

*Albert Medina Català eta Pablo Cotarelo Álvarez  
Ekona Kooperatiba*

## DIGITALIZAZIO INKLUSIBOA LANEAN ETA GIZARTEAN



*Albert Medina Català*

Ekonomialaria. Europako Integrazioaren Gobernantza Politikoa eta Ekonomikoaren masterra. Inbertsio arduratsu eta jasangarrietan, ordainketa-sistema alternatiboetan, digitalizazio inklusibo eta arduratsuan eta sindikatuen aholkularitzan lan egin du.

*Pablo Cotarelo Álvarez*

Ingeniaria. Politika publikoen azterketan eta diseinuan espezializatua, besteak beste, energia eta klima-aldaketa, inbertsio arduratsu eta iraunkorra, ekonomia ekologikoa, tokiko garapena, ordainketa-sistema alternatiboa, digitalizazio inklusibo eta arduratsua eta fiskalitate berdearekin lotutako gaietan. Ekonaren sortzailea.



*Albert Medina Català eta Pablo Cotarelo Álvarez*  
*Ekona Kooperatiba*

---

# DIGITALIZAZIO INKLUSIBOA LANEAN ETA GIZARTEAN



Edizioa:

Fundación Manu Robles-Arangiz Institutua  
Barrainkua 13. 48009 BILBAO  
[www.mrafundazioa.eus](http://www.mrafundazioa.eus)

Inprimazioa: Bilbograf

ISBN: 978-84-939802-9-0

L.G.: BI-00415-2022



## AURKIBIDEA

	<u>Orr.</u>
1. Laburpen exekutiboa .....	9
2. Sarrera .....	15
3. Lana digitalizazioaren arloa .....	19
Digitalizazioa Euskal Autonomia Erkidegoan eta Nafarroako Foru Erkidegoan .....	19
Digitalizazioaren inpaktu ekonomikoa .....	21
3.1. Funcionamiento del mundo del trabajo. Impacto 1. Creación y destrucción de empleo en la digitalización .....	21
3.2. Sektore-inpaktua eta produktibitatearen banaketa soziala 2. Inpaktua Produktibitatearen dibergentzia ekonomiaren baitan eta eragin ekonomiko zein sozialak .....	32
3.3. Ongizate-estadia digitalizazioan. 3. inpaktua: Ongizate-Estatuaren eginkizuna errutinazko enpleguen suntsipena dela eta .....	36
3.4. Plataforma-ekonomia zerbitzu-sektorearen eraldaketan. 4. inpaktua: Lankidetzaren ekonomia-rola .....	39
3.5. Digitalizazioaren garapen berrien arriskua .....	41
4. Lan eta gizarte arloko digitalizazio inklusiboa .....	49
4.1. Ekintza sindikalerako estrategia .....	49
4.2. Digitalizazioari erantzuteko euskal ereduaren proposamena .....	52
Eredu integral baten garapena .....	53
Ekonomia digitala arautzea .....	60
5. Bibliografia .....	67



## 1. Laburpen exekutiboa

Txostenak lehen zatian aztertzen du Hego Euskal Herriko testuinguru sozioekonomikoan **ekonomia digitalak** duen **eragina**. Europako beste gizarteak bezala, HEH eguneroko bizimoduaren digitalizazio prozesu bat ari da bizitzen; europar herrialdeen artean erdi parean kokatuta dago egunero tresna digitalak erabiltzeari dagokionez. Honez gero konbergentzia digitaleko prozesuaren zati bat bukatu da; Internet etxeetan hedatuta dago, Europako beste edozein etxebizitzaren pare. Aldiz, prozesuaren beste zati bat ez da osatu: Internet erosketak egiteko baliatzeari eta Interneten erabilerari dagokiona.

Digitalizazioak ekonomian lau eragin nagusi ditu:

- 1. eragina. Enpleguaren sorrera eta suntsipena digitalizazioan.
- 2. eragina. Produktibitate-dibergentzia ekonomiaren baitan eta honen ondorio ekonomiko zein sozialak.
- 3. eragina. Ongizate-Estatuaren eginkizuna errutinazko enpleguen suntsipena dela eta.
- 4. eragina. Ekonomia kolaboratiboak/plataforma-ekonomiak zerbitzu-sektorea eraldatuko du.

**Digitalizazioko enplegu sorrera eta suntsipenaren** inguruan hiru fenomeno gertatuko dira:

1. Errutinazko enpleguak suntsituko dira.
2. Errutinazkoak ez diren enplegu berriak sortuko dira.
3. Errutinazko ez diren eta lehenagotik badiren beste enplegu askotan lan egiteko modua zeharo aldatuko da.

Digitalizazioak gutxiago eragingo dien lanen artean ditugu errutinazko ez direla deritzogunak, zeintzuk izan daitezkeen kognitiboak (kudeatzaileak, teknikariak, zientzilariak, profesionalak) zein eskulanak (langile pertsonalak, jabetxeak...). Eragin handiagoa dutenen artean errutinazko kategoria profesional guztiak ditugu; hauek izan daitezke kognitiboak (kontulariak, administrariak...), baita eskulanak ere (nekazaritzako langileak, langileak, oinarritzako beharginak...). Esaterako, 2011 eta 2017 bitartean Euskadin errutinazko enpleguak %5,6 murriztu ziren, eta errutinazko ez zirenak %1,2 gehitu. Bestalde, Nafarroan errutinazko enpleguak %2 besterik ez ziren gehitu; aldiz, errutinazko ez diren lanpostuen kopurua %7,7 gehitu zen.

Suntsitzen den enpleguari dagokionez EAE bitarteko puntu batean kokatuta dago, suntsipen altu eta moderatuaren artean; eragin maila ertaina du –Austria



eta Portugal artean-; Nafarroa, berriz, egoera kaskarragoan dago, Eslovakiaren gandik gertu.

Sektore ekonomikoen arabera digitalizazioak ekarriko du industrian lan-intentsitatea txikiagoa izatea eta zerbitzu-sektorea, dinamikoagoa. Karga teknologiko arina duten sektore industrialak errazago ordezkatu daitezke ekonomiaren automatizazio prozesu batean, eta honek produktibitatea areagotuko du, baina litekeena da epe laburrean industria horietan izan daitekeen enplegu kopurua murriztea. Industria Hego Euskal Herrian teknologiari dagokionez zabala eta anitza denez, zati bat arriskuan egon daiteke automatizazioa medio (intentsitate teknologiko ertain-txikia duen industria), eta beste zati bat datorren hazkunde-rako ekonomiaren eta enpleguaren motorra izan daiteke (intentsitate teknologiko handiko industria).

