perquè sóc fill únic i això fa que al final jo pense que els meus pares no tenen a ningú més i sé que al final pos tornaré per a, perquè es que ... [...] Aixina que, bueno, en el meu cas ixa és una raó de pes per a fer que algun dia probablement torne.»

Esta última cita destaca per l'assumpció de la responsabilitat de fer-se càrrec dels pares, considerant, tal vegada, que l'estat de benestar no serà capaç de proveir les necessitats dels seus majors.

Per a concloure este apartat es pot dir que treballar en allò que han estudiat –enginyeria–, amb una categoria professional que reconega eixa formació, unes condicions laborals que estiguen d'acord amb eixos estudis i eixa experiència professional, és l'aspiració general de tots aquells i aquelles que s'han tret una carrera universitària. No tindre-ho, o pensar que no ho poden tindre, dificultarà el retorn a Espanya de l'emigració qualificada.

A l'hora de valorar l'experiència migratòria entren en consideració, a més de la faena, molts aspectes diferents, tant pel que fa al que es deixa a Espanya (família, relacions socials, oci, i també el clima o el menjar) com pel que fa a allò que es troba al país de destinació (en contraposició al que es deixa, el que es troba és l'absència de la família i les relacions socials, la vida social i l'oci, i també, el clima i el menjar) i això permet comparar diferents destinacions i arribar a considerar diferents graus «d'estrangeritat».

E 01: «Me van oferir la possibilitat de tornar a Estats Units o a Índia [...] Jo vaig decidir anar-me'n a Índia [...] perquè es una cosa... Així com de Castelló a Estats Units, sí, hi ha diferències, però les diferències són mínimes, o siga, no te fan estar fora del teu estat, o siga, no te fan estar incòmode, perquè allí es tot igual, en canvi, anar a la Índia.»

E 10: «I de fet, l'estranger, si penses... Ara després te parle de la meua experiència a Alemanya, però estar a l'estranger a Itàlia és estar a l'estranger, però poc. [...] Alemanya no està malament, però és una experiència distinta.»

Alaminos Chica i Santacreu Fernández (2010) consideren l'emigració qualificada com menys dramàtica que la migració no qualificada, vinculant-lo a diverses característiques dels migrants qualificats, entre les que destaquen, per una banda, la major formació de pares i mares (titulació universitària), d'on dedueixen que tenen un major cosmopolitisme. D'altra banda, està l'experiència prèvia d'estades a l'estranger, el coneixement de l'idioma (cosa que els permetrà una major integració socioeconòmica i cultural) i el suport de la família, que, a causa del cosmopolitisme abans esmentat, considera l'emigració des d'un punt de vista positiu.

Estes afirmacions contrasten amb altres autors, que reflecteixen la dificultat que suposa el fet d'emigrar a un altre país, que arriben a qualificar com a «desgarro» (Nair, 2006) o de decisió traumàtica, tant per a l'emigrant com a per a la família (Díaz Gil, 2012: II).

Malgrat el que afirmen Alaminos Chica i Santacreu Fernández (2010), l'emigració no ha perdut el seu caràcter dramàtic (Ryderman i Flynn, 2014). Certament, mantindre el contacte amb la família d'origen és més fàcil, no és el forat negre que era en els anys 60, per utilitzar la metàfora emprada en una de les entrevistes, però malgrat les facilitats que posen a l'abast les TIC i les línies aèries de baix cost, l'emigració pot ser un abisme, un precipici que no tots estan disposats a saltar. En paraules de Sami Nair, emigrar és un «desgarro», un trencament psicològic, perquè obliga a abandonar una part teua (*viajar con menos*

equipaje) que es vincula a allò emocional, i perquè, en ocasions, es prefigura com a definitiva. El coneixement de l'idioma del país d'arribada es considera una de les eines per a la integració, però no sempre es coneix. L'idioma que s'ensenya, que es fomenta el seu aprenentatge a nivell global, és l'anglès. Quan l'emigració és a països no anglòfons, és difícil la integració perquè no es coneix l'idioma del país. L'anglès és l'idioma de la feina, no el de les relacions socials.

Vist fins ací com s'ha viscut l'emigració a nivell individual, en l'apartat següent es tractarà el paper de la família a l'hora de prendre la decisió d'emigrar.

6.3.6. I la família, què diu? Suport familiar



El Roto¹¹⁵

«Este gobierno nos roba a los hijos y a los nietos. A ver, no me han robado a mi hija y a mis nietos, me han robado momentos. Los han echado, los han obligado a irse.»
(López-Trujillo i Vasconcellos, 2016: 115)

Este apartat està dedicat al suport familiar per a prendre la decisió d'emigrar. Pot ser interessant la seua incorporació a l'anàlisi perquè permet veure si la família, pares i mares, parella, però també germans, han incorporat el discurs de la importància de la mobilitat o la influència de la crisi en el desenvolupament de la carrera professional. Cal destacar que l'emigració és individual, però no afecta només a la persona que se'n va, sinó també als qui es

¹¹⁵ http://elpais.com/elpais/2015/01/06/vinetas/1420560472_160120.html
de 2015

El roto en *El País*, 7 de gener de 2015

queden¹¹⁶, i pot esdevenir, com ja s'ha esmentat, una decisió traumàtica tant per al migrant com per a la família (Díaz Gil, 2012). En estos casos, el paper de la família pot ser molt rellevant a l'hora de prendre la decisió d'anar-se'n o no.

L'acceptació i la resignació apareixen tant en els enginyers i enginyeres com en la família que s'ha quedat a Espanya. En l'anàlisi dels discursos es troba una acceptació de l'emigració i un desig que no es produïska. Pares i mares no volen que les seues filles i els seus fills emigren, però ho accepten, fins i tot ho fomenten, en la mesura que consideren que ha de ser positiu per al desenvolupament de la carrera professional. També cal dir que els discursos mostren un cert «adoctrinament» per part dels fills i les filles a través d'afirmacions del tipus *és millor per a mi, ací no hi ha res per a mi*, que poc a poc van calant i fan que acaben per acceptar una decisió que no desitgen. L'opinió de la família i el seu suport a l'emigració està molt relacionada amb la manca d'oportunitats ací i a la idea que és, per una banda, l'única eixida que tenen i, paral·lelament, que és positiu per a la seua carrera professional.

E 06: «O sea, ellos querían, ellos querían que me quedase, dado que la calidad del trabajo era buena y ellos lo veían, claro, como bueno para mi futuro. Mi madre, a veces, sí que me decía, hombre, a ver si miraba cosas para volverme y eso, tal, pero sí, sí, ella sería la primera que me diría de no volver a no ser que encuentre algo parecido a lo que tengo.»

E 03: «Bé, la veritat és que bé. Se ho van agarrar molt bé. Perquè, perquè me veien. O sea, jo portave molts anys ahí, tirant, tirant i tirant i veien que no, és que estàs nerviosa, és que no sas el que passarà i això te cree una inseguretad. I no. Quan van vore que vaig trobar un faena que, que... La veritat és que allí se porten superbé.»

E 07: «Mis padres son muy mayores [...] No te dicen nada, más que nada son los hermanos los que más aprietan, y los que más dicen “Al final, ¿qué? Como no espabiles no...”»

¹¹⁶ Darrerament han aparegut anuncis publicitaris als mitjans de comunicació amb este argument (marques de cafè o de torró, per exemple)

E 14: «Ni bé ni mal. No, ni frío ni calor. Per supost, ma mare no és una cosa que li agrae.»

E 08: «Pos és la crisis, què vols que et diguen? [...] Però bueno, no li'ls fa molta gràcia, però es lo que hay. Tampoc poden fer res.»

E 17: «No, no, o sea, els meus pares no tenen ningun problema en què jo me quede i tal, però sí que em diuen, sí me ho han dit moltes vegaes que si vull fer algo, entenguent algo per algo de trellat, me tinc que anar fora, i que quant antes ho assumisca, millor, no?»

L'emigració, com ja he dit, és una decisió que es pren individualment, mediatitzada pel context, normalment amb el suport de la família, però que té un gran cost, tant per a la família com per a l'emigrant.

L'acceptació de l'emigració per part de la família passa per un procés d'adaptació que comença abans que es produisca.

E 11: «Per una part, jo ja els estava introduint en el tema de “És que me'n tindrè que anar, perquè tal, conforme estan les coses, i anar-me'n és molt bo pa mi”. Entonces per una part estàvem molt contents, perquè pensaven que era algo molt bo pa mi, i que anava a progressar en la meua carrera i tal, i que per lo menos, i me veien il·lusionà tamé de que jo volia anar-me'n i tal. Per una altra part, se volien morir, “Per què te'n tens que anar?” O siga, ells no m'ho dien, vale? Però és algo que tu notes perquè ells no van a di-te “Per què te'n tens que anar? No te'n vages”.»

E 13: «Cuando vieron que no, pues era, bueno, ellos tampoco están, van muy informados porque no, no trabajan con nada relacionado con la ingeniería ninguno de los dos, entonces tampoco saben, hombre, sí escuchan las noticias que no, que no va bien, pero tampoco saben hasta tal punto dónde están buscando gente, en dónde no, y si va a haber algo para una persona que acaba de terminar, se oyen rumores nada más. Pero nosotros les decíamos “No, es que no hay nada”, “Sí, aquí fuimos a una entrevista, pero te dicen que quieren a gente con experiencia” o bueno, lo que nos fueran diciendo, y entonces estamos buscando pues en todos lados, básicamente. Y nada, hombre, ellos preferir preferían que estuviéramos más cerca, pero supongo que como

cualquier padre. Claro, y como siempre dicen “Lo más importante es que vosotros estéis contentos”.»

La reacció de la família davant l'emigració presenta una ambivalència entre el rebuig (*Per què te'n tens que anar?*) i la resignació (*Si és millor per a tu...*) però també es dona el cas en què hi ha una millor acceptació quan ja ha hagut una emigració anterior.

E 01: «Jo crec que bé. A ells els agrada. Vull dir, jo no he sigut el detonant d'açò. La meua germana és la que se n'ha anat fora. [...] Ja porta [...] 9 anys fora. Entonces, que jo me'n vaja sis mesos es com “Ah, vale, pues, ja, hala, adéu, ja tornaràs.” Ja està. Està clar que si haguera sigut el primer que haguera fet això no haguera sigut fàcil, perquè jo me'n recorde que a la meua germana, pues li deien: “Ai, i que faràs? I no sé què, i on viuràs? I no sé quantos.” Ara veuen que jo ho tinc clar i diuen “Hale, pues adéu”.»

E 13: «En mi familia no dijeron nada, porque ya tenían idea de que me fuera. Bueno, mis padres, me refiero. Eh, mis abuelos, mi abuela está siempre llorando.»

L'acceptació per part de la família, malgrat que amb una certa recança al principi, esdevé un suport total quan es valoren la situació econòmica a Espanya i les perspectives de futur segons es queden ací o si emigren.

E 10: «Ma mare em va dir “Molt bé, carinyo, ves-te'n que açò és una merda.” O una frase similar. A lo millor un poc més diplomàtic. “Ves-te'n perquè ací no tens res a fer”.»

Es pot dir que el suport familiar és innegable en el cas de les migracions qualificades, però este suport no deixa de presentar les mateixes ambivalències que la pròpia decisió de les enginyeres i els enginyers emigrats, en la mesura que es considera positiu però, al mateix temps, no s'haguera produït de no haver estat la crisi econòmica i s'accepta amb resignació. Alaminos Chica i Santacreu Fernández (2010: 207), en el seu estudi sobre la migració qualificada a França i Alemanya, consideren que «la educación de los padres influye en el modo en

que se vive familiarmente la emigración: el mayor grado de formación de los padres, y su previsible mayor cosmopolitismo, hacen que se considere la emigración en términos menos dramáticos.» Coincidint amb Alaminos Chica i Santacreu Fernández (2010), el que s'ha vist fins ara és que l'emigració no és desitjada però, en la mesura que es positiu per a les carreres professionals s'accepta, amb resignació, però sense dramatisme. Però esta acceptació podria estar relacionada no tant amb el cosmopolitisme pel nivell de formació de pares i mares sinó amb la situació econòmica a Espanya i les perspectives de futur.

E 15: «Que “Es una pena pero a veces es necesario” es la frase que más les he escuchado decir cuando hablan con, pues, con mis tías, con mis tíos. “Ay, ¿ahora que está haciendo?” “Ay, pues mira, ahora buscará pero si no, mira, le tocará irse fuera.” Eso sí que se lo he escuchado. No les hace gracia, porque siempre mejor estar un poco más juntos todos, pero,... Se lo he escuchado, y lo aceptan, o sea, es mi vida, no pueden...

»Jo ja els he anat preparant que me'n vaig.

»Però ja és diferent, ja és una altra cultura, un altre no sé què... És... [...] Sempre els frena. Jo crec que als meus pares els frena més perquè com no han... Sí, no han salido nunca. Entonces como que uff!!!

»Òbviament, entenen que moure'm me ve molt bé. Si aquí, òbviament no n'hi ha res. Però jo veig que seria més fàcil si em moguéssim per Espanya que fora, perquè, no sé,... Més... Ja no vius a la mateixa ciutat, al mateix... vius a més de dos hores però... No sé, ja no has surtit fora. Però òbviament, ell, ells saben les meves ganes de viure una temporada fora i si ve treballar, treballar, però sempre m'inciten més a “Mira primero aquí, luego, ya,... te vas fuera”»

En este sentit, es pot dir que l'emigració és el mecanisme que té com a finalitat aconseguir uns objectius de realització personal i professional que a Espanya els estan vetats a causa de la situació econòmica i les característiques del mercat laboral. Des de la perspectiva personal, l'emigració es considera com una cosa positiva per a la carrera professional i no poden evitar-ho si volen rendibilitzar els seus estudis. Esta postura contrasta quan es considera des de la

perspectiva col·lectiva, com es veurà més a bastament en analitzar l'opinió sobre l'emigració i la fuga de cervells en el capítol següent.

6.4. Emigració o fuga de cervells: entre la decisió personal i la qüestió col·lectiva

“No emigrarían los desocupados o el excedente de trabajadores, sino sobre todo aquellos que tienen mejores calificaciones para competir en el lugar de destino.”
(Pellegrino, s/d, 2)

“La emigración tiende a convertirse en un lujo. O, mejor dicho, no emigra quien lo desea. Desde hace 15 años, los países de acogida favorecen en la práctica la emigración de las clases medias –ejecutivos, técnicos, médicos, profesores–; prosiguen así, bajo una forma distinta, el secular pillaje a los países pobres que han pagado la formación a esos ejecutivos y no pueden ofrecer a esas categorías sociales una situación acorde a sus aspiraciones. Aceptan de mal grado dejarles partir.”
(Nair, 2006: 202-203)

En este apartat analitzaré, per a donar una visió més completa sobre el fenomen, la percepció de l'emigració que tenen els enginyers i les enginyeres entrevistades. La primera part la dedicaré a conèixer si ha existit algun tipus de mobilitat prèvia a l'emigració i la influència que esta mobilitat, quan s'haja produït, ha tingut en la decisió d'emigrar. En segon lloc, analitzaré la percepció que tenen de l'emigració des del punt de vista de l'experiència personal. L'última part estarà dedicada a la percepció del que suposa l'emigració de la mà d'obra qualificada per a la societat i per a Espanya, en tant que és l'estat que els ha sufragat la formació. Estos dos aspectes resulten interessants perquè es fa una valoració del mateix fenomen per part de llurs protagonistes i es pot veure si hi ha alguna contradicció entre tots dos punts de vista, la decisió personal i la repercussió per a l'estat.

6.4.1. L'experiència prèvia a l'estranger

L'experiència prèvia a l'estranger afavoreix l'emigració, així com també influeix la formació dels pares, és a dir, a major formació del pares, més possibilitats d'haver tingut alguna experiència de mobilitat (Alaminos Chica i Santacreu Fernández, 2010). D'altra banda, des de la Unió Europea es fomenta la mobilitat estudiantil a través del programa Erasmus. Esta mobilitat entre països de la UE, de fet, figura entre els objectius del programa.

D'acord amb açò, es podria considerar que aquells i aquelles enginyers i enginyeres que han eixit a l'estranger amb una beca Erasmus tindran més facilitat per a emigrar que qui no ha eixit mai d'Espanya.

En l'anàlisi sobre l'experiència prèvia a l'estranger es troben totes les opcions possibles, des d'aquells que no han eixit mai d'Espanya, ni per vacances o per Erasmus, fins a aquells que han estat cursant el batxillerat a l'estranger; aquells que venen de famílies que van emigrar en els anys 60 i aquells que la família no s'ha mogut mai de la seua ciutat d'origen; els que van haver de deixar la seua ciutat d'origen per poder estudiar una carrera universitària i aquells que han triat la carrera que han estudiat perquè es podia fer sense moure's de casa; aquells que no coneixen ningú en la família que ha emigrat, i aquells que ja tenen família emigrada. Estes diferències personals permeten veure diferències a l'hora de viure l'emigració i l'angoixa o l'ansietat que això genera.

E 03: «Mai. Jo no he eixit de casa. O sea, vaig estudiar a Castelló, me vaig ficà a treballar [...], no havie agarrat mai un avió. O sea, imagina-te-ho [...] Res, res, jo, ahí, a la faldeta dels meus pares.»

No és la mateixa sensació que aquells i aquelles que han emigrat perquè era una opció que ja entrava en les seues perspectives de futur quan van acabar la carrera, que ja tenien experiència a l'estranger per a estudiar, aprendre idiomes o fer turisme.

La valoració de les estades a l'estranger amb una beca Erasmus és molt positiva. En els discursos sobre esta valoració es poden distingir dues variants. En primer lloc, es valora positivament pel que pot suposar per al currículum des del punt de vista de la pròpia formació. La segona variant li atorga un paper important pel que suposa d'experiència vital, com a forma de creixement personal.

Segons les dades que ofereix la pròpia Unió Europea sobre la mobilitat Erasmus, el percentatge d'alumnat universitari que participa en estos programes

no és elevat (4 % en 2011)¹¹⁷, però això no obstant, la importància que se li arriba a donar és molt alta per part dels participants, la qual cosa reflecteix la importància que se li atorga des de les institucions (Unió Europea, administració de l'estat, universitats) que promouen eixa mobilitat.

Este discurs de la mobilitat internacional de l'estudiantat universitari es defensa a partir de la importància donada al coneixement d'idiomes o la valoració positiva de la integració en entorns interculturals, entre altres aspectes, per a posicionar-se bé en el mercat laboral. Esta mobilitat és incorporada per l'estudiantat universitari i acceptada, per tant, com una experiència positiva, més enllà dels seus aspectes acadèmics. I l'acceptació de la mobilitat, bàsicament per raó d'estudis, però també per oci, afavorida per l'aparició de línies aèries de baix cost que operen arreu d'Europa, incorporada i assumida, es trasllada després a l'àmbit laboral, d'ací que es considere per part de diferents autors que la mobilitat estudiantil afavoreix, més tard, l'emigració laboral.

En els darrers anys, a Espanya s'han inaugurat nombrosos aeroports. La gent jove està acostumada a viatjar. Agarrar un avió ha esdevingut una pràctica que sembla habitual, amb la qual la joventut es troba familiaritzada.

Tot açò ha fet que s'incorpore l'emigració laboral i la mobilitat residencial per qüestions de treball com a quelcom natural.

Esta mobilitat estudiantil o l'experiència de viatjar a l'estranger ha tingut la seua importància en l'emigració posterior però es podria dir que no és tant important, donat el context que s'ha viscut a Espanya arran de la crisi econòmica. Pel que es pot veure en les entrevistes analitzades, la mobilitat estudiantil, els viatges per a aprendre idiomes o per turisme, malgrat que puguen donar la impressió d'estar incorporats a la quotidianitat de la joventut són aspectes diferents i tenen una valoració distinta de l'emigració laboral. Ni tots els joves i totes les joves universitàries han viatjat a l'estranger, ni totes les joves

¹¹⁷ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-675_es.htm [Data de consulta: 29/08/2017]

i tots els joves que ho han fet desitgen emigrar. També es produeix la situació inversa, és a dir, aquells i aquelles que han cursat tota la carrera a la seua universitat, sense eixir del país per a estudiar, aprendre idiomes o ni tan sols viatjar.

La percepció que hi ha, allò que des de les institucions es presenta o es transmet a través dels diferents programes i polítiques de mobilitat o des de les pròpies empreses, la valoració que sembla fer-se de l'experiència a l'estranger no és allò que la joventut vol; és allò que la joventut assumeix que vol el mercat laboral al qual ha d'inserir-se. D'ací la importància que se li atorga com un aspecte més a desenvolupar, com un forat més que s'ha d'omplir en el currículum. Es considera un aspecte que ha de donar valor al currículum personal, és una forma d'individualitzar-lo, de diferenciar-lo d'altres que en tots els aspectes són semblants, i millorar, així, la pròpia ocupabilitat.

6.4.2. Emigrar: Quines reaccions provoca

En este apartat analitzaré les reaccions que provoca haver de prendre la decisió d'emigrar.

En este sentit, cal tenir present que es tracta de titulats i titulades en enginyeria, una carrera que implica un esforç personal important per a traure-la i que, a canvi, s'espera un reconeixement en integrar-se al mercat laboral, en la forma d'unes condicions laborals satisfactòries, vinculades al tipus de contracte i al salari que consideren que han de percebre.

El primer aspecte que es pren en consideració és el fet d'haver de prendre la decisió d'emigrar. En este cas, el discurs varia en funció dels motius que hi ha darrere d'esta decisió. No es manifesta igual si s'ha decidit emigrar pel desig de treballar fora que si s'ha emigrat obligat per les circumstàncies econòmiques del país. Així, doncs, les posicions discursives varien entre la valoració

absolutament negativa fins a una valoració positiva sense límits, amb tot un seguit de matisos que reflecteixen la por, la incertesa, l'angoixa, però també la sorpresa o el nerviosisme, que una situació així genera. Estos diferents matisos que apareixen són fruit de l'experiència personal a l'estranger, de la voluntat o el desig personal d'emigrar o del rebuig a l'emigració. Una primera aproximació sobre les reaccions a anar-se'n de casa la trobem ja amb el primer rebuig a la mobilitat residencial, que es pot presentar a les seues biografies en el moment de triar la carrera universitària, quan les opcions venen determinades per allò que es pot estudiar prop del domicili familiar, per no haver d'abandonar-lo. Recordem ací que la població universitària espanyola estudia en gran mesura en la mateixa província on ha fet les proves d'accés a la universitat.

E 03: «Pues si te dic la veritat, tampoco ho sé. Perquè vaig mirà la, lo que hi havia ací a Castelló, perquè els meus pares me van dir “Ai, xiqueta, tu no te'n vas de casa”, aixina que lo que hi havia ací a Castelló.»

E 11: «Jo no me n'havia anat mai a viure fora, ni a estudiar. Quan vaig estudiar ni, no tenia, vivie en els meus pares.»

E 17: «Tenia clar que volia fer una enginyeria superior, no volia fer una tècnica, volia fer una de cinc anys i... bueno, vaig agarrar les ofertes que m'oferia el Politènic perquè sí que tenia clar que volia estudiar ací en València, perquè jo sóc de València, els meus pares estan ací, aixina pos jo estave en ma casa, en els meus pares, no tenia ganes d'anar-me'n fora.»

E 06: «A ver, yo no sé si serviré de ejemplo de lo que buscas, porque yo no vine aquí por la crisis, en verdad, yo vine porque acabé la carrera y quería, quería salir fuera. Quería trabajar. Ya había estado de Erasmus, había estado en Inglaterra aprendiendo inglés. Y ahora quería probar a trabajar fuera.»

E 04: «Jo ací estic perquè vull estar ací. I si vullguera estar en Espanya, estaria en Espanya. I encara que les coses anaren bé en Espanya, pos segurament estaria ací també.»

Quan la decisió d'emigrar es pren per les circumstàncies el que es troba és la negació de la voluntat d'anar-se'n. En este cas, són les circumstàncies les

que obliguen a prendre una decisió ni volguda ni desitjada. Es pot veure en este cas que la manca d'oportunitats és la que obliga a valorar la possibilitat d'emigrar quan es veu que a Espanya és difícil trobar una feina al nivell de llurs expectatives. Esta apreciació es torna a trobar quan es valora el que representa per Espanya la fuga de cervells, la qual es vincula directament a la manca d'oportunitats que ofereix el teixit productiu.

E 03: «No, jo lo que tinc clar que si haguera tingut l'oportunitat ací, no me n'haguera anat. Això ho tinc clar. [...] No me n'haguera anat fora ni per casualitat.»

E 11: «Jo me'n vaig anar per les circumstàncies.»

Una vegada s'ha pres la decisió, apareixen unes altres diferències, entre una visió positiva de l'emigració i una altra de negativa. El discurs que presenta la percepció més negativa de l'emigració ho fa amb uns conceptes més contundents, més vívids, que quan es considera com a quelcom positiu.

En el primer cas, la percepció negativa es pot vincular al fet que no es una decisió que s'ha pres o s'ha de prendre perquè és un desig personal de conèixer altres països, altres formes de treballar o per a adquirir experiència professional. En este cas, l'emigració és una decisió que es pren per les circumstàncies i contra la voluntat individual. En esta visió negativa, el discurs oscil·la entre allò que es considera com un canvi, dràstic pel que suposa d'abandonar la llar familiar, anar a una altra cultura amb un altre idioma, però, d'alguna manera assumible, fins al discurs de l'emigració com un escull quasi insalvable (*tirar-se al precipici*), un canvi radical, que fa por, perquè es produeix sense solució de continuïtat entre un *ací i ara*, que és estar a casa, la zona de confort coneguda, i un *ací i ara* diferent, llunyà, que implica aïllament i solitud. Així, emigrar implica la necessitat d'adaptar-se a un entorn desconegut per a sobreviure. En este últim sentit, també s'introdueix un nou matis amb la utilització d'un concepte, *valentia*, que es vincula a l'acceptació d'allò desconegut,

eixe canvi dràstic que semblava insalvable, amb el qual es reconeix la capacitat individual de superació.

E 13: «Porque ese irte supone un cambio, y muy drástico, vas a algo desconocido, en un país que hablan un idioma completamente distinto.»

E 17: «El drama personal que significa tindre que renunciar a tot, i quan dic tot, és a tot. [...] La decisió és molt, és molt difícil, no? és molt dura. [...] Perquè en, en 24 anys, quan vaig acabar vaig decidir pegar el pas i vaig botar el precipici.

»I que per a alcançar-lo, al final, tinc que superar o tinc que acabar tirant-me al precipici i ixint d'Espanya. És una cosa que em fa molta por, és una cosa que sempre he dit que no, que no vull, que no vull, que no vull. [...] Sense anar poquet a poquet ni res, sinó que de repent, un dia agarres un avió, te'n vas, a mi això em fea una por terrible, em fea por.

»I, claro, començar una vida fora, en una mà davant i l'altra darrere, és un plantejament que dona un poquet de por [...] No tens als teus pares, no tens als teus amics, no tens a la teua parella, si és que la tens. Estàs a soles.»

E 11: «I al final vam decidir, no, jo me'n vaig, intente sobreviure.»

E 12: «Y de lo que, algo me enorgullezco es el esfuerzo de romper, cambiar, vivir ese miedo [...] Porque he sido valiente al tomar, al arriesgarme, y luchar contra el miedo que da irte a algo que no conoces, donde hablan otro idioma, es otra cultura y es alejarte de casa.»

En les cites reproduïdes més amunt destaca la utilització de conceptes com *drama*, *por*, *valentia*, *botar* o *tirar-se a un precipici*, *sobreviure*, *lluitar*, *arriscar*, *trencar*. L'emigració s'afronta amb por, emigrar suposa eixir de la zona de confort, d'allò conegut per a viure una experiència completament nova i de la qual es desconeix el resultat. És significatiu que s'utilitze el concepte *sobreviure* per a referir-se a una emigració qualificada que té lloc dins de la Unió Europea i amb un contracte de treball tancat. Este *sobreviure* ens parla de la dificultat que implica emigrar per als individus, al marge de la qualificació i del lloc de destinació, perquè suposa abandonar tot allò conegut per a començar de nou en un país diferent, amb un

idioma i una cultura diferent, com es destaca en els diferents discursos, especialment quan es considera que emigrar és *anar-se'n amb una mà davant i una altra darrere*. Destaca en este cas la utilització d'una metàfora relacionada amb els recursos econòmics disponibles (estar o quedar-se amb una mà davant i una altra darrere vol dir quedar-se sense res, ens parla de la necessitat econòmica), però que en este cas eixe *quedar-se sense res* es relaciona amb la pèrdua de les amistats i la família, ens parla de quedar-se sense la xarxa social. La necessitat econòmica esdevé necessitat social. Emigrar és un fet tant desconegut que no hi ha cap altra metàfora que pugua explicar-ho, no hi ha paraules que puguen explicar el que suposa quedar-se a soles. La utilització d'estos conceptes i estes expressions ens parlen del dramatisme (Nair, 2006; Díaz Gil, 2012; Rynderman i Flynn, 2014)) i la incertesa que suposa l'emigració quan no era l'opció que semblava més evident mentre s'estudiava la carrera.

E 08: «No sé si és, no sé si està mal dit o està mal el que jo pense o que, però jo sempre he pensat que si tu naixes a Perú, en, jo què sé, en un país de l'Est o algo aixina, sempre has pensat i sempre has sabut que en algun moment, si volies treballar en una gran companyia, bla, bla, anaves a tindre que emigrar. Però és que mosatros mai havíem pensat això.»

La percepció de la realitat era que són uns altres els que emigren, els enginyers i les enginyeres espanyoles viuen en un país que els ha de proveir d'una feina vinculada als seus estudis. La realitat que s'ha presentat en el moment d'acabar la carrera, però, és completament diferent, és una realitat més crua que obliga a replantejar-se eixes idees preconcebudes i ací apareix la perplexitat. La perplexitat de trobar-se en un país estranger, per una decisió presa voluntàriament, que ha esdevingut emigració sense més opcions possibles. La realitat acaba imposant-se als desitjos i les percepcions personals i s'ha d'acceptar sense qüestionar-la.

E 08: «Jo és que nunca he tingut el sentiment... Jo nunca vaig pensar que me n'anava. Jo me'n vaig anar a fer un Erasmus, i aquello ere 2010 [...] I, clar, jo quan me'n vaig anar, me'n vaig anar a fer l'Erasmus. Després

em vaig quedar el segon any per a fer la doble titulació i tota la història. I després ere el 2012 i ja era impossible tornar a Espanya. Però jo mai vaig decidir ni me'n vaig anar a treballar fora. Nunca he tingut el sentiment de jo me n'ha anat. Jo me'n vaig anar a fer el Erasmus i mai... I no he pogut tornar.»

La decisió d'emigrar no és una decisió que s'ha pres voluntàriament. Ni tan sols es una decisió que s'ha pres personalment. Han sigut les circumstàncies les que han decidit. La crisi econòmica de 2008 ha provocat un canvi tan radical en la situació a Espanya i en les perspectives de futur que ha fet que emigrar esdevingue l'única opció possible a una estada a l'estranger per estudis. La crisi els ha deixat atrapats a l'estranger.

En ocasions, la valoració que es fa de l'emigració personal i de la fuga de cervells es fa per comparació amb la situació d'altres emigrants. En els discursos es demostra clarament l'autovaloració que tenen de sí mateixa, per l'esforç que han fet per traure's una carrera universitària, així com pel sacrifici que ha suposat emigrar i la poca valoració que han trobat a Espanya. Es reconeix, també, la situació que tenen a l'estranger, positiva, amb bons treballs, bons salaris, bones condicions laborals i reconeixen que, més enllà d'haver-se vist abocats a anar-se'n d'Espanya per la manca d'oportunitats, han trobat una feina en la qual es valora l'esforç d'estudiar una carrera i es reconeix amb unes bones condicions laborals. I comparen la seua situació amb la d'altres emigrants amb unes condicions gens envejables. En este sentit, són conscients que la seua situació migratòria és una situació privilegiada, tant en comparació amb la immigració a Espanya com a l'emigració d'altres espanyols i espanyoles a Europa.

E 03: «Però igual que jo, o sea, tamé hi ha molta gent sense titulació que tamé està fora perquè no té remei. Ixa gent a la que jo valoro més, perquè al fi i al cap tinc les meues, tinc bones condicions laborals, però jo conec xiquetes que estan treballant d'au pair allí i les condicions no són iguals. O sea, els donen 200-300 € i, en això, viu.»

E 10: «Jo no ho visc com una cosa dramàtica de... , com poguera ser, jo que sé, els pobres que estan a l'Àfrica subsahariana o, o inclús els, la, la immigració romanesa de Castelló, que sí que ixos sí que estan fugint de situacions realment de misèria.»

Com a resum per a concloure este apartat es podria dir que el discurs de l'emigració varia en funció dels motius que l'han provocada. Per una banda hi ha una posició discursiva amb una visió positiva, quan l'emigració és una decisió personal, al marge de la situació econòmica del país. En este cas, la decisió d'emigrar no provoca massa reaccions. En canvi, quan la decisió d'emigrar es pren per les circumstàncies econòmiques del país, i no hi ha un desig personal previ d'emigrar, el discurs és més negatiu, i ens parla de l'emigració com a drama i un abisme que cal superar. També ens parla de valentia i superació personal.