Ekonomia digitaleko negozio-ereduen merkaturanzko garapenarekin batera **aurrez existitzen den enplegua eraldatzeko mekanismo** berriak ari dira gertatzen, langileen kontrol eta ebaluaketarako tresnekin, zeintzuk sarriegi doazen onargarria denetik harago. Beraz, enpleguaren sorrera eta suntsipen garbiko prozesuez gainera, enpleguen eraldaketa bat ere gauzatzen ari da, eta hau areagotzeko arriskua dago, lan eremuan eskubideen galera aldera. Hau dela eta proposatzen da, enpresek kontrol neurriak ezarriz gero, hauek izatea egokiak, lehenetsiz maila txikieneko inbasioa, proportzionalak, lanorduetan eta lantokian, langileei eta hauen ordezkariari informazioa emanez.

**Produktibitateko eta ekonomiaren baitako dibergentziari eta honen eragin ekonomiko eta sozialei dagokienez**, jarduera ekonomiko batzuetako lan-eskaintzaren jaitsiera errutinazko enpleguen suntsipenaren ondorioz nabarmenagoa da industrian zerbitzuetan baino, ekoizpen-kateetan baitago automatizaziorako tarte handiagoa eta hor gertatu baita betidanik produktibitate hazkundera.

Horrenbestez, lan-intentsitate txikiagoa izateko joera duten sektoreek (industriak) balio erantsiko (produktibitate) gehikuntza handiagoak metatuko dituzte lan-intentsitate handiagoa duten beste sektoreekiko (zerbitzuak). Honek langileen arteko soldata ezberdintasuna areagotu dezake, eragile sozialen artean eztabaidak sor ditzake banaketagatik eta Ongizate Estatuaren transferentzia sozialei buruz lehentasun sozialak aldarazi.

**Errutinazko enpleguen suntsipena** dela eta **Ongizate Estatuaren egin-kizuna**. Nahiz eta Euskal Herriak langabezia tasa apalagoa duen Italiak, Greziak edo Espainiak baino, bere Ongizate Estatua okerrago kokatuta dago gurearen enplegu digitalizarri kopuru antzekoak dituzten beste asko baino (esaterako, Portugal edo Austria). Halaber, okerrago kokatuta dago langabezia tasa apalagoa eta digitalizazioak eragindako enplegu gutxiago izango dituzten beste hainbat herrialde baino (Erresuma Batua, Herbehereak, Alemania, besteak beste). On-

gizate Estatuaren eginbeharra ez da soilik izan behar langabezia tasak jaitsiaraztea; langabezia eta pobreziaaren arteko lotura hautsi behar du, eta horretarako egungo HEHko politikak ez dira oso baliagarriak.

Eremu honetan aipatzen da ere EAEk eta Nafarroak oraindik ere badutela hobetzeko tarte 4.0 eraldaketa industrialak bultzatuko duten gaitasun handiko langileak prestatzerakoan; honek ekonomian balio erantsia sortuko luke.

Azkenik, **ekonomia kolaboratiboaren eginkizunaren** eraginari buruz antzematen da plataformetan oro har langileek negoziazio-ahalmen txikiagoa dutela bere maila profesionaleko ohiko enpleguetan baino. Halaber, ondorioztatzen da plataformek arriskuan jartzen dutela langile askoren etorkizun oparoa eta sindikatuen nahiz langile-elkarteen bideragarritasun politikoa.

Lan eremuko eraginaz gainera, plataformek eragin fiskal negatiboa ere badute praktika arduragabeen ondorioz, modu pribatuen kudeatzen duten datu kopuru handiaren eragin negatiboa, baita kontsumitzaileen eskubideen defentsan ere.

Txostenaren lehen atala bukatzeko bloke batek **digitalizazioaren garapen berrien arriskua** aztertzen du. Oro har esan daiteke prestakuntza txikiagoa dutenek, errutinazko lanak egiten dituztenek eta sofistikazio txikiagoa duten sektoreetakoek arrisku erlatibo handiago eta hurbilagoa dutela prestakuntza handiagoa duten pertsonak baino, zeintzuk hain errutinazko ez diren eginkizunak dituzten eta sofistikazio handiagoko sektoreetan lan egiten duten.

Denboraren baitan, digitalizazio arriskuak langileak bi multzo handitan banatuko ditu:

- Digitalizazioaren mehatxupean orain (une honetan eta epe laburrean) dauden langileak. Sektoreetako plataformetan lan egiten ari den edo egingo duen jendea, baita errutinako eginkizunak dituztenak, zeintzuk mekanismo digitalen bidez ordezkatzeari erraza edo egingarria den.
- Digitalizazioaren mehatxu potentzialpean dauden langileak (epe ertain eta luzea). Prestakuntza ertaina eta lanaren digitalizazio potentzial ertaina dutenak, zein prestakuntza handia edota lanbide “liberalak” edota errutinazko ez diren enpleguak.

Bigarren atalaren gaia da zein aukera dagoen, zein estrategia aplikatu daitekeen eta digitalizazioaren arriskuak ahalik gehien mugatzeko fenomeno honentzako irtenbide sindikalik hoberenak hautatzeari buruz.

Txostenaren bigarren atalean aztertzen da nola ekin **lan eta gizarte ikuspuntutik inklusiboa** izango den **digitalizazio prozesu** bati; horretarako bi eremu nagusi bereizten dira: ekintza sindikala eta digitalizaziorako euskal eredu lan munduaren ikuspegitik.

**Ekintza sindikalari** buruzko atalaren hasieran planteatzen dira estrategiak plataformetako langileak sindikatuera erakartzeko, zehazki ELAra, prestakuntzaren eta lege-aholkularitzaren bitartez, negoziazio ahalmen orokorra indartu eta behargin hauen eskubideak defenditzeko. Ondoren aipatzen du erresistentzia-kutxak zein rol izan lezakeen negoziazioa behartuko duten grebak sostengatzeko eta pertsona hauek sindikatuan afiliatzeko. Aurrerago aipatzen dira aski garatuta dauden sektoreetako plataformetan egin litezkeen ekintzak, esaterako VTCetan eta etxerako janari banaketan, hiru eremu nagusitan: langileen estatusa, lan baldintzak eta negoziazio kolektiboa. Azken kasu honetarako aztertzen dira egin daitezkeen ekintzak arropa-kate handiek denda fisiko gehienak desagerrarazteko asmoa izan dezaketela-eta, esaterako haien ordez online dendak jartzeko. Halaber, aipatzen da enpresa hauek ongizate estatuari (eta ondorioz langile-klaseari) zein arazo eragin dioten praktika fiskal kaltegarrien ondorioz, adibidez Airbnbren moduko plataformarenak.

Azkenik, gogoeta egin ondoren digitalizazioaren mehatxu eta aukeren aurreko sindikatuen rolaz, ordezkaritza bilatzeaz, lan harremanen eguneratzeaz eta presentzialtasunaz, ordezkaritza-plataforma sindikal bat sortu beharrezkin amaitzen da. Bere xedea da lan munduko ahalik indar gehienak modu antolatuan bildu edo elkartzea, kapitalak digitalizazioaren garapenarekin duen errealitatearen aurrean.

Hego Euskal Herriko kasurako hainbat jardunbide proposatzen da, bestekak beste honakoak: aholkularitzarako eta informazio sindikala hedatzeko “plataforma digital” baten sorrera, plataformetako langileak sindikatuan afiliatzea birplanteatzea edota plataforma digitalei lotutako erakunde sindikal berriak txertatzea, ekonomia digitaleko langile guztien aldeko aliantza sindikala bultzatzea Hego Euskal Herrian, eta sustatzea ekonomia digitaleko langileek federazio sindikaletan parte hartu eta lan egin dezaten.

Txostenaren bigarren ataleko azken zati nagusian garatzen da balizko **digitalizazioaren aurreko euskal eredu** bat.

Lehenik, proposatzen da garatzea **eredu integral bat** Hego Euskal Herriko langile-klasearen beharrezanean erantzuna emate aldera, zazpi ardatzen inguruan:

- 1) Teknologia eskuratzeko oinarritzat hartzea langile-klasearen aldeko burujabetza teknologikoa eta ingurumen-iraunkortasuna.
- 2) Teknologiaren erabilera egokiak, burujabetza digitala eskubide sozialen logikaren baitan garatuz.
- 3) Berrikuntza sustatzea erabiltzaile eta langileen partaidetza duten eta beharrezanean egokitutako prozesuen bidez, behar den plangintza egin ez eskala-ekonomiak baliatu ahal ditzaten.

- 4) Kalitatezko lanpostuen sorrera, langileen erakundeek parte hartuko dutelarik berrikuntzako estrategia industrialari lotutako enplegu-planen taxukeran.
- 5) Oparotasun soziala, adierazle objektibozko sistemen bidez kontrolatua eta neurtua.
- 6) Datuen konfiantza eta pribatutasuna datuen burujabetzako printzipiopean, banakoaren ikuspegitik zein kolektibotik.
- 7) Eremu digitaleko demokrazia aktore sindikalen parte hartzeari esker.

Hurrengo blokean **ekonomia digitalaren arautzea** aztertzen da; horretarako lehenik nazioarteko bultzada arautzaile berriaren gainbegirada egiten da, bereziki AEBetako Kongresuari erreparatuz. Ondoren plataformetako langileen eskubide soziolaboralen galerak dakartzan arazoak aipatzen dira, eta nola ari diren hauei heltzen Europar Batasunaren testuinguruan. Hain zuzen, badirudi pertsona hauek beren lan-eremuan babesteko tresna normatiboak badirela, baina beharrezkoa litzateke horiek bizkorrago eta egungo errealitateari hobeto egokituta aplikatzea.

Eskubide galera hau areagotzen delarik, halabeharrez erantzun sozial bat gertatu beharko litzateke kontratu sozial berri bat galdatuz, oinarritzat hartuta lanaren birbanaketa.

Plataforma-ekonomiaren araudiari nola heldu eta bera nola aplikatu aukera ezberdinen artean bi kasu paradigmatico aztertzen dira, zenbait hedabide espezializatutan agertu direnak: Kalifornia (AEB) eta Frantzia.

Batetik, Kaliforniak “ABC irizpidea” erabiltzen du, zeinaren arabera erakunde enplegatzaileek langileak sailkatu behar dituzten enplegatu gisa, ABC irizpidearen baldintza guztiak bete ezean: A. Pertsona kontratatu duen erakundearen kontrol eta zuzendaritzatik at dago lana egiteari dagokionez, B. Pertsonak egiten duen lana erakunde kontratatzailearen ohiko negozioetatik kanpo dago, C. Pertsonak ezarritako lanbide, okupazio edo negozio batean jardun ohi du, egindako lanaren izaera edozein dela ere. Itxuraz, egin diren zuzenketek eta araudi hau garatzeak ez die babes handiagorik eman plataformetako langileei, batik bat garraioen eta banaketaren sektoreetan.

Kasu frantsesean ustez eztabaida bat bazegoen betiko enplegatzaile eta langile kategoriez gainera beste kategoria berri bat sortu beharraren inguruan, baina azkenean ez dute aldaketarik egin, aurrez baziren ereduak plataforma-ekonomian aurkitu diren jarduera eta harremanei estaldura ematen dielakoan.

Azkenik, planteatzen da **zein estrategia sindikal berri** gauza litekeen **araudiaren** aurrean. Honekiko ere plataformetako langileen eskubideen defentsari buruzko dilema honakoa da: kasuistika guztia modu eragingarrian estaltzeko

araudi edo kategoriak aldatu edo berriak behar ote diren. Arazo honen aurrean lan-babesaren irismenari buruzko ikusmolde analitiko estrukturalago eta integralagoa proposatzen da; honek Counturisek 2019an garatutako “lan harreman pertsonala”ren ideia aintzat hartu behar du. “Lan harreman pertsonala”k planteatzen du pertsona bat langilea dela baldin eta batez ere lan pertsonala eskaintzen badu eta benetan ari ez bada bere konturako negozio bat eramaten. Lan legediaren eta negozioazio kolektiborako eskubidearen xedea bada langileek enplegatzailekiko duten negozioazio-posizio ahula indartzea, orduan ogibide nagusia lan pertsonala izatea, eta batik bat ez bizitzea beste jendearen lanaren kontura, kapital-aktiboak antolatuz, pertsona batek lan merkatuan zer nolako indar erlatiboa duenaren adierazle hobea da. Hau lagungarria da kategorizazio arazo edo zalantzak konpontzeko lehiaren araugintzari eta menpekotasun ekonomikoari buruz; gainera, oinarritzko lan-eskubideen unibertsaltasuna ere indartzen du.

## 2. Sarrera

Digitalizazioa ikuspuntu historikotik prozesu aski berria da, zeina gero eta garrantzitsuagoa den eta finantziarizazio prozesuan errotua dagoen. Era berean, finantziarizazioa prozesu historiko bat da, mundu guztian zehar gertatu dena 1970eko hamarkadatik hona. Haren ondorioz finantzak gailendu egin zaizkie ekoizpen eta banaketari. Finantziarizazioa hasi zen Bigarren Mundu Gerra ostean, hazkunde eta sarreren igoera tarte luze baten buruan. Finantziarizazio aurreko aldian eskari agregatua kudeatu zen, nazio eta nazioarte mailan finantza-arauketa zorrotza ezarri zen eta langileen diru-sarrera errealek goranzko joera izan zuten.