A continuació, passaré a analitzar la percepció sobre l'emigració, és a dir, què ha representat l'emigració com a experiència personal i professional.

6.4.3. Una decisió individual: entre «És bo per a mi» i «No tinc alternativa»

En este apartat analitzaré la valoració que es fa de l'emigració des del punt de vista individual, és a dir, quina és la percepció que tenen de l'emigració per a millorar les seues possibilitats en el mercat laboral, com ha repercutit en el seu currículum i quina importància li donen per a la seua carrera professional.

La teoria de la privació relativa, allò que Oteiza (1996) anomena diferencial de preferència i el cost d'oportunitat que suposa no emigrar ens ajuda a explicar la percepció que els enginyers i les enginyeres tenen de l'emigració.

Com ja s'ha esmentat en diverses ocasions al llarg del text, segons esta teoria, els professionals que emigren no ho fan per allò que poden trobar al país de destinació, sinó que fan una doble comparació, per un costat, la comparació

es fa amb professionals del seu país d'origen, i, per un altre, per comparació amb allò que poden obtindre si emigren.

En el cas que ens ocupa, la situació a Espanya, fruit del sistema productiu existent i agreujada fins a límits inimaginables per la crisi econòmica, dificulta, no ja tindre les condicions laborals que consideren escaients per al nivell formatiu assolit, sinó, simplement, incorporar-se al mercat laboral amb certes garanties d'èxit en el sentit de les condicions laborals (estabilitat, salaris, horaris, jornada laboral, etc.). Açò fa que es compare la situació a Espanya amb la que podrien tindre a l'estranger. En una anàlisi de costos i beneficis, i amb les dades i la informació que tenen a l'abast, els avantatges que poden obtindre amb l'emigració compensen els nombrosos desavantatges, malgrat que s'haja incorporat la possibilitat de tindre una menor remuneració pel fet de ser estrangers en el país de destinació respecte als enginyers i les enginyeres autòctones.

E 13: «Yo, y mi pareja, tenemos bastante suerte porque no hacen diferencia con un sueldo noruego, pero gente por ejemplo que viene... o, vamos, a lo mejor algo de diferencia sí hacen, pero no, no se... no hay mucha diferencia. Pero gente que viene de Polonia, que sería como ahí la gente de... rumana, que no le van a pagar lo mismo, aunque tenga, aunque tengan la misma función. O sea aquí,... Porque aquí, me parece, me parece que un 10% de la población que es polaca. Por mucho que tengan el título de ingeniería no van a cobrar lo mismo que un noruego.»

E 12: «Entonces, el que aquí te paguen tan bien es algo nuevo para mí. El otro día me han dicho que no gano tanto, no es que no gano tanto, es que me han dicho que gano poco, y me ha chocado. Me lo ha dicho una española que lleva aquí 10 años.»

Si es consideren els aspectes que Oteiza (1996) incorpora en els diferencials de preferència trobem que tots els ítems s'acompleixen pel que fa a les enginyeres i els enginyers emigrats. El primer dels diferencials que proposa

és el diferencial d'ingrés, el que es refereix a la diferència d'ingressos que es poden aconseguir al país d'origen i al país de destinació triat. Les enginyeres i els enginyers entrevistats tenen clar que allò que cobren en els països als quals han emigrat és superior al que podria ser el seu salari a Espanya. En el discurs hi ha una coincidència a l'hora d'explicar la causa d'esta diferència, tan negativa respecte a Espanya. Per una banda, açò s'atribueix a la crisi econòmica, que ha suposat un empitjorament de les condicions de treball. I per una altra, a la situació d'avantatge que tenen les empreses sobre la mà d'obra fruit de la crisi econòmica i tot allò que duu aparellat, principalment les elevades taxes d'atur, les reformes laborals introduïdes per a flexibilitzar el mercat laboral i, en teoria, afavorir la contractació però que, en la realitat, s'ha traduït en un empitjorament de les condicions laborals en general. Este empitjorament de les condicions laborals té la seua translació en contractes temporals, a temps parcial no desitjat, beques i contractes en pràctiques, i subocupació. Tot açò implica salaris baixos i inferiors als que poden esperar en altres països europeus. Ha sigut habitual considerar que la formació superior, estar en possessió d'un títol universitari, protegeix contra l'atur. Una de les conseqüències de la crisi econòmica de 2008 ha sigut la seua repercussió en tots els sectors de l'economia, en totes les ocupacions, en totes les categories professionals i nivells de formació, i en tots els grups d'edat. La seua transversalitat, es podria dir. I en estes circumstàncies, tindre estudis superiors no ha protegit contra l'atur en la mateixa mesura que havia passat en crisis anteriors (Pérez García et al., 2014; Izquierdo et al., 2013). Això s'ha traduït en un increment de l'atur de la població en general i molt marcadament entre la població jove i, també, entre la població jove més formada. Este augment de l'atur entre la joventut qualificada ha suposat una disminució del diferencial salarial entre els més formats i els qui tenen un menor nivell de formació. Açò portaria també a les elevades taxes de subocupació i de precarietat que presenta Espanya.

Les cites que es reproduïxen a continuació mostren la percepció de la situació del mercat laboral en el qual estan inserits o al qual han d'inserir-se. Reflecteixen també l'efecte que la crisi ha tingut sobre el mercat laboral per a la mà d'obra qualificada. Es pot veure un discurs homogeni pel que fa a esta percepció, la qual coincidiria amb la realitat del mercat laboral de la joventut, que s'ha vist en l'apartat del context. Es destaca, per una banda, la manca de treball en general, i per una altra, les característiques poc atractives del treball que hi ha. Estes característiques poc atractives es vinculen a la qualitat de les condicions laborals (treballs temporals i a temps parcial, salaris baixos, subocupació i sobrequalificació) i a l'abús del recurs a les beques com a forma de reduir costos laborals.

E 13: «Las expectativas no eran las mismas, teniendo en cuenta que en España no había nada de trabajo.»

E 16: «La situación económica yo no diría que mejora, no está tan mal, pero tampoco es una mejora, es simplemente a lo mejor, sí, hay más oportunidades de trabajo pero esas oportunidades de trabajo a lo mejor, sí, son peor de las que había antes, entonces es en plan: sí, hay más ofertas de trabajo pero a lo mejor es con, a menos horas, a menos dinero y con, con condiciones peores.»

E 03: «Quan jo me'n vaig anar portàvem tres o quatre EREs ja. Ara me pareix que queden menos de la mitat de la plantilla. O sea, tela... I a mí, això perquè jo me vaig comprar un pis... Caro, te cree una ansietat i jo vaig estar vivint uns anys aixina. I jo me vaig buscar una altra faena, perquè claro, jo cada volta cobrava menos.»

E 10: «No ho sé, potser la, la única conseqüència que va tindre per a mi la crisi va ser que em van negar ixé augment de sou. Crec que l'excusa va ser, probablement va ser això, que no, que eren temps difícils.»

E 16: «Sí que es verdad que a veces te ofrecen puestos de trabajo en los que estás bastante sobrecualificada porque me ha pasado ahora cuando estaba buscando prácticas, que realmente buscaban algo un poco, algo más de secretaria, pero te preguntaban cosas de eléctrica y tú decías “Mmm, no tiene nada que ver pero...” o te buscan a ti para pagarte lo

que pagarían a una persona menos cualificada, pero quieren a alguien más cualificado.»

E 08: «Però després és que sempre, i sempre intente pues aplicar a tot però ja veus el puesto de trabajo “Beca”, “Beca”, “Beca”, “Beca”. Totes, totes les companyies elèctriques, i s'han donat conter que poden, poden, poden fer tota la plantilla de beca, beca, beca. I ja no fan que publicar beques, beques, tot són beques. Que no vol dir res, vol dir que no te paguen.

És mà d'obra barata?

Sí. Exactament. Més que barata, és gratis.»

La idea que transmet este discurs és que a Espanya no hi ha treball, o les condicions laborals que ofereix el treball que hi ha no reconeixen la formació i el nivell d'estudis assolit pels enginyers i les enginyeres. És a dir, no és només que no hi ha feina per als enginyers i les enginyeres, sinó que en la que hi ha s'intenta abaratir costos a partir de la seua contractació com a becaris o amb salaris baixos.

Una altra característica del mercat laboral d'Espanya que també repercutiria en la percepció del diferencial d'ingrés seria el propi sistema productiu espanyol, incapaç d'absorbir el nombre anual de nous titulats i titulades en enginyeria. En este discurs es pot apreciar una crítica directa al sistema productiu, el qual es considera que no està preparat per a donar feina a enginyeres i enginyers perquè s'ha basat massa en el turisme i la construcció, dos sectors intensius en mà d'obra de baixa qualificació. La manca de previsió, de perspectives de futur, ha fet que es perguen les possibilitats de desenvolupament que porta aparellat disposar de mà d'obra formada. És a dir, un sistema productiu intensiu en mà d'obra poc qualificada, sense previsió de futur i amb una baixa inversió en R+D ha portat l'economia espanyola a una situació en què la seua població més formada no troba feina i no té el suport necessari per a l'emprenedoria. Hi ha una crítica directa al sistema productiu en particular, però, també, una crítica a la societat espanyola en general, en la

mesura que hi ha una percepció de la distància que separa el sistema productiu espanyol respecte al sistema industrial d'altres països, el quals poden ajudar a desenvolupar una carrera professional amb majors garanties que el sistema productiu espanyol.

E 16: «Pues cosas que a lo mejor se habían llevao a China o producción que se había externalizao ahora vuelve a, a traerse aquí y tal, porque, no sé, la calidad española no es mala, los productos y todo, es un país que podría ser competitivo, entonces, si a lo mejor no se centra tanto en el turismo y en especulación inmobiliaria, pues a lo mejor sí que le iría mejor.»

E 04: «Però el tema és que Espanya no té indústria. Això no es algo que se faça en dos dies, això tarda molt de temps en fer-ho i ingenyer significa indústria, o siga, es què és per a lo que en teoria te preparen, no? [...] En un futur, però eixe futur n'hi ha que llaurar-lo ahir, o siga, el deuriem d'haver començat a llaurar fa temps, no ara.»

E 09: «I els, els espanyols tenim imaginació i, i som espavilats i estem ben formats, o una generació ho ha estat i molt bé i ha costat molt diners a, als contribuents que estiga ben formada, però l'emprededurisme no ha tingut el suport que calia, no s'ha pensat a llarg termini, i com que no tenim petroli i com que no tenim altres recursos naturals, pues, mos quedem amb el turisme i ja està, malgrat teníem un potencial de crear coneixement. Perquè tenir un computador per a inventar-se un programa costa molt poc, però ixe programa es pot vendre per molts, per molts calés, aleshores, muntar una empresa d'informàtica que done treball a informàtics que només amb la seva carrera, un ordenador que costa 1.000 € i el seu cervell te poden crear una cosa que té un valor comercial impressionant arreu del món, se podria haver fet a Espanya, igual que ho han fet en Silicon Valley, o ho estan fent aquí [...]. Aleshores, lo que Espanya podia haver fet molt bé en el potencial que tenia i no ha fet per la seua cultura és crear valor mitjançant la recerca i el desenvolupament.»

El segon dels diferencials que proposa Oteiza és el diferencial de suport logístic, el qual fa referència als mitjans disponibles per a desenvolupar la seua feina. En este cas, en el discurs apareix també la crisi entre els arguments que

ajudarien a explicar este diferencial entre el país d'origen i el de destinació. Ací, la vinculació amb la crisi estaria més relacionada amb els resultats de l'aplicació de les mesures d'austeritat per a controlar i reduir el dèficit públic i que es van traduir en importants retallades en tots els àmbits de l'administració pública, universitats i centres d'investigació. En l'àmbit privat, les empreses van establir mesures per a reduir les despeses i compensar les pèrdues per la reducció de l'activitat. La crisi va suposar la destrucció de llocs de treball no qualificats en una primera etapa i, en una segona, la de llocs de treball qualificats.

En el discurs es pot apreciar esta anàlisi a partir de l'experiència viscuda per les enginyeres i els enginyers entrevistats.

E 12: «En esta situación a mí se me acababa el contrato, entonces la anterior jefa que había me dijo que no, que me buscara la vida con un año vista.»

E 11: «Quan va començar, quan va començar la crisi lo primer que van fer les empreses de ceràmica va ser llevar-se el depar, el departament de, de I+D. Perquè costa molts diners.»

E 03: «La crisis té a vore, està clar, perquè la baixada de faena estae clara, els retalls de, de, pues això, de fondos públics o lo que sigue que mos arribaen, està clar que se va notar.»

»No, allí la crisis no saben que és. A mí al principi me dien “Aquí hay crisis” i jo “Crisis?” Crisis lo que teníem allí, que no teníem ni pa comprà ací pa fe els ensaios, això si que és crisis.»

El tercer aspecte dels diferencials de preferència fa referència al reconeixement professional, és a dir, el reconeixement i el prestigi que té el treball professional o investigador, en este cas dels enginyers i les enginyeres.

Este aspecte en el discurs està molt vinculat a les condicions que ofereix el mercat laboral espanyol i les que gaudeixen en el país de residència. En estes condicions laborals el que implícitament s'està reconeixent és la formació assolida i tot allò que, amb eixa formació, es pot aportar a les empreses i el país d'arribada. D'ací que el diferencial de preferència relacionat amb el reconeixement professional jugue a favor del país d'acollida també en este cas,

perquè les condicions laborals que ofereix el mercat laboral a Espanya per a les enginyeres i els enginyers no reconeix la seua vàlua professional. Com s'ha comentat, contractes temporals, a temps parcial no desitjats, beques, contractes en pràctiques, salaris reduïts, subocupació.

En les cites que es reproduïxen a continuació es pot apreciar la percepció que tenen sobre les diferències entre Espanya, com a país d'origen, i els diferents països de destinació on viuen.

E 03: «Ací jo crec que no, o sea, les condicions laborals que tenim allí, eh? Fuu, si tens que canviar-les en les d'ací....[...] Sí, sí, sí, tot, tot, me referisc a el tracte que tenen, o sea, com cuiden al treballador, el sou, o sea, és tot. És tot.»

E 07: «Que como yo habían 7 becarios más, o sea, que el mundo de la empresa está un poco así, en el sentido de que cogen los becarios para lo que les hace falta [...] A mí me pagan 200, y había tres becarios más que no les pagaban nada. [...] En momentos de picos de faena, faena que no hace falta ser muy, saber muchísimo, pues cogen becarios, y... [...] Para que voy a contratar a un delineante, que le tengo que pagar 1.100 €, si contr, si hay 80 ingenieros en la UJI que manejan el autocad [...] y le pago 200 €, y cuando me haya hecho cuatro planos, a la calle, y luego cojo otro, y me vuelve a hacer los planos.»

E 03: «I a tot açò te dic que estava cobrant poc més de 1.000 €, después de 7 anys. Vaig escomençar a buscar faena per ací, no vaig trobar res, perquè ere la situació que estae tot fatal i, entonces, ja me vaig decidir a buscar algo fora.»

Tots els aspectes esmentats fins ara es poden relacionar, també, amb el cost d'oportunitat. En este cas, el que es fa es valorar allò que poden obtenir quedant-se a Espanya en comparació amb el que podrien obtindre a l'estranger. I ací entra en consideració un altre aspecte que va més enllà dels diferencials de preferència i que estaria vinculat a la valoració de costos i beneficis. Este aspecte es vincularia amb les perspectives de futur quan estes van lligades al desig de tornar a Espanya.

Com ja s'ha esmentat, en este cas el que entra en joc és la valoració de l'emigració des d'un punt de vista utilitarista. L'emigració és el mitjà per a aconseguir un objectiu, millorar el currículum personal de cara a un millor posicionament de cara a trobar un treball a Espanya en un futur. Així, hi ha una percepció positiva de l'emigració de cara a afegir valor a la seua carrera professional, per la importància que es dona des del món empresarial a tots els aspectes vinculats al treball a l'estranger: coneixement d'idiomes, capacitat d'adaptació a entorns nous, capacitat d'adaptació a entorns multiculturals, capacitat de superació, etc.

L'emigració, treballar per a una empresa estrangera i, amb això, aprendre noves formes de fer i organitzar-se, és una manera d'individualitzar-se en un entorn competitiu davant d'altres col·legues amb característiques semblants. La competitivitat és una característica molt reclamada, molt preuada per les empreses entre els seus professionals, així com la capacitat d'adaptació i la flexibilitat (SEPE, diversos anys).

Açò que he esmentat es reflecteix en les cites que venen a continuació.

E 11: «Me'n vaig anar per les circumstàncies. I perquè jo pensava que me serviria pa algo. [...] jo pensava que l'empresa ho valoraria, i pense que ho ha valorat prou, el que me n'haguera anat fora.»

E 16: «Las oportunidades te las dan, creo, que si ya has estado un poco curtido fuera. [...] Claro, tomas experiencia, también mejoras idiomas, mejoras relaciones sociales, porque, claro, llegar a un país y intentar adaptarte, eso también hace que te desarrolles como persona y conoces a gente nueva, entonces también sabes cómo piensan, cómo te puedes adaptar y es todo formación, al fin y al cabo.»

E 12: «En el fondo, creo que esa valoración viene desde el punto de vista de cada uno de pensar que yo he hecho algo que ellos no harían. Porque he sido valiente al tomar, al arriesgarme, y luchar contra el miedo que da irte a algo que no conoces, donde hablan otro idioma, es otra cultura y es alejarte de casa. Entonces, en España hay un miedo tremendo al cambio. Y creo que eso es lo que la gente cuando alguien, eh, es

aventurero, cuando alguien, no sé cómo decirlo,... Afronta ese miedo, en... Se le idealiza, se le, es como admirado, da la sensación.»

Esta última cita introdueix una possible explicació a la valoració que es fa de les estades a l'estranger, més enllà del que suposa d'aprenentatge i d'experiència laboral en entorns diferents. Ací es considera que a Espanya hi ha por al canvi i la valoració es fa pel que suposa de repte personal, de capacitat per a arriscar-se. En este cas, l'emigració no es considera tant com una millora en el currículum sinó com una demostració de valentia, de capacitat de superació i de fer front a qualsevol tipus de circumstàncies, d'adaptació al canvi, una altra característica molt apreciada, valorada molt positivament per les empreses. Emigrar com una heroïtat. Qui emigra és un heroi capaç de fer qualsevol cosa per tal d'aconseguir els seus objectius. El sacrifici per davant de la comoditat personal, la qual cosa redunda en benefici de les persones migrades ajudant a establir eixa diferència respecte a qui no ha emigrat.

Estos aspectes que he comentat fins ara porten a un discurs sobre la percepció de l'emigració des del punt de vista individual, personal, que oscil·la entre *És bo per a mi* i *No tinc alternativa*. Enmig, podem trobar tota una sèrie de matisos els quals reflecteixen la complexitat d'este fenomen. Estos matisos apareixen lligats a les perspectives de futur i la situació econòmica a Espanya, també amb el desig de tornar i la decisió de convertir l'emigració en quelcom definitiu. Reflecteixen els dubtes a què s'enfronten, vinculats a les perspectives de futur, a la realitat enfrontada als desitjos, a la voluntat de desenvolupar una carrera professional coherent i al desig de tornar a Espanya.

Estes perspectives de futur personals (treball, carrera, família, romandre a l'estranger, tornar a Espanya) estan molt vinculades a les perspectives de futur que consideren que pot tindre l'economia espanyola. És per açò que, en certa mesura, resulta difícil separar el discurs de les perspectives de futur, que s'ha vist en el capítol anterior, del discurs sobre la valoració personal que es fa de l'emigració.

Hi ha un discurs en què es valora l'emigració com a quelcom positiu per a llur carrera professional. Es considera «anar-se'n fora», concepte utilitzat més sovint que «emigrar», com l'única opció possible, des del punt de vista personal, per a poder assolir una situació laboral que estiga d'acord amb la seua formació i amb allò a què, personalment, poden aspirar, d'acord amb eixa formació universitària en enginyeria i l'esforç que han invertit per a aconseguir-la.

Seguint la mateixa línia argumental, quedar-se a l'estranger és, també, l'única opció per a mantindre l'estatus aconseguït i les condicions laborals de què gaudeixen. Perquè consideren que, malgrat la inversió que l'estat ha fet en la seua formació, no tenen obligació de quedar-se a Espanya, sinó de triar l'opció que consideren més escaient per al seu futur professional, malgrat la pena, la ràbia o la por que el fet d'emigrar els provoque. La raó que els ha mogut a emigrar és la situació econòmica del país, les característiques del mercat laboral i del sistema productiu, així com la manca de reconeixement que reflecteix eixe mercat laboral i que ja s'ha esmentat en diverses ocasions (tipus i durada dels contractes, salaris, beques, subocupació), i les seues implicacions per a poder emancipar-se de la llar familiar.

A partir del reconeixement que són les circumstàncies les que obliguen a emigrar, la valoració que es fa de l'emigració a nivell personal és positiva. És a dir, consideren que s'han vist obligats i obligades a eixir d'Espanya però amb l'emigració han aconseguït assolir els objectius que tenien previstos, relacionats amb la carrera professional, les condicions laborals i el reconeixement de la seua vàlua.

Sobre este últim aspecte, es pot apreciar la frustració i el rebuig que els genera haver d'emigrar per a trobar el reconeixement que el seu país no els dona.

E 03: «A vore, a mi lo que me done molta pena és que tinga que anar-se'n fora, perquè me reconeguen la meua vàlua de, com a treballadora, com a

professional, o lo que sigue, me done molta pena, que sigue gent que no, això, gent d'un altre país que m'estigue donant una oportunitat quan aquí no me la estan donant. És trist, és trist.»

Trobar eixe reconeixement a Espanya passaria per tindre unes condicions laborals semblants a les que tenen al país de destinació, pel que fa al salari, tipus de contracte, estabilitat laboral, però també, mitjans per a treballar. La manca de reconeixement, doncs, és un dels aspectes que els ha fet emigrar i mentre açò no canvie, serà difícil que retornen.

E 03: «Hombre, jo, eh, estic segura que si no s'haguera donat esta situació, jo estaria aquí, jo no me n'haguera anat.»

La valoració dels aspectes positius de l'emigració, però, va més enllà dels aspectes purament professionals i implica altres de caràcter personal. És reiterada la idea de l'emigració com un fet que els ha fet madurar professionalment i, també, personalment. La maduració professional té a veure amb l'experiència laboral adquirida, en la mesura que estan desenvolupant tasques directament relacionades amb els seus estudis d'enginyeria. De l'estranger han rebut la possibilitat d'incorporar-se en un mercat laboral amb un treball propi de la seua formació, cosa que a Espanya els va resultar difícil, per no dir impossible. Pel que fa a l'aspecte de la maduració personal, es tracta de l'experiència de viure en un altre país, la necessitat d'adaptar-se en un altre entorn allò que consideren que els fa madurar.

E 11: «Me sentia fatal perquè “¿qué hacía yo, allí, sola y sin conocer a nadie?” Però en, jo, jo, pa mi ha sigut una experiència molt positiva. Molt. A nivell professional, conèixer com treballen, com se organitza [...] Ja, ja no és d'un altre país és perquè ja coneixes a gent d'altres països, també, i... Vull dir, t'obri molt la ment a nivell professional, i a nivell personal, madurar 100%.»

E 13. «Me refiero para nosotros como personas yo creo que nos hace crecer el experimentar cosas nuevas, aprendes pues idiomas, otros estilos de vida

o lo que sea. Yo creo que eso te hace crecer, como persona, como ingeniero y como todo.»

E 12: «Y de lo que, algo me enorgullezco es el esfuerzo de romper, cambiar, vivir ese miedo y... Porque es lo, es lo que te lleva hasta el final, el cambio que se produce en ti, por lo que aprendes, porque tomas una decisión y dices “Pues ahora me voy [...] Y ahora voy a trabajar en la empresa privada.” Y aprendes... »

E 11: «A mí me pareix que sí, que guanyes en experiència, però tamé guanyaries a lo millor ací. Per què te'n tes que anar si acabes i tens una faena de lo que siga? De lo teu, en una empresa bona o...»

En esta darrera cita es pot apreciar implícitament la crítica a la situació a Espanya. La necessitat els fa emigrar a l'estranger, però esta emigració no caldria si trobaren a Espanya les oportunitats que troben a l'estranger. Per tant, s'accepta l'emigració com a quelcom positiu, una vegada s'ha viscut l'experiència, però l'experiència en el sentit professional es podria adquirir a Espanya treballant en una feina relacionada amb la formació assolida. Al capdavall, l'emigració laboral no caldria si es puguera treballar al país d'origen. També, doncs, es podria dir que es qüestiona la necessitat d'emigrar si es trobaren ací les oportunitats, malgrat que esta mateixa entrevistada, en una cita reproduïda més amunt, reconeix que l'empresa per a la qual treballa actualment va valorar molt positivament el fet que haguera treballat a l'estranger, de la mateixa manera que en la decisió d'emigrar també va pesar el fet que considerava que seria positiu per al seu currículum. És a dir, l'eixida a l'estranger ve motivada per la situació econòmica i reforçada per la valoració positiva que fan les empreses de l'experiència adquirida a l'estranger i, al mateix temps, es considera que no caldria emigrar si es trobara feina a Espanya relacionada amb els estudis que tenen.

Hi ha un tercer aspecte que es valora en l'experiència migratòria i també es relacionaria amb el cost d'oportunitat. Estava, en primer lloc, la incorporació al mercat de treball en el país de destinació amb unes condicions laborals no

comparables a les d'Espanya. En segon lloc, l'emigració considerada com una eina per a madurar professionalment i personalment, pel que suposa de capacitat per a adaptar-se en un entorn nou, en una altra ciutat, amb un idioma i una cultura diferent, per una banda, i per l'adquisició d'experiència laboral en el seu àmbit de formació. I el tercer aspecte d'este cost d'oportunitat es relacionaria amb esta maduració professional i tindria, a més, un cert utilitarisme. Al llarg de les entrevistes es pot apreciar que un requisit per trobar feina és haver treballat, però donada la situació resulta difícil adquirir-la. Per tant, a l'estranger adquireixen allò que a Espanya ha esdevingut un requisit per a trobar feina: experiència laboral.

E 07: «Lo único que hay, hay trabajo para gente con experiencia, pero si no empiezas, si tienes experiencia, si no te dan opción de tener experiencia no entras en el, en el, en el cupo, hacer, ni pasar la entrevista.»

E 13: «Pero nosotros les decíamos “No, es que no hay nada”, “Sí, aquí fuimos a una entrevista, pero te dicen que quieren a gente con experiencia”.»
[Explicant a la família els resultats de les entrevistes de treball]

Però com s'ha vist en l'apartat sobre les perspectives de futur, eixa percepció positiva de l'emigració com una eina per a millorar el currículum ha esdevingut al mateix temps el handicap més important a l'hora de plantejar-se el retorn. Les condicions laborals, l'experiència aconseguida, la qualitat del treball, han fet que a l'hora de valorar l'emigració es considere com un fet molt positiu en la seua carrera. Han aconseguir allò que volien i comparant amb la situació que tenen en el país d'arribada pel que fa al treball i la situació que consideren que podrien tindre a Espanya, així com la millora del seu currículum per l'experiència laboral aconseguida a l'estranger, la satisfacció de les seues expectatives passa per continuar a l'estranger. Per tant, i d'acord amb la teoria de la privació relativa, malgrat el desig de tornar que puguen manifestar, que allò que anomenen «anar-se'n fora» esdevinga una emigració definitiva sembla possible. Decisió que per una altra banda, ja s'ha donat.

E 13: «En principio, porque no tuve más remedio. Ahora estoy aquí porque quiero [...] Yo desde que vine para aquí no me he planteado buscar algo en España para volver.»

E 03: «A vore, jo quan me'n vaig anar tampoc no és lo mateix que ara. Quan me'n vaig anar jo haguera treballat per lo que pugueren pagà ací, ara que estic allí, jo pense, jo dic “A vore, jo m'estic sacrificant, jo ara no puc no puc tornà a lo mateix, o sea, jo crec que el meu currículum no és el mateix ara que quan estava ací”. Entonces és molt complicat, és molt complicat.»

»Contra més temps passe allí, més segura estic de que serà molt difícil tornar. [...] A vore, una faena millor de la que tinc allí, no crec que la tingue ací mai. Mai. Això estic segura. Eh... Si tornara serie per, està clar que tinc que trobà un treball per a tornar, però algo... normal, me referisc, unes condicions que, que di-te? [...] Que siguen més o menys... Semblants tampoc perquè jo sé que no, les condicions que tinc allí ací no les tindrè mai, això ho tinc descartat ja.»

E 06: «Cuando vaya bien volveremos, y si encontramos algo que valga la pena allí, lo que no queremos es volver y dar dos pasos atrás. La intención es volver pero no a cualquier precio. [...] Pero la idea, la idea es volver, ahora mismo. Lo que, lo que no queremos, o sea, es volver y, y estar puteaos, vaya, no queremos volver y estar, o sea, un trabajo con unas condiciones malas, un trabajo malo también [...] O sea, por eso no te sabría decir en, una fecha, de vuelta.»

E 08: «Però per a mi el problema ha sigut quan ja me n'ha anat i jo vull tornar. I no pots tornar. No pots tornar. No és una opció. És que no pots tornar. Pots tornar a casa dels teus pares, i els meus pares ja, ja estan jubilaos. I que vaig, a demanar-li diners als jubilats? És que no. Entonces, jo no puc tornar. Ara mateix no puc tornar. [...] Però no, no puc tornar, és impossible.»

E 10: «Però si jo vullguera tornar a Castelló, per a començar, hauria, entre cometes, de dilapidar tot el capital que he aconseguit ara com a expert [...] que sóc, perquè a Castelló no hi ha cap faena d'això, zero.»

L'emigració es podria considerar com una inversió en sí mateixa que implica un esforç, un *sacrifici* personal. Amb este sacrifici el que es busca és

trobar una feina i adquirir experiència professional. Una vegada aconseguit este objectiu, que suposa una millora important en el currículum laboral, es pot plantejar la idea de tornar a Espanya. I és en eixe moment quan comença una nova valoració de la situació. Emigrar porta aparellat un gran cost, per això es parla de *sacrifici*. Però una vegada es coneixen les condicions laborals a l'estranger i es comparen amb les condicions laborals a Espanya, apareix la necessitat d'una nova avaluació. El sacrifici està recompensat per les condicions laborals. Tornar implica també un cost perquè les condicions a Espanya no són com les que hi ha als països de destinació en què es troben. En este cas, tornar suposa un altre sacrifici: tornar té un preu i implica dilapidar allò que s'ha aconseguit des del punt de vista professional. Tornant a Espanya el que fan és malbaratar els beneficis obtinguts amb el sacrifici de l'emigració.

Amb les cites anteriors es pot veure, per una banda, la valoració de l'emigració des del punt de vista del currículum personal i, al mateix temps, l'autopercepció que tenen de la seua experiència i de l'esforç que ha suposat per a elles i ells emigrar.

Els conceptes utilitzats per a valorar la possibilitat de tornar a Espanya o continuar a l'estranger són molt significatius. Per una banda, haver emigrat és vist com un *sacrifici*, d'ací que la idea de tornar estiga vinculada a la compensació d'eixe sacrifici, i esta compensació passa per trobar una feina amb unes certes condicions que impliquen mantindre l'estatus aconseguit i un reconeixement del seu currículum professional. La compensació a eixe sacrifici ha estat trobar una feina en què es reconeix la seua formació. Per tant, per a poder tornar el cost ha de ser el mínim possible, per tal de no dilapidar tot el capital humà que s'ha aconseguit amb l'emigració. Tornar a un treball que no reconega les seues capacitats també té un cost, té un preu que no estan disposats a pagar. Este preu s'identifica amb el salari: en la mesura que el seu currículum no estiga prou

valorat perquè no hi ha una feina al nivell de les seues capacitats, el que poden trobar, per sota d'estes capacitats, implica un salari menor.¹¹⁸

En un primer moment, l'emigració té lloc com a alternativa a l'atur o a un treball mal pagat, poc satisfactori, precari o, simplement, inexistent. Una vegada se n'han anat fora, s'han incorporat en un bon treball, amb unes condicions laborals molt satisfactòries, amb les quals es reconeix la seua vàlua. Tornar a Espanya porta aparellat el risc de perdre tot açò. La privació relativa i el cost d'oportunitat, en este cas, juga a favor de continuar fora, de continuar emigrats i emigrades. El retorn, doncs, és més difícil i, com s'ha vist en les perspectives de futur, seran aspectes no tan relacionats amb la feina com amb altres àmbits (família, qualitat de vida) els que podrien fer inclinar la balança cap a la tornada, no convertint l'emigració en definitiva.

Una vegada vista la percepció de l'emigració des del punt de vista de la valoració personal, passaré a analitzar quina és la percepció que tenen de l'emigració per a Espanya com a societat.