Alabaina, finantziarizazio aldiaren ezaugarri izan dira hazkunde motela eta herrialderik aurreratuenetan jazo diren krisi ekonomiko errepikatuek. Energiaren prezio apalek eta informazioa prozesatzean zein telekomunikazioetan izandako aldaketa tekniko sakonek kapitala mundu guztian zehar mugitzeko erraztasuna ekarri zuten; ondorioz, herrialde nagusienetako kapital handia areago geratu zen estrategia merkantilista eta errentisten menpe, zeintzuen oinarria zen ekoizpenaren deslokalizazioa eta merkataritzaren nahiz finantzen liberalizazioa. Halaber, joera hau muturrera iritsi zen lan merkatuak eta finantza-zein merkataritza-sistemak goitik behera desarautu zirelako; hauek propio gauzatu zituzten gero eta neoliberalago ziren estatuak, eta horregatik ekonomia garatuetan produktibitatearen hazkundera ahuldu egin zen.

Testuinguru honetan lan munduaren atzerakadak eragin du finantziarizazioarekin batera diru-sarreren banaketan oreka kapitalaren alde lerratu izana. Fenomeno honen beste aurrerapauso bat izan da, eskulana erretiratzearekin batera, herri-administrazioek oinarritzko ondasun eta zerbitzu gutxiago hornitu dituztela, ongizate-estatuaren partetzat jo izan ziren zerbitzuak pribatizatzeke eta aro neoliberalaren ezaugarri diren “finantza sendoen” estrategiari dagokion gastua murrizteko gobernuen joera orokorragatik. Joera hau zeharo areagotu da 2007-2008ko krisitik hona, batik bat Europan, non austeritate fiskala eta pribatizazioak izan ziren krisiari emandako erantzun orokorra, eta honen emaitzak oso txarrak izan ziren.

Orobat, finantziarizaziorako joera kapitalismo helduaren ezaugarri dugu, finen erraz xurgatu ezin den “soberakin” bat sortzen delako. Gainera, kapitalismoa heldu ahala monopolioak nagusitzen dira. Kapitalismo monopolistapean lanaren esplotazioaren emaitza da etengabe hazten den balio-soberakina. Hau ezin da erraz xurgatu kontsumoaren eta sektore produktiboaren inbertsioaren bidez, ez eta salmentei edo estatuaren gastuari lotutako jarduerekin ere. Garamen hau areago gertatzen da produktibitatearen hazkundera eta aurrerabide teknikoa medio.

Haatik, egun ‘ekonomiaren digitalizazio’ deitzen zaion fenomenoak zinez ez da iraultza teknologiko bat, ez eta Makinen Bigarren Aroa ere (Brynjolfsson-McAfee), edo Rifkinen Hirugarren Iraultza Industrial, ez Munduko Foro Ekonomikoaren Laugarren Iraultza Industrial, edota Bosgarren Iraultza Industrial (zeina 1980ko hamarkadarekin batera hasi zen). Orain bizitzen ari garena da Une honetan bizitzen ari garena bi fenomenoren arteko inflexio puntua da. Batetik, IKTekin zerikusia duen guztiak piztutako mende aldaketaren frenesia daukagu. Bestetik, potentzial berritzailearen eta gizarte globalizatuaren artean premiazko sinergiak ditugu, irismen handiko erakunde-zurrunbiloetan oinarritzen direnak. (Valenduc, 2018).

Azken urteetan egin diren nazioarteko analisi ugarietako datuetatik atera daitekeen ondorioa da europar gizarte guztiak eguneroko bizimoduaren digitalizazio prozesu bizi izan dutela, eta ari direla bizitzen, neurri handiago edo apalagoan, eta abaila handiago edo txikiagoan.

Digitalizazioak eragin duen Europako eguneroko bizitzaren eraldaketak adierazpide ezberdinak ditu, eta guztiak ez dira onerako, edo ez dute prozesu horretan murgildutako pertsonen bizia hobetzen. Esaterako, hor ditugu genero eta klase ezberdintasunei lotutako arazoak (zeintzuk dokumentu honetan sakonago aztertuko ditugun), edota sozio-ingurumeneko arazo estrukturalak ere.

Zenbait eskola eta joera ekonomikok azken aldiak zabaltzen dituzten doktrinen artean ekonomiaren desmaterializazioari buruzkoa dugu. Doktrina hau zati batean diseinatu zen ingurumen-justiziaren aldeko mugimenduen eskari eta proposamenei garrantzia kentzeko; esaten duena da IKTei, Internetari eta digitalizazioari esker bereizi egingo zirela hazkunde ekonomikoa (BPGan adierazia), batetik, eta energia zein material beharrak, bestetik. Ondorioz, komenigarria litzateke haren garapenari maila globalean trabak edo oztopoak ez jartzea; aitzitik, oso beharrezkoa litzateke erabat sustatzea.

Haatik, honelako argudioek, agian interesagatik, ez dituzte aintzat hartu behar diren energia eta material kopuru izugarriak, mundu digitaleko egitura eta azpiegiturak eraikitzeko eta hauek mundu mailan eta eskala globalizatzailean funtzionatzeko eta mantentzeko ere. Eragin hau islatzen duten zenbait adibide aipatzearen, hor ditugu digitalizazioaren konexioak egiten dituzten satelite eta itsaspeko kableak, edota gailu digitalek (sakeleko telefonoak, zerbitzariak eta mahaiko ordenagailuak) funtzionatzeko behar diren mineralen hornikuntzateak eta energia-iturriak.

Beraz, produkzioari eta honen eskakizunei dagokienez digitalizazioaren fenomenoaren sozio-ingurumeneko eragina oso handia da. Baina kontsumoaren aldetik ere egoera ez da oso bestelakoa. Batetik, gailu elektronikoko digitalak ugaritu egin dira: “erabili eta bota”tzearen eta “zaharkitze programatua”ren logika oinarritzat hartuta produktu hauen per capita kontsumoa zeharo gehitzen ari da.

Bestetik, pantailek ezkutatu egiten dituzte euren atzean dauden inpaktu guztiak (lanekoak, sozialak, ingurumenekoak, ekonomikoak, etab.). Paradoxikoki, baita beren burua arduratsuen jotzen duten gizarteko segmentuetan ere. Azkenik, pantailen bidezko harreman sozial eta kontsumoak dakarten indibidualizazio eta bakartze soziala, zeintzuk energia eta materialei buruzko eskakizun berriak sorrarazten dituzten online eta on time eskatutako produktuek gaintitu beharreko distantzien ondorioz, baita paketatze berriek ere (beharrezko direla zein ez).

Aurreikus daiteke biztanleriaren sektore gero eta zabalagoek galdatzen duten trantsizio ekologikoa, dagozkien tresna digitalen laguntzaz, enplegu berriak sortzeko aukera izatea herrialde zentraletan, hau ekonomia bertokiratzera eta mundu mailako hornikuntza-kateak murriztera bideratuz gero.