6.4.4. I Espanya, què? O què representa la fuga de cervells per a Espanya

Una vegada analitzada la percepció que tenen de la seua emigració les persones protagonistes, des del punt de vista dels interessos i les aspiracions personals, en este apartat em centraré en la seua opinió sobre el que suposa per a l'estat espanyol esta emigració. Considere que, a l'hora de fer una valoració de l'emigració qualificada, estos punts de vista segons el nivell d'anàlisi que estiga realitzant-se no sempre han de coincidir. Per una banda, la valoració que es fa

¹¹⁸ https://www.elconfidencial.com/tecnologia/ciencia/2018-05-30/programas-retorno-talento-fracasan_1570652/ [Data de consulta: 03/10/2018]
<http://noticias.universia.es/educacion/noticia/2016/02/02/1135977/plan-retorno-talento-cientifico-profesional.html>
<https://volvemos.org/>

des del punt de vista personal, analitzada en l'apartat anterior. Per una altra, es pot fer també una anàlisi de la valoració del que suposa esta emigració per a Espanya. El que es veurà ací és la diferent percepció de la fuga de cervells segons el punt de vista que s'utilitze, en tant que decisió individual, per una banda, i en tant que fenomen que pot afectar el futur desenvolupament econòmic de l'estat. En este cas, i contradient allò que defensen per a la seua situació personal, es considera que la fuga de cervells és absolutament negativa per a Espanya, per al present (per la inversió econòmica que suposa) i per al futur (per la manca de professionals qualificats) com a fenomen social, per les repercussions que té des del punt de vista econòmic.

En parlar de la percepció de l'emigració qualificada i el que suposa per a Espanya es destaquen diferents aspectes que fan referència, per una banda, a les característiques del mercat laboral i l'absència de treball per als enginyers i les enginyeres pel tipus de model productiu i, per una altra part, es fa una valoració des del punt de vista econòmic i l'esforç que suposa per a l'estat la formació superior universitària i la repercussió de l'emigració qualificada en esta inversió.

En este aspecte trobem un discurs molt crític amb la situació a Espanya i la valoració que es fa de l'emigració qualificada o la fuga de cervells revela una certa contradicció amb l'opinió que defensen sobre el tema quan es refereix al que ha suposat per a ells i elles a nivell personal.

A l'hora d'explicar què entenen per fuga de cervells hi ha dues postures, aquella que la defineix vinculant-la als científics i la que vincula la fuga de cervells a l'emigració de tot tipus de titulats i titulades superiors. A partir d'ací, però, hi ha una coincidència a l'hora de defensar la idea de la fuga de cervells com a quelcom negatiu per al país. Esta visió negativa es manifesta a partir de tres idees bàsiques.

En les cites que segueixen es poden veure estos aspectes, la percepció de la fuga de cervells des del punt de vista econòmic, la crítica al sistema productiu

espanyol, el qual reflecteix un falta de polítiques econòmiques a llarg termini, el que suposa esta emigració per la futur d'Espanya i, també, l'opinió que tenen a l'estranger d'esta emigració laboral qualificada.

– La fuga de cervells en una anàlisi de costos

En primer lloc, es trobaria una anàlisi de costos. Destaca en este punt, d'una manera visible, la formació rebuda en enginyeria, en la mesura que es fa una anàlisi de costos i beneficis, en què es valora la importància de la utilitat que han de tindre els estudis universitaris que l'estat sufraga. És a dir, la visió negativa de la fuga de cervells ve justificada pels diners que ha costat la formació de titulats i titulades superiors. L'estat ha fet una gran inversió que es perd amb l'emigració. Mesurar el cost de la fuga de cervells a partir del cost de la formació és una forma fàcil de comptabilitzar els costos de manera quantificable. Es posa l'èmfasi en la inversió econòmica que suposa per a l'administració pública la formació que reben els titulats superiors fugats.

E 09: «Se parla de 80-90.000 des de que anàvem a parvulari fins que hem obtingut els nostres, eh, titulacions de, de, universitàries.»

»Jo, joestic segu que n'hi ha una fu, fuga de cervells, lo que passa és que a lo millor la connotació que té fer servir la paraula cervell és com “geni”, no? Els genis d'Espanya marxen fora. És que no només han marxat els genis, o molts genis, ha marxat molt gent més corrent, que sí que es de veritat, que els ha costat una barbaritat de diners a, al públic.»

E 12: «Yo he vivido en una familia en la que no me han podido pagar los estudios y yo, eh, cuando me han pagao las matrículas ha sido por beca. Me lo ha pagao el estado.»

E 13: «El segundo año no me dieron la beca. A partir de ahí, sí los cogí y siempre me la dieron. Incluso el año del proyecto.

¿Y la, la beca, la beca era el precio de la matrícula o también...?

No, me daban dinero además.»

Esta valoració negativa de la fuga de cervells com a cost també es fa des del punt de vista de la pèrdua que representa en la mesura en què, treballant a

l'estranger, no hi ha retorn de la inversió feta en la formació d'enginyers i enginyeres emigrades a la societat espanyola. Estaríem en este cas parlant d'allò que alguns autors i autores anomenen transferència inversa de tecnologia o intercanvi desigual (Martínez Pizarro, 2005; Ermoliéva i Kudayarova, 2014; Delgado Wise i Chávez Elorza, 2015).

E 17: «I estàs proveint a Alemanya, a Regne Unit, a França, a Estats Units, a moltíssims llocs estàs proveint-los gent, en la que t'has deixat moltíssims diners formant-los, que tenen una formació excel·lent i que a la hora de produir, quan comença la vida productiva se'n van fora i a tu, a tu no produïxen res. Estàs com si diguérem pagant-los la educació d'alt nivell a altres països. Per tant, ja te dic que jo entenc que a nivell personal és una cosa o a nivell, sí, drama, drama personal és una cosa que no se planteja els que prenen decisions, jo això ho entenc perfectament, no? que no poden arribar a... Però és que a nivell econòmic, a nivell de números, que és lo que a un país al final tamé li importa, és una pèrdua constant de diners, i és, és brutal vore com la majoria de puestos de responsabilitat, i açò és una cosa real, de veritat, en investigació aeronàutica en la majoria de països, sempre n'hi ha algun espanyol pel mig. [...] Però és tristíssim vore com som molt bons, arribem a puestos molt importants, en una formació espanyola però a l'hora de la veritat tenim que anar-se'n fora.»

En este aspecte, el discurs, malgrat la seua unanimitat, es presenta de dues maneres diferents. D'una banda, s'utilitzen conceptes extrets del llenguatge de l'economia; de l'altra, s'utilitzen conceptes molt més col·loquials i expressius, amb una explicació més personal, més visceral.

E 04: «Tornant a lo de la fuga de cervells, el tema és que la gent que se'n va perquè no troba faena en Espanya, i n'hi ha gent molt bona d'Espanya que se'n va, pos, jo crec que, evindentment, és una cagada, si me permetixes l'expressió, per part del, del país, no vull dir el govern, vull dir país, en general, de la estructura per com està tot fet.»

E 09: «Sí, és una autèntica, és una autèntica cagada, ets sents fatal. Des del punt de vista de l'estat espanyol és horrible. És horrorós. [...] perquè la

infraestructura del mercat laboral no està orientada a que tu pugues servir per a res. El problema és, és sistèmic, no tant de les universitats, sinó del, del tipus de faena que després te trobes.»

La fuga de cervells és una *cagada*, és *horrible*. Les persones emigrades se'n van a *afegir valor* a altres economies, fan créixer empreses d'altres països. Destaca la idea que *el mercat laboral no està orientat a que tu pugues servir per a res*, és a dir, hi ha un problema en el sistema econòmic espanyol que no és capaç d'absorbir els titulats i titulades en enginyeria perquè no hi ha un sistema productiu que demande estos perfils, d'ací que es considere un *problema sistèmic, de l'estructura conforme està tot fet*. La idea bàsica de l'enginyeria, resoldre problemes, queda suspesa en l'aire perquè no hi ha possibilitat d'aplicar els coneixements adquirits durant la carrera en el teixit productiu espanyol perquè no hi ha demanda per a eixos coneixements, no poden intervenir en l'economia espanyola fent créixer les empreses o aportant valor a través del seu treball perquè no troben un treball adequat a les seues característiques.

– El guany de talents en el país de recepció

Un altre aspecte en la valoració del cost que suposa per a l'estat espanyol la formació universitària es fa a partir del que suposa per als països de recepció. En este cas es presenta com un reconeixement a l'esforç que ha fet Espanya i el profit que trau el país de destinació, que no ha hagut de fer cap desemborsament per tal d'aconseguir esta formació.

E 11: «A mi m'ho diuen els meus jefes com, els meus jefes “És que mos estem aprofitant, de vosotros, és que jo tinc una persona formà, que sap fer la majoria de les coses que té que fer i, si no, li costa molt poc perquè ja porta un 'background' fet de, de treballar o d'estudiar o tal, vale, sí que li tinc que pagar, està clar que li tinc que pagar, però li tinc que pagar el sueldo que s'està guanyant, simplement”»

E 13: «No, ellos saben que, o sea, saben, piensan en eso de que Noruega no ha tenido que invertir nada en mí. Ellos solamente están cogiendo los conocimientos que yo adquirí, pero no, no tuvieron que invertir nada.»

En este cas s'està fent una valoració de la immigració qualificada en termes de costos econòmics, però des del punt de vista del país d'arribada, siga Noruega, Holanda, Bèlgica, Alemanya, etc., i es veu clarament el guany de talents que suposa per a ells i la pèrdua de talent que implica per a Espanya. Estos països no han fet cap inversió, han tingut un cost zero, i obtenen tots els beneficis de la formació espanyola. *Vale que sí, que li tinc que pagar un sueldo* pot ser siga la clau d'esta emigració qualificada: si a l'estranger hi ha llocs de treball i sous d'acord amb la feina que estan fent, *li tinc que pagar el sueldo que s'està guanyant, simplement*, que a Espanya no es troben, és previsible que es produïska. Seria allò que s'anomena «robatori de talents» (Santos Ortega, 2013), a través d'unes condicions laborals, reflectides en el sou, que el país d'origen no proporciona.

– Les causes de la fuga de cervells

Una altra manera de valorar esta fuga de cervells és a partir del fet en sí i de les causes que el provoquen. Els factors que es consideren com a causa de l'emigració es vinculen directament al model productiu espanyol i la crisi econòmica que travessa l'economia espanyola. En este cas, la manifestació d'esta valoració és molt més rotunda, en la mesura que es considera com el fracàs de tota una societat. Ací no hi ha una valoració en termes econòmics, sinó que la valoració es fa sobre el conjunt de la societat, a la qual es responsabilitza de la fuga de cervells. També este fracàs de la societat espanyola es reflecteix, encara que d'una manera més matisada, quan es parla de *pena* i *tristesa* com els sentiments que provoca l'emigració qualificada. Esta pena i tristesa són fruit de la situació econòmica que obliga a emigrar. I es esta situació la que es pot vincular al fracàs de la societat, que no ha sigut capaç de generar

eixe teixit productiu capaç d'absorbir la mà d'obra qualificada i, d'esta manera, evitar la seua emigració.

Tornarien ací a fer una valoració negativa de l'emigració qualificada com una responsabilitat social, fruit del sistema productiu a Espanya, basat en una economia intensiva en mà d'obra poc qualificada, amb poca inversió en R+D i amb un mercat laboral per a la població més formada exigü i poc atractiu per les seues característiques.

Hi ha una visió negativa de l'emigració qualificada quan es fa una valoració del que suposa per a l'estat i, al mateix temps, es considera responsable a la mateixa societat espanyola d'esta emigració (*Vull dir país, en general, de la estructura per com està tot fet; El problema és sistèmic [...] del tipus de faena que després te trobes*). És a dir, coneixedors de la realitat econòmica del país, consideren que l'emigració es produeix com a conseqüència del context laboral i econòmic, però també de les característiques del sistema productiu (*La infraestructura del mercat laboral no està orientada a que tu pugues servir per a res*).

E 09: «Es reconèixer el fracàs d'una societat.»

E 11: «Moltes vegades me pareix molt trist, lo de la fuga de cervells, perquè la gent se'n va a la força, per què, què fas ací?»

E 13: «A ver, es una pena para el país.»

E 15: «Que el país en el que vivim ho està fent molt malament, perquè no valora el que realment s'està anant.»

E 09: «Espanya s'ha fallat a sí mateixa.»

E 08: «Pues no, no, están destrozando el país completamente, però completamente. Per a la nostra generació i per a les generacions venideres.»

En altres ocasions, es recorre a un llenguatge més economicista, *aportar valor, crear valor*, per a manifestar eixa crítica que abasta tota la societat espanyola en el seu conjunt.

E 09: « Perquè estan gastant-se molts diners en formar una gent que després se'n van a afegir valor a altres economies.»

E 13: «Yo aquí estoy ayudando a hacer crecer, si lo quieres llamar así, a empresas noruegas»

La crítica que es presenta qüestiona tant les polítiques en general (*Están destrozando el país completamente. Per a la nostra generació i per a les generacions venidores*), com les educatives (massa places en algunes carreres que no tenen eixides) així com també el teixit productiu i la manca de visió de futur (turisme i construcció, no hi ha inversió en R+D+I), d'ací que es considere responsable a tota la societat espanyola (*Espanya s'ha fallat a sí mateixa*) al mateix temps que com a víctima d'esta fuga de cervells, en la mesura que hi ha una inversió en formació universitària que no té un retorn a la societat espanyola. No hi ha retorn en la forma de crear valor, que es el que sí que aporten a la societat de destinació. La conclusió a la qual s'arriba, doncs, és demolidora perquè es tracta del fracàs d'una societat, que està fallant tant a les generacions actuals com a les futures, amb una inversió en formació universitària de la qual no es pot obtenir cap rèdit perquè les seues beneficiàries i beneficiaris han d'emigrar si volen treballar en allò que han estudiat.

– La diàspora científica

D'altra banda, i vinculat a la valoració del que representa per a Espanya la fuga de cervells, un aspecte que també apareix als discursos té a veure amb les relacions que es poden establir des de les empreses o centres d'investigació on estan treballant amb empreses o centres d'investigació a Espanya. En este sentit, es considera que estes relacions, allò que permetria parlar de diàspora científica, no són suficients per a ajudar a la millora de la situació econòmica a Espanya.

E 13: «Yo aquí estoy ayudando a hacer crecer, si lo quieres llamar así, a empresas noruegas, que no tienen... vale, a lo mejor compramos algo

en España, pero no va a ayudar para nada a la economía española el que compres un par de cosas allí.

»Con lo cual el Estado ha invertido un montón en formar a un montón de... bueno, ingenieros y otro, o sea, cualquier tipo de titulación de la gente que se ha tenido que marchar, para luego no recibir nada a cambio.»

E 10: «Jo te podria donar un parell d'exemples de sí, de contactes que, pel fet d'estar jo aquí treballant, hem contactat en gent que estan en Espanya i estan fent una faena bé, però que en principi, estos d'ací no els hagueren cridat mai, però com està la cosa de la llengua, jo els escric un email, em contesten, i ara tenim un parell de relacions, d'intercanvi de dades i tal en un parell de laboratoris d'Espanya pel fet d'estar jo ací. Això sí que és, que és una cosa que jo l'ha experimentat personalment. [...] Des de ixe punt de vista, no. Però des de un punt, un punt de vista global, el guany net no ho negue, hi ha una pèrdua neta. Però sense dubte.»

Perquè estes relacions funcionen, tal i com reflecteix la bibliografia sobre el tema, cal el suport de polítiques públiques que tinguen continuïtat. És el que trobem en la literatura que parla de la vinculació entre l'emigració qualificada i el desenvolupament. Hi ha diversos articles que analitzen les xarxes establides entre diversos països sud-americans i els seus científics a l'exterior. També es habitual posar com a exemple la importància de les diàspores d'alguns països asiàtics per al desenvolupament d'empreses punteres en els seus països d'origen i l'elevada taxa de retorn que es produeix (Índia, Corea del Sud). Si l'establiment d'estes xarxes de col·laboració entre professionals i científics al país d'origen i a l'estranger depenen de l'esforç personal i individual, els resultats són menors. L'establiment de xarxes de col·laboració entre les enginyeres i els enginyers emigrats i empreses a l'estat espanyol no és suficient si darrere no hi ha una estructura d'estat que li done suport (Luchilo, 2006).

– El discurs polític de la fuga de cervells

Un altre aspecte que es pot trobar té a veure amb el discurs polític referit a la fuga de cervells. En este cas es pot dir que es tracta d'un discurs entre irònic

i amarg, pels eufemismes que s'utilitzen o per les justificacions que es donen des del govern.

E 04: «Sí, sí, encara mos faran un favor, eh? Sí.» [Sobre el concepte de mobilitat emprat per la ministra Fàtima Báñez]

E 06: «Fuga de cerebros me parece un título de cómic, de, creo, no sé, algo... [...] Otro título gracioso sería el que ha hecho el, este, el de “movilidad exterior”.»

En este cas es fa referència a la ministra de treball, Fàtima Báñez, que en el congrés dels diputats va fer referència a l'emigració de joves qualificats com a «mobilitat exterior».

En este darrer cas, simplement es qualifica de mentida la postura oficial que considera positiva l'emigració per a la millora del currículum personal i, com, amb eixa emigració i el posterior retorn, es pot contribuir a la millora de la situació econòmica i investigadora a Espanya. La consideració d'esta idea com a falsa es justifica perquè la idea del retorn que porta implícita no sempre es produeix, en la mesura que depèn de les persones emigrades i la valoració que elles fan de la conveniència o no de tornar.

E 08: «Pos que tot el món que ha estudiat en Espanya, es va fora.»

E 10: «Hi ha una pèrdua neta. Però sense dubte.»

E 14: «Opine que produïm i invertim diners en formar unes persones i després no n'hi han llocs de treball per a ixa formació que estem donant. Entonces, hi ha, claro, fuga de cervells.»

E 17: «I, a més, em fa molta gràcia com esta realitat els, no vol fer-se o no vol reconèixer-se des de, des d'alguns estaments, com s'emascara, no? amb estes coses que hem dit de “No, és una oportunidad”, “Es bueno incluso que os vayais fuera porque así aprendeis cosas de fuera, os, os amplia la visión, tal, y luego volveis...” Són coses que no són reals, són, són realitats que no s'adapten a lo que passa de veritat. La gent que se'n va no torne. [...] Entonces, esta, esta, esta tontería que mos volen vendre de que no n'hi ha fuga de cervells perquè això acaba recuperant-se, és mentira.»

– L'emigració com a decisió voluntària o imposada per les circumstàncies

També és interessant destacar les diferents preguntes retòriques que apareixen en els discursos. En estes preguntes es pot veure la perplexitat que els provoca la fuga de cervells com si fora una decisió presa per algun ens aliè a la voluntat de les persones i per damunt d'elles.

E 11: «Per què te lleves a la gent que està formà, si después arribaràs a un punt que necessitaràs a ixa gent i no la tindràs?»

E 13: «Está muy bien ilusionar a alguien, y está muy bien darle todo lo que, las necesita, alentarle en su motivación vital. ¿Quiere explicar el mundo? Estudia filosofía, o estudia historia del arte [...] Pero ten claro el mundo en el que vives. Si no España, no vas a trabajar en España.»

E 15: «Que el país en el que vivim ho està fent molt malament, perquè no valora el que realment s'està anant. I el que es queda és que... és pitjor, o sea,... Si tu animes a formar-se, a estudiar, a la gent i después no, no fas res perquè es queden aquí, estàs perdent, o sea,... Per què t'esforces?, per què obligues?, o per què demanes que tinguen certs estudis? i después, què? Els donen a un altre país. [...] Això és,... no, no m'agrada.»

Cal destacar, a més, que en tot moment es considera que cal diferenciar entre l'emigració voluntària i l'emigració empesa per la situació econòmica concreta que travessa Espanya. Hi ha un discurs que diferencia clarament entre els dos tipus d'emigració. Una cosa és emigrar per la voluntat de millorar el currículum personal, pel desig d'adquirir experiència a l'estranger, en la mesura que haver treballat fora afegix valor al currículum de cara a les empreses, però una altra qüestió completament diferent és haver d'emigrar per necessitat. És a dir, és un fet acceptat que l'emigració qualificada existeix, es considera que emigrar és un dret de les persones. Però, al mateix temps, es rebutja que l'emigració vinga forçada per les circumstàncies del país. Sobreviure, no poder pagar la hipoteca. L'esclat de la bombolla immobiliària, l'increment de les taxes d'atur, inclòs el de llarga durada, té la seua repercussió en la vida quotidiana de la població, el nivell de pobresa augmenta a Espanya, el nombre de població en

situació de pobresa esdevé una notícia recurrent; de la mateixa manera, les notícies sobre desnonaments, la repercussió de moviments com la PAH (Plataforma d'afectats per la hipoteca) són incorporats al discurs sobre la valoració de l'emigració des d'Espanya. A l'hora de valorar la fuga de cervells es té en compte els motius que l'han provocada, i es fa una distinció entre l'emigració voluntària, per a adquirir experiència, de tot tipus, i l'emigració motivada per l'absència d'oportunitats laborals a Espanya, que lluny de considerar-la voluntària, es considera obligada, amb totes les característiques de l'emigració laboral o econòmica.

E 11: «Entonces, no és una valoració positiva com la visió que jo tinc d'anar-me'n fora pa madurar professional i personalment, no. És, jo crec, me'n vaig perquè me'n tinc que anar [...] Moltes vegades me pareix molt trist, lo de la fuga de cervells perquè la gent se'n va a la força, perquè què fas ací? [...] És que no pots fer res, és que no pots anar a agranar, no pots, perquè tampoc hi ha faena.»

»O perquè he decidit anar-me'n, no perquè o me'n vaig o no sobrevisc, o no me puga pagar el piso, o no... sas lo que te vull dir?»

E 16: «Si eres bueno acababas en los Estados Unidos.»

E 15: «Òbviament, cada u és lliure de viatjar si vol o no, però, no sé, és, és molt trist que, necessitant treball aquí, com és la situació que hi ha, tingues que anar-te'n a un lloc, a un altre lloc. Per mi és trist. Òbviament, si la persona ha decidit anar-se'n fora, molt bé. Però que sigue per una necessitat?»

D'alguna manera, el que es podria extraure d'este discurs és la idea que el nombre de persones afectades per la fuga de cervells és major quan són les circumstàncies econòmiques les que empenyen a emigrar, mentre que el nombre seria més baix quan esta emigració es produeix per un interès personal o perquè és un altre país el que està interessat en obtenir les teues capacitats. És a dir, en l'emigració laboral, el nombre de persones que hi participa és inversament proporcional a la qualitat de les condicions econòmiques en el país d'origen. La qual cosa ens remet de nou a la teoria de la privació relativa. Però

sobretot destaca la valoració negativa quan l'emigració ha esdevingut una obligació, empesa per la necessitat: la necessitat de trobar una feina vinculada als estudis realitzats. En este cas són molts els exemples que es poden trobar. És també un tema recurrent que reforça esta idea els comentaris sobre coneguts, amics, companys de promoció que estan a l'estranger i que, amb ganes de tornar, no poden fer-ho per manca d'oportunitats laborals.

E 11: «Conec a molta gent que està fora. [...] Molta, molta gent. Dels meus companys [...] Quan jo vaig començar la tesi, els meus companys se n'anaven, feien un post doc i tornaven [...] on fora. Ara, un dels que t'he parlat [...] no se pot tornà, o no s'atrevis encara a demanà res pa tornar, perquè vol forma-se bé pa assegura-se el torna-se ací.»

– La incertesa del retorn

L'altre aspecte relacionat amb la fuga de cervells té a veure amb la tornada, amb el retorn, i en este cas, la visió que ens trasllada el discurs és la incertesa. Eixa incertesa està argumentada a partir de la situació econòmica i l'evolució del mercat laboral. Una altra vegada els mateixos aspectes que espenten a emigrar determinaran la possibilitat del retorn. Serà l'evolució de l'economia espanyola i de la qualitat del seu mercat laboral allò que farà que esta fuga de cervells esdevinga emigració temporal. L'emigració dels joves enginyers i enginyeres espanyoles té en la base un marcat caràcter econòmic, la voluntat de trobar un treball relacionat amb els estudis, ben remunerat i reconegut. Malgrat que en el moment de l'eixida d'Espanya no hi haguera una voluntat explícita de no tornar, la realitat fa que la idea del retorn es visque més com un desig que com una realitat viable a mitjà termini.

L'anàlisi que es fa de la pròpia experiència migratòria reflecteix incertesa en el futur, tant en el futur d'Espanya com en el propi, el qual està clarament vinculat amb el primer.

Entre les entrevistes, destaca una per la valoració que fa del procés de fuga de cervells i el que suposa per a Espanya a curt, mitjà i llarg termini. En esta entrevista es pot veure un resum molt lúcid d'este fenomen que m'agradaria presentar ací com a resum de tot l'apartat. Començaré amb una transcripció de la part de l'entrevista que se centra en este tema.

E 04: «Tornant a lo de la fuga de cervells, el tema és que la gent se'n va perquè no troba faena en Espanya, i n'hi ha molta gent molt bona d'Espanya que se'n va, pos jo crec que, evidentment, és una cagada, si me permeteixes l'expressió, per part del país, no vull dir el govern, vull dir el país, en general, de la estructura de com està tot fer. [...] Perquè al fi i al cap, som tots els espanyols els que hem pagat la formació d'eixa persona que agarra i se'n va fora i està donant, digam, totes les habilitats que tu li has donat a eixa persona, no?, a través de l'educació [...] I aleshores, això és un desembolso que se'n va... a ningun lloc...

»Eh, estàs donant-li una educació a unes persones que després se'n van fora i van a ser unes altres, unes altres empreses les que realment se van a aprofitar de lo que realment tu li'ls has donat. Aleshores, això, molt de trellat no té, en principi.

»Ara, si la situació és, els, ixes persones se'n van fora i després de rebre formació fora, tornen, el panorama és totalment diferent. Perquè aleshores, ells són capaços, no soles han aprofitat la educació que tu li'ls has donat i que tots els espanyols han pagat, sinó que además s'han format fora, han vist coses diferents, cultures diferents, maneres de treballar diferents, i s'han empapat de tot lo que han pogut i, al tornar, intenten aportar a la, la nova empresa espanyola o a la societat i lo que siga.

»Aleshores, jo pense, pense la “fuga de cerebros”, com li vulgues dir, en certa forma, va a ser molt positiva i en certa forma va a ser molt negativa.

»O siga, en termes monetaris i si la gent no torna, que és lo que jo pense que va a passar, el menos des dels 20 anys, a los de la meua generació, i fins a 5 anys després, jo crec que la gent no va a tornar, la gran majoria o molts, aleshores, és una pena i una gran cagada.

»Si la gent torna i realment s'invertira en ixes persones i se les deixara donar un pas endavant i portar el país endavant, en certa manera, dins de, digam, 10 anys, jo pense que és molt positiu. Ixa és la meua conclusió, o siga, que tot depèn del que passe, però clar...»

Des del primer moment s'assumeix que la fuga de cervell, l'emigració qualificada, a Espanya té a veure amb la crisi econòmica i la manca de llocs de treball qualificats.

E 04: «N'hi ha molta gent molt bona d'Espanya que se'n va, pos jo crec que, evidentment, és una cagada, si me permeteixes l'expressió, per part del país, no vull dir el govern, vull dir el país, en general, de la estructura de com està tot fer. [...] Perquè al fi i al cap, som tots els espanyols els que hem pagat la formació d'eixa persona que agarra i se'n va fora i està donant, digam, totes les habilitats que tu li has donat a eixa persona, no?, a través de l'educació [...] I aleshores, això és un desembolso que se'n va... a ningun lloc...»

En segon lloc, es fa una valoració del que suposa esta fuga de cervells (*es una gran cagada*), i es fa responsable no al govern i les seues polítiques, sinó a la societat en general (*per part del país*). És a dir, la responsabilitat de l'emigració qualificada no recau només en les decisions polítiques que es prenen des del govern, sinó també en la societat espanyola en general que no ha sabut crear l'entramat necessari per a poder donar feina als enginyers i les enginyeres (*l'estructura de com està tot fet*). La conseqüència evident d'esta manca d'estructures productives capaces de donar treball a la mà d'obra qualificada és l'emigració: *eixa persona que agarra i se'n va*. I ací apareix la valoració negativa de la fuga de cervells des d'una perspectiva econòmica: *Perquè al fi i al cap, som tots els espanyols els que hem pagat la formació [...] I aleshores, això és un desembolso que se'n va a ningun lloc*. La societat espanyola en el seu conjunt paga una formació universitària de la qual no en trau cap rèdit perquè els seus beneficiaris marxen a l'estranger.

E 04: «Eh, estàs donant-li una educació a unes persones que després se'n van fora i van a ser unes altres, unes altres empreses les que realment se van

a aprofitar de lo que realment tu li'ls has donat. Aleshores, això, molt de trellat no té, en principi.»

I són estes empreses estrangeres les que poden traure un profit d'esta inversió en formació perquè *van a ser unes altres empreses les que realment se van a aprofitar de lo que realment tu li'ls has donat*. Apareix ací novament una valoració econòmica de la fuga de cervells en el que es podria considerar un malbaratament dels recursos invertits: *Això molt de trellat no té, en principi*. És a dir, quin sentit té donar formació universitària, des del punt de vista del conjunt de la societat, si després han d'emigrar els individus beneficiaris d'esta formació? Per tant, eixa inversió implica un malbaratament de recursos si després no hi ha un benefici per a la societat espanyola, sinó per a empreses i països estrangers.

Una vegada presentada a grans trets la fuga de cervells i el que suposa en un primer moment per a Espanya, es fa una valoració a partir del que podrien ser les perspectives de futur.

E 04: «Ara, si la situació és, els, ixes persones se'n van fora i després de rebre formació fora, tornen, el panorama és totalment diferent. Perquè aleshores, ells són capaços, no soles han aprofitat la educació que tu li'ls has donat i que tots els espanyols han pagat, sinó que además s'han format fora, han vist coses diferents, cultures diferents, maneres de treballar diferents, i s'han empapat de tot lo que han pogut i, al tornar, intenten aportar a la, la nova empresa espanyola o a la societat i lo que siga.»

En un primer moment es fa la valoració a partir de la idea del retorn. Es considera en este cas que l'emigració serà positiva per a Espanya perquè esta emigració permet aprendre, aconseguir experiència a l'estranger que passaria a formar part del capital humà (*s'han format fora, han vist coses diferents, cultures diferents, maneres de treballar diferents i s'han empapat de tot lo que han pogut*) i per tant, es tractaria de talent enriquit que torna a Espanya. I eixe talent pot aportar coses noves a l'economia i a la societat espanyola: *i, al tornar, intenten aportar a la nova empresa espanyola o a la societat*.

A partir d'esta primera avaluació del que representaria la fuga de cervells es planteja una primera conclusió.

E 04: «Aleshores, jo pense, pense la fuga de cerebros, com li vulgues dir, en certa forma, va a ser molt positiva.»

En este cas, la conclusió a la qual s'arriba es positiva, en la mesura que hi ha una emigració qualificada que millora el seu capital humà a partir de l'experiència vital i laboral a l'estranger i aporta esta experiència al seu nou lloc de treball a Espanya.

En un segon moment, es fa una valoració a partir de la idea del no retorn.

E 04: «O siga, en termes monetaris i si la gent no torna, que és lo que jo pense que va a passar, el menos des dels 20 anys, a los de la meua generació, i fins a 5 anys després, jo crec que la gent no va a tornar, la gran majoria o molts, aleshores, és una pena i una gran cagada.»

En este cas la valoració que es fa és completament negativa, perquè si no hi ha retorn, no hi ha una recuperació, per una banda de la inversió feta en formació abans de l'emigració qualificada i, per una altra, eixe talent emigrat millora les seues qualificacions i capacitats a través de l'experiència laboral a l'estranger i no el pot invertir en Espanya, retornant a la societat espanyola aquella primera inversió en formació que li havia donat.

E 04: «Jo crec que la gent no va a tornar, la gran majoria o molts, aleshores, és una pena i una gran cagada.»

La conclusió a la qual s'arriba és demolidora (*és una pena i una gran cagada*), en la mesura que es considera que el nombre d'emigrats per la crisi actual que retornen serà molt baix.

E 04: «Si la gent torna i realment s'invertira en ixes persones i se les deixara donar un pas endavant i portar el país endavant, en certa manera, dins de, digam, 10 anys, jo pense que és molt positiu. Ixa és la meua conclusió, o siga, que tot depèn del que passe, però clar...»

No obstant, no es perd l'esperança i és dona una gran importància al que seria l'evolució de la societat espanyola i el paper que estiga disposada a donar als emigrats i les emigrades qualificades: *Si la gent torna i realment s'invertira en ixes persones i se les deixara donar un pas endavant i portar el país endavant, en certa manera, dins de, digam, 10 anys, jo pense que és molt positiu.* Caldrà un canvi de mentalitat de la societat espanyola perquè es produïska el retorn de l'actual fuga de cervells i esta esdevinga una forma de millorar la formació i la qualificació. Però esta conclusió també va acompanyada d'incertesa, *Ixa seria la meua conclusió, o siga, que tot depèn del que passe, però, clar...* I eixa incertesa que es presenta en el futur de l'estat, la situació econòmica a Espanya que no se sap quan millorarà i es crearà ocupació de qualitat, és la mateixa incertesa que plana en les seues vides: han emigrat, el desig és tornar, però no es veu un futur clar que els puga permetre fer-ho amb les mateixes condicions laborals que tenen a l'estranger.