Bestalde, aipatu behar da lan munduko trantsizioa iraunkorrek ez diren sektoreetatik iraunkor direnetera ez dela erraza, hainbat arrazoiengatik. Hauetako bat da iraunkor ez diren enpresa-jarduera batzuetan metatutako botereek, esaterako erregai fosilen ingurukoek, kapitala metatzeko ahalmenari ez diotela uko egin nahi.

Tresna digitalek trantsizio ekologikoan eta gainerako sektoreetan izan beharreko eginkizuna askatzailea izan behar da, eta ekidin eta eragotzi egin behar ditu harekin batera joan litezkeen metatze-prozesu berriak, baldin eta demokrazia ekonomikoan oinarritutako trantsizio ekologikoa izango bada.

Testuinguru orokor honetan eta baldintza historiko hauetan ari da garatzen digitalizazioaren fenomenoak. Honelako fenomeno batek izan ditzakeen dimentsio anitzetatik dokumentu honetan soilik helduko diogu lan munduari, eremua aurrez zedarrirituz.

Lehenik, gure abiapuntua da nazioarteko kapitalak bultzatutako fenomeno global baten aurrean gaudela, eta horrek boterearen dimentsio eta erabilera jakin bat esan nahi du. Gainera, jakina da sistema ekonomikoaren joera eta garapen hau monopolio gisa gauza dadin interesa oso handia dela.

Bestalde, esan dugun moduan, oraingo inpaktu negatiboak eta potentzialak, globalak ez ezik atzeraezinak ere izan daitezke, biosferako mekanismo erreproduktiboei eragiten diotelako, esaterako klimari.

Halaber, ez dugu ezagutzen egitura estatal edota nazionalek zenbateraino jokatuko duten elkar hartuta edo elkarrekiko lehian, globalizazio eta burujabetza galtze prozesu berri honen aurrean, antza halakoa izan bailiteke digitalizazioa.

Beste abiapuntu bat da ziurgabetasun maila altua ekar dezaketela digitalizazioaren garapena biziki eragotz dezaketene beste fenomeno batzuek. Honen adibiderik berrien eta dramatikoena izan dugu Covid-19ak eragindako pandemia.



Azkenik, azken faktu hauek garamatzate ekuazioan kontratu sozialari buruzko eztabaida sartzera. Izan ere, badira zantzuak adierazten digutenak beste eremu edo sektoreetan bezala, azken hamarkadetan Europan indarrean izan den kontratu soziala iraungitzekotan dela. Botereen aldetik ematen zaion tratu txarrak lan mundua behartu egiten du posizioa eta planak aldatzera. Eragin nahi diren eraldaketek hainbat dimentsio dituzte, eta gaur egun ezagutzen dugun gizartearen errealitatea definitu eta taxutzen dituzte. Ekonomia digitalari berez datxekion negozio-eredu berrien xedea da produkzio-kostuak murriztea kapitalaren metatze arrakastatsua azkartzeko; ustez immateriala omen den klase sozial ibiltari berri bat sortzea, klase-orientazio eza areagotzen jarraitzeko; ongizate estatua suntsitzea edota honi dagozkion negozio-hobiak sortzea (zerbitzu publikoak), eta gure gizartearen beste zutabe batzuk.

Ikuspegi politiko hutsetik begiraturaz gero, botereen apustu hau uler daiteke 80etako iraultza kontserbadorearen eta produkzio industrialaren deslokalizazio prozesuaren (eta honen ondorioen) fase berri gisa. Epealdi hauetako erabaki ekonomikoekin batera etorri ziren proiektu politiko eta kontratu sozialaren aldaketa zeharo erradikalak.

Horregatik, ekonomia digitalak dakartzan erronkei erantzuteaz gainera, sindikalismoak (beste aktore batzuekin batera) sustatu egin beharko luke klase herrikoientzako kontratu sozial berri baten egitasmoa. Eliteen proiektu politikoa oraingoan ekonomia digitalaren hedapenaren ezkutu atzean datorrenez, kontratu sozialerako proposamen sindikalaren inguruko eztabaidaren lehen puntua izan beharko litzateke “nori erantzun behar dion berrikuntza teknologikoak eta nola garatu erabakitzen den, eta zeintzu irizpideren arabera, baita zein klase edo talde sozialen mesederako”.

Bestalde, digitalizazioaren azken interpretazio batek berriro dakarkigu gogora monopolioak sortzeko duen joera, zenbait kasutan mundu mailan, edota mundu mailan nagusitzeko ahalmena. Hain zuzen, digitalizazioa interpreta liteke, oro har eta bere alderdi nagusiei dagokienez, AEBetako boterearen prozesu edo proiektu kolonizatzaile gisa. Ikuspuntu geopolitikotik Europako eskualde industrialak altxor preziatu izan daitezke, eta bere langile-klasearen zati handi bat prekaritatearen kontrako borrokara eraman; honek Europa baitako aliantzen agertoki berri bat ireki dezake.

### 3. Lana digitalizazioaren aroan

Azken hamarkadetan ugaritu egin dira ekonomia eraldaketa digitalak eragindako aldaketa teknologikoari egokitzeko politika publikoak. Edozein eraldaketa sozial handitan ohi den moduan aktore sozialek, batik bat lan harremanen protagonistek, zer esana dute aldaketaren kudeaketan.

Merkatuko ekonomia sozial baten markoan eragile horien eginkizuna izan ohi da eraldaketa teknologikoak sortutako ongizate ekonomikoa maximizatzea, baita haren garaile eta galtzaileen arteko elkartasuna bultzatzea ere.

Txosten honek marraztu nahi du digitalizazioaren eragin ekonomikoak zeintzuk izan litezkeen, orientazioa emate aldera sindikatuen lehentasun eta estrategiei buruz, gizartean oparotasun ekonomiko inklusiboa bultzatzeko.

Ikuspuntu sindikaletik rol honek bi jarduera-eremu handi ditu:

- 1) Bizi- eta lan-baldintzak hobetu, digitalizazioa baliatuz. Lehen jarduera-eremua da erabakitzea zeintzuk diren digitalizazioaren onurak eta hauek nola maximizatu EAEko eta Nafarroako eredu produktiboaren markoan.
- 2) Lan harremanak egokitu digitalizazioaren garapenak eragindako aldaketei. Digitalizazioa sartzek ekonomiko sektore batzuetan lan-intentsitate murriztu egiten du, eta areagotu beste batzuetan. Honek erronkak dakartzatza prestakuntzaren, hezkuntzaren, gizarte-politiken eta langabeziaren kudeaketan, non irtenbideak aztertu behar diren digitalizazioaren ondorioz izandako egitura ekonomikoko aldaketek eragindako inpaktu negatiboak konpentsatzeko, ezberdintasunak areagotzeko arriskua dela eta.