Hi ha una certa resignació i desencant per la fuga de cervells i la situació que els aboca a l'emigració.

E 14: «Opine que produïm i invertim diners en formar unes persones i després no hi ha llocs de treball per a ixa formació que estem donant. Entonces, hi ha, claro, fuga de cervells.

» Entonces, tu tens universitats públiques, que tenen una bona educació, de qualitat, que estan produint gent que és molt vàlida i que se'n tenen que anar perquè diuen "Açò que he estudiat no puc ficar-ho en pràctica." [...] I la gent que se'n va és gent vàlida.»

E 17: «Perquè en 24 anys, quan vaig acabar, vaig decidir pegar el pas i vaig botar el precipici, pa que vaig a tornar?»

Com a resum per a acabar este apartat es podria dir que s'aprecia un doble discurs que presenta una contradicció quan es fa una valoració d'allò que representa per a Espanya l'emigració en funció del nivell d'anàlisi. Si s'analitza anar-se'n fora com un fet individual, en el qual es té en compte el benefici personal, hi ha una valoració positiva. Sou, condicions laborals o estabilitat en el treball per a enginyers i enginyeres, a l'estranger són millors que a Espanya

sense cap mena de dubte. Al contrari, si el que es valora és el que suposa per a l'estat espanyol la fuga de cervells, es considera com a quelcom negatiu, tant a curt, com a mitjà i a llarg termini. Esta opinió és manifesta en conceptes com *trist*, *tristíssim*, *pena*, o, amb més contundència, *horrorós* o *cagada*. Conceptes per definir els sentiments que els provoca la fuga de cervells, vinculats novament als factors que obliguen a l'emigració, és a dir, la necessitat de trobar una feina per la manca d'oportunitats laborals a Espanya, perquè a Espanya no tenen treball o no se senten valorats i valorades i a l'estranger, sí. Per una altra banda, tenim les opinions i les valoracions que es fan de la fuga de cervells. En este cas els discursos són més homogenis, i coincideixen en la valoració negativa. Esta valoració negativa es fa en funció dels costos de formació, per una banda, i, per una altra, per la pèrdua de beneficis que suposa l'emigració qualificada en la mesura que no hi ha un retorn d'eixa inversió en formació, remarcant la pèrdua que suposa per a Espanya la seua emigració després de la inversió que ha fet l'estat en la seua formació, més encara si la població qualificada que emigra ha estudiat en universitats públiques.

7. CONCLUSIONS

L'emigració, tal i com s'ha evidenciat al llarg d'estes pàgines que ara conclouen, és una fenomen complex per diferents motius i des de diverses perspectives. Esta complexitat rau, per una banda, en el fet que l'emigració implica mobilitat i, per tant, resulta difícil registrar el nombre total de persones emigrades en el seu país d'origen. Per una altra banda, la casuística de l'emigració és molt diversa; abordar esta diversitat amb dades fiables permetria establir uns perfils més acurats pel que fa a les motivacions per a l'emigració. Però, com a conseqüència de la dificultat de quantificar els qui formen part del fenomen, també resulta difícil aprofundir en els seus perfils. En este sentit, un dels perfils significatius, més enllà d'edat i gènere, s'estableix de manera general a partir del nivell de formació assolit. D'ací, doncs, es trauria una primera caracterització: emigrants qualificats i emigrants no qualificats. Una segona classificació es basa en els motius que justifiquen l'emigració. Així, es parla d'emigració econòmica o laboral quan el fet migratori ve justificat per la necessitat de trobar feina en un país estranger perquè en el país d'origen no es troba.

I d'esta caracterització se'n deriva un altre dels aspectes complexos de l'emigració, l'associació directa que es fa entre emigració econòmica i emigració no qualificada, la qual cosa provoca que s'amaguen els motius econòmics com un dels factors que causen l'emigració qualificada. Esta vinculació entre emigració no qualificada i emigració econòmica estableix una clara diferència entre els dos tipus d'emigració segons el nivell de formació assolit o l'experiència laboral adquirida, malgrat que la motivació econòmica també pot impulsar l'emigració qualificada. Esta distinció entre totes dues, però, pot qüestionar-se a partir del context econòmic en el país d'origen. La crisi econòmica que ha assolat Espanya en els darrers anys ha provocat un augment en l'emigració des de l'estat espanyol amb un clar increment entre la població qualificada. L'anàlisi de les entrevistes realitzades dona peu a acceptar que l'emigració qualificada té una vessant important d'emigració econòmica quan el

context econòmic del país d'origen suposa un mercat laboral deficitari per a la mà d'obra qualificada, amb unes condicions laborals precàries pel que fa a salaris, tipus de contractes, etc. Quan es considera que Espanya no té indústria s'està afirmant que no existeix un mercat laboral per a titulats i titulades en enginyeria, raó per la qual l'emigració apareix com una alternativa a un mercat de treball en general precari, una precarietat que s'aguditzava en el mercat laboral de la joventut, en el qual les credencials formatives han perdut el seu paper com a eina per a una mobilitat social ascendent que havia tingut per a generacions anteriors.

Si ens fixem en la història de les migracions en els darrers cinquanta o seixanta anys, s'aprecia un canvi en la manera d'anomenar este tipus d'emigració, el qual ens presenta un altre dels seus aspectes complexos. Abans de parlar d'emigració qualificada o de mobilitat internacional es parlava de fuga de cervells. Este concepte fa referència a l'emigració qualificada i introdueix un matís de valoració d'esta emigració com a quelcom negatiu per al país d'origen que no apareix quan es parla d'emigració laboral o econòmica. És a dir, la fuga de cervells fa referència a l'emigració qualificada i des dels inicis es considera negativa per al país d'origen, perquè suposa una pèrdua per la inversió que s'ha fet en la formació d'estes persones i de la qual no hi ha retorn. Esta pèrdua, esta manca de retorn, té dos aspectes. Per una banda, no aporten els seus coneixements al país d'origen, sinó que es beneficia el país de destinació (treball, patents). I, per una altra, no contribueixen amb els seus impostos a l'economia del país d'origen, i les remeses, a les quals tanta importància se'ls atorga com a font d'ingressos per al país d'origen, entre la població qualificada són més baixes que en l'emigració no qualificada. Esta fuga de cervells també ens il·lustra sobre les mancances del sistema productiu del país d'origen (llocs de treball qualificats, condicions laborals o salaris).

Amb el pas del temps, ha hagut una evolució en els conceptes utilitzats per a referir-se a l'emigració qualificada. En este sentit, s'ha introduït el concepte

de mobilitat internacional, considerat com a més neutre i, per tant, sense la càrrega negativa que té el de fuga de cervells, sobretot per al país d'origen. Esta menor càrrega negativa, però, no té perquè considerar-se que el dota d'una major neutralitat, en la mesura que la seua utilització en un context de crisi econòmica com la que pateix Espanya i per part de membres del govern de l'estat es podria considerar que té com a objectiu amagar, precisament, eixe aspecte negatiu que els altres conceptes, fuga de cervells i emigració laboral o econòmica relacionada amb l'emigració de persones qualificades, sí que destaquen. És a dir, es pot considerar que, si l'emigració qualificada està motivada per la manca de llocs de treball qualificats en el país d'origen, anomenar-la emigració econòmica també fa paleses les mancances del mercat laboral en el país d'origen per a este tipus de mà d'obra.

La repercussió en els mitjans de comunicació també és diferent. L'emigració qualificada té una major presència i es valora d'una manera negativa. Habitualment, no es considera l'emigració qualificada com una emigració econòmica, sinó que es destaca per damunt de tot l'aspecte de pèrdua que representa per al país, al mateix temps que es fa una crítica al tipus de sistema productiu. És a dir, es fa una anàlisi o es presenta des del punt de vista de l'estat, però no des del punt de vista dels individus que la protagonitzen i les seues motivacions. Les paraules que etiqueten el fenomen han entrat en l'agenda, no només acadèmica, sinó també política i mediàtica. Així, els termes emprats construeixen una realitat més o menys cruenta, més o menys idealitzada sobre el fet d'emigrar. I és que s'emigra des d'un estat que és perceput com a integrant del primer món i, en conseqüència, un lloc on es dona per fet que serà viable un projecte vital i professional engrescador, d'ací la utilització dels conceptes d'emigració qualificada i, per part del govern de l'estat, de mobilitat internacional. Els discursos emergents ens parlen, però, d'una realitat més aviat difícil i d'unes oportunitats professionals estretes per als individus qualificats.

En iniciar esta investigació, les qüestions que vaig plantejar en un primer moment tenien a veure amb un aspecte bàsic com era els motius que esgrimien els joves titulats i titulades en enginyeria per a emigrar a l'estranger. Posteriorment, estes qüestions se centraren també en la manera en què havien viscut la seua emigració. Estes qüestions estaven plantejades de la següent manera:

- Quina és la percepció que tenen estos joves enginyers i enginyeres de la seua emigració?
- Es tracta de mobilitat internacional perquè són joves professionals altament qualificats en un món global, que van allà on són demandats? O es tracta d'una emigració econòmica perquè són professionals altament qualificats en un país que no els demanda?

Estes preguntes d'investigació es van concretar en tres objectius principals, que ara vull recordar ací:

- Saber els motius que empenyen els enginyers i les enginyeres joves a emigrar a l'estranger
- Analitzar les vivències del seu procés migratori i
- Explorar les representacions respecte al fet migratori

Estos objectius, al seu temps, van dirigir el disseny del guió de l'entrevista en profunditat que es va utilitzar per dur a terme el treball de camp en què es basa esta tesi. Recordem ara els eixos temàtics en què es van traduir:

- a) La formació rebuda i la seua opinió sobre esta formació, així com la necessitat, o no, d'ampliar-la en altres àmbits (cursos d'especialització, màsters, idiomes, etc.). Este aspecte podia ajudar a conèixer quines eren les seues perspectives de futur pel que fa a les expectatives laborals (llocs de treball, sous, i altres condicions laborals). D'alguna manera, al llarg del seu pas per la universitat han pogut interioritzar el que seria la construcció social de la professió d'enginyeria, allò que no apareix en els temaris de les

assignatures ni en les guies docents, sinó que formaria part del currículum ocult, que s'interioritza sense ser-ne conscient i ajuda a construir la imatge del que ha de ser un bon professional de l'enginyeria, i els avantatges que comporta o implica.

- b) L'experiència laboral tant a Espanya com a l'estranger, posant l'èmfasi en les condicions laborals, com serien, per exemple, els salaris o el tipus de contractes (beques, temps parcial o complet, indefinit o temporal). Açò hauria de permetre conèixer una primera valoració del mercat laboral a Espanya des del seu punt de vista, les possibles semblances i diferències amb les condicions laborals en països estrangers i, a més i vinculat amb l'eix anterior, si estes condicions laborals complien les expectatives que s'havien pogut forjar durant la seua època d'estudiants.
- c) Els motius que addueixen per a emigrar, així com la valoració que en feien de l'experiència, és a dir, les dificultats o facilitats que havien trobat per a inserir-se laboralment i socialment. D'esta manera, es recollia d'una manera més concreta allò que ja havia pogut aparèixer a partir dels eixos anteriors: la valoració de la formació i de l'experiència laboral. A més, a partir d'ací es podien explorar unes primeres relacions entre emigració i crisi, quan aquella ha sigut fruit de la crisi.
- d) La valoració que feien de la utilització del concepte *fuga de cervells* en general, però també per a definir la seua situació i, a partir d'ací, la valoració i les repercussions de l'emigració qualificada tant per a Espanya com a nivell personal. Ací el que volia era explorar com es pensen, com es defineixen, és a dir, quina seria la paraula que millor els defineix com a persones emigrades, i, també, conèixer la valoració que en feien i si, a partir d'esta valoració i coneixent els aspectes tractats a partir dels temes esmentats fins ara, es podria arribar a conèixer quines són les seues perspectives de futur, és a dir, plantejar l'últim dels eixos temàtics,

- e) Les seues perspectives de futur i la seua relació amb l'evolució de la situació econòmica a Espanya, en el cas que esta fora determinant en el moment de prendre la decisió tant d'emigrar com per a tornar.

Serà a partir dels objectius que presentaré les conclusions d'esta tesi doctoral.

7.1. Motius que empenyen a emigrar

El primer objectiu general que es va plantejar estava relacionat amb els motius que havien provocat l'emigració. En este sentit, es van plantejar dos objectius específics relacionats amb eixe objectiu general. El primer tenia a veure amb la formació, les raons per les quals s'havia triat la carrera d'enginyeria i la percepció sobre la necessitat o no d'ampliar els estudis. Tot açò per tal de conèixer la possible relació existent entre les credencials educatives aconseguides i l'emigració. Amb el segon objectiu específic pretenia identificar si existia alguna relació entre el context econòmic a Espanya i la decisió migratòria.

En este apartat presentaré les conclusions relacionades amb estos objectius de manera successiva, centrant-me primer en la formació per a després veure la influència de les característiques del mercat laboral i la crisi econòmica a Espanya en l'emigració.

La formació inclou la carrera universitària estudiada (enginyeria), amb una menció especial de les pràctiques en empresa i les estades a l'estranger amb beques Erasmus, a més de cursos, màsters, idiomes i doctorat per a ampliar el currículum formatiu una vegada acabada aquella.

Hi ha una percepció en general positiva de la formació rebuda, i es considera que es troba al mateix nivell que en altres universitats europees, malgrat que hi ha dues crítiques bàsiques. La primera fa referència a les mancances en el nivell de coneixement de l'anglès, per no estar incorporat en el pla d'estudis. Estes mancances són superades mitjançant altres vies, com ara els

viatges d'estudis a països anglòfons i l'Escola Oficial d'Idiomes. La segona es refereix a l'escassa vinculació entre la universitat i l'empresa, i l'orientació excessivament teòrica dels ensenyaments universitaris. Destaca el fet que totes dues crítiques reproduïxen el discurs dominant en l'empresa (Serrano Martínez i Soler Guillén, 2015). El domini de l'anglès com a llengua internacional connecta amb l'oportunitat de ser captat per qualsevol empresa espanyola mínimament internacionalitzada o per empreses estrangeres, tant en el cas que estiguen radicades a Espanya com fora. S'incorpora una habilitat que, a l'estat espanyol, ha estat molt mediada per la classe social. Les crítiques al sistema universitari i la demanda d'una formació més pràctica que teòrica connecten amb un reclam d'utilitat que emmascara la demanda de mà d'obra de rang jeràrquic més aviat baix, fet que contrasta amb el valor que les empreses estrangeres donen al saber teòric i a la capacitat d'adaptació a les diverses concrecions i tecnologies de cada companyia i de cada producció.

Pel que fa a les pràctiques en empresa, tenen una molt bona acceptació entre l'estudiantat perquè, donada la situació econòmica a Espanya, estan considerades com una primera via d'accés al mercat laboral que permet establir un primer contacte i donar-se a conèixer (Martínez Martín, 2003), tot i les dificultats per trobar un lloc on fer-les a causa de la crisi econòmica i la manca de teixit empresarial.

Un altre aspecte relacionat amb la formació són les beques Erasmus, sobre les quals hi ha una percepció molt positiva de cara a millorar el currículum, però no tant per la seua vessant formativa en sentit estricte com per l'experiència internacional que implica, perquè es considera que és un ítem molt ben valorat per les empreses, i, també, per la seua relació amb l'aprenentatge d'idiomes, aspecte que ja s'ha tractat en uns paràgrafs anteriors. Segons la Comissió Europea (2014), els participants en les beques Erasmus milloren la seua ocupabilitat i tenen una menor incidència de l'atur, inclòs el de llarga durada. En este sentit, s'aprecia una acceptació del discurs dominant sobre els

beneficis extraacadèmics d'estes beques, malgrat que el percentatge de participants és molt baix, com així reconeix la pròpia Unió Europea, i beneficia l'alumnat amb més recursos econòmics (Ariño Villarroya i Sintés Pascual, 2016; Senent Sánchez, 2015; Alaminos, 2010), perquè la dotació de les beques és insuficient per a fer front a les despeses que una estada en un país estranger implica. Este aspecte, la baixa dotació econòmica de les beques Erasmus, és la crítica més recurrent que apareix, però l'aspecte positiu com a experiència vital supera les dificultats econòmiques que es plantegen. És a dir, hi ha una interiorització acrítica del discurs dominant procedent de les institucions, les universitats i l'empresa sobre els beneficis de la participació en el programa Erasmus com a via per a accedir al mercat laboral.

Una vegada acabada la carrera, es presenta el moment d'incorporar-se al mercat laboral. Les raons per a estudiar enginyeria estan molt vinculades a les eixides laborals, per sobre d'altres estudis que pogueren interessar més però als quals no se'ls veia una eixida tan clara en el mercat de treball. L'esclat de la bombolla immobiliària i la crisi econòmica, però, suposà un canvi radical en la situació econòmica a Espanya i en el seu mercat laboral. Este fet va provocar un augment de l'atur en general i entre la població jove en particular, inclosa la població jove amb titulació universitària. I és en este context en el qual s'ha de produir l'accés al mercat laboral. A partir d'ací la percepció és que el mercat laboral no ofereix treballs de qualitat per a titulats i titulades en enginyeria.

Front a esta situació es planteja l'alternativa de continuar la formació amb cursos de postgrau, màsters, doctorat o idiomes. Ací hi ha tres posicions discursives diferents i contraposades. En primer lloc, hi ha un discurs contrari a l'ampliació dels estudis, per una banda perquè es considera que la formació rebuda és prou bona com per a no necessitar ampliar-la, si no és a través del treball, i, per una altra, perquè el mercat laboral a Espanya no reconeix eixa millora de la formació amb un increment salarial que estiga d'acord amb el nivell de qualificació assolit. Este primer discurs contrari a majors nivells de formació

acadèmica rebutja el discurs hegemònic que defensa l'augment de la formació com la millor via per a accedir al mercat laboral. I en este sentit, contrasta amb la segona posició discursiva de continuar la formació com l'única manera de poder incorporar-se al mercat laboral perquè és a través d'esta formació com es pot diferenciar el propi currículum d'altres semblants en tots els aspectes. En este sentit, hi ha dues raons per a justificar esta necessitat de formació. Per una banda, per la necessitat de trobar una especialització que la carrera universitària no ha donat, sobretot entre aquelles persones que l'han acabada i encara no s'han incorporat al mercat laboral, i, per una altra, la raó que justifica ampliar la formació és a causa de les pròpies mancances descobertes en l'exercici de la professió. En este cas, els períodes d'atur són aprofitats per a completar la formació amb l'objectiu d'afavorir una reincorporació ràpida al mercat de treball.

Esta segona posició discursiva posa de manifest l'acceptació d'eixe discurs dominant segons el qual la incorporació en un lloc de treball és una responsabilitat individual i depèn de cada persona desenvolupar totes aquelles destreses i adquirir tots aquells coneixements que el mercat laboral demanda i que han de millorar la pròpia ocupabilitat (Santos Ortega i Muñoz Rodríguez, 2015). Des d'esta postura no es percep la manca de llocs de treball per a titulades i titulats en enginyeria com una mancança del sistema productiu espanyol, sinó com una mancança individual que cal cobrir augmentant la formació.

A l'hora de decidir ampliar o no els estudis es té en compte el cost d'oportunitat, aspecte que estableix la diferència entre la primera i la segona posició discursiva esmentades. En el primer cas no es considera convenient continuar la formació perquè no hi ha una compensació en el mercat laboral. En la segona, esta ampliació de la formació és considerada com la millor manera d'accedir, reintegrar-se o mantenir-se en el mercat laboral.

Els estudis de doctorat, quan es disposa d'una beca per a finançar-los, es troben a mig camí entre la formació i l'accés al mercat laboral i, en este sentit,

es podria considerar com una tercera posició discursiva, en què estos estudis es presenten com una via directa d'accés al mercat laboral, encara que siga temporal i precària, durant el curt període de temps que dura la beca predoctoral. Es tracta d'un discurs alternatiu als dos anteriors en la mesura que no rebutja la millora de la formació acadèmica per la manca de reconeixement en el mercat laboral, però tampoc accepta sense qüestionar-lo el discurs segons el qual la millora de la formació augmenta les possibilitats d'incorporar-se al mercat laboral, sinó que utilitza la formació, en este cas la beca predoctoral com una forma de retardar l'accés al mercat de treball en el sector privat.

Com ja s'ha vist, triar una enginyeria com a carrera estava relacionat amb les possibilitats d'ocupació que oferia el mercat laboral. Es considerava que són uns estudis que permeten una fàcil incorporació al mercat de treball. La crisi econòmica, però, va fer trontollar estes expectatives i l'accés al treball s'ha tornat més difícil del que es pensava que seria en el moment de triar els estudis universitaris. Este canvi en la situació econòmica a l'estat espanyol ha fet que la percepció sobre la carrera professional canvie i així ho mostren els discursos. En este sentit, hi ha un discurs molt uniforme amb una idea dominant vinculada a la poca qualitat dels treballs que ofereix el mercat laboral a Espanya: contractes temporals, salaris baixos, abús de la contractació mitjançant beques, poques perspectives de futur per a desenvolupar una carrera professional i feines poc motivadores.

En este discurs dominant trobem tres posicions discursives per a explicar les dificultats per a inserir-se en el mercat laboral. En primer lloc, l'excés de competència per a ocupar els escassos llocs de treball disponibles. En este cas, la solució triada passa per augmentar la formació i, d'esta manera, millorar l'ocupabilitat.

La segona posició discursiva fa referència a la subocupació, és a dir, el problema no està només en la manca de llocs de treball sinó en què estos llocs

de treball en ocasions es volen ocupar amb titulats i titulades en enginyeria quan les característiques del lloc de treball no requereixen una carrera superior.

La tercera posició discursiva se centra en les condicions que ofereix el mercat laboral, tant pel que fa al tipus de contracte com a les remuneracions que s'ofereixen. Tant en este cas com en l'anterior es pot apreciar una interiorització per part de la joventut qualificada que la subocupació i les condicions laborals precàries són el pas previ obligat fins a arribar a trobar un treball que permeta aplicar els coneixements adquirits durant l'etapa de formació, i que reconega eixe nivell de formació. Esta tercera posició discursiva destaca entre les crítiques l'abús a la beca com a forma de contractació, pel que suposa d'explotació laboral, falta de continuïtat i salaris baixos.

Com es pot apreciar, és la percepció negativa del mercat laboral la que marca les diferents posicions discursives respecte a la necessitat o no de continuar estudiant, en funció d'allò que es vulga aconseguir. És a dir, resulta difícil incorporar-se al mercat laboral, per una banda; per una altra, les condicions que ofereix són roïnes en general. D'ací que si s'assumeix que l'ocupabilitat passa per una millora de les credencials formatives, s'opta per augmentar la formació com a estratègia, com a inversió de futur. En canvi, si es va un pas més enllà del discurs dominant sobre l'ocupabilitat com a responsabilitat individual i es valora quines són les millores que implica l'augment de la formació, una vegada superada la carrera d'enginyeria, es rebutja perquè el mercat laboral no reconeix eixe increment en la formació a través d'unes millors condicions laborals.

Dins de l'àmbit del mercat laboral també està inclosa la idea de l'emprenedoria, considerada per les administracions públiques com una via a desenvolupar per a reduir la desocupació juvenil (SEPE, 2013b; MTSS, sd). Trobem ací diferents posicions discursives que van des d'aquella en què no s'ha arribat a considerar mai com una possibilitat d'ocupació fins a aquella que

presenta un rebuig frontal. Hi ha una tercera posició més matisada quan han hagut intents d'emprenedoria que han fracassat.

La primera posició discursiva seria aquella que no s'ha plantejat l'emprenedoria o l'autoocupació com a via d'accés al mercat laboral. No presenta rebuig, sinó que, simplement, no s'ha considerat com a alternativa. Ací trobem dues posicions complementàries. En un cas, es considera que es podria fer, perquè tenen els coneixements necessaris per a establir-se com a professionals independents. I en el segon cas, no s'ha plantejat com a alternativa perquè durant el procés de formació allò que s'ha interioritzat ha sigut la incorporació al mercat laboral a través d'una empresa ja existent.

La segona posició discursiva es mostra favorable a l'emprenedoria i l'autoocupació. En este punt hi ha també dues variants, la primera que considera una forma d'incorporar-se al mercat laboral a través de l'autoocupació però només si els costos foren molt baixos, mentre que la segona es mostra favorable però amb un cert escepticisme. Ací es destaca com a handicap important les característiques del sistema productiu espanyol, en la mesura que hi ha productes per als quals Espanya no és client potencial perquè no hi ha un mercat que els demande. Es presenta en este cas d'una forma indirecta una crítica al sistema productiu espanyol.

La tercera posició discursiva no considera viable l'emprenedoria a Espanya per la manca de suport econòmic, tan públic com privat (subvencions, fons d'inversió, etc.) per a este tipus d'iniciatives.

Estes diferències entre les distintes posicions discursives el que presenten també és la variada concepció de quin ha de ser el paper de l'enginyeria en la societat. En el primer i el segon cas, es basaria en una concepció de l'enginyeria com una professió adreçada a resoldre problemes puntuals, dins del marc d'una empresa o com a professional independent, per a una clientela. En el tercer cas, la concepció de l'enginyeria estaria vinculada a la R+D+I, la millora de processos i productes, per als quals cal fer fortes inversions inicials (Capsada et

al., 2015) d'ací que es considere inviable perquè a Espanya no hi ha prou de suport, ni públic ni privat.

L'últim aspecte relacionat amb l'accés al mercat laboral està relacionat amb la recerca. Quan s'ha fet l'anàlisi sobre la valoració de la formació rebuda s'ha destacat sobretot la seua orientació teòrica. Com a aspecte positiu, esta orientació teòrica té l'avantatge de formar bons investigadors i investigadores. Però en este sentit també s'ha ressaltat que la manca de recursos destinats a la recerca dificulta poder aprofitar esta capacitat en el sistema espanyol de ciència i tecnologia.

Este punt de vista es fa palés amb dues posicions discursives complementàries. En la primera es destaca la manca d'inversió tan pública com privada en R+D+I i la segona posa de relleu la precarietat i les dificultats per a desenvolupar una carrera investigadora a Espanya, que la crisi no ha fet sinó augmentar.

La primera posició discursiva destaca la bona formació teòrica en enginyeria a Espanya, la qual troba poc mercat laboral on desenvolupar-se per la manca d'inversió. Esta posició fa una crítica a esta manca d'inversió perquè desaprofita el talent format a les universitats de l'estat i la considera fruit del sistema productiu imperant, basat en sectors intensius en mà d'obra poc qualificada.

La segona posició discursiva sobre les dificultats per a inserir-se en el mercat laboral a través de la recerca fa referència a la manca de recursos, agreujada per la crisi econòmica, d'una banda, i a la precarietat implícita per tractar-se d'un sistema basat principalment en beques, que suposen una incorporació al mercat laboral a curt termini i sense continuïtat assegurada, d'una altra. Es destaca també que la manca d'eixides laborals en l'empresa privada ha fet que augmente l'interès per la recerca en l'àmbit públic com una via d'accés al mercat laboral però la crisi i les retallades que duu aparellades ha fet que els recursos econòmics destinats a investigació disminuïsquen amb la

qual cosa hi ha més gent i menys recursos, raó per la qual la competència és més forta.

En allò en que coincideixen totes dues posicions discursives és en la dura crítica a la manca d'inversió en R+D+I a l'estat, tant en el sector públic com en el privat i s'argumenta com una de les raons que afavoreixen l'emigració qualificada, la qual cosa per una banda dificulta que les empreses espanyoles puguin aprofitar esta capacitat per a situar-se per davant de les seues competidores i per una altra perquè amb esta emigració el que es fa és proveir de mà d'obra molt ben preparada a empreses d'altres països, en allò que s'ha anomenat transferència inversa de coneixements i una de les noves formes d'intercanvi desigual Sud-Nord (Delgado Wise i Chávez Elorza, 2015; Lozano Ascencio et al., 2015; Luchilo, 2006).

Com es pot apreciar, doncs, la percepció sobre el mercat laboral a Espanya, en general, però sobretot per a titulats i titulades en enginyeria és molt negativa i està en la base que justifica l'emigració. Les característiques del sistema productiu i la situació econòmica a Espanya com a conseqüència de la crisi econòmica tornen a aparèixer entre els factors que impulsen a emigrar, que es reflecteixen en tres posicions discursives, segons en quin aspecte posen l'accent.

En primer lloc, tindriem aquella posició discursiva que parteix de la premissa bàsica segons la qual l'emigració és considerada com una inversió de futur. Esta consideració de l'emigració com a inversió de futur coincideix amb el discurs dominant en l'entorn actual, el qual defensa la importància de l'experiència internacional com a quelcom molt ben valorat pel mercat de treball. Este discurs és el més acceptat i difós per part tant de les institucions públiques (administració, universitat) com de les empreses. La idea hegemònica en este discurs és la consideració de l'anomenada mobilitat internacional com un aspecte positiu per a millorar l'ocupabilitat individual en un mercat laboral amb una gran competència.

Així, les estades a l'estranger, sobretot si són per a treballar, es consideren com una inversió en dos sentits. Per una banda, com una inversió en si mateixa, una via per a millorar el currículum, és a dir, són una inversió en capital humà, la qual cosa incrementa l'ocupabilitat individual perquè es considera que l'experiència adquirida a l'estranger, laboral i vital, afavorirà trobar una feina no només relacionada amb el nivell d'estudis assolit sinó també amb eixa experiència laboral adquirida i, per una altra, eixa experiència serà reconeguda a Espanya, tant en les condicions laborals en general com en el salari en particular.

Este discurs del capital humà i l'emigració com una inversió en si mateix s'ha vist reforçat per l'esclat de la crisi econòmica, que ha revaloritzat la importància de la mobilitat internacional en el currículum individual.

La crisi econòmica com a motiu que explica i justifica l'emigració seria, doncs, una segona posició discursiva. En este cas, la crisi com a factor principal d'expulsió amagaria altres factors de caràcter estructural que apareixen més clarament en la tercera posició discursiva, la qual presenta un rebuig frontal a l'emigració.

Estos factors estructurals també s'han vist, al seu temps, agreujats per la crisi econòmica. Així, estarien els motius relacionats amb la manca d'eixides professionals per l'absència de llocs de treball qualificats en el mercat laboral de l'estat espanyol, per les pròpies característiques del sistema productiu. La crisi ha afectat al sistema productiu destruint llocs de treball en totes les categories professionals i les mesures d'austeritat no han fet una altra cosa que agreujar la situació (Alba Monteserin et al., 2013; Álvarez Aledo et al., 2013).

La incidència de la crisi en l'àmbit de la R+D+I també ha sigut important tant per les característiques del sistema de finançament del sistema espanyol de ciència i tecnologia, majoritàriament dependent de l'administració i les institucions públiques com pel baix percentatge del PIB destinat a R+D+I a l'estat espanyol en general (Uxó et al., 2010; Pampillón Olmedo, 2010). I, novament a causa de les retallades implementades arran de la crisi, tant des de

l'administració com per part de les empreses privades. Tot açò ha provocat la reducció de la despesa en recerca, així com la pèrdua de llocs de treball en este àmbit (Informe COTEC, 2017).

Un altre dels motius adduïts per a emigrar té a veure amb les condicions laborals que ofereix el mercat de treball, és a dir, els tipus de contractes (temporals, a temps parcial, beques), els salaris baixos en general, la inseguretat en la continuïtat del treball (la pròpia temporalitat dels contractes en uns casos; per tractar-se de beques, en uns altres), i relacionat amb açò les dificultats per a desenvolupar una carrera professional a llarg termini. Espanya és un dels països de la Unió Europea amb les taxes més elevades tant de contractes temporals com de contractes a temps parcial no desitjats (Muñoz Rodríguez, 2016).

I per últim, relacionat amb tot l'anterior, un altre aspecte té a veure amb la transició a la vida adulta. Els salaris baixos i la temporalitat fan que independitzar-se de la llar familiar siga difícil a Espanya. Novament, l'estat espanyol és un dels països de la UE on l'emancipació es produeix a una edat més tardana (Serracant, 2015; Alcañiz et al., 2014; Gentile, 2010; Bois-Reymond i López Blasco, 2004).

Tots els motius que apareixen a l'hora d'explicar o justificar l'emigració presenten una característica comuna, que seria el discurs dominat justament per la crisi econòmica i les característiques del mercat laboral. Este discurs dominant té a veure amb el sistema productiu a Espanya i les seues característiques, malgrat que en un primer moment la crisi siga la causa més visible, per això s'utilitzen conceptes com *necessitat*, *de sobte*, o frases com *En Espanya no hi havia feina*, *Si haguera trobat algo allí, jo no me n'haguera anat ni per casualitat*, que remetent a la idea de la manca d'eixides professionals.

Per tant, es pot dir que hi ha tres posicions discursives segons els motius adduïts per a emigrar. La primera suposaria l'acceptació de l'emigració amb una gran predisposició (*És bo per a mi*), com a quelcom positiu per a la carrera professional. Es tractaria d'una via per a adquirir experiència laboral quan a

Espanya resulta difícil incorporar-se al mercat de treball i, al mateix temps, de caràcter internacional, la qual està molt ben valorada en el mercat laboral a l'estat espanyol. La segona, per la seua banda, destacaria per l'acceptació des de la resignació (*Si haguera trobat un treball, no me n'haguera anat ni per casualitat*), la qual implica triar l'opció de l'emigració com a forma d'incorporar-se al mercat laboral amb unes condicions laborals i una categoria professional que a Espanya no han pogut aconseguir. L'última presenta un rebuig frontal a l'emigració (*Qui m'està obligant a anar-me'n?*). Ací el discurs planteja la qüestió que estaria en la base dels motius per a l'emigració, absent en les altres posicions discursives i que fa referència als motius subjacents que impulsen l'emigració. Esta qüestió va més enllà de la crisi econòmica a Espanya i les mancances del seu mercat laboral per a arribar fins a eixe discurs hegemònic sobre les bondats de la mobilitat internacional, defensada des de les institucions, tant de l'estat com de la Unió Europea, i les empreses, i que, des d'este punt de vista, l'únic que fa és afavorir els sistemes productius i de R+D+I dels països més desenvolupats a través de la mà d'obra qualificada formada en països que disposen d'un bon sistema d'universitats però que no són capaços d'oferir llocs de treball per a eixa mà d'obra qualificada.

| | | |
|---|--|---|
| <p>REBUIG <i>(Què o qui m'obliga a anar-me'n)</i></p> | <p>ACCEPTACIÓ / RESIGNACIÓ <i>(Si haguera trobat un treball, no me n'haguera anat ni per casualitat)</i></p> | <p>ACCEPTACIÓ / PREDISPOSICIÓ <i>(És bo per a mi)</i></p> |
|---|--|---|

Figura 1: Posicions discursives sobre els «Motius per a emigrar» (Elaboració pròpia)

Es pot concloure, doncs, que el discurs dominant per a explicar l'emigració té a veure amb la situació econòmica a Espanya i les característiques del seu mercat laboral. La predisposició a emigrar està vinculada amb aquella posició discursiva que busca en l'emigració millorar el capital humà de cara a incorporar-se al mercat laboral espanyol amb majors garanties d'èxit. El rebuig

i l'acceptació resignada a l'emigració es vincula, en canvi, amb aquella posició que considera innecessària una major formació acadèmica i busca millorar el seu capital humà a través de l'experiència laboral. Ací l'emigració és l'alternativa a la incorporació en un mercat laboral precari i poc motivador.

És a partir d'ací que es pot afirmar que el component econòmic en l'emigració qualificada actual des d'Espanya té una gran importància i, per tant, parlar d'emigració qualificada no és incompatible amb afirmar que este tipus d'emigració també és una emigració econòmica. És a dir, la distinció entre emigració qualificada i no qualificada s'establiria en funció del perfil de la persona emigrant, mentre que l'emigració econòmica faria referència als factors que motiven l'emigració des del país d'origen, Espanya en este cas, al marge del grau de qualificació dels individus.

I en este sentit, seria vàlid continuar parlant de fuga de cervells en el país d'eixida de les persones emigrades en la mesura que l'emigració qualificada per motius econòmics suposa una clara pèrdua per a Espanya mentre el context econòmic que ha provocat l'emigració no canvie, i puga facilitar el retorn. Este retorn estaria vinculat directament a la millora de la situació econòmica, però no només a ella, sinó que esta millora ha d'estar relacionada amb un canvi en el sistema productiu a Espanya, una transformació que permeta consolidar un creixement econòmic durador, relacionat amb l'economia del coneixement que a l'estat espanyol es va abandonar als inicis de la crisi econòmica amb totes les mesures d'austeritat implementades, les quals van tindre una forta incidència per la seua traducció en retallades (educació, sanitat, investigació, obra pública, etc.). Si la situació econòmica no canvia, l'emigració qualificada pot convertir-se en definitiva, raó per la qual esdevindria en fuga de cervells. I, al mateix temps, també ha de canviar la percepció subjectiva, perquè no és només la situació econòmica el que ha de canviar, sinó que també ha d'haver un canvi en la percepció subjectiva de la situació econòmica que es traduisca en una percepció subjectiva de millora (Navarrete Moreno et al., 2014).

7.2. Les vivències del procés migratori

El segon objectiu específic fa referència a les vivències del procés migratori. En primer lloc s'ha analitzat com han estat els processos d'eixida d'Espanya i d'arribada al país de destinació. A continuació s'ha vist el procés d'arrelament i desarrelament viscuts, mentre que el tercer aspecte analitzat ha estat el de les perspectives de futur, les projeccions que fan del seu futur així com de la seua vinculació a la percepció que tenen de l'evolució de la situació econòmica a Espanya.

Començaré en primer lloc amb el moment de l'eixida i com s'ha produït l'elecció del país d'arribada. En este sentit es pot dir que hi ha una posició discursiva dominant: l'emigració està provocada per la situació econòmica i la manca de treball a Espanya, l'objectiu és trobar feina i la destinació preferida és Europa per la proximitat a les ciutats d'origen. Destaca que més enllà d'açò no hi ha preferències sobre el país de destinació.

Haver fet estades a l'estranger per motius acadèmics (aprenentatge d'idiomes, beques Erasmus, etc.) no estableix diferències remarcables a l'hora de triar el país de destinació. És a dir, primer es busca feina i el país de destinació és aquell des d'on han rebut una resposta afirmativa. Les vies són pàgines web d'empreses ja conegudes, contactes personals, cartes d'interès i portals web de treball. Destaca el fet que l'àmbit principal de cerca és Europa perquè es considera que anar a altres continents és més dur per la llunyania i les dificultats per a fer viatges a Espanya. Es percep com a més emigració que quedar-se a Europa.

Una vegada s'ha trobat feina a l'estranger i l'emigració s'ha fet realitat, comença un procés d'arrelament en el país d'arribada i, paral·lelament, un procés de desarrelament del país d'origen. Ací es pot dir que hi ha un discurs dominant, pràcticament hegemònic: el procés de desarrelament és molt ràpid, mentre que el d'arrelament és lent i difícil.

L'experiència prèvia d'estades a l'estranger o el nivell cultural de mares i pares podria influir en la manera com es viu l'emigració, però no li trau tot el dramatisme, matisant allò que afirmen Alaminos Chica i Santacreu Fernández (2010) sobre el paper del capital cultural a l'hora d'acceptar l'emigració. En este context, és la crisi econòmica i la manca d'eixides laborals a Espanya, juntament amb l'hegemonia del discurs sobre els beneficis de la mobilitat internacional, allò que afavoreix l'acceptació de l'emigració per part de les famílies, al marge del nivell d'estudis i el cosmopolitisme que estos autors assimilen a un major grau de formació de pares i mares. És a dir, hi ha una acceptació de l'emigració perquè és considera l'única alternativa a un mercat laboral precari i amb poques expectatives de treball, però no és quelcom desitjat o fomentat per part de les famílies.

L'altre aspecte de l'emigració, aquell que té a veure amb el desarrelament també destaca per la unanimitat en el discurs. És molt fàcil desarrelar-se, i és molt fàcil perquè resulta difícil mantenir el contacte amb les amistats, ja siga que s'han quedat en el país d'origen, com aquelles que han emigrat, tant les noves amistats que s'han fet com les antigues, malgrat l'ús de les noves tecnologies a l'abast, que faciliten eixos contactes.

Es considera que l'emigració no qualificada té uns patrons d'assentament més concrets que en el cas de l'emigració qualificada, la qual ha estat caracteritzada com una emigració invisible perquè no té eixos patrons d'assentament pròpies de la primera i s'integra millor en les societats d'acollida. Això no obstant, el desconeixement de l'idioma del país d'arribada també complica la integració social dels immigrants qualificats, aspecte que es viu amb angoixa pel desarrelament que provoca i les dificultats per a superar-lo. Una altra diferència entre totes dues migracions, la qualificada i la no qualificada, té a veure amb les xarxes migratòries. En este sentit, la bibliografia sobre el tema coincideix en el fet que els emigrants qualificats no utilitzen (o no disposen de) les xarxes migratòries de la mateixa manera que els emigrants no qualificats

(Ryan i Mulholland, 2014: 164). Però això no vol dir que l'emigració qualificada siga una emigració fàcil, salvant totes les distàncies que les separen. Tindre un treball qualificat en un altre país no és l'únic aspecte de la vida d'estes persones, també són importants les relacions socials, allò que té a veure amb la integració social, la qual es veu dificultada pel desconeixement de l'idioma del país i per la manca de coneguts fora de l'àmbit del treball. És de destacar la reiteració de les persones entrevistades per a esta tesi en apuntar com són de tancades les societats de destinació i com resulta de difícil integrar-se socialment, per la clara separació entre els àmbits laboral i personal. La integració laboral s'ha produït sense problemes, l'idioma de comunicació és l'anglès, però la integració social és més difícil. Esta es produeix més paulatinament i comença a través d'altres ciutadans i ciutadanes espanyoles residents a la ciutat o inscrivint-se en activitats d'oci. En el cas de parelles mixtes, la integració és més fàcil perquè es fa a través de la parella.

A partir de la manera com es viu la integració social, els processos d'arrelament i desarrelament també permeten parlar d'una posició discursiva davant noves emigracions, tant a tercers països com a Espanya. En este sentit, es podria parlar de tres posicions discursives. La primera rebutja una nova emigració perquè és un fet costós, en la mesura que implica recomençar amb un nou procés d'integració social. La mobilitat internacional, saltar d'un país a un altre, no és una cosa desitjada indefinidament, hi ha una consideració de l'emigració com una etapa en la vida durant la qual es considera com un mal necessari per a poder anar construint un currículum que permeta assolir uns objectius laborals i personals concrets que, al final, implicaran l'assentament, siga a Espanya o a l'estranger, d'una manera definitiva. L'emigració és, en este sentit, el mitjà per a aconseguir un bon lloc de treball, amb possibilitats de desenvolupar una carrera professional. Una vegada açò s'ha aconseguit, s'espera l'arrelament definitiu, al país de destinació o, si és possible, a Espanya. En este sentit, reemigrar suposa una nova adaptació en un entorn diferent, un nou

esforç personal que implica novament desarrelament i la necessitat de buscar noves relacions socials.

La segona posició discursiva, amb l'argument de la manca d'arrelament, considera possible la reemigració perquè encara no s'han establerts lligams duradors en la ciutat d'arribada.

Mentre que la tercera posició discursiva es podria considerar el contrapunt a les dues anteriors. La diferència més gran es pot trobar considerant els motius que han provocat l'emigració. En este cas, el desenvolupament de la carrera professional ha estat el factor principal que ha provocat l'emigració, per tant, una reemigració entra dins dels projectes de futur a la recerca d'una millora professional, així que no es prenen en consideració les dificultats dels processos d'arrelament i desarrelament.

Al mateix temps, l'emigració porta aparellat el trencament o l'afebliment de les relacions socials que es tenen en el país d'origen. Les TIC afavoreixen mantenir el contacte, però no deixa d'implicar un esforç de voluntat que en ocasions resulta massa exigent. L'emigració es viu com un procés de desarrelament ràpid de la ciutat d'origen que va acompanyat d'un procés d'arrelament molt més lent en la ciutat d'arribada.

| | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------------|
| Rebuig (<i>És un esforç</i>) | Acceptació – Resignació (<i>No tinc res que em nugue ací</i>) | Acceptació (<i>És bo per a mi</i>) |
|--------------------------------|---|--------------------------------------|

Figura 2: Posicions discursives respecte a la «Reemigració» (Elaboració pròpia)

Vinculat al fet migratori es troben també les perspectives de futur, les quals decidiran si l'emigració esdevé definitiva o si es tornarà a Espanya.

Malgrat que el desig de tornar està present en tots els relats, es pot apreciar un discurs dominant: la tornada a Espanya estarà determinada per

l'evolució de la situació econòmica i, també, pels canvis en el sistema productiu en relació a una millora de les condicions laborals.

L'emigració ha suposat un trasbals, un canvi radical en les seues vides. Es tracta d'una bifurcació biogràfica que implica un abans i un després. Els factors principals que han empés a emigrar, com ja he comentat, tenen a veure amb les oportunitats laborals. En els relats de les persones emigrades que ja havien tingut l'oportunitat de treballar a Espanya abans de l'emigració hi ha una comparació entre les condicions laborals a l'estat espanyol i les del país d'arribada. Esta comparació es resumia en una sola frase, *Es tot, no hi ha color*. La comparació situa les condicions laborals a Espanya en un nivell inferior a les del país de destinació. I esta comparació tan negativa per a Espanya té les seues repercussions a l'hora de decidir si tornar o no, també entre aquells i aquelles que no han treballat abans d'emigrar però ho estan fent a l'estranger: volen mantenir les condicions laborals aconseguides al país de destinació pel que fa a salaris, projecció professional i mitjans per a dur a terme el seu treball. Si això no es pot aconseguir, malgrat el desig de tornar, no ho faran.

En este sentit, esta posició discursiva coincideix amb allò que diu la teoria de la privació relativa, segons la qual l'emigració qualificada és fruit de dos nivells de comparació. D'una banda, la situació de professionals ja establits i amb anys d'experiència laboral en el país d'origen i, d'una altra, la comparació amb professionals a l'estranger. En esta comparació, abans de prendre la decisió d'emigrar, es valoren aspectes com els salaris, les condicions laborals o el reconeixement. Quan el resultat d'esta doble comparació és a favor de les condicions laborals a l'estranger, les possibilitats d'emigrar augmenten. Considere que esta teoria també és aplicable a l'hora de decidir entre continuar emigrats i emigrades o tornar a Espanya, tal i com reflecteixen els discursos, és a dir, per a tornar es fa de nou la comparació i, si els desavantatges continuen del costat del país d'origen, l'emigrant continuarà emigrat.

Cal tenir en compte, a més, que l'emigració ha suposat en ocasions emancipar-se de la llar familiar, raó que també es destaca com un dels factors per a ajornar la tornada. En la mesura que les condicions laborals a Espanya són dolentes, continuar emancipats i emancipades resulta difícil, la qual cosa obliga a continuar a l'estranger malgrat el desig de tornar, esperant que les condicions laborals milloren i el mercat laboral ofereisca un treball on es puguin aplicar l'experiència i els coneixements aconseguits a l'estranger. Estaríem ací davant d'un dels factors que Ghosh (1998) considera clau per a què l'emigració qualificada retorne al país d'origen. Esta idea de la tornada lligada a l'evolució de la situació a Espanya i les dificultats que suposa per les característiques del mercat laboral i els tipus de treball que ofereix amb la utilització d'una sèrie de conceptes relacionats amb la carrera professional, com seria *aportar valor, continuació de la carrera professional, no dilapidar el capital aconseguit, o capitalitzar l'experiència acumulada*. El retorn no es produirà si això suposa *dilapidar, tirar a la basura, començar de zero o tornar a lo mateix*.

Tot eixe capital humà incorporat és el que el mercat laboral espanyol no reconeix. I no el reconeix per dues raons bàsiques. En primer lloc, per les condicions laborals que ofereix, i que tantes vegades s'han esmentat ja ací: contractes temporals, a temps parcial, beques, salaris baixos, precarietat en definitiva. I en segon, perquè no hi ha llocs de treball qualificats on poder continuar desenvolupant la carrera professional: *aportar valor, la continuació lògica de la carrera, capitalitzar el que s'ha aconseguït fins a eixe moment*.

En este sentit, este discurs el que ressalta és l'emigració com una inversió en si mateix que ha suposat un esforç personal i, per tant, cal que eixe esforç es veja recompensat amb un bon treball i unes bones condicions laborals. És a dir, allò aconseguït en emigrar, no perdre-ho en tornar a Espanya.

Hi ha, però, tres posicions discursives més. En primer lloc, aquella postura en què ja s'ha pres la decisió de no tornar, esdevenint una emigració

definitiva. En este cas, la raó principal és el rebuig a una nova emigració, no tant per la percepció de l'evolució de la situació econòmica a Espanya.

Una altra posició discursiva és aquella que defensa la tornada per un rebuig de l'emigració, la qual no s'ha produït per voluntat pròpia sinó obligada per les circumstàncies. Esta postura presenta, malgrat tot, una certa ambigüitat en el sentit que no es vol continuar a l'estranger sinó que el desig és establir-se a Espanya però exercint una feina relacionada amb l'enginyeria cosa que, al mateix temps, es considera difícil d'aconseguir per la situació econòmica, les característiques del mercat de treball i el que es considera l'evolució negativa de les condicions laborals a causa dels canvis introduïts en la legislació laboral en els darrers anys.

I per últim, aquella posició discursiva en què es ponderen altres factors a més de la situació del mercat laboral i les seues característiques, malgrat que, com l'anterior, també presenta una certa ambigüitat. Estos factors estan vinculats a la qualitat de vida, on es destaca el clima o la proximitat a la família d'origen, però sense especificar massa més en què consisteix eixa qualitat de vida, i amb el desig de tindre família. En este cas, es considera que tindre fills a l'estranger no és el mateix que tindre'ls a Espanya, entre altres coses perquè a allà no es compta amb la xarxa familiar ni l'entorn conegut de la pròpia infantesa. Però esta posició discursiva és ambigua perquè este desig de tornar en què es valora més la qualitat de vida, també està mediatitzat en certa manera per les condicions laborals i el mercat de treball. Es pot veure, doncs, que tots aquells motius adduïts per a emigrar seran els que determinaran, al seu temps i en gran mesura, la tornada a Espanya o faran que l'emigració siga definitiva.

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| <p>Rebuig a l'emigració (Jo torne. Jo ací no me quedè)</p> | <p>Resignació esperançada (L'objectiu és tornar. <i>Quant? No ho sé</i>)</p> | <p>Retorn condicionat (Lo que no volem és tornar i fer dos passos enrere)</p> | <p>Emigració utilitària (A Espanya no. [...]) No és lo millor per a mi ara mateixa)</p> | <p>Emigració definitiva (Desde que estoy aquí, no he mirado nada para volver. [...]) Me he comprado un piso)</p> |
|--|--|---|---|--|

Figura 3: Posicions discursives respecte al «Retorn» (Elaboració pròpia)

7.3. Les representacions de l'emigració

En general, els relats dels i les informants sobre l'emigració qualificada presenten dos discursos clarament diferenciats. Per una banda, està la valoració del que això ha representat a nivell individual; per una altra, el que suposa per a l'estat espanyol este tipus d'emigració.

En tots dos casos les posicions discursives coincideixen i són diametralment oposades segons el nivell que s'estiga emprant per a fer la valoració. Des del punt de vista individual, l'emigració ha sigut molt positiva per a la seua carrera. Hi ha un discurs unànim al respecte perquè l'emigració ha permés trobar una feina relacionada amb els estudis, amb unes condicions laborals que superen amb escreix les que es podien aconseguir a Espanya (categoria laboral, pel tipus de jornada, amb contractes indefinits, etc.) i, per tant, amb uns salaris que es consideren que reconeixen el nivell d'estudis assolit

i el lloc de treball ocupat. A més, esta experiència laboral a l'estranger millora el currículum laboral en la forma que més es valora a Espanya: experiència laboral per una banda i, sobretot, a l'estranger, per una altra. Treballar a l'estranger, a més, millora el nivell de coneixements d'idiomes, principalment l'anglès, una de les mancances dels titulats i les titulades universitàries espanyoles que destaquen els responsables de recursos humans de les empreses. Al mateix temps, d'este discurs també es pot desprendre que quedar-se a Espanya treballant en quelcom per sota de les seues capacitats és una altra forma de malbaratar els recursos invertits en la seua formació.

Per una altra banda, es té una percepció negativa de l'emigració qualificada que estan protagonitzant perquè és una inversió en talent que ha fet l'estat i la societat espanyola malbaratada si eixe talent no torna. I, entre altres coses, les condicions laborals no permeten una comparació entre Espanya i l'estranger a favor d'Espanya, amb la qual cosa s'arriba a pensar que tornar és un malbaratament del currículum assolit a l'estranger, raó per la qual el retorn es descarta. És a dir, es rebutja la fuga de cervells i provoca sentiments de culpa, però es considera que es veuen abocats a eixa emigració per la manca de futur a Espanya. En este sentit, la situació econòmica està en la base de l'emigració qualificada, per tant, es tractaria d'una emigració laboral la qual es viu com una necessitat, no com una aventura de joventut. D'altra banda, això porta a un rebuig del concepte de mobilitat internacional, perquè es tracta d'una emigració forçada la que estan protagonitzant i, per tant, negativa, tant des del punt de vista personal (per tot el que es perd a nivell individual), com en general per a Espanya (per la inversió en educació que es perd i les aportacions a l'economia que no rep). En este sentit, destaca en els relats la insistència en què l'emigració ha de ser un fet volgut per les persones, una opció entre d'altres, no una decisió presa per les circumstàncies sense alternatives viables. En la mesura que eixa emigració qualificada esdevinga definitiva, Espanya perd la inversió que ha fet en la seua formació (formació universitària que a Espanya està majoritàriament

en el sector públic i, malgrat la pujada de les taxes acadèmiques en els darrers anys, és sufragada principalment per l'estat). La inversió en educació superior esdevé un cost quan els beneficiaris i les beneficiàries emigren i no retornen, perquè els seus coneixements s'apliquen en empreses i, per tant, economies d'altres països on poden aportar eixe valor afegit que la seua formació està en condicions de donar, malgrat que no hagen invertit en eixa formació. En l'àmbit de la R+D+I està molt clara esta pèrdua, en la mesura que les patents s'inscriuen a nom de les empreses o institucions estrangeres per a les quals estan treballant, amb els ingressos que els royalties per eixes patents poden suposar, la qual cosa ens permet parlar de transferència inversa de coneixements.

Per tant, es pot dir que l'emigració qualificada de caràcter econòmic esdevindrà fuga de cervells en convertir-se en definitiva si a Espanya no canvien les coses en aquells aspectes ja esmentats: les condicions laborals, el sistema productiu, la inversió en R+D+I i el mercat laboral on inserir-se.

I, malgrat la importància que se li atorga al paper que poden tindre els científics i investigadors i investigadores emigrades o retornades per a l'establiment de xarxes amb centres d'investigació o universitats, entre països de destinació i país d'origen, si estes relacions no compten amb el suport de les institucions públiques del país d'origen, resulta molt difícil la seua continuïtat en el temps. La major part de les diàspores científiques que han tingut èxit ha sigut pel suport, amb incentius de tot tipus, que han oferit les institucions del país d'eixida de l'emigració qualificada per a facilitar-les, i no tant per l'esforç individual per a establir estes relacions del personal qualificat emigrat o emigrat i retornat. És a dir, científics i investigadors esdevenen el cap de pont per a establir els contactes, però el suport públic és clau per a aconseguir que estos contactes perduren en el temps.

D'altra banda, resulta complex poder quantificar la incidència real d'esta emigració qualificada i, també per tant el retorn, perquè si no se sap quants són

els individus emigrats, tampoc es pot saber quants són els que retornen respecte al nombre total d'emigrats.

Final: Mobilitat internacional o emigració econòmica i fuga de cervells?

Després de l'exhaustiva anàlisi de les diferents postures sobre la conveniència d'utilitzar les expressions mobilitat internacional i migració qualificada o la utilització de l'expressió fuga de cervells, vista l'anàlisi dels discursos dels informants que han participat en esta tesi, considere que la utilització de l'expressió fuga de cervells és la més escaient perquè reflecteix millor la realitat de l'emigració qualificada. Com s'ha vist en la revisió de conceptes feta en el marc teòric, l'expressió mobilitat internacional és una expressió més neutra i porta implícita la idea de retorn, cosa que no sempre es produeix. O amaga la idea d'una emigració definitiva, i no implica sempre la creació de xarxes de migrants o diàspores.

D'altra banda, en el debat entre mobilitat internacional o emigració econòmica, l'emigració dels enginyers i les enginyeres entrevistades no deixa lloc a dubtes: la crisi econòmica és el fet que ha portat a l'emigració, una crisi econòmica que duu aparellada la destrucció de llocs de treball, el tancament d'empreses, la disminució en la inversió pública i privada en R+D+I. Per tot açò, considere que es pot parlar d'emigració econòmica i de fuga de cervells.

La percepció dels individus protagonistes de l'emigració qualificada contradiu allò que defensa el discurs polític oficial, aquell que parla de la mobilitat internacional en lloc d'emigració (qualificada/laboral), un concepte, el de mobilitat internacional més neutre, més ambigu, i també, més lliure de connotacions negatives que el d'emigració qualificada i, sobretot, el de fuga de cervells.

Mobilitat internacional ens trasllada a un món globalitzat en què l'emigració té només aspectes positius, ens parla de la lliure circulació dels

individus a la recerca d'una oportunitat professional, però que amaga les circumstàncies, el context que envolta eixa emigració.

Emigració qualificada i fuga de cervells tenen un caràcter més local, ens remeten a un context i unes circumstàncies concretes, les del país d'origen, que propicien l'emigració per la manca d'oportunitats que l'estranger (alguns països de l'estranger) sí que ofereixen.

Parlar d'emigració laboral implica assumir que les persones qualificades també emigren per motius laborals i econòmics. També se'n van del seu país per a treballar a l'estranger. No es pot restringir este concepte només a l'emigració no qualificada. Les oportunitats, les condicions laborals, les possibilitats d'inserció laboral en el país de destinació seran diferents, com diferents són els contextos d'eixida i les circumstàncies en cada cas. Però no per això les persones qualificades resten al marge de l'emigració laboral.

8. ÍNDEX DE TAULES

| | |
|--|-----|
| 1. Evolució anual de la contractació de joves sobre el total de contractes (%) | 97 |
| 2. Evolució anual d'afiliació de joves sobre el total (%) – Estatal | 97 |
| 3. Índex de rotació de joves. Evolució - Espanya | 100 |
| 4. Evolució de la taxa d'atur al País Valencià. General i amb estudis de doctorat | 102 |
| 5. Tipus d'ocupació. Persones entre 25 i 39 anys. 2008-2015 | 105 |
| 6. Taxa d'atur per grups d'edat i nivell de formació. 2014 | 104 |
| 7. Taxa d'activitat, ocupació i atur en l'any 2014 per als titulats universitaris del curs 2009-2010 – Espanya | 105 |
| 8. Titulacions amb majors taxes d'ocupació (Titulats 2009-2010) Any 2014 – Espanya | 109 |
| 9. Evolució centres de cotització i treballadors afiliats. Total província de Castelló | 127 |
| 10. Evolució contractes registrats segons sector econòmic. Població total Província de Castelló (Variació interanual) | 131 |
| 11. Taxes de contractació segons nivell de formació requerit (Menors de 30 anys) | 139 |
| 12. Treballadors afectats per ERO segons efecte (Província de Castelló) .. | 141 |
| 13. Població per sexe i tram d'edat (Província de Castelló) | 143 |
| 14. Migracions segons sexe (Província de Castelló) | 144 |
| 15. Inversió en R+D a Espanya | 149 |
| 16. Personal en investigació en equivalència a jornada completa | 150 |
| 17. Concessió de patents europees d'origen espanyol | 153 |
| 18. Indicadors sistema espanyol d'innovació. Resultats | 154 |
| 19. Inversió en R+D dels principals països de la UE i EUA (2008) | 157 |
| 20. Nivell de confiança en el sistema de ciència i tecnologia del país on es desenvolupa la investigació | 164 |

| | |
|---|-----|
| 21. Possibilitats d'emigrar | |
| 21.1. Possibilitats d'emigrar JIE | 165 |
| 21.1.1. Possibilitats d'emigrar JIE | |
| 21.1.2. Possibilitats emigrar JIE | |
| 21.2. Possibilitats d'emigrar CIE..... | 166 |
| 21.2.1. Possibilitats d'emigrar CIE | |
| 21.2.2. Possibilitats emigrar CIE | |
| 21.3. Possibilitats d'emigrar CIR | 168 |
| 22. Índex INNOVACEF confiança en la carrera professional | 170 |
| 23. Principals diferències en les condicions laborals oferides a l'estranger i a Espanya | 171 |
| 24. Taxa de rendiment, éxit i avaluació | 184 |
| 25. Taxa d'abandonament i canvi d'estudis | 185 |
| 26. Taxes d'idoneïtat i graduació universitats públiques | 185 |
| 27. Durada dels estudis | 186 |
| 28. Dotació mensual beques Erasmus. Curs 2015-16 | 189 |
| 29. Dotació mensual beques Erasmus. Curs 2017 | 189 |
| 30. Taxa d'afiliació dels egressats universitaris del curs 2009-2010 els quatre anys posteriors a finalitzar els estudis, per branca de coneixement | 200 |
| 31. Titulacions amb les taxes d'afiliació més elevades quatre anys després de finalitzats els estudis | 199 |
| 32. Contractes en pràctiques | 202 |
| 33. Variació interanual en la contractació d'enginyers i tècnics | |
| 33.1. 2008-2014 | 207 |
| 33.2. 2013-2014 | 207 |
| 34. Inscripció per vacant | 208 |
| 35. Autònoms donats d'alta en el RETA | 279 |

9. ÍNDEX DE GRÀFIQUES

| | |
|---|-----|
| 1. Taxa d'estabilitat i temporalitat en la contractació. Menors de 30 anys – Espanya | 98 |
| 2. Taxa d'estabilitat dels joves. Evolució – Espanya | 98 |
| 3. Evolució de la distribució de la contractació de joves per jornada laboral i sexe | 99 |
| 4. Evolució anual de joves aturats segons antiguitat de la demanda .. | 100 |
| 5. Titulats universitaris entre 25 i 34 anys que no han trobat mai feina des que acabaren la carrera segons el temps cercant ocupació | 108 |
| 6. Taxa de titulats curs 2009 – 2010 que han residit fora d'Espanya després d'haver acabat la carrera per sexe i motius | 110 |
| 7. Taxa de titulats curs 2009 – 2010 que han residit fora d'Espanya per sexe i branca d'ensenyament | 110 |
| 8. Evolució d'empreses o centres de cotització i de treballadors | 127 |
| 9. Taxes d'activitat, atur i ocupació. Província de Castelló | 129 |
| 10. Evolució en la contractació per sectors (Població total) | 131 |
| 11. Evolució en les taxes d'estabilitat i de temporalitat (Població total - Província de Castelló) | 133 |
| 12. Variació mensual de les contractacions (Població total – Província de Castelló) | 134 |
| 13. Evolució anual de la contractació (Menors de 30 anys – Província de Castelló) | 135 |
| 14. Evolució mensual de la contractació (Menors de 30 anys – Província de Castelló) | 136 |
| 15. Evolució anual de la contractació (Població total i menors de 30 anys – Província de Castelló) | 137 |
| 16. Taxes d'estabilitat i temporalitat en la contractació (Menors de 30 anys – Província de Castelló) | 138 |

| | |
|--|-----|
| 17. Evolució de la població jove a la província de Castelló (fins a 30 anys) | 142 |
| 18. Personal ocupat en R+D. Equivalència jornada completa | 151 |
| 19. Patens triàdiques concedides en els països de l'OCDE – 2014 | 154 |
| 20. Indicadors sistema espanyol d'innovació. Resultats – Producció científica | 155 |
| 21. Nivell de confiança investigadora | 161 |
| 22. Perspectiva de carrera investigadora | 170 |
| 23. Notes de tall en les universitats públiques presencials per branca d'ensenyament. Curs 2015-2016 | 183 |
| 24. Distribució dels egresats del curs 2009 – 2010 per branca de coneixement | 200 |
| 25. Percentatge d'afiliació a la Seguretat Social al primer i al quart any d'acabada la carrera | 201 |
| 26. Taxa d'afiliació dels egresats universitaris del curs 2009-2010 a l'any i als quatre anys de finalitzar els estudis per àmbit d'estudi | 201 |

10. ANNEX: GUIÓ ENTREVISTA

- Introducció
- Situació actual
- Formació:
 - Estudis realitzats: tipus de centre, continuïtat-abandonaments
 - Estudis d'idiomes. Complement de la formació per a una hipotètica eixida professional a l'estranger? Per una millora de la possibilitat de treball ací?
 - Autopercepció com a estudiant: rendiment (bon o mal estudiant)
 - Elecció d'estudis: per què eixos i no uns altres, motivació, influències, ...
 - Valoració: importància concedida als estudis, grau de satisfacció amb la formació rebuda, situació actual (què faria igual i què canviaria si haguera de començar ara) no forçar a que es parles en aquest bloc, pot lligar amb el discurs de la feina retrospectivament: allò que em serveix, que ha estat pràctic, ...
- Experiència laboral:
 - Treball actual i treballs anteriors, situacions d'atur, ...
 - Valoració del treball. Treball ideal
 - Present i futur en el treball
- Opinió sobre la mobilitat:
 - Emigració.
 - Lloc de preferència:
 - determinat pel coneixement de l'idioma, per la proximitat geogràfica, per les perspectives laborals o formatives, pels contactes, experiències de persones properes...
 - Motius per a emigrar:
 - per continuar estudiant (beques doctorals o postdoctorals)
 - per treballar (en qualsevol cosa, en allò que ha estudiat)

- millors condicions de vida i de treball
- Fugir de l'entorn familiar, social...
- Temps d'emigració: permanent, sense decidir, amb la perspectiva de tornar
- Previsió de tornar: amb un treball, encara que no tinguera treball, per continuar estudiant, ...
- Situació a 5 – 10 anys vista
- Antecedents familiars d'emigració
- Valoració de la necessitat d'emigració: èxit, fracàs, personal, per la situació actual a Espanya
 - opinió personal
 - valoració o percepció de l'opinió familiar
 - recolzament familiar a l'emigració?