#### **Digitalizazioa Euskal Autonomia Erkidegoan eta Nafarroako Foru Erkidegoan**

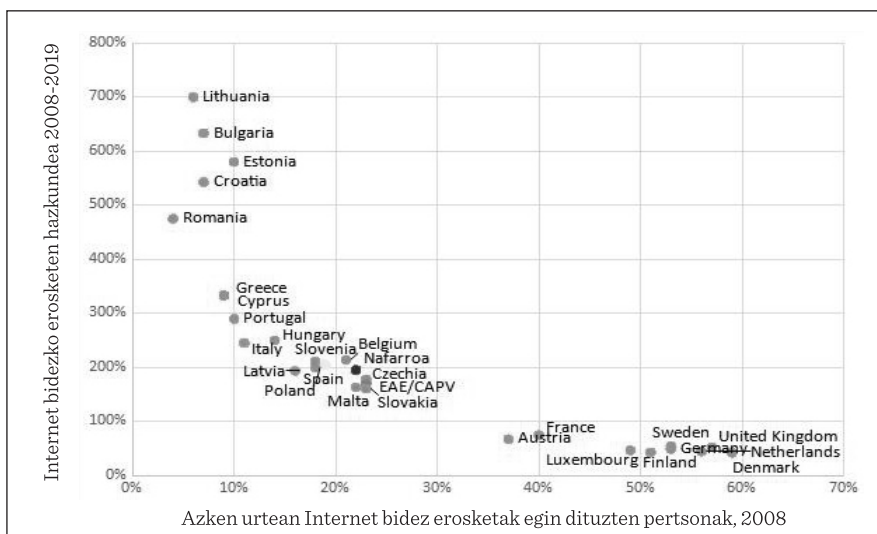
Gaur egun Hego Euskal Herriko (HEH) ekonomia Europar Batasuneko beste edozein ekonomia aurreratu adina digitalizatuta dago. 2019an HEHko etxebizitzaren %90ean Internetarako sarbidea zegoen, herrialde oso aurreratuak (esaterako Herbehereak eta Erresuma Batua) baino piska bat beherago.

2008tik hona Internetarako sarbidea estandar aurreratuen pare jarri da. EAE eta Nafarroa Estatuko gainerako erkidegoekin alderatuz gero, ikus daiteke lehen aitzindari izan dela, Madrilgo Erkidegoarekin eta Kataluniarekin batera; Nafarroa piska bat atzerago geratu da, baina bera ere lehenengo bagoian, Internet etxebizitzetan sartzeari dagokionez.

Antzekoa da egoera Interneten ohiko erabilerari buruz. Gaur EAEko herritarren %88ak eta Nafarroako %91k Internet gutxienez astean behin erabiltzen du; aldiz, %78ak eta %80ak egunero egiten du, hurrenez hurren.

Internet ondasun edo zerbitzuak erosteko baliatzeari dagokionez, EAEko herritarren %62ak dio gutxienez behin egin duela azken 12 hiletan; aldiz, %49ak egin du gauza bera azken hiruhilekoan. Nafarroan portzentajeak %65 eta %55 dira, hurrenez hurren. Honek 2008arekiko igoera handia esan nahi duen arren –EAEko biztanleen %23ak eta Nafarroako %22ak besterike ez omen zuen Internetez erosi–, Herbehereetan, Alemanian, Danimarkan eta Erresuma Batuan ohikoak diren %70 eta %80 inguruko datuen azpitik dago.

### 1. irudia. 2008 eta 2019 bitartean Internet bidez erosketak egin zituzten pertsona kopuruaren bilakaera EBko herrialdeekin alderatuta



*Iturria: Egileak. Eurostat.*

Datu hauetatik atera daitekeen ondorioa da EAE eta Nafarroa, europar gizarte guztiak bezala, eguneroko biziaren digitalizazio prozesua ari direla bizitzen. Espainiar estatuan prozesu horren aitzindari izan da Euskal Herria, Madrilgo Erkidegoarekin eta Kataluniarekin batera, eta europar herrialdeen erdi parean kokatu da tresna digitalen eguneroko erabilerari dagokionez.

Konbergentzia digitalerako prozesuaren zati bat honez gero bukatu da; Internetarako sarbidea etxebizitzetan hedatu da, edozein bizileku europarraren parekoa da, eta beste zati bat ez da burutu. Txosten honen xedea da fenomeno honen implikazio ekonomikoak aztertzea.

## Digitalizazioaren inpaktu ekonomikoa

Argitaratu diren ikerlanen arabera (Degryse 2016, Valenduc eta Vendramin, 2016, Autor, Levy F eta Murnane 2003, besteak beste), digitalizazioak eragina du errutinazko lanen automatizazioan, salmenten analisian, produkzio-moldeen aldaketan eta, arestian analizatu den legez, baita kontsumo-patroietan ere.

Inpaktu hau bizimoduaren eremu guztietan orokorra den arren, ekonomiaren sektore ezberdinetan ezaugarri bereziak ditu. Ikertuenez (Degryse 2016), automatizazioak inpaktu ezberdina izango du industrian eta zerbitzuetan (1. taula), eta honek garrantzia izango du txostenaren garapenean.

Ohartarazi beharra dago ere aztertutako joeretan ez direla kontutan izan 2020ko martxoan Europan hasi zen pandemiaren ondorioak. Alabaina, 2021 hasieran, hau da, ia urtebete igarota, ditugun datuen arabera aurrez zeuden joera horiek areagotu egin dira.

Horrenbestez, 1. taulak esaten digu digitalizazioak ekonomian lau inpaktu nagusi izango dituela.

- **1. inpaktua.** Enplegu sorrera eta suntsipena digitalizazioan (1.1. kapitulua).
- **2. inpaktua.** Produktibitate-dibergentzia ekonomian eta ondorio ekonomiko zein sozialak (1.2. kapitulua).
- **3. inpaktua.** Ongizate-Estatuaren rola errutinazko enpleguen suntsipena dela eta (1.3. kapitulua).
- **4. inpaktua.** Ekonomia kolaboratibo / plataformako ekonomiak zerbitzu-sektorea eraldatuko du (1.4. kapitulua).

### 3.1. Lan munduaren funtzionamendua. 1. inpaktua: Enpleguaren sorrera eta suntsipena digitalizazioan

Digitalizazioari esker ekonomiaren automatizazio maila areagotzen ari da. Literatura akademikoaren arabera (Autor, Levy F eta Murnane 2003, Frey eta Osborne 2015, Acemoglu D eta Restrepo P 2017, Autor 2015, besteak beste), esan daiteke digitalizazioak errutinazko lanpostuak suntsituko dituela. Bestalde, digitalizazioak errutinazkoak ez diren beste enpleguen eskaria sortuko du; honek eragingo du zerbitzu-sektorean enplegua haztea, egungo lanak zeharo aldatzea eta balio erantsi handiko enpleguak industrian metatzea.