Visions de la política, de la política laboral, la distribució del treball...

Visions de la formació en general, de la universitària, ...

11. BIBLIOGRAFIA

- Abella, Manolo. «Competencia global por trabajadores cualificados.» A *Migraciones. Nuevas movildades en un mundo en movimiento*, de Cristina Blanco (ed), 185-205. Barcelona: Anthropos, 2006.
- Aceituno Aceituno, Pedro. *Décimo informe INNOVACEF*. Universidad a Distancia de Madrid, 2015.
- . *Duodécimo informe INNOVACEF*. Universidad a Distancia de Madrid, 2017.
- . «Noveno Informe INNOVACEF.» *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, 2014.
- . «Octavo Informe INNOVACEF: Estrategias para mejorar el sistema español de I+D+i.» *Revista de Trabajo y Seguridad Social* 365-366 (2013): 1-68.
- . «Primer Informe INNOVACEF: aportaciones para mejorar el futuro de la I+D+I.» *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, núm. 285 (2006): 147-192.
- . «Segundo Informe INNOVACEF: aportaciones para el regreso de los investigadores españoles en el extranjero.» *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, núm. 296 (2007): 145-296.
- . «Séptimo informe INNOVACEF: la actuación de la Junta para ampliación de estudios e investigaciones científicas en el primer tercio del siglo XX español.» *Revista de trabajo y seguridad social*, núm. 353-354 (2012): 205-264.
- . «Sexto informe INNOVACEF: Buenas prácticas en el programa Torres Quevedo.» *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, núm. 343 (2011).
- . «Tercer informe INNOVACEF: La respuesta de los científicos españoles en el extranjero y aportaciones desde la Federación de Jóvenes Investigadores.» *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, núm. 305-306 (2008): 171-232.
- . *Undécimo informe INNOVACEF*. Universidad a Distancia de Madrid, 2016.
- Aceituno Aceituno, Pedro, Lorenzo Melchor, Joaquín Danvila del Valle, i Carlos Bousoño Calzón. «Cumulative advantages and social capabilities in scientific mobility in the Health Sciences: The Spanish case.» *PLOS ONE*, 2017.
- Aceituno Aceituno, Pedro, María Luisa Campanario Hernández, i Concepción Burgos García. «Cuarto informe INNOVACEF: Inserción laboral de

- investigadores en empresas.» *Revista de Trabajo y Seguridad Social CEF*, núm. 317-318 (agosto-septiembre 2009): 217-272.
- . «Quinto informe INNOVACEF: Evolución y Futuro de las oficinas universitarias de transferencia de los resultados de la investigación.» *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, núm. 331 (2010).
- Aceituno Aceituno, Pedro, Sonia Janeth Romero Martínez, Patricia Víctor Ponce, i José García Núñez. «An analysis of national collaboration with Spanish reserachers abroad in the health sciences.» *Health Reserach Policy and Systems*, 2015.
- . «Factores determinantes de la movilidad de investigadores españoles en Ciencias de la Salud.» *Medicina Clínica*, 2014: 520-524.
- . *La implantación en España de un enfoque brain gain o de ganancia de cerebros como instrumento de atracción del conocimiento investigador (IBGE)*. Centro de Estudios Financieros, 2014.
- Adecco. «Movimientos migratorios en España entre 2008 y 2014.» 2 / 12 / 2015. <https://www.adecgroup.es/wp-content/uploads/notas-de-prensa/725.pdf>
- Agencias. «Fátima Báñez llama "movilidad exterior" a la fuga masiva de jóvenes del país.» *El País*, 17 / 4 / 2013.
- . «Felipe VI critica la fuga de cerebros a causa de la tasa de paro "inaceptable".» *El País*, 24 / 11 / 2014.
- . «Jóvenes españoles protestan contra una crisis que les "expulsa" del país.» *La vanguardia.com*, 7 / 4 / 2013.
- Aguilar, Elena. «El paro juvenil mejora en Castellón pero a golpe de contratos precarios.» *Mediterráneo*, 14 / 02 / 2016.
- Aja, Eliseo, Joaquín Arango, i Josep Oliver Alonso. «Crisis, mercado de trabajo y cambiantes tendencias migratorias.» *Anuario de la inmigración en España 2012*, CIDOB, 2012, 10-23.
- Alaminos Chica, Antonio, i Óscar Santacreu Fernández. «La emigración cualificada española en Francia y Alemania.» *Papers. Revista de Sociologia* vol 95, núm. 1 (2010): 201-211.
- . «La integración cultural y social en las migraciones intraeuropeas.» *Migraciones*, núm. 30 (2011): 13-42.

- Alaminos, Antonio, Cristina López, Begoña López, Ignacia Perea, i Oscar Santacreu. «El retorno de las migraciones circulares.» *OBETS*, 2009: 59-70.
- Alaminos, Antonio, María Carmen Albert, i Óscar Santacreu. «La movilidad social de los emigrantes españoles en Europa.» *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (Reis)*, núm. 129 (2010): 13-35.
- Alba Monteserin, Susana, Ana Fernández Asperilla, i Ubaldo Martínez Vega. «Crisis económica y nuevo panorama migratorio en España.» *Fundación 1 de Mayo. Estudios*. núm. 65. 2013.
- Alba, Susana, i Ana Fernández Asperilla. *Nueva emigración exterior y cuestión laboral. Informe 2014*. Madrid: Fundación 1º de Mayo, 2015.
- Albornoz, Mario, Ernesto Fernández Poluch, i Claudio Alfaraz. «Hacia una nueva estimación de la fuga de cerebros.» *Redes* vol 9, núm. 18 (2002): 63-84.
- Alcalde Campos, Rosalina, Alisa Petroff, Leonardo Cavalcanti da Silva, i Amado Alarcón. «Las migraciones de españoles hacia Estados Unidos en el siglo XXI: un análisis desde las migraciones cualificadas.» *Camino Real* vol 6, núm. 9 (2014): 13-38.
- Alcalde, Rosalina, Alisa Petroff, Amado Alarcón, i Leonardo Cavalcanti. *Una propuesta de estudio de las migraciones contemporáneas desde España hacia los EEUU*. Universidad de Alcalá - Instituto Franklin, Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, 2013.
- Alcañiz Miñano, Vicente (coord). *Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2016. Informe Español*. Madrid: Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones, 2016.
- Alcañiz, Mercedes, Andrés Piqueras, i Reis Lloría. «Ser joven en Castellón en tiempos de crisis. Transiciones desiguales a la vida adulta.» A *Educación y jóvenes en tiempos de cambio*, de Gloria Pérez Serrano i Ángel De-Juanas Oliva, 81-93. UNED, 2014.
- . «Transiciones a la vida adulta en tiempos de crisis. Estudio de caso en la provincia de Castellón.» *Libro de actas del simposio "Construir futuros en tiempos de crisis: nuevas perspectivas en la formación de los jóvenes"*. UNED, 2014. 18-24.
- Alcañiz, Mercedes, Artur Aparici, Ana Martí, i Vicent Querol. «Transition to adult life in time of crisis. A case of study in Spain.» sense data.

- Alcañiz, Mercedes, i Vicent Querol. «Jóvenes y trayectorias a la vida adulta. Desigualdades, retos y nuevas formas en un contexto de crisis.» *Recerca. Revista de pensament i anàlisi*, núm. 16 (2015): 7-12.
- Alcañiz, Mercedes, Vicent Querol, i Ana Martí. «Las mujeres jóvenes en España. (Nuevas) precariedades y (viejas) desigualdades.» *Ex-aequo*, núm. 32 (2015): 117-137.
- Ali, Syed. «"Go West Young Man": The Culture of Migration among Muslims in Hyderabad, India.» *Journal of Ethnic and Migration Studies* vol 33, núm. 1 (2007): 37-58.
- Alonso, José Antonio. «Migración y desarrollo: una revisión a la luz de la crisis.» CDP Background Paper Series, Department of Economic and Social Affairs, United Nations - Comité para Políticas de Desarrollo, 2011.
- Alonso, Luis Enrique, Carlos Jesús Fernández Rodríguez, i Rafael Ibáñez Rojo. «Juventud y percepción de la crisis: precarización laboral, clases medias y nueva política.» *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, núm. 37 (2017): 155-178.
- Alonso, Luis Enrique, i Carlos Jesús Fernández Rodríguez. «La innovación social y el nuevo discurso del management: limitaciones y alternativas.» *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura* 187, núm. 752 (2011): 1133-1145.
- Álvarez Aledo, Carlos, María Ángeles Davia Rodríguez, i Nuria Legazpe Moraleja. «Impacto laboral de la crisis: privación de empleo y precariedad.» *Papeles de economía española*, núm. 135 (2013): 83-95.
- Álvarez Hernández, Joaquín, José Manuel Aguilar Parra, Juan Miguel Fernández Campoy, i Mercedes Sicilia Molina. «El prestigio profesional y social: determinante de la decisión vocacional.» *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía* vol 25, núm. 2 (2014): 40-55.
- Álvarez, Pilar. «El ministro de Educación: "Hay demasiados universitarios en España".» *El País*, 18 / 11 / 2015.
- Amaadachou Kaddur, Farah. «La incidencia de la centralidad del trabajo en las tendencias más recientes de la emigración española.» A *Actas del VIII Congreso sobre Migraciones Internacionales en España (Granada, 16-18 de septiembre de 2015)*, de F Javier García Castaño, Adelaida Megías Megías i J Ortega Torres (Eds), S34/35-42. Granada: Instituto de Migraciones, 2015.

- Amankwh-Amoah, Joseph, i David Sarpong. «The Battle of Brainpower: The Role of Market Intermediaries in Lateral Hiring.» *Strategic Change* vol 23 (2014): 237-251.
- Andradas, Carlos. «La "fuga de cerebros" confunde a Wert.» *El País*, 11 / 12 / 2014.
- Aparici Castillo, Artur, Vicent A Querol Vicente, i Reis Lloría Adanero. «Del pleno empleo a las estrategias de emancipación en tiempos de crisis de los jóvenes rurales de la provincia de Castelló.» A *Crisis y cambio: propuestas desde la sociología. XI Congreso nacional de sociología (10-12 de junio de 2013)*, 229-233. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2014.
- Aparici, Artur (director). *Seguimiento de las trayectorias ocupacionales de los titulados por las universidades Jaume I de Castellón, València (E.G.) y Alacant*. Publicacions de la Universitat Jaume I, 2004.
- APEE - Organismo Autónomo Programas Educativos Europeos. «Datos y cifras del programa Erasmus en España. Curso 2012-2013.» Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE), sense data.
- Apelian, Diran. «La profesión de ingeniero en el siglo XXI necesidades educacionales y retos sociales que afronta la profesión.» *DYNA*, 2008: 97-101.
- Arango Gaviria, Luz Gabriela. «Género e ingeniería: la identidad profesional en discusión.» *Revista colombiana de antropología* vol 42 (2006): 129-156.
- Arango, Joaquín. «Enfoques conceptuales y teóricos para explicar la migración.» *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 165 (2000): 33-47.
- . «La explicación teórica de las migraciones: luz y sombra.» *Migración y desarrollo*, núm. 1 (2003): 1-30.
- . «Las "Leyes de las migraciones" de E G Ravenstein cien años después.» *REIS*, núm. 32 (1985): 7-26.
- . «Las migraciones internacionales en un mundo globalizado.» *Vanguardia Dossier*, núm. 22 (2007): 6-15.
- Arenós, Paloma. «Mobilitat juvenil: marxar fora per créixer.» *Ara*, 3 / 10 / 2015.
- Ariño Villarroya, Antonio, i Elena Sintés Pascual. *Via universitària: Ser estudiant universitari avui*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill, 2016.

- Arroyo Herranz, Gerardo, César Sebastián Martín-Sanz, Sergio Hinchado Leal, i Eduardo Priego. *Informe sobre la situación del mercado laboral de graduados en ingeniería de la rama industrial 2016 y perspectivas para el 2017*. COGITI, 2017.
- Aubarell, Gemma, i Ricard Zapata (eds). *Inmigración y procesos de cambio. Europa y el Mediterráneo en el contexto global*. Barcelona: Icària - Institut Europeu de la Mediterrània, 2004.
- Awad, Ibrahim (coord). *Migración laboral internacional. Un enfoque basado en los derechos*. Madrid: Plaza y Valdés Editores - OIT, 2012.
- Babiano, José, i Ana Fernández-Asperilla. *La patria en la maleta. Historia social de la emigración española a Europa*. Madrid: Fundación 1º de Mayo - Ediciones GPS, 2009.
- Bacci, Massimo Livi. *Breve historia de las migraciones*. Madrid: Alianza, 2012.
- Baeza Virgilio, Pablo. «De los enfoques "unidimensionales" a los enfoques "multidimensionales" en el estudio de las migraciones internacionales.» *Revista de Ciencias Sociales*, núm. 29 (2012): 33-63.
- Bakewell, Oliver. «Some Reflections on Structures and Agency in Migration Theory.» *Journal of Ethnic and Migration Studies* vol 36 (2010): 1689-1708.
- Bakewell, Oliver, Hein de Haas, i Agnieszka Kubal. *Migration systems, pioneers and the role of agency*. Working Papers, series 2011, num 48, IMI - University of Oxford, 2011.
- Balmer, Brian, Matthew Godwin, i Jane Gregory. «The Royal Society and the "Brain Drain": Natural scientists meet social science.» *Note and Records of the Royal Society*, 2009: 339-353.
- Bardak, Ummuhan. «La circulación de cerebros y la sociedad del conocimiento en la región mediterránea.» *A Med. 2007: el año 2006 en el espacio euromediterráneo*, de Senén Florensa i Josep Ribera, 109-118. Instituto Europeo del Mediterráneo CIDOB, 2007.
- Barrutia Guenaga, Jon, i Goio Etxebarria Kerexeta. «Producción científica y transferencia en el ámbito de la Relación Universidad-Empresa.» *Revista de Economía de Castilla-La Mancha*, núm. 16 (2010): 311-344.
- Baruch, Yeruda, Pawan Budhwar, i Naresh Khatri. «Brain Drain: Inclination to stay abroad after studies.» *Journal of World Business*, núm. 42 (2007): 99-112.

- Bassas, Antoni. «Salvador Lladó: "A Europa es freguen les mans amb els investigadors que venim del Sud. Per a ells és zero inversió".» *Ara*, 23 / 10 / 2016: 44-45.
- Basteiro, Daniel. «Hay que ver la emigración de los jóvenes de manera positiva.» *El país*, 18 / 12 / 2013.
- Bauman, Zygmunt. *Globalització. Les conseqüències humanes*. Barcelona: UOC, 2001.
- . «L'educació en un món de diàspores.» Barcelona: Fundació Jaume Bofill, 2008.
- . *Modernidad líquida*. México: Fondo de Cultura Económica, 2013.
- Beck, Ulrich. «Generaciones globales en la sociedad del riesgo global.» *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, núm. 82-83 (2008): 19-34.
- Beck, Ulrich, i Elisabeth Beck-Gernsheim. *La individualització*. Barcelona: Paidós, 2012.
- Beine, Michel, Romain Noël, i Lionel Ragot. «The determinants of international mobility of students.» Document du treball, CEPII Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales, 2013.
- Belvis Pons, Esther, Pilar Pineda Herrero, i María Victoria Moreno Andrés. «La participación de los estudiantes universitarios en programas de movilidad: factores y motivos que la determinan.» *Revista Iberoamericana de Educación*, núm. 42/5 (2007).
- Benavente, Rocío P. «La idea de España para sus "cerebros fugados": reconvertirlos en diplomáticos.» *El Confidencial*, 17 / 02 / 2017.
- . «Los cerebros fugados que volvieron a España: "Es como bajar de Primera a Segunda B".» *El confidencial*, 13 / 11 / 2015.
- Benito Bonito, Mónica, i Rosario Romera Ayllón. *La aportación de los doctores al desarrollo económico y social a través de su contribución a la I+D+i*. Estudio, Fundación CYD, 2014.
- Benito Bonito, Mónica, Pilar Gil Torrubias, i Rosario Romera Ayllón. *El empleo de los doctores en España y su relación con la I+D+i y los estudios de doctorado*. Conferencia de Consejos Sociales de las Universidades Españolas, 2014.
- Bermúdez Rico, Rosa Emilia. «La movilidad internacional por razones de estudio: Geografía de un fenómeno global.» *Migraciones Internacionales* vol 8, núm. 1 (2015): 95-125.

- Bermúdez Rico, Rosa Emilia. «Migración calificada e integración en las sociedades de destino.» *Revista Sociedad y Economía*, núm. 19 (2010): 135-150.
- Bermúdez, Anastasia, i Elisa Brey. «Is Spain Becoming a Country of Emigration Again? Data Evidence and Public Responses.» *A South-North Migration of EU Citizens in Times of Crisis*, de J-M Lafleur i M Stanek (Eds), 83-98. IMISCOE Research Series, 2017.
- Bertaux, Daniel. «Los relatos de vida en el análisis social.» *Historia y fuente oral*, núm. 1 (1989): 87-96.
- Betrissey, Debora, Almudena Cortés, i Beatriz Moncó. «La emigración española contemporánea bajo una mirada interdisciplinar.» *Migraciones*, 2017: 3-13.
- Bidart, Claire, i María Eugenia Longo. «Bifurcaciones biográficas y evolución de la relación con el trabajo.» *8º Congreso Nacional de Estudios del Trabajo (Argentina)*, Asociación de Estudios del Trabajo. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, 2007.
- Blanco, Cristina. *Migraciones. Nuevas movilidades en un mundo en movimiento*. Barcelona: Anthropos, 2006.
- Bodnár, Katalin. «Recent developments in part-time employments.» *ECB Economic Bulletin*. núm. II-2018. Banco Central Europeo, 22 / març / 2018.
- Bois-Reymond, Manuela du, i Andreu López Blasco. «Transiciones tipo yo-yo y trayectorias fallidas: hacia las políticas integradas de transición para los jóvenes europeos.» *Estudios de Juventud*, núm. 65 (2004): 11-29.
- Boundi Boundi, Mohamed. «Fuga de cerebros: África frente a su propio destino.» en Gallego Trijueque, Sara i María Gómez Escarda (coord) (2009): *Igualdad, desarrollo y cooperación. IX Congreso Nacional de Sociología en Castilla-La Mancha*, Almagro.
- Brandi, M Carolina. «La historia del "brain drain".» *Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad* vol 3, núm. 7 (2006): 65-85.
- Brown, Phillip, Hugh Lauder, i David Ashton. *The Global Auction*. Oxford University Press, 2011.
- Bukstein, Gabriela. «Categorización de profesionales ingenieros según su status, prestigio, poder y valor para la sociedad.» *5º Congreso nacional de estudios del trabajo*. Asociación argentina de especialistas en estudios del trabajo-ASET, 2001.

- Bukstein, Gabriela. «La posición social de los ingenieros civiles: comparación entre dos escalas subjetivas y la incorporación de trayectorias laborales.» *Economía, sociedad y territorio* vol IV, núm. 16 (2004): 723-745.
- Burriel, Raül. «¿Què sabem de la inserció laboral dels titulats universitaris valencians?» *Fundació Nexè*. 13 / 2 / 2012.
- Cabezón Fernández, María Jesús, i Juan David Sempere Souvannavong. «"El paro o Argelia": la expatriación de los españoles en Argelia como salida laboral.» *Migraciones*, núm. 43 (2017): 15-38.
- Cachón, Lorenzo. «La nova emigració des d'Espanya i Catalunya en la Gran Recessió (2007-2016?): Unes reflexions provisionals.» Editat per Elena Sánchez-Montijano i Xavier Alonso Calderón. *L'emigració a Catalunya, Espanya i la Unió Europea*. CIDOB, Generalitat de Catalunya i Diputació de Barcelona, 2014. 39-56.
- Calderón, José Ángel, i Pablo López Calle, «Transformación del trabajo e individualización de las relaciones laborales.» *Sociología del trabajo*, núm. 68 (2010): 3-26.
- Canterbury, Dennis D. «Repensando el debate sobre migración y desarrollo bajo el capitalismo neoliberal.» *Migración y desarrollo* vol 7, núm. 15 (2010): 5-48.
- Cantó, Pablo. «Generación Boomerang: Así es volver a casa de tus padres después de haberte emancipado.» *El País*, 4 / 12 / 2016.
- Capsada, Queralt. «Sobreeducació, competències i origen social.» A *Els reptes en matèria de competències de la població adulta. Una comparativa internacional a partir de les dades PLAAC*, de Queralt Capsada, Òscar Valiente (Coords), Jorge Calero, Álvaro Choi, Pau Miret i Rosario Scandurra, 303-375. Barcelona: Fundació Jaume Bofill, 2015.
- Capsada, Queralt, Òscar Valiente (coords), Jorge Calero, Álvaro Choi, Pau Miret, i Rosario Scandurra. *Els reptes en matèria de competències en la població adulta. Una comparativa internacional a partir de les dades PLAAC*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill, 2015.
- Carabaña Morales, Julio, i Carmuca Gómez Bueno. *Escalas de prestigio profesional*. Madrid: CIS, 1996.
- Carabaña, Julio. «La clave de la economía no está en la enseñanza.» *Panorama Social*, núm. 13 (2011): 55-69.
- Carr, Stuart C, Kerr Inkson, i Kaye Thorn. «From global career to talent flow: Reinterpreting "brain drain".» *Journal of World Business*, 2005: 386-398.

- Carrión Latorre, Verónica del Rocío, i Alfredo Hualde Alfaro. «¿Profesionales sin fronteras? Una aproximación a las trayectorias laborales de los ingenieros mexicanos en Estados Unidos.» *Revista Latinoamericana de Estudios do Trabalho*, núm. 30 (2013): 71-102.
- Casañas, Ángela. «La emigración de profesionales desde el país que la emite. El caso cubano.» *Revista sobre Fronteras e Integración*, núm. 22 (2006-2007): 33-42.
- Castles, Stephen. «Comprendiendo la migración global: una perspectiva desde la transformación social.» *Relaciones Internacionales*, núm. 14 (2010): 141-169.
- . «Factores que hacen y deshacen las políticas migratorias.» A *Repensando las migraciones. Nuevas perspectivas teóricas y empíricas*, de Alejandro Portes i Josh Dewind (coords), 33-66. Instituto Nacional de Emigración, Universidad Autónoma de Zacatecas, Miguel Ángel Porrúa, 2006.
- . «Las fuerzas tras la migración global.» *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, núm. 220 (2014): 235-260.
- . «Migraciones internacionales a comienzos del siglo XXI: tendencias y problemas mundiales.» *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 165 (2000): 17-32.
- Castles, Stephen, i Mark J. Miller. *La era de las migraciones. Movimientos internacionales de población en el mundo moderno*. Universidad Autónoma de Zacatecas, 2004.
- Castles, Stephen, i Simona Vezzoli. «La crisi econòmica i la migració: una interrupció temporal o un canvi estructural"» *Paradigmes*, núm. 2 (2009): 69-75.
- Cavas Martínez, Faustino. «El principio de estabilidad en el empleo: crisis y claves para su recuperación.» *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, núm. 58 (2005): 113-134.
- Chand, Satish. «Skilled migration and brain drain.» *Bank of Valletta Review* 38 (2008).
- Chappell, Laura, i Alex Glennie. «Show Me the Money (and Opportunity): Why Skilled People Leave Home - and Why They Sometimes Return.» *Migration Policy Institute*, 2010.
- Checa, Francisco, Juan Carlos Checa Olmos, i Ángeles Arjona Garrido. «Las historias de vida como técnica de acercamiento a la realidad social. El

- caso de las migraciones.» A *Las migraciones a debate*, de Francisco Checa (ed), 347-386. Barcelona: Icaria - ICA, 2002.
- Cirici, David. «Joves ben preparats.» *Ara*, 8 / 4 / 2017.
- CIS. «Prestigio ocupacional y estructura social.» CIS, 2014.
- Colectivo carta por la ciencia. «Carta abierta a la Ciencia recoge 275.000 firmas.» *Sin permiso*, 15 / 4 / 2018.
- Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación; Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicación. *El ingeniero de telecomunicación: perfil socio-profesional*. Madrid: Colegio Oficial Ingenieros de Telecomunicación, Asociación Española Ingenieros de Telecomunicación, 2013.
- . «Estudio profesional del ingeniero de telecomunicación. El ingeniero del siglo XXI. PESIT V.» 2002.
- . *La situación laboral de los ingenieros de Telecomunicación*. Volumen 2. Informe cualitativo y anexo, COIT-AEIT, 2002.
- . «La situación laboral de los ingenieros de Telecomunicación. Año 2002.» 2002.
- Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación; Asociación Española Ingenieros de Telecomunicación; IDC. *El perfil del ingeniero de telecomunicación: Mapa socio-profesional del titulado en Ingeniería de Telecomunicación*. Madrid: Colegio Oficial Ingenieros de Telecomunicación, Asociación Española Ingenieros de Telecomunicación, IDC, 2017.
- Colegio Oficial de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana. «Estudio situación laboral de los ingenieros e ingenieros técnicos en informática de la Comunidad Valenciana.» 2011.
- Coloma, Soledad. «La migración calificada en América Latina: similitudes y contrastes.» *Andina Migrante. Boletín del Sistema de Información sobre Migraciones Andinas*, núm. 13 (2012): 2-14.
- Comisión Europea. «Erasmus 2012-2013: Explicación de las cifras.» 10 / 7 / 2014.
- . «Erasmus: Récord en el número de estudiantes que obtienen becas de la UE para estudiar y formarse en el extranjero.» 6 / 6 / 2011.
- Comisión Mundial sobre las Migraciones Internacionales. *Las migraciones en un mundo interdependiente*. Comisión Mundial sobre las Migraciones Internacionales, 2005.

- Commander, Simon, Mari Kangasniemi, i L Alan Winters. «The Brain Drain: Curse or Boon? A Survey of the Literature.» A *Challenges to Globalization: Analyzing the Economics*, de Robert E Baldwin i L Alan Winters (eds). University of Chicago Press, 2004.
- Conferencia de Consejos Sociales. *Inserción laboral de los egresados universitarios. La perspectiva de afiliación a la Seguridad Social*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte - Conferencia de Consejos Sociales, 2014.
- Consejo de Europa. «Consejo europeo de Lisboa 23 y 24 de marzo de 2000 Conclusiones de la presidencia.» 2000.
- Consejo General de Colegios de Ingeniería Informática. «Estudio Nacional sobre la situación laboral de los profesionales del sector de tecnologías de la información.» 2015.
- Corrochano, David. *Guía bibliográfica sobre inmigración en España (1990-2009). Datos y reflexiones sobre la institucionalización de una comunidad académica*. Documento de trabajo, Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP) CCHS - CSIC, 2010.
- Cortés Maisonave, Almudena, Beatriz Moncó, i Débora Betrisey. *Movilidad transnacional de jóvenes españoles y latinoamericanos: una comparación en contextos de crisis*. Centro Reina Sofía sobre adolescencia y juventud, 2015.
- Counihan, Christopher R, i Mark R Miller. «Competing for global talent in an Age of Turbulence.» A *Competing for global talent*, de Christiane Kuptsch i Pang Eng Fong (eds). ILO, 2006.
- Criado, María Jesús. *La línea quebrada. Historias de vida de migrantes*. Madrid: Consejo Económico y Social, 2001.
- Cuenca, José Antonio, Cristina Fernández, i David Martínez Turégano. «El empleo en la UEM en 2015.» *Boletín Económico* , 2016: 57-69.
- Cusac Ainsa, Helena. «Fuga de cerebros.» *El país*, 12 / 12 / 2014.
- Czaika, Mathias, i Hein de Haas. «The Globalization of Migration: Has the World Become More Migratory?» *International Migration Review* vol 48, núm. 2 (2015): 283-323.
- Czika, Mathias, i Cristopher Parsons. *High-skilled migration in times of global economic crisis*. Working Papers, IMI-University of Oxford, 2016.
- DA. «Fuga de talent: Destí Alemanya. Dossier.» *Ara*, 12 / 5 / 2013: 1,4 - 6-8.
- Davenport, Sally. «Panic and panacea: Brain drain and science and technology human capital policy.» *Research Policy* 33 (2004): 617-630.

- Delanty, Gerard. «La imaginación cosmopolita.» *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, núm. 82-83 (2008): 35-49.
- Delgado Wise, Raúl, Humberto Márquez Covarrubias, i Héctor Rodríguez-Ramírez. «Seis tesis para desmitificar el nexo entre migración y desarrollo.» *Migración y desarrollo*, 2009: 27-52.
- Delgado Wise, Raúl, i Mónica Guadalupe Chávez Elorza. «Claves de la exportación de fuerza de trabajo calificada en el capitalismo contemporáneo: lecciones de la experiencia mexicana.» *Migración y desarrollo*, núm. 25 (2015): 3-32.
- Díaz Gil, Ana. *La emigración de profesionales cualificados: una reflexión sobre las oportunidades para el desarrollo*. OIM - Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Secretaría General de Inmigración y Emigración, 2012.
- Díaz Hernández, Ramón, Mónica Domínguez-Mújica, i Juan Manuel Parreño-Castellano. «Una aproximación a la emigración española durante la crisis económica: herramientas de estudio.» *Ar@cne. Revista electrónica de recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales*, núm. 198 (2015).
- Didou Aupetit, Silvie. «¿Pérdida de cerebros y ganancia de saberes? La movilidad internacional de recursos humanos altamente calificados en América Latina y el Caribe.» A *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas*, de Silvie Didou Aupetit i Etienne Gérard (eds), 25-62. IESALC - CINVESTAV-IRD, 2009.
- Didou Aupetit, Silvie, i Etienne Gérard. «Introducción.» A *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*, de Silvie Didou Aupetit i Etienne Gérard (eds), 15-23. IESALC - CINVESTAV - IRD, 2009.
- Docquier, Frédéric, Elisabetta Lodigiani, Hillel Rapoport, i Maurice Schiff. *Emigration and Democracy*. Policy Research Working Paper, The World Bank, 2011.
- Docquier, Frederic, i Hillel Rapoport. «Skilled migration and human capital formation in developing countries. A Survey.» World Bank Policy Research Working Paper 3382, 2004.
- . «Skilled migration: the perspective in developing countries.» Discussion paper/2873, IZA, 2007.
- Domingo Valls, Andreu, Albert Sabater Coll, i Enrique Ortega Rivera. «¿Migración Neohispánica? El impacto de la crisis económica en la emigración española.» *Empiria*, núm. 29 (2014): 39-66.

- Domingo, Andreu, i Amand Blanes. «La nueva emigración española: ¿una generación perdida?» *Panorama Social*, 2016: 157-178.
- Doncel, Luis. «El talento quiere volver a casa.» *El País*, 21 / 5 / 2017.
- Ecodiario.es*. «Mito o realidad: ¿se enfrenta España a una fuga de cerebros por la crisis económica?» 20 / 1 / 2014.
- EFE. «Báñez dice que la salida de jóvenes de España se llama "movilidad exterior".» *El Mundo*, 17 / 4 / 2013.
- EFE/Europa Press. «Puig anuncia un plan de 40 millones para recuperar talento emigrado.» *Levante - El mercantil valenciano*, 26 / 12 / 2016: 13.
- El confidencial*. «Sigue la fuga de cerebros: España pierde un 10% de sus investigadores en cuatro años.» 06 / 06 / 2016.
- El Periódico*. «Los expertos alertan sobre los riesgos de la fuga de cerebros.» 29 / 4 / 2013.
- El Roto. «Antes no sabía qué estudiar, ahora no sé para qué.» *El País*, 21 / 1 / 2013.
- . «Jóvenes sin futuro, futuro sin jóvenes.» *El País*, 14 / 2 / 2011.
- . «No digas que tu hijo tuvo que emigrar, di que tienes una filial en el extranjero.» *El País*, 7 / 1 / 2015.
- . «No emigramos, nos deporta el gobierno con sus políticas.» *El País*, 2 / 7 / 2014.
- Entrena-Duran, Francisco. «Migraciones globales y reterritorialización de los espacios locales: una aproximación tridimensional.» *Papeles de población* vol 18, núm. 72 (2012): 9-38.
- Enzensberger, Hans Magnus. *La gran migración*. Barcelona: Anagrama, 1992.
- Ermolieva, Eleonora. «¿Fuga o intercambio de talentos? Nuevas líneas de investigación.» *Nueva Sociedad* 233 (2011): 114-131.
- . «Fuga de cerebros: un tema viejo con nuevos matices.» *Iberoamericana*, núm. 2 (2010): 86-104.
- Ermolieva, Eleonora, i Nadezhda Kudayarova. «La movilidad internacional de recursos humanos cualificados: nuevas tendencias (el caso de España).» *Camino Real* vol 6, núm. 9 (2014): 39-55.