Esan daiteke digitalizazioak handitu egingo duela industriaren eta zerbitzuen pisuaren arteko tartea, ziurrenik BPGari zein enpleguari dagokionez. Hala ere, gerta liteke errutinazkoak ez diren enpleguek errutinazko enpleguak ordezkatzeko prozesua perfektua ez izatea. Esaterako, gerta daiteke hainbat urtez sortutako enplegu kopuruak ez konpentsatzea suntsitu dena (honek langabezia edota

emigrazioa haztea eragingo luke), edo sortzen den lanaren baldintzak txarragoak izatea (prekaritatea edota emigrazioa areagotuz).

Bestalde, hainbat analistak (Frey eta Osborne 2016, Degryse 2016) nabarmentzen dute enplegu batzuek ez direla suntsituko, baina bai zeharo eraldatu. Digitalizazioak enpleguan lanabes berriak sustatzen ditu, zeintzuk enpresen eta langileen egokitzapena eskatzen duten eta zenbait kontu, esaterako lan presentziala, zalantzan jartzen duten.

Hau da, digitalizazioak lan okupatuan hiru fenomeno eragingo ditu:

1. Errutinazko enpleguak suntsituko ditu.
2. Errutinazkoak ez diren enplegu berriak sortuko ditu.
3. Dagoeneko badauden eta errutinazkoak ez diren beste enplegu askotan lan egiteko modua zeharo aldaraziko du.

Digitalizazioak areago eta gutxiago eragingo dien enpleguen sailkapenean, eragin txikiagoa izango dute ez-errutinazko gisa jotzen direnek, hala kognitiboek (gerenteak, teknikariak, zientzilariak, profesionalak) nola eskuzko lanek (langile pertsonalak, sukaldaritza...). Areago eragingo die, berriz, errutinazko kategoria profesional guztiei, hala kognitiboiei (kontulari, administrari...) nola eskuzko langileei (nekazaritzako langileak, langileak, oinarrizko langileak...).

2011 eta 2017 urteen bitartean digitalizazioak gutxien eragiten dien lanbideak hedatu egin dira, eta eragin handiena jasaten dutenak, berriz, uzkuritu. Fenomeno bera Europa guztian zehar gertatzen da. Adibidez, EAEn errutinazko enpleguak %5,6 uzkuritu ziren, eta errutinazkoak ez direnak, %1,2 gehitu. Bestalde, Nafarroan errutinazko enpleguak %2 besterik ez ziren hazi, eta errutinazkoak ez direnak, aldiz, %7,7.

1. taulan ikusten dugu 2019ko datuekin EB-28an digitalizazioak gehien eragindako enpleguak guztizko okupazioaren %20 eta %60 artean daudela. EAE taularen erdialdean kokatzen da, %42,3arekin, eta Nafarroa gorago, %47,2arekin. Enplegu hauen laurdena inguru murriztu egingo da digitalizazioaren ondorioz. Enplegu hauek bulegoko lanei lotuta daude, eta hiru laurden, eskuzko errutinazko lanei (langileak, oinarrizko beharginak...).

## 1. taula. Digitalizazioaren eraginpeko enpleguak Europan

	2019 (%)					Crecimiento 2019-2021 (%)								
	Trabajos no rutinarios cognitivos	Trabajos rutinarios manuales	Trabajos rutinarios cognitivos	Trabajos rutinarios manuales	Mediamente afectados por la automatización	Mayormente afectados por la automatización	Trabajos no rutinarios cognitivos	Trabajos rutinarios manuales	Trabajos rutinarios cognitivos	Trabajos rutinarios manuales	Mediamente afectados por la automatización	Mayormente afectados por la automatización	Crecimiento de empleos afectados por la automatización	Crecimiento de empleos no afectados por la digitalización
	a	b	c	d	a + b	c + d	a	b	c	d	a + b	c + d	e	f
Romania	24.2	15.7	4.3	56.8	39.9	60.1	1.0	2.6	0.3	-4.0	3.6	-3.6	-3.0	13.1
Hungary	35.6	15.6	7.2	41.5	51.2	48.8	-0.1	0.2	-0.9	0.8	0.1	-0.1	18.9	19.4
Bulgaria	30.8	21.7	6.0	41.5	52.5	47.5	1.5	-0.4	-0.9	-0.3	1.1	-1.1	6.0	11.0
Navarra	33.5	19.3	9.8	37.4	52.8	47.2	1.8	-0.5	1.2	-2.6	1.4	-1.4	2.0	7.7
Slovakia	34.6	18.5	9.5	37.4	53.1	46.9	-0.5	1.7	2.7	-3.9	1.2	-1.2	9.0	14.4
Czechia	38.3	15.0	9.2	37.5	53.3	46.7	1.3	-0.3	0.0	-0.9	1.0	-1.0	6.3	10.5
Poland	40.4	13.3	6.5	39.9	53.6	46.4	5.6	0.9	-0.2	-4.4	4.7	-4.7	-5.1	14.4
Italy	37.1	17.5	11.8	33.6	54.6	45.4	2.3	1.2	-1.3	-2.2	3.5	-3.5	-3.7	10.8
Greece	30.5	24.2	11.7	33.7	54.7	45.3	0.1	2.0	1.2	-3.3	2.1	-2.1	-4.0	4.5
Cyprus	35.1	19.6	10.9	34.9	54.7	45.3	0.7	1.4	-0.5	-1.5	2.1	-2.1	0.8	9.6
Spain	34.3	21.6	10.5	33.6	55.9	44.1	1.6	0.1	0.1	-1.8	1.7	-1.7	5.9	13.4
Croatia	37.0	19.2	9.4	34.4	56.2	43.8	7.9	0.6	-0.4	-8.1	8.5	-8.5	-13.4	21.8
Portugal	36.6	19.8	9.0	34.7	56.4	43.6	6.8	3.6	0.7	-11.1	10.4	-10.4	-14.1	30.3
Latvia	42.8	14.5	5.8	36.9	57.3	42.7	2.6	0.1	-0.1	-2.6	2.6	-2.6	-2.3	8.7
<b>País Vasco</b>	<b>38.0</b>	<b>19.7</b>	<b>10.9</b>	<b>31.4</b>	<b>57.7</b>	<b>42.3</b>	<b>2.7</b>	<b>-1.0</b>	<b>1.2</b>	<b>-2.9</b>	<b>1.7</b>	<b>-1.7</b>	<b>-5.6</b>	<b>1.2</b>
Lithuania	43.5	14.2	4.8	37.4	57.7	42.3	0.7	0.7	0.9	-2.3	1.4	-1.4	6.0	12.1
Slovenia	44.1	13.9	8.3	33.7	58.0	42.0	1.9	0.8	0.5	-3.2	2.8	-2.8	-1.6	10.1
Austria	42.5	17.2	9.7	30.6	59.7	40.3	4.4	-0.4	-1.2	-2.8	4.0	-4.0	-1.7	15.9
Estonia	45.8	14.0	6.0	34.2	59.8	40.2	5.5	0.6	0.7	-6.9	6.1	-6.1	-3.9	23.4
Germany	47.0	14.0	12.4	26.6	61.0	38.0	3.8	-1.4	0.2	-2.6	2.4	-2.4	3.7	14.6
Belgium	47.8	13.6	10.8	27.8	61.4	38.6	3.7	0.6	-3.0	-1.3	4.3	-4.3	-4.1	14.6
France	47.3	16.1	8.1	28.6	63.4	36.6	2.4	-1.0	-1.6	0.2	1.4	-1.4	2.0	8.3
Ireland	44.6	19.4	9.1	29.8	64.1	35.9	2.5	-0.4	-0.5	-1.5	2.1	-2.1	18.5	29.4
Malta	44.7	19.8	10.9	24.6	64.5	35.5	7.2	0.0	-0.8	-6.4	7.2	-7.2	29.9	75.8
Finland	49.8	18.8	5.0	26.6	68.4	31.6	5.7	-1.4	-1.8	-2.7	4.3	-4.3	-8.2	11.2
Netherlands	49.8	18.7	8.9	22.9	68.5	31.5	2.9	-0.2	-1.2	-1.5	2.8	-2.8	0.3	13.7
Denmark	49.9	18.9	6.7	24.6	68.8	31.2	3.2	-0.5	-1.6	-1.1	2.7	-2.7	0.1	13.2
U. Kingdom	51.4	17.6	9.1	21.9	69.0	31.0	4.6	-1.6	-1.2	-1.8	3.0	-3.0	2.4	17.5
Luxembourg	63.3	9.8	7.6	19.4	73.0	27.0	6.8	-1.7	-1.7	-3.2	4.9	-4.9	6.6	35.0
Sweden	55.5	17.8	6.1	20.5	73.4	26.6	8.0	-3.0	0.2	-5.2	5.1	-5.1	-6.4	19.6