- Esteban, Fernando Osvaldo. «La migración calificada de latinoamericanos: perspectiva histórica y tendencias actuales.» *Quaderns de Ciències Socials*, 2012.
- . «La movilidad de profesionales y estudiantes universitarios latinoamericanos y caribeños a países de la OCDE.» *Papeles de Población* 17, núm. 69 (2011): 105-149.
- Esteban, Fernando Osvaldo, i Erika Massanet Ripoll. «"De los tiempos de la Guerra Fría a la era de la globalización": interpretaciones y tendencias de la migración calificada de españoles.» A *Actas del VIII Congreso sobre Migraciones Internacionales en España. (Granada, 16-18 de septiembre de 2015)*, de F.Javier García Castaño, Adelaida Megías Megías i J Ortega Torres (Eds), S33/23-34. Granada: Instituto de Migraciones, 2015.
- Estopa. «Gafas de Rosa.» *Rumba a lo desconocido*. 2015.
- Eures. «Tu primer trabajo Eures. Plan de movilidad específico. Edición 2017.» 2017.
- Eurobarometer. *Youth on the movement. Analytical report*. Eurobarometer - European Commission, 2011.
- Europa Press. «Al CSIC no le consta la precariedad que afecta a investigadores de su ámbito.» 8 / 3 / 2015.
- . «La inversión española en I+D cae un 7% desde el inicio de la crisis.» *El Mundo*, 24 / 3 / 2014.
- European Commission. *Erasmus +. Guía del programa*. 2017.
- European Commission/EACEA/Eurydice. *Funding of Education in Europe 2000-2012. The Impact of the Economic Crisis*. Luxemburg: Publication Office of the European Union, 2013.
- European Commission. Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. «Erasmus. Facts, Figures and Trends. The European Union support for student and staff exchanges and university cooperation in 2013-2014.» Comissió Europea, 2015.
- EUROSTAT. «2,3 % of EU employees have a precarious job.» 8 / 2 / 2018.
- . «Educational attainment: persistence or movement through the generations?» *Eurostat news release*. núm. 188/2013. 2013.
- . «One in three foreign-born persons aged 25 to 54 overqualified for their job.» 8 / 12 / 2011.

- . *Science, technology and innovation in Europe*. Luxemburg: Publications Office of the European Union, 2011.
- . «The measurement of youth unemployment - an overview of the key concepts.» *Eurostat newsrelease*. núm. 107/2013. 2013.
- Fachelli, Sandra, i Jordi Planas. «Inserción profesional de los universitarios: de la expansión a la crisis.» *RES* 21 (2014): 69-98.
- Faist, Thomas. «"Ahora todos somos transnacionales": relevancia de la transnacionalidad para comprender las inequidades sociales.» *Migración y desarrollo* 11, núm. 20 (2013): 67-105.
- FECYT. *Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología*. Madrid: Fundación española para la ciencia y la tecnología, 2015.
- . *Memoria de actividades I+D+I 2012*. Madrid: Fundación española para la ciencia y la tecnología, 2013.
- . *VIII Encuesta de percepción social de la ciencia*. Madrid, Fundación española para la ciencia y la tecnología, 2016.
- Ferández, Alejandro. «La crisis destruye 1.500 puestos de trabajo ligados a la investigación.» *Levante El mercantil Valenciano*, 26 / 12 / 2016: 12.
- Fernández Pérez, Jorge. «Elementos que consolidan al concepto de profesión.» *Revista Electrónica de Investigación Educativa* vol 3, núm. 1 (2001): 23-39.
- Fernández-Asperilla, Ana. *Gente que se mueve. Cultura política, acción colectiva y emigración española*. Madrid: Fundación 1º de Mayo - Ediciones GPS, 2010.
- Fita, Josep. «El talento emigra de España.» *La vanguardia.com*, 5 / 5 / 2013.
- FitzGerald, David Scott. «The Sociology of International Migration.» *A Migration Theory: Talking across Disciplines*, de Caroline B. Brettell & James F. Hollifield eds, 115-147. New York: Routledge, 2014.
- Flores, Patricia Bárbara. «El estado del arte en materia de movilidad internacional de estudiantes: tipos de enfoques.» Documento de trabajo n° 40, REDES. Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior, 2009.
- . «Movilidad internacional de graduados universitarios argentinos.» *XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología*, 2009.

- Fombona Cadavieco, Javier, i Susana Agudo Prado. «Deslocalización del contexto académico: renovación y unificación Erasmus.» *Enseñanza & Teaching* (Ediciones de la Universidad de Salamanca) vol 31, núm. 1 (2013): 127-146.
- Fombona Cadavieco, Javier, María Ángeles Pascual Sevillano, i Marcos J Iglesias Martínez. «Movilidad estudiantil Erasmus: de la fraternidad europea a la opción migratoria.» *Migraciones* 38 (2015): 163-183.
- Freidson, Eliot. «La teoría de las profesiones. Estado del arte.» *Perfiles Educativos* XXIII, núm. 93 (2001): 28-43.
- Fundación BBVA-IVIE. «El capital humano y los jóvenes en España.» 2016.
- Fundación COTEC. *Informe COTEC 2011*. Madrid: Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica, 2011.
- . *Informe COTEC 2007*. Madrid: Fundación COTEC para la innovación tecnológica, 2007.
- . *Informe COTEC 2008*. Madrid: Fundación COTEC para la innovación tecnológica, 2008.
- . *Informe COTEC 2009*. Madrid: Fundación COTEC para la innovación tecnológica, 2009.
- . *Informe COTEC 2010*. Madrid: Fundación COTEC para la innovación tecnológica, 2010.
- . *Informe COTEC 2012*. Madrid: Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica, 2012.
- . *Informe COTEC 2013*. Madrid: Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica, 2013.
- . *Informe COTEC 2014*. Madrid: Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica, 2014.
- . *Informe COTEC 2015*. Madrid: Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica, 2015.
- . *Informe COTEC 2016*. Madrid: Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica, 2016.
- . *Informe COTEC 2017*. Fundación COTEC para la innovación, 2017.
- Furlong, Andy, i Fred Cartmel. *Els contextos canviants de la joventut*. Barcelona: Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, 2001.

- Fussell, Elizabeth, i Douglas S. Massey. «The limits to cumulative causation: international migration from Mexican urban areas.» *Demography* 41, núm. 1 (2004): 151-171.
- Gallego Mosquera, Jorge Iván, Mauricio Andrés Correa Ochoa, i Bernardo Barragán Castrillón. «La construcción social de las profesiones: estudio de caso del Occidente Antioqueño.» *Uni-pluri/versidad* vol 12, núm. 2 (2012): 73-79.
- García Abad, Rocío. «Un estado de la cuestión de las teorías de las migraciones.» *Historia Contemporánea* vol 26 (2003): 329-351.
- García Borrego, Iñaki. «Acerca de la práctica y la teoría de la investigación sobre inmigración en España.» *Empiria*, núm. 4 (2001): 145-162.
- García Sarabia, José Miguel. «¿Pintando una fuga de cerebros?» *El país*, 20 / 06 / 2012.
- García Serrano, Carlos, i Miguel Ángel Malo (coords). «Trabajo y Calificación.» *A VII Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2014*, de Francisco Lorenzo Gilsanz (coord), 257-297. Madrid: Fundación FOESSA, 2014.
- García, Juan Ramón. *Desempleo Juvenil en España: causas y soluciones*. Documento de trabajo número 11/30, Madrid: BBVA, 2011.
- García-Manjón, Juan Vicente, i M Elena Romero-Merino. «Efectos de la inversión en I+D sobre el crecimiento empresarial.» *GCG Georgetown University - Universia* vol 4, núm. 2 (2010): 16-27.
- García-Montalvo, José. «La inserción laboral de los universitarios: entre el éxito y el desánimo.» *Panorama social*, núm. 6 (2007): 92-105.
- García-Montalvo, José, i José María Peiró. «Crisis económica e inserción laboral de los jóvenes: resultados del Observatorio de Inserción Laboral de los Jóvenes.» IVIE - Bancaja, València, 2011, 77.
- Gascón Muro, Patricia. «El sentido de las redes.» *A Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*, de Sylvie Didou Aupetit i Etienne Gérard, 221-231. IESEALC-CINVESTAV-IRD, 2009.
- Gentile, Alessandro. «De vuelta al nido en tiempos de crisis. Los boomerang kids españoles.» *Revista Estudios de Juventud* vol 90 (2010): 181-202.
- . *Emancipación juvenil en tiempos de crisis. Un diagnóstico para impulsar la inserción laboral y la transición residencial*. Fundación Alternativas, 2013.

- Gentile, Alessandro. «Jóvenes titulados en la encrucijada de la crisis.» *Recerca*, núm. 16 (2015): 35-58.
- . *Una precaria transición a la edad adulta: inestabilidad laboral y límites del régimen familista de Estado de Bienestar. El caso de España*. Documento de trabajo 06-02, CSIC - Unidad de Políticas Comparadas, 2006.
- Gentile, Alessandro, Anna Sanmartí Ortí, i Ana Lucía Hernández Cordero. *La sombra de la crisis. La sociedad española en el horizonte 2018*. Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud - Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD), 2017.
- Gérard, Etienne. «¿Fuga de cerebros o "doble movilidad"?: Un análisis de las implicaciones de la migración de estudiantes marroquíes a Francia y su inserción profesional en Marruecos.» *Revista de la educación superior* vol 37, núm. 148 (2008): 88-99.
- Gérard, Etienne, i Estela Maladonado. «De la movilidad académica a la circulación de conocimientos. Pistas de investigación.» *Casa del tiempo* vol 2, núm. 24 (2009): 3-6.
- Gérard, Etienne, i Rocio Grediaga Kuri. «¿Endogamia o exogamia científica? La formación en el extranjero, una fuerte influencia en la prácticas y redes científicas, en particular en las ciencias duras.» A *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*, de Sylvie Didou Aupetit i Etienne Gerard, 137-160. IESALC-CINVESTAV-IRD, 2009.
- Ghosh, Baimal. «La migración económica y los países emisores.» A *Cruzando fronteras. Migraciones en el sistema mundial*, de Gabriela Malgesini (comp). Fundación Hogar del Empleado, 1998.
- Gibson, John, i David McKenzie. *The Microeconomics Determinants of Emigration and Return Migration of the Best and Brightest: Evidence from the Pacific*. IZA Discussion Paper 3926, IZA, 2009.
- Gil Lázaro, Alicia, i M^a José Fernández Vicente. «Los discursos sobre la emigración española en perspectiva comparada. Principios del siglo XIX - principios del siglo XXI.» Documento de trabajo, n^o 73 abril 2015, Instituto de estudios latinoamericanos, Universidad de Alcalà, 2015.
- Gill, Rosalind. «Rompiendo el silencio. Las heridas ocultas de la universidad neoliberal.» *Arxius*, núm. 32 (2015): 45-58.
- Gómez, Juan. «La emigración a Alemania se dispara al nivel de hace 40 años.» *El País*, 7 / 5 / 2013.
- González Enríquez, Carmen. *¿Emigran los españoles?* Real Instituto Elcano, 2013.

- González Enríquez, Carmen, i José Pablo Martínez Romera. «La emigración española cualificada tras la crisis. Una comparación con la italiana, griega y portuguesa.» *Migraciones*, núm. 43 (2017): 117-145.
- González Ferrer, Amparo. «La emigración española contada desde fuera.» *eldiario.es*, 25 / 4 / 2013.
- . «Los datos de la emigración no hablan por sí solos.» *eldiario.es*, 18 / 2 / 2013.
- . «La nueva emigración española. Lo que sabemos y lo que no.» Fundación Alternativas, 2013.
- González Ramos, Ana María. «Atrayendo Talento. Estrategias de movilidad de los profesionales altamente cualificados en España.» *Sociología y tecnociencia. Revista digital de sociología del sistema de conocimiento* vol 2, núm. 1 (2011): 72-87.
- González, Miguel. «Felipe VI a los estudiantes españoles en el extranjero: "España os necesita".» *El país*, 11 / 04 / 2018.
- Grimson, Alejandro. «Doce equívocos sobre las migraciones.» *Nueva Sociedad*, núm. 233 (2011): 34-43.
- Groizard, José L, i Joan Llull. «Skilled migration and growth. Testing brain drain and brain gain theories.» *DEA Working Papers* 20, 2006.
- Grossmann, Volker, i David Stadelman. «Wage Effects of High-Skilled Migration.» Policy Research Working Paper, World Bank, 2013.
- Güell, Toni. «Els "mileuristes" afortunats.» *Ara*, 14 / 1 / 2017.
- Guidi, Alejandro. *Emigración de los recursos humanos calificados y consecuencias económicas para el desarrollo en América Latina y el Caribe: perspectiva de la OIM Misión Ecuador*. SELA, 2009.
- Gutiérrez, Alicia B. *Las prácticas sociales. Una introducción a Pierre Bourdieu*. Madrid: Tierradenadie Ediciones, 2002.
- Haas, Hein de. «Migration and Development: A Theoretical Perspective.» *International Migration Review* vol 44, núm. 1 (2010): 227-264.
- . «Migration Theory. Quo Vadis?» Working Paper 100 - DEMIG Project Paper 24, IMI - University of Oxford, 2014.
- . «The Internal Dynamics of Migration Processes: A Theoretical Inquiry.» *Journal of Ethnic and Migration Studies* vol 36, núm. 10 (2010): 1587-1617.
- Haas, Hein de; Czaika, Mathias; Flahaux, Maire-Laurence; Mahendra, Edo; Natter, Katharina; Vezzoli, Simona; Villares-Varela, María. *International*

- Migration. Trends, determinants and policy effects.* Working Paper 142, IMI Network, 2018.
- Haas, Hein de, i Sonja Fransen. *Social transformation and migration: An empirical inquiry.* IMIn Working Paper Series 141, IMIn, 2018.
- Hawes, Gustavo. «El diseño de las profesiones y el "perfil profesional".» 2001.
- Hays. *Guía del mercado laboral 2014.* Hays, 2014.
- . *Guía del mercado laboral 2016.* Hays, 2016.
- Heer, David M. «When Cumulative Causation Conflicts with Relative Economic Opportunity: Recent Change in the Hispanic Population of the United States.» *Migraciones Internacionales* 1, núm. 3 (2002): 32-53.
- Hernández, José Luis. «La migración de trabajadores calificados como un problema para lograr el desarrollo.» *Revista Problemas del desarrollo* vol 44, núm. 172 (2013): 81-104.
- Herrador Buendía, Félix, i Joaquín María Rivera Álvarez. «Reflexiones sobre el fenómeno de la precariedad laboral.» *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, núm. 86 (2010): 75-90.
- Herrera Ceballos, M^a Jesús. «Migración cualificada de trabajadores de España al extranjero.» A *Inmigración y emigración: mitos y realidades. Anuario de la emigración en España. Edición 2013*, de J Arango, D Moya Malapeira i J Oliver Alonso (dir), 89-108. Barcelona: CIDOB, 2014.
- Herrera, Gioconda. «La migración vista desde el lugar de origen.» *Iconos*, núm. 15 (2003): 86-94.
- Human Development Report. «"Brain Drain" costs developing countries billions.» sense data.
- ICAI. «Encuesta a los ingenieros del ICAI. Situación laboral.» *Anales de mecánica y electricidad*, 2007: 70-73.
- IMOP. *Estudio sociológico cualitativo sobre "Juventud, formación y empleo: adecuación de la formación al mercado de trabajo"*. CIS, 2013.
- INE. «Encuesta de Inserción Laboral de Titulados Unviersitarios 2014. Avance de resultados.» 2015.
- . «Encuesta sobre movilidad internacional de los estudiantes. Año 2014.» 2015.
- . «Estadística sobre actividades en I+D. Año 2008. Datos provisionales.» 2009.

- «Estadística sobre actividades en I+D. Año 2010. Resultados provisionales.» 2011.
 - «Estadística sobre actividades en I+D. Año 2011. Resultados definitivos.» 2012.
 - «Estadística sobre actividades en I+D. Año 2012. Resultados definitivos.» 2013.
 - «Estadística sobre actividades en I+D. Año 2013. Resultados definitivos.» 2015.
 - «Estadística sobre actividades en I+D. Año 2014. Resultados definitivos.» 2015.
 - «Estadística sobre actividades en I+D. Año 2015. Resultados definitivos.» 2016.
 - «Estadística sobre actividades en I+D. Año 2016. Resultados definitivos.» 2017.
 - «Los salarios en España y en la UE.» *Boletín informativo del Instituto Nacional de Estadística*. 2014.
 - «Panorámica de la educación universitaria.» *Boletín informativo del Instituto Nacional de Estadística*. 2012.
- Infoempleo, Adecco. *Informe Infoempleo Adecco 2013. Oferta y demanda de empleo en España*. Infoempleo - Adecco, 2014.
- *Informe Infoempleo Adecco 2014. Oferta y demanda de empleo en España*. Infoempleo - Adecco, 2015.
 - *Informe Infoempleo Adecco 2015. Oferta y demanda de empleo en España*. Infoempleo - Adecco, 2016.
 - *Informe Infoempleo Adecco 2016. Oferta y demanda de empleo en España*. Infoempleo - Adecco, 2017.
- InfoJobs - ESADE. *Informe InfoJobsESADE 2014 Estado del mercado laboral en España*. InfoJobs - ESADE, 2014.
- IVIE. *Análisis de la situación económica, social y territorial de la Comunidad Valenciana*. Resumen ejecutivo, IVIE, 2013.
- Izcara Palacios, Simón Pedro. «Privación relativa y emigración: el caso taulipeco.» *Migraciones Internacionales* vol 5, núm. 1 (2009): 7-33.

- . «Redes migratorias o privación relativa: La etiología de la migración tamaulipeca a través del programa H-2A.» *Relaciones. Estudios de historia y sociedad* 31, núm. 122 (2010): 245-278.
- Izquierdo, Mario, Juan F Jimeno, i Aitor Lacuesta. *Spain: From Immigration to Emigration?* Documento de Trabajo nº 1503, Madrid: Banco de España, 2015.
- Izquierdo, Mario, Sergio Puente, i Paulino Font. «Evolución del desajuste educativo entre la oferta y la demanda de trabajo en España.» *Boletín Económico*, núm. 43 (2013).
- Jiménez, Cecilia Inés. «Transnacionalismo y migraciones: aportaciones desde la teoría de Pierre Bourdieu.» *Empiria*, 2010: 18-38.
- Jofré, José Pablo. «Wert niega que la "fuga de cerebros" sea negativa.» *ABC*, 12 / 7 / 2012.
- Juliano Corregido, Dolores. «Género y trayectorias migratorias en época de crisis.» *Papers*, 2012: 523-540.
- Juventud sin futuro. *Juventud sin futuro*. Icària - ASACO, 2011.
- Kapur, Devesh; McHale, John. *Give us your best and brightest. The global hunt for talent and its impact on the developing world*. Center for global development, 2005.
- Kastoryano, Riva. «Asentamiento, comunidades transnacionales y ciudadanía.» *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 165 (2000): 58-63.
- Kaufmann, Vincent, Manfred Max Bergman, i Dominique Joye. «Motility: Mobility as Capital.» *International Journal of Urban and Regional Research* vol 28, núm. 4 (December 2004): 745-756.
- Khadria, Binod. «Índia: Migración calificada a los países desarrollados y migración laboral al golfo.» *Migración y Desarrollo*, 2006: 4-37.
- Khadria, Binod, i Jean-Baptiste Meyer. «El papel de la migración en la restructuración de los sistemas de innovación.» *Migración y desarrollo* vol 9, núm. 16 (2011): 81-120.
- Knerr, Béatrice. «Crisis económica y migración laboral internacional: costos y beneficios en Alemania.» *Migración y desarrollo*, núm. 8 (2007): 24-47.
- La Vanguardia.com*. «Wert afirma que la "fuga de cerebros" no es un "fenómeno negativo".» 12 / 7 / 2012.
- Laborda, Juan. *Entorno macroeconómico global. La segunda fase de la gran recesión (2014-2016)*. Madrid: Fundación 1º de Mayo, 2013.

- Leonard, Mark. «Las superpotencias migratorias.» *El país*, 27 / 4 / 2016.
- Levitt, Peggy, i Nina Glick Schiller. «Perspectivas internacionales sobre migración.» A *Repensando las migraciones. Nuevas perspectivas teóricas y empíricas*, de Alejandro Portes i Josh DeWind (coords), 191-229. México: Instituto Nacional de Migración - Universidad Autónoma de Zacatecas - Miguel Ángel Porrúa, 2006.
- Levitt, Peggy, i Nina Glick Schiller. «Perspectivas internacionales sobre migración: conceptualizar la simultaneidad.» *Migración y desarrollo*, núm. 3 (2004): 60-91.
- Llopis Goig, Ramón. «El "nacionalismo metodológico" como obstáculo en la investigación sociológica sobre migraciones internacionales.» *Empiria*, núm. 13 (2007): 101-117.
- Lloría Adanero, Reis, i Vicent A Querol Vicente. «Fuga de cerebros: ingenieros en busca de futuro.» Editat per F. Javier García Castaño, Adelaida Mejías Mejías i Jennifer Ortega Torres. *Actas del VIII Congreso sobre Migraciones Internacionales en España*. Granada: Instituto de Migraciones, 2015. S33/87-S33/97.
- Lobera, Josep, i Cristóbal Torres Albero. «El prestigio social de las profesiones tecnocientíficas.» A *Percepción social de la ciencia y la tecnología 2014*, de A D. FECYT, 2015.
- López Fernández, Rosalía, F Javier García Castaño, Adelaida Megías Megías, i María Eleonor Molino Ureña. «Análisis del crecimiento del campo de estudio de las migraciones a través del estudio de las tesis doctorales leídas en universidades de España.» A *Actas del VIII Congreso sobre Migraciones Internacionales en España. (Granada, 16-18 de septiembre de 2015)*, de F Javier García Castaño, Adelaida Megías Megías i J Ortega Torres (Eds), S19/3-19. Granada: Instituto de Migraciones, 2015.
- López Trujillo, Noemí, i Estefanía S. Vasconcellos. *Volveremos*. Madrid: Libros del K.O., 2016.
- López-Sala, Ana, i Dirk Godenau. «En torno a la circularidad migratoria: aproximaciones conceptuales, dimensiones teóricas y práctica política.» *Migraciones*, núm. 38 (2015): 9-34.
- Lorente, Gloria (coord). «Trajectòries juvenils i mobilitat social. La reproducció intergeneracional de les desigualtats (monogràfic).» *Àmbits*. núm. 41. 2009.

- Lorenzo Galés, Neus. «Erasmus Plus (Erasmus+), con sus más y sus menos. Una apuesta por la movilidad en la formación europea.» *Organización y gestión educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación* 22, núm. 3 (2014): 14-22.
- Losada y Puga, Cristóbal de. «La profesión de ingeniero.» 1939.
- Lozano Ascencio, Fernando, i Luciana Gandini. *La emigración de recursos humanos calificados desde países de América Latina y el Caribe. Tendencias contemporáneas y perspectivas*. SELA, 2009.
- . «Migración calificada y desarrollo humano en América Latina y el Caribe.» *Revista Mexicana de Sociología* 73, núm. 4 (2011): 675-713.
- Lozano Ascencio, Fernando, Luaciana Gandini, i Telesforo Ramírez-García. «Devaluación del trabajo de posgraduados en México y migración internacional: los profesionistas en ciencia y tecnología.» *Migración y Desarrollo* vol 13, núm. 25 (2015): 61-89.
- Luchilo, Lucas. «Redes migratorias de personal calificado y fuga de cerebros.» *A Redes de conocimiento. Construcción, dinámica y gestión*, de Mario Albornoz i Claudio Alcaraz, 229-250. Buenos Aires: RICYT-CYTED-UNESCO, 2006.
- Luque Brazán, José Carlos. «Para comprender las migraciones internacionales en América (1990-2011): apuntes epistémicos, teóricos y empíricos.» *Anfora* vol 18, núm. 31 (2011): 141-163.
- Maalouf, Amin. *Identidades Asesinas*. Madrid: Alianza, 1999.
- Malgesini, Graciela (Comp.). *Cruzando Fronteras. Migraciones en el sistema Mundial*. Barcelona: Fundación Hogar del Empleado, 1998.
- Malgesini, Graciela, i Carlos Giménez. *Guía de conceptos sobre migraciones, racismo e interculturalidad*. Madrid: Libros de la Catarata, 2000.
- Maluquer de Motes, Jordi. «España en el país de las maravillas.» *El País*, 19 / 2 / 2012.
- Manresa, Júlia. «L'economia del coneixement també pateix l'efecte capitalitat.» *Ara*, 4 / 12 / 2016.
- Manresa, Júlia, i Elena Freixa. «La paradoxa dels enginyers: feina assegurada però "low cost".» *Ara*, 3 / 7 / 2016.
- Marea Granate. «Carta de emigrantes españoles al ministro de Exteriores: "No lo llame inquietud, sino desesperación".» *www.eldiario.es*, 21 / 12 / 2016.

- Marín, Maite (coord). *Globalización y movimientos migratorios*. Barcelona: UOC, 2015.
- Màrkaris, Petros. *Hasta aquí hemos llegado*. Barcelona: Tusquets, 2016.
- Márquez Covarrubias, Humberto. *Diccionario crítico de migración y desarrollo*. Miguel Ángel Porrúa, UAZ, UNESCO, RIMD, 2012.
- Martín Criado, Enrique. «El concepto de campo como herramienta metodológica.» *REIS*, núm. 123 (2008): 11-33.
- Martine, George, Ralph Hakkert, i José Miguel Guzmán. «Aspectos sociales de la migración internacional: consideraciones preliminares.» *Notas de Población*, núm. 73 (2001): 163-193.
- Martínez García, José Saturnino. «La sobrecualificación: ¿un resultado de la desigualdad de oportunidades?» *eldiario.es*, 3 / 11 / 2013.
- . «Sobrecualificación de los titulados universitarios y movilidad social.» A *PLAAC. Programa Internacional para la Evaluación de las competencias de la población adulta. 2013. Informe español. Análisis secundario. Volumen II.*, 117-140. 2013.
- Martínez Martín, Rafael. «La inserción laboral de los universitarios a partir de las prácticas en empresa.» *REIS*, núm. 101 (2003): 229-254.
- Martínez Pizarro, Jorge. «Crisis económica mundial y oportunidades de la migración cualificada.» *Notas de población*, núm. 94 (2012): 37-66.
- . *Globalizados, pero restringidos. Una visión latinoamericana del mercado global de recursos humanos calificados*. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División población, Santiago de Chile: CELADE, 2005.
- . «La migración femenina y la migración cualificada.» A *América Latina y el Caribe: migración internacional, derechos humanos y desarrollo*, de Jorge Martínez Pizarro (ed), 257-302. 2008.
- . «Migración calificada y crisis: una relación inexplorada en los países de origen.» *Migración y desarrollo* vol 7, núm. 15 (2010): 129-154.
- Martínez, Catalina. «Las familias de patentes triádicas de origen español: valor y estrategias.» *Cuadernos OEPM*, núm. 2 (2009).
- Marzo Navarro, Mercedes, Marta Pedraja Iglesias, i Pilar Rivera Torres. «Las deficiencias formativas en la Educación Superior: El caso de las Ingenierías.» *Cuadernos de Gestión* 6, núm. 1 (2006): 27-44.
- Mas-colell, Andreu. «L'emigració de doctors.» *Ara*, 7 / 8 / 2016.

- Massey, Douglas S, Jorge Durand, i Nolan J Malone. «Principios de funcionamiento: teorías de la migración internacional.» A *Detrás de la trama. Políticas migratorias entre México y Estados Unidos*. 2009.
- Massey, Douglas S. «A Missing Element in Migration Theories.» *Migration Letters* vol 12, núm. 3 (setembre 2015): 279-299.
- Massey, Douglas S., Joaquín Arango, Hugo Graeme, Ali Kouaouci, Adela Pellegrino, i J. Edward Taylor. «Teorías de migración internacional: una revisión y aproximación.» *ReDCE*, núm. 10 (2008 [1993]): 435-478.
- Mediavilla, Daniel. «El viejo truco del Gobierno para ocultar sus recortes en ciencia.» *El País*, 5 / 4 / 2017.
- Mejías Quirós, Ignacio, i Anna Sanmartín Ortí. «España: modelo tardío de emancipación.» *Revista Jóvenes y más*, núm. 4 (2012): 6-20.
- Mendoza Pérez, Cristóbal. «Migración calificada española en México: el impacto de la crisis económica en los nuevos flujos migratorios.» A *Actas del VIII Congreso sobre Migraciones Internacionales en España (Granada, 16-18 de septiembre de 2015)*, de F Javier García Castaño, Adelaida Megías Megías i J Ortega Torres (Eds), S33/154-165. Granada: Instituto de Migraciones, 2015.
- Mendoza, C, i AM Ortiz Guitart. «Hacer las Américas. Migrantes españoles de alta calificación en la ciudad de México.» *Documents d'anàlisi geogràfica* vol 47 (2006): 93-114.
- Mendoza, Cristóbal, Barbara Staniscia, i Anna Ortiz Guitart. «Migración y movilidad de las personas calificadas: nuevos enfoques teóricos, territorios y actores.» *Biblio3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales* vol XXI, núm. 1.166 (2016).
- Mendoza, Cristóbal, i Anna Ortiz Guitart. «Spanish skilled migration to Mexico City: TNC transferees and migrants in the middle.» *Analele Stiintifice ale Universitatii "Al.I. Cuza" IASI LIV* (2008): 91-108.
- Meyer, Jean Baptiste, David Kaplan, i Jorge Charum. «El nomadismo científico y la nueva geopolítica del conocimiento.» *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 2001.
- Micolta León, Amparo. «Teorías y conceptos asociados al estudio de las migraciones.» *Trabajo social*, núm. 7 (2005): 59-76.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. *Ayudas Erasmus.es*. 16 / 9 / 2016. <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/educacion/becas-ayudas-subvenciones/movilidad/de->

- estudiantes/universitarios/grado/erasmus-es.html (últim accés: 16 / 9 / 2016).
- . «Damos respuesta a tus dudas: Espacio Europeo de Educación Superior.» sense data.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. «Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2015-2016.» 2016.
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. *Unidad de grandes empresas.* sense data. <http://extranjeros.empleo.gob.es/es/UnidadGrandesEmpresas/index.html> (últim accés: 15 / 10 / 2016).
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Secretaría de Estado de Empleo. Dirección general del trabajo autónomo, la economía social y la responsabilidad social de las empresas. *Estrategia de emprendimiento de empleo joven. 2013-2016.* sense data.
- Moldes Farelo, Rocío, i Fátima Gómez Sota (eds). *¿Por qué te vas? Jóvenes españoles en Alemania.* Madrid: Libros de la Catarata, 2015.
- Moldes, Rocío. «De la "integración" a la "conectividad": expectativas laborales y formas de participación de la emigración cualificada. Elementos para una propuesta teórica.» *Arxius de Ciències Socials* vol 32 (2015): 127-139.
- Moncusí Ferrer, Albert, i Javier Gómez Ferri. «Representaciones de la emigración calificada de españoles en "El mundo" y "El país" durante la reciente crisis económica.» A *Actas del VIII Congreso sobre Migraciones Internacionales en España (Granada, 16-18 de septiembre de 2015)*, de F Javier García Castaño, Adelaida Megías Megías i J Ortega Torres, S33/186-198. Granada: Instituto Migraciones, 2015.
- Montuschi, Luisa. *Un replanteo del problema del brain drain. Las migraciones de capital humano en la sociedad de la información.* Buenos Aires: UCEMA, 1999.
- Moreno Colom, Sara. El tiempo de trabajo: de la jaula dorada a la libertad azarosa. *Cuadernos de Relaciones Laborales* vol 28, núm 2 (2010): 299-321.
- Moreno Mínguez, Almudena (coord), Antonio López Peláez, i Sagrario Segado Sánchez-Cabezudo. *La transición de los jóvenes a la vida adulta. Crisis económica y emancipación tardía.* Barcelona: Obra Social "La Caixa", 2012.
- Moreno Mínguez, Almudena. «La empleabilidad de los jóvenes en España: Explicando el elevado desempleo juvenil durante la recesión económica.» *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales* vol 11, núm. 1 (2015): 3-20.

- Moreno, Almudena. «La empleabilidad de los/las jóvenes en España: el desajuste entre educación y empleo.» *Jóvenes y más*, núm. 2 (2012).
- Moreno, María Verónica. «Reflexiones sobre la migración de científicos argentinos hacia los Estados Unidos. ¿Es pertinente el modelo centro-periferia para analizarla?» *Odisea. Revista de Estudios Migratorios*, núm. 1 (2014): 144-169.
- Mullings, Beverly. «Diaspora strategies, skilled migrants and human capital enhancement in Jamaica.» *Global Networks*, núm. 11-1 (2011): 24-42.
- Muñoz Rodríguez, David. «L'activació i el capital humà en els processos de precarització de la joventut universitària en el context de la fuga de cervells.» (Tesi doctoral). 2016.
- Muñoz Rodríguez, David, i Antonio Santos Ortega. «Hoy es el futuro. De la activación universitaria a las respuestas colectivas frente a la precariedad juvenil.» *RASE* vol 7, núm. 3 (2014): 658-673.
- Muñoz, Fernando. «La otra cara de la fuga de cerebros: tres de cada cuatro jóvenes nunca trabajarían fuera.» *ABC*, 11 / 7 / 2012.
- Muñoz, Pedro A. «Menos patentes, más pobres.» *El País*, 23 / 9 / 2012.
- Myro Sánchez, Rafael. «Crisis económica y modelo productivo.» *Información Comercial Española ICE- Revista de Economía*, núm. 863 (2011): 79-96.
- Nair, Sami. «La inmigración a debate.» *El País*, 29 / 11 / 2013.
- . *Y vendrán... Las migraciones en tiempos hostiles*. Barcelona: Planeta, 2006.
- Navarrete Moreno, Lorenzo (dir i coord). *La emigración de los jóvenes españoles en el contexto de la crisis*. Madrid: INJUVE, 2014.
- Newland, Kathleen. «Las redes migratorias como recurso de desarrollo: más allá de las remesas.» *A Migraciones. Nuevas movildades en un mundo en movimiento*, de Cristina Blanco (ed), 57-90. Barcelona: Anthropos, 2006.
- Nogueira, Charo. «Una fuga de cerebros sin cuantificar.» *El País*, 23 / 2 / 2012.
- Observatori de l'enginyeria. «L'observatori de l'enginyeria.» 2017.
- Observatorio de las Ocupaciones. *Información anual del mercado de trabajo de titulados universitarios*. Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2014.
- . *Información anual del mercado de trabajo de titulados universitarios 2015*. Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2015.

- *Informe del mercado de trabajo de Castellón. Datos 2015.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2016.
- *Informe del mercado de trabajo de Castellón. Datos 2016.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2017.
- *Informe del mercado de trabajo de Castellón. Datos 2016.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2017.
- *Informe del mercado de trabajo de los jóvenes. Castellón. Datos 2010.* Madrid: Ministerio de Trabajo e Inmigración. Servicio Público de Empleo Estatal, 2011.
- *Informe del mercado de trabajo de los jóvenes. Castellón. Datos 2011.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2012.
- *Informe del mercado de trabajo de los jóvenes. Castellón. Datos 2012.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2013.
- *Informe del mercado de trabajo de los jóvenes. Castellón. Datos 2013.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2014.
- *Informe del mercado de trabajo de los jóvenes. Estatal. Datos 2012.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2013.
- *Informe del mercado de trabajo de los jóvenes. Estatal. Datos 2013.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2014.
- *Informe del mercado de trabajo de los jóvenes. Estatal. Datos 2014.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2015.
- *Informe del mercado de trabajo de los jóvenes. Estatal. Datos 2015.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2016.
- *Informe del mercado de trabajo de los jóvenes. Estatal. Datos 2015.* Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Servicio Público de Empleo Estatal, 2016.

- OECD i EUROSTAT. *Measurement of Scientific and Technological Activities: Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to S&T - Canberra Manual*. Paris: OECD Publishing, 1995.
- Olaz, Angel. «Una aproximación conceptual a la cualificación profesional desde una perspectiva competencial.» *Papers* 96, núm. 2 (2011): 589-616.
- Olfield, Richard C, J A Simmons, et alii. «The emigration of scientists from the United Kingdom.» *Minerva* 1, núm. 3 (1963): 358-380.
- Oliva, Jesús, Andoni Iso, i Ricardo Feliu. «Trabajo fluido y ciudad desigual. Los patios traseros de las economías creativas y del conocimiento.» *Sociología del trabajo*, núm. 75 (2012): 53-72.
- Ordine, Nuccio. *La utilidad de lo inútil. Manifiesto*. Barcelona: Acantilado, 2013.
- Ortega, Almudena. «Consejos de los cerebros fugados a los investigadores que también tengan que marcharse.» *El País*, 29 / 4 / 2017.
- Ortega-Rivera, Enrique, Andreu Domingo i Valls, i Albert Sabater Coll. «La emigración española en tiempos de crisis y austeridad.» *Scripta Nova* XX, núm. 549-5 (2016).
- Oso, Laura, Amelia Sáiz López, i Almudena Cortés. «"Movilidades cruzadas" en un contexto de crisis: una propuesta teórica para el estudio de la movilidad geográfica y social, con un enfoque de género, transnacional e intergeneracional.» *Revista Española de Sociología*, núm. 26 (3) (2017): 293-306.
- Oteiza, Enrique. «Drenaje de cerebros. Marco histórico y conceptual.» *REDES* vol III, núm. 7 (1996): 101-120.
- Otonelli, Valeria, i Tiziana Torressi. «When is migration voluntary?» *International Migration Review*, 2013: 783-813.
- Ozden, Çağlar. «Fuga de cerebros en América Latina.» A *Migración internacional y desarrollo en América Latina y el Caribe*, de Paula Leite, Susana Zamora i Luis Acevedo, 469-482. 2007.
- Padilla, Beatriz. «Algunas reflexiones sobre la migración altamente cualificada: políticas, mercados laborales y restricciones.» *Obets* vol 5, núm. 2 (2010): 269-291.
- Palloni, Alberto, Douglas Massey, Miguel Ceballos, Kristin Espinosa, i Michael Spittel. «Social Capital and International Migration: A Test Using Information on Family Networks.» *American Journal of Sociology* vol 106, núm. 5 (March 2001): 1262-1298.

- Pampillón Olmedo, Rafael. «La competitividad española y el esfuerzo innovador.» *Revista de economía de Castilla La Mancha*, 2010: 21-41.
- Panaia, Marta. «Nuevos saberes en ingenierías: Las demandas de los sectores productivos.» *Revista de estudios regionales y mercado de trabajo*, núm. 8 (2012): 137-150.
- Panaia, Marta. «Trayectorias de ingenieros en un contexto de flexibilidad.» *Revista Latino-americana de Estudos do Trabalho* Año 18, núm. 29 (2013): 53-79.
- . «Una revisión de la sociología de las profesiones desde la teoría crítica del trabajo en Argentina.» Naciones Unidas - CEPAL, 2008.
- Pareja-Eastaway, Montserrat, i Joaquín Turmo Garuz. «La necesaria transformación del modelo productivo en España: el papel del territorio.» *Documents d'Anàlisi Geogràfica* vol 59, núm. 3 (2013): 455-479.
- Parella, Sònia, i Alicia Petroff. «Migración de retorno en España: salidas de inmigrantes y programas de retorno en un contexto de crisis.» A *Inmigración y emigración: Mitos y realidades*, de Joaquín Arango, David Moya Malapeira i Josep Oliver Alonso (Dir). Barcelona: CIDOB, 2014.
- Parellada, Martí (Dir). *Informe CYD 2016*. Barcelona: CYD, 2016.
- Parsons, Chrisopher, Sebastien Rojon, Farhan Samanani, i Lena Wettach. «Conceptualising International High-Skilled Migration.» Working Paper 104, IMI - University of Oxford, 2014.
- Pécoud, Antoine, i Paul de Guchtenerie. *Migration without borders*. New York: UNESCO - Berghahn Books, 2007.
- Pellegrino, Adela (coord). *La migración calificada desde América Latina. Tendencias y consecuencias*. Unión Eruopea - CIDESAL, 2013.
- . «Drenaje, movilidad, circulación: nuevas modalidades de la migración calificada.» sense data.
- . «Éxodo, movilidad y circulación: Nuevas modalidades de la migración calificada.» *Notas de Población*, núm. 73 (2001): 129-162.
- Pellegrino, Adela, Calvo, Juan José. *¿Drenaje o éxodo? Reflexiones sobre la migración calificada*. Montevideo: Documento de trabajo N°12. Rectorado de la Universidad de la República., 2001.
- Pellegrino, Adela, i Andrea Vigorito. «La emigración calificada desde América Latina y las iniciativas nacionales de vinculación. Un análisis del caso uruguayo.» *Pensamiento Iberoamericano*, núm. 4 (2009): 189-215.

- Peña Cid, Roberto. «La fuga de cerebros en las relaciones internacionales.» *Revista de Relaciones Internacionales de la UNAM*, núm. 101-102 (2008): 99-120.
- Pérez García, Francisco (dir). *Crecimiento y competitividad. Los desafíos de un desarrollo inteligente*. Bilbao: FBBVA-IVIE, 2014.
- Pérez, Francisco; Pastor, José Manuel; Peraita, Carlos. «La contribución socioeconómica de las universidades públicas valencianas.» IVIE, 2015.
- Pérez-Camarés, Antía. «Una nueva generación española en Alemania. Análisis de las motivaciones para la emigración bajo el manto de la crisis.» *Migraciones*, núm. 43 (2017): 91-116.
- Petroff, Alisa, Rosalina Alcalde, Amado Alarcón, i Leonardo Cavalcanti. «Las migraciones cualificadas desde una perspectiva teórica.» *Informes USA*, 2014.
- PLAAC. *Programa internacional para la evaluación de las competencias de la población adulta*. 2013. Vol. II. 2013.
- Pinto Baleisan, Carolina. «Estudiar un postgrado en el extranjero: ¿una emigración previsible?» *Sociedad & Equidad*, núm. 6 (2014): 214-236.
- Pintor Sandoval, Renato. «El "habitus" y los campos transnacionales en el proceso de transnacionalismo migrante.» *Migraciones Internacionales* 6, núm. 2 (2011): 159-192.
- Pinyol Jiménez, Gemma. «Movimiento circular del conocimiento: consideraciones básicas sobre migraciones cualificadas entre ALC y Estados Unidos y la Unión Europea.» *Camino Real* 6, núm. 9 (2014): 77-97.
- Pitarch Calero, Kenneth, i Amand Blanes Llorens. «Emigración internacional valenciana: una aproximación sociodemográfica.» A *Actas del VIII Congreso sobre Migraciones Internacionales en España (Granada, 16-18 de septiembre de 2015)*, de F Javier García Castaño, Adelaida Megías Megías, J Ortega Torres i (Eds.), S33/35-48. Granada: Instituto de Migraciones, 2015.
- Pochmann, Marcio. «La fuga de cerebros y la nueva división del trabajo.» *Nueva Sociedad*, núm. 233 (2011): 98-113.
- Politikon. *El muro invisible. Las dificultades de ser joven en España*. Barcelona: Debate, 2017.

- Portes, Alejandro. «Migración y cambio social: algunas reflexiones conceptuales.» *RES*, núm. 12 (2009): 9-37.
- . «Migración y desarrollo: un intento de conciliar perspectivas opuestas.» *Nueva Sociedad*, núm. 233 (2011).
- . «Migración y desarrollo: una revisión conceptual de la evidencia.» A *Migración y desarrollo: perspectivas desde el sur*, de Steven Castles i Raúl Delgado Wise (coords), 21-49. México: Universidad Autónoma de Zacatecas - Miguel Ángel Porrúa - Secretaría de Gobernación - Organización Internacional para las Migraciones, 2007.
- . *Sociología económica de las migraciones internacionales*. Barcelona: Anthropos Editorial, 2012.
- Portes, Alejandro, i Josh DeWind. «Un diálogo transatlántico: el progreso de la investigación y la teoría en el estudio de la migración internacional.» A *Repensando las migraciones Nuevas perspectivas teóricas y empíricas*, de Alejandro Portes i Josh DeWind (eds), 468. México, 2006.
- Portes, Alejandro, Luis Guarnizo, i Patricia Landolt. *La globalización desde abajo: transnacionalismo inmigrante y desarrollo. La experiencia de Estados Unidos y América Latina*. México DF: FLACSO-México, 2003.
- Prat i Carós, Joan. «En busca del paraíso: historias de vida y migración.» *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares* LXII, núm. 2 (2007): 21-61.
- Prats, Jaime. «Crece un 48 % el número de españoles en el extranjero.» *El País*, 19 / 3 / 2015.
- Puente, Sergio, i Alejandro Casado. «Desajuste en competencias entre la oferta y la demanda de trabajo en España.» *Boletín económico*, 2016: 75-84.
- Pueyo Martínez, Javier. «Emigración juvenil: qué sabemos, qué hacemos.» (CCOO), *Trabajadora*, núm. 60 (3 2017): 18.
- Pujadas Muñoz, Joan Josep. *El método biográfico*. Madrid: CIS, 1992.
- Pujol Gebellí, Xavier. «¿Díaspóra científica?» *Revista de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular*, sense data.
- Pumares, Pablo, i Beatriz González-Martín. «Movilidad, migración y retorno de jóvenes españoles en el Reino Unido.» A *Actas XV Congreso de la Población Española. Población y Territorio en la encrucijada de las Ciencias Sociales. (Fuerteventura, 8-10 de junio de 2016)*, de Josefina Domínguez-Mújica i Ramón (Coords.) Díaz-Hernández, 275-290. Las Palmas de Gran

- Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Servicio de Publicaciones y Difusión Científica, 2016.
- Puyol, Rafael. «Expatriados por el empleo ¿activo o pérdida para España?» *Nueva revista de política, cultura y arte*, núm. 149 (2014): 216-229.
- Ramos Jaubert, Rocío, Zoila L García Santos, Jorge Ramírez Chávez, Ariel González Alanís, i Luis D Martínez. «Internacionalización: fuga, transacción o circulación de cerebros.» *8º Congreso Internacional Retos y Expectativa de la Universidad*. Sinaloa, 2008.
- Red de asociaciones de científicos españoles en el exterior. *SRAP Investigadores españoles en Australia-Pacífico*. 19 / 09 / 2017. <http://srapieap.org/comunicado-de-la-red-de-asociaciones-de-cientificos-espanoles-en-el-externo-durante-la-reunion-anual-en-madrid/?lang=es> (últim accés: 03 / 05 / 2018).
- Red Europea de Migación (EMN). «Migración temporal y circular: pruebas empíricas, políticas actuales y futuras opciones en los Estados miembros de la UE.» Informe de síntesis, 2011.
- Red Eurydice. *Cifras clave de la educación en Europa 2012*. Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones, 2012.
- Reig Martínez, Ernest, (dir.), et al. *La competitividad de las regiones españolas ante la economía del conocimiento*. Bilbao: Fundación BBVA , 2017.
- Remedi, Eduardo. «Fuga de cerebros y movilidad profesional: ¿vectores de cambio en la educación superior?» A *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*, de Sylvie Didou Aupetit i Etienne Gérard, 89-100. IESALC - CINVESTAV-IRD, 2009.
- Renard, Pascal. «Comunidades científicas y transferencia de saberes: un enfoque preliminar.» A *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*, de Sylvie Didou Aupetit i Etienne Gérard, 205-219. IESALC-CINVESTAV-IRD, 2009.
- Reques Velasco, Pedro, i Olga de Cos Guerra. «La emigración olvidada: la diáspora española en la actualidad.» *Papeles de Geografía*, núm. 37 (2003).
- Reta, María. «Migraciones y migrantes: perspectivas sobre la cuestión migratoria en las producciones francesas recientes.» *Odisea. Revista de Estudios Migratorios*, núm. 1 (2014): 119-143.
- Ribas Mateo, Natalia. *Una invitación a la sociología de las migraciones*. Barcelona: Bellaterra, 2004.

- Rigby, Mike, i Enric Sanchis. «El concepto de cualificación y su construcción social.» *Revista Europea de Formación Profesional*, núm. 37 (2006): 24-35.
- Rinken, Sebastián. «El día después: sociología de las migraciones en tiempos de crisis.» *REIS*, núm. 19 (2013): 171-186.
- Ríos, Juan de los, i Carlos Rueda. «Fuga de cerebros en Perú: sacando a flote el capital hundido.» *Economía y Sociedad (CIES)*, núm. 58 (Diciembre 2005): 22-26.
- Rísquez, Mario. «Exiliados económicos: jóvenes españoles en el extranjero.» *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, núm. 132 (2016): 87-97.
- Rocha Sánchez, Fernando. *El desempleo juvenil en España. Situaciones y recomendaciones políticas*. Informes número 50, Fundación 1º de mayo, 2012.
- Rodríguez Cuba, Javier. *Índice de empleabilidad de los jóvenes*. Madrid: Fundación Carolina CeALCI, 2009.
- Rodríguez Gómez, Roberto. «Migración de estudiantes: un aspecto del comercio internacional de servicios de educación superior.» *Papeles de Población* 11, núm. 44 (2005): 221-238.
- Rodríguez González, Carlos, Ricardo Bustillo Mesanza, i Petr Mariel. «The determinants of international student mobility flows: an empirical study on the Erasmus programme.» *Higher education* 62, núm. 4 (2011): 413-430.
- Rodríguez-Fariñas, M^a Jara, Juan Manuel Romero-Valiente, i Antonio Luis Hidalgo-Capitán. «Los exiliados económicos. La tercera oleada de emigración española a Chile (2008-2014).» *Revista de Geografía Norte Grande*, núm. 61 (2015): 107-133.
- Roldán Dávila, Genoveva. «Una aportación ignorada de la teoría neoclásica al estudio de la migración laboral.» *Migración y desarrollo* 10, núm. 19 (2012): 61-91.
- Romero-Valiente, Juan Manuel. «Los flujos migratorios en las estadísticas de origen y destino: la emigración de españoles a Europa (2008-2013).» *Cuadernos Geográficos*, 2016: 151-172.
- . «Causas de la movilidad española actual: la "movilidad exterior" y la incidencia de la crisis económica.» *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 76 (2018): 303-328.

- Romero-Valiente, Juan Manuel, i Antonio Luis Hidalgo-Capitán. «El subregistro consular: magnitudes y efectos de las estadísticas de emigración española.» *OBETS. Revista de Ciencias Sociales*, 2014: 377-407.
- Rubio de Alas-Pumariño, Tona. *Recomendación para mejorar el modelo de transferencia de tecnología de las universidades españolas*. Conferencia de Consejos Sociales, 2014.
- Ruiz Larraguivel, Estela. «La era posindustrial y la formación de ingenieros.» *Perfiles educativos*, núm. 80 (1998).
- Ruiz, Martha Cecilia. «Ni sueño ni pesadilla: diversidad y paradojas en el proceso migratorio.» *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, núm. 14 (2002): 88-97.
- Ryan, Louise, i Jon Mulholland. «French connection: the networking strategies of French highly skilled migrants in London.» *Global Networks* 14, núm. 2 (2014): 148-166.
- Rynderman, John, i Catherine Flynn. «"We didn't bring the treasure of Pharaoh": Skilled migrants' experience of employment seeking and settling in Australia.» *International Social Work*, 2014: 1-16.
- Sáiz López, Amelia. «Trayectorias y expectativas en China. Una aproximación descentrada a la movilidad internacional española.» *Migraciones*, núm. 43 (2017): 65-89.
- Sancha Rojo, María de. «Los científicos españoles en el exilio cargan contra Rajoy por presumir de ciencia.» *buffingtonpost*, 23 / 02 / 2018.
- Sánchez Barricarte, Jesús Javier. *Socioeconomía de las migraciones en un mundo globalizado*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2010.
- Sánchez Moreno, Esteban. *Jóvenes: la nueva precariedad laboral*. Vol. 55. Confederación Sindical de Comisiones Obreras, 2004.
- Sánchez Moreno, Esteban, i Carmen Delicado Losa. *Temporalidad en el empleo y mercado de trabajo para los jóvenes en España*. Madrid: Consejo de la Juventud de España, 2007.
- Sánchez, Ana. *Los jóvenes, la crisis y la "fuga de cerebros"*. 14 / 6 / 2011.
- Sánchez-Montijano, Elena, i Blanca Garcés Mascareñas. «La evolución de los estudios sobre migraciones. Unos apuntes sobre los factores de su desarrollo.» A *Actas del VIII Congreso sobre Migraciones Internacionales en España (Granada, 16-18 de septiembre de 2015)*, de F. Javier García Castaño, Adelaida Megías Megías i J. Ortega Torres (Eds.), S19/30-44. Granada: Instituto de Migraciones, 2015.

- Sánchez-Montijano, Elena, i Xavier Alonso Calderón (eds). «L'emigració a Catalunya, Espanya i la Unió Europea.» *L'emigració a Catalunya, Espanya i la Unió Europea*. CIDOB - Generalitat de Catalunya - Diputació de Barcelona, 2014.
- Sanmartín Ortí, Anna. «El vínculo migración y desarrollo en el marco de la política pública española.» *Migración y desarrollo*, 2009: 61-78.
- Santos Ortega, Antonio. «Fuga de cerebros y crisis en España: los jóvenes en el punto de mira de los discursos empresariales.» *AREAS*, núm. 32 (2013): 125-137.
- . «La bolsa y la vida. Efectos de la lógica financiera sobre los mercados de trabajo precarios.» A *La financiarización de las relaciones sociales. Una perspectiva internacional*, de Luis Enrique Alonso Benito i Fernández Rodríguez. Madrid: FUHEM Ecosocial - Los libros de la Catarata, 2012.
- . «La fuga de cerebros, versión neoliberal.» *Le monde diplomatique en español*, febrero / 2014.
- . «Las políticas de empleo en tiempos de flexibilidad.» *Arxius de Ciències Socials*, núm. 12-13 (2005): 169-178.
- Santos Ortega, Antonio, i David Muñoz Rodríguez. «Fuga de cerebros y biografías low cost: nueva etapa en la precarización de la juventud.» *Recerca*, núm. 16 (2015): 13-33.
- . «The Entrepreneur within the Framework of the EU-2020 Strategy. The Route of the Entrepreneurial Activation Idea in the European Union.» A *RE-shaping the European Productive and Social Model: A Reflexion from de South*, de Javier Ramos Díaz i Esther del Campo (Coord), 101-127. Brussels: P.I.E. Peter Lang SA, 2017.
- Santos Ortega, Antonio, i Paz Martín Martín. «La juventud en España en tiempos de crisis. Paro, vidas precarias y acción colectiva.» *Sociología del trabajo*, núm. 75 (2012): 93-110.
- Sanz Gil, José Javier. «La movilidad, sello distintivo del Espacio Europeo de Educación Superior.» Documento de trabajo Cátedra Jean Monnet de Integración Económica nº 01/2013, 2013.
- Sanz Labrador, Ismael (coord). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2014. Informe Español*. Madrid: Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2014.
- Sanz Menéndez, Luis. «La investigación en tiempos de crisis.» *El País*, 5 / 3 / 2013.

- Sassen, Saskia. «La formación de las migraciones internacionales: implicaciones políticas.» *RIFP*, núm. 27 (2006): 19-39.
- Sayad, Abdelmalek. *La doble ausencia. De las ilusiones del emigrado a los padecimientos del inmigrado*. Barcelona: Anthropos, 2010.
- Schiff, Maurice. «Brain Gain: Claims about its Size and Impact on Welfare and Growth Are Greatly Exaggerated.» World Bank Policy Research Working Paper 3708, World Bank, 2005.
- Schwartzman, Simón. «Nacionalismo vs internacionalismo en las políticas de formación de recursos humanos de alto nivel.» *A Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*, de Silvie Didou Aupetit i Etienne Gérard, 62. IESALC-CINVESTAV-IRD, 2009.
- Secretaría de Estado de Empleo. *Informe. Jóvenes y mercado de trabajo. junio 2017*. Madrid: Ministerio de Trabajo. Secretaría de Estado de Empleo. Subdirección General de Análisis del Mercado de Trabajo, 2017.
- Secretaría de Estado de Empleo. Subdirección General de Análisis del Mercado de Trabajo. *Informe Jóvenes y Mercado de Trabajo. Junio 2015*. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Secretaría de Estado de Empleo. Subdirección General de Análisis del Mercado de Trabajo, 2015.
- Senent Sánchez, José María. «Movilidad de estudiantes: micro-análisis del programa Erasmus (2009-2014). Estudio de caso.» *Bordón. Revista de Pedagogía* 67, núm. 1 (2015): 117-134.
- Sennett, Richard. *La corrosión del carácter*. 5a . Barcelona: Anagrama, 2001.
- Serracant, Pau. «The Impact of the Economic Crisis on the Youth Trajectories.» *Young* 23, núm. 1 (2015): 39-58.
- Serrano Martínez, Lorenzo, i Ángel Soler Guillén. *La formación y el empleo de los jóvenes españoles. Trayectoria reciente y escenarios futuros*. Bilbao: Fundación BBVA, 2015, 123.
- Silió, Elisa. «El intelecto emigra a Sudamérica.» *El País*, 12 de 4 de 2014.
- Simmons, Alan B. «Explicando la migración. La teoría en la encrucijada.» *Estudios demográficos y urbanos* 6, núm. 1 (16) (1991): 5-31.
- Simó Noguera, Carles. *Les transicions a la vida adulta en el context de la globalització*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Acció Social i Ciutadania. Secretaria de Joventut, 2008.
- Simone, Vanina. «Carreras extensas y problemas de inserción en Ingeniería.» *InterCambios* 4, núm. 2 (2017): 61-69.

- Sintes, Elena (coord). *Informe General. Via universitària. Ser estudiant universitari avui en dia*. Fundació Bofill, 2016.
- Sintes, Elena (coord). *Via Universitària: ser estudiant universitari avui en dia*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill - Xarxa Vives d'Universitats, 2016, 249.
- Smith, Peter. «De la fuga de cerebros a la adquisición de cerebros.» *Boletín del Sector Educación de la UNESCO*, núm. 18 (2006-2007).
- Sobrevila, Marcelo Antonio. «Revisando un modelo antiguo para tratar de integrarnos en el mundo.» Argentina, 2006.
- Solimano, Andrés. «Globalizing talent and human capital: implications for developing countries.» CEPAL-ECLAC, 2002.
- Solimano, Andrés. «Introduction.» A *The International Mobility of Talent: Types, Causes and Development Impact*, de Andrés Solimano (ed). Oxford University Press, 2008.
- Solimano, Andrés, i Molly Pollack. *International Mobility of the Highly Skilled: The case between Europe and Latin America*. Working Paper, series no. 1, ECLAC, 2004.
- Souto Otero, Manuel. «Estudiantes Erasmus españoles: beneficios de la participación en el programa y límites socioeconómicos a su acceso.» *Panorama Social*, núm. 6 (2007): 107-118.
- Stang Alva, María Fernanda. «Entre el resentimiento y la culpa: la migración calificada desde el Cono Sur a Estados Unidos en primera persona.» *Camino Real*, 2014: 99-117.
- Stiglitz, Joseph. «La nova bretxa generacional.» *Ara*, 20 / 3 / 2016.
- Subdirección general de estudios del sector exterior. «La fuga de cerebros.» *Boletín económico*, núm. 2775 (2003).
- Svašek, Maruška. «On the Move: Emotions and Human Mobility.» *Journal of Ethnic and Migration Studies* 36, núm. 6 (2010): 865-880.
- Tapinos, Georges. «Mundialización, integración regional, migraciones internacionales.» *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 165 (2000): 48-57.
- Tapinos, George, i Daniel Delaunay. «¿Se puede hablar realmente de la globalización de los flujos migratorios?» *Notas de población*, núm. 73 (2001): 15-49.

- Tarrius, Alain. «Las circulaciones migratorias: conveniencia de la noción de "territorio circulatorio". Los nuevos hábitos de la identidad.» *Relaciones* XXI, núm. 83 (2000).
- Tejada, Gabriela. «Movilidad, conocimiento y cooperación: las diásporas científicas como agentes de desarrollo.» *Migración y desarrollo* 10, núm. 18 (2012): 67-100.
- Teknautas. «Barbacid: "La investigación en España está en un estado casi catatónico".» *El Confidencial*, 25 / 11 / 2014.
- Tigau, Camelia. «La imagen de la migración calificada en América del Norte.» *Migraciones internacionales* 8, núm. 2 (2015): 195-229.
- Timur, Serim. «Cambios de tendencia y problemas fundamentales de la migración internacional: una perspectiva general de los programas de la UNESCO.» *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 165 (2000): 2-16.
- Torrent, Ferran. *Individus com nosaltres*. Barcelona: Columna, 2017.
- Torres Albero, Cristóbal. «La ambivalencia ante la ciencia y la tecnología.» *Revista Internacional de Sociología*, núm. 42 (2005): 9-38.
- . «Representaciones de la ciencia y la tecnología.» *REIS*, núm. 111 (2005): 9-43.
- Torres Albero, Cristóbal, i Josep Lobera. «El declive de la fe en el progreso.» *Revista internacional de sociología* 75, núm. 3 (2017).
- . «Representaciones sociales y resistencia a la ciencia y la tecnología en la opinión pública.» *A Percepción social de la ciencia y la tecnología 2014*, de AD, 131-164. FECYT, 2015.
- Tovar Sánchez, Carmen (coord). *Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE. Informe español*. Madrid: Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones, 2017.
- Triandafyllidou, Anna, i Ruby Gropas. *Survey Report. Emigration in times of crisis. Highlights and new data from an e-survey on high-skilled emigrants from Southern Europe and Ireland*. European University Institute, 2014.
- Trueba, David. *Blitz*. Barcelona: Anagrama, 2015.
- Tuirán, Rodolfo. «Prefacio.» *A Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*, de Sylvie Didou Aupetit i Etienne (eds.) Gérard. IESALC-CINVESTAV-IRD, 2009.

- Tuirán, Rodolfo, i José Luis Ávila. «Migración calificada entre México-Estados Unidos. Desafíos y opciones de política.» *Migración y Desarrollo* 12 (2013): 43-63.
- Ugartemendía, Victoria. «Las migraciones de científicos: de la cuantificación al análisis de redes.» *Epistemología e historia de la ciencia* 13 (2007): 522-528.
- UNESCO, Instituto de Estadística. «Compendio mundial de la educación 2007. Comparación de las estadísticas de educación en el mundo.» Instituto de Estadística, UNESCO, Montreal, 2007.
- «Uno de cada diez ingenieros tiene que emigrar para encontrar trabajo.» *www.tendencias21.net*, 5 2013.
- Uxó, Jorge, María Jesús Arroyo, i Jesús Paúl. «El cambio de modelo productivo español y las medidas de apoyo a la I+D+i.» *Revista económica de Castilla La Mancha*, núm. 16 (2010): 43-73.
- Valero-Matas, Jesús A., Juan José Mediavilla, Irene Valero-Oteo, i Juan R Coca. «El pasado vuelve a marcar el presente: la emigración española.» *Papeles de Población*, núm. 83 (2015): 41-74.
- Valle, Javier M, i Rocío Garrido. «La asimetría en los flujos de movilidad de estudiantes Erasmus.» *Revista Española de Educación Comparada* 15 (2009): 93-130.
- Vásquez-Bernal, Oscar, i Félix Cortés-Aldana. «Movilidad internacional de los profesionales de ingeniería en Colombia: una revisión desde el profesionalismo y el institucionalismo.» *Inge@uan*, 2015: 79-90.
- Velasco, Juan Carlos. «Transnacionalismo migratorio y ciudadanía en mutación.» *Claves de Razón Práctica*, núm. 197 (2009): 32-41.
- Vert Belenguer, Vicente B, entrevista de Redacción Industria Química. «Los ingenieros químicos formados en España están muy bien valorados en Europa.» *Industria Química*. (2014): 34-37.
- Vertovec, Steven. «Super-diversity and its implications.» *Ethnic and Racial Studies*, núm. 30:6 (2007): 1024-1054.
- . «Transnacionalismo migrante y modos de transformación.» *A Repensando las migraciones. Nuevas perspectivas teóricas y empíricas*, de Alejandro Portes, J DeWind i (coords), 157-190. Universidad Autónoma de Zacatecas/ Miguel Ángel Porrúa/ Segob/ INM-Centro de Estudios migratorios, 2006.

- Vessuri, Hebe. «Cambios recientes en la internacionalización de las ciencias sociales: la socialidad de las redes impacta América Latina.» A *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*, editat per Sylvie Didou Aupetit i Etienne Gérard, 189-203. México: IESALC-CINVESTAV-IRD, 2009.
- Vilar Sánchez, Karin. «Ir y volver. Y volver a ir. La lengua como clave del éxito en la (r)emigración.» *Lengua y migraciones* 7, núm. 1 (2015): 7-27.
- Villanueva, Ernesto. «Conclusiones.» A *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*, de Sylvie Didou Aupetit i Etienne Gérard, 233-243. IESALC, 2009.
- Waldinger, R. «Crossing borders: International migration in the New Century.» (UCLA) 10 2012.
- Waldinger, R. «Immigrant transnationalism.» *Current Sociology* 61, núm. 5-6 (july 2013): 756-777.
- Waldinger, R. «The Cross-Border Connection: a rejoinder.» *Ethnic and Racial Studies* 38, núm. 13 (2015): 2305-2313.
- Weber, Max. *Economía y sociedad*. México: Fondo de cultura económica, 1977.