*Iturria: Egileak, Eurostaten datuekin.*

Europako argazkia ikusita, gure kalkuluek konfirmatu egiten dute lehenago beste analista batzuek esandakoa: digitalizazioak areagotu egingo du erdigune-periferia arteko arrakala merkatu amankomunean (ikus, esaterako, Bruegel 2018). Horrela, ikusten da enplegu gehien suntsitzeko potentziala dagoela hegoaldeko ekonomietan (Espainia, Grezia, Italia eta Portugal), baita Ekialdean ere (Erumania, Hungaria, Bulgaria, Eslovakia, Polonia...). Hain zuzen, EAEk bi mundu horien arteko giltzarri gisa jokatzeko du, eragin maila ertainarekin –Austria eta Portugal artean–; aldiz, Nafarroa egoera prekarioagoan dago, Eslovakiatik gertu.

### **Enplegu sorrera eta suntsipenaren analisisa jarduera ekonomikoaren arabera**

Orain arte digitalizazioak sortu eta suntsituko duen enplegua aztertu dugu herrialdeetako okupazioaren analisisa eginez. Txostenaren hasieran esan bezala, hau lotuta dago ere digitalizazioaren eraginez lan-intentsitatea industrian txikiagoa izateari, eta zerbitzu-sektoreko dinamismo handiagoari. 2. taulan ikus daiteke sektore industrialak Hego Euskal Herriko ekonomian zenbateko pisua duen.

## 2. taula. Enpleguaren banaketa jarduera ekonomikoaren arabera EBn

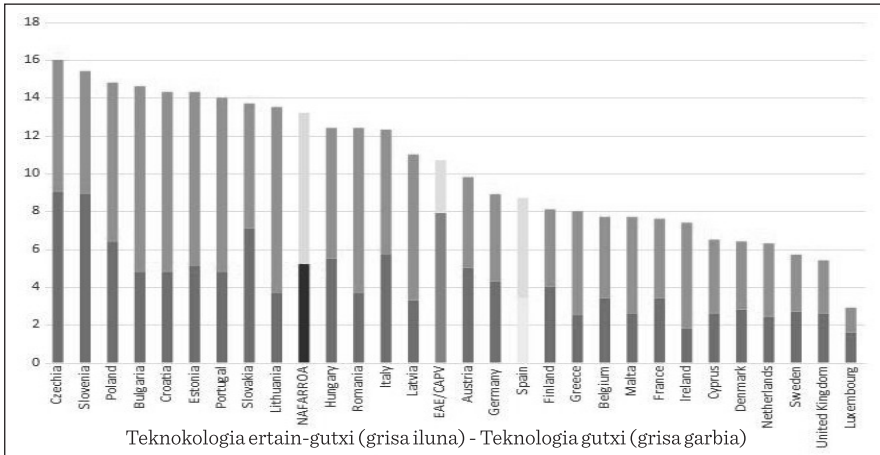
	Agricultura, silvicultura y pesca	Industria	Construcción	Actividades de comercio mayorista y minorista, transporte, alojamiento y servicio de alimentos	Información y comunicación	Actividades real estate	Arte y entretenimiento	Actividades financieras y seguros	Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicio administrativo y de apoyo	Actividades de administración pública, defensa, educación, salud humana y trabajo social
<b>Europa central</b>										
Belgium	0,8	13,9	7,0	22,5	3,4	0,8	4,8	2,9	11,7	32,2
Germany	1,1	20,7	6,7	22,4	3,2	0,5	4,6	3,0	10,7	27,1
France	2,4	13,5	6,7	21,5	3,2	1,2	5,5	3,4	9,9	31,2
Luxembourg	0,6	4,4	5,6	15,0	4,1	0,7	11,3	11,0	11,9	28,8
Netherlands	1,8	10,0	4,6	22,7	3,4	0,7	4,0	2,8	12,4	27,6
Austria	3,3	17,3	8,3	25,7	3,0	0,8	4,6	3,0	9,7	24,3
Finland	3,4	14,3	7,5	20,6	4,9	1,0	6,0	2,1	11,5	28,5
Sweden	1,3	11,5	7,1	19,3	5,1	1,5	5,2	2,0	13,0	33,6
Denmark	2,0	12,4	6,1	23,4	4,0	1,4	5,1	2,7	10,1	32,4
<i>Promedio</i>	1,9	13,1	6,6	21,4	3,8	0,9	5,7	3,7	11,2	29,5
<b>Europa del Este</b>										
Bulgaria	6,5	22,5	7,9	29,1	3,2	0,4	3,6	2,1	7,1	17,7
Czechia	2,6	30,5	7,1	21,7	3,2	0,8	4,4	2,3	7,2	20,1
Estonia	3,1	20,2	9,1	24,9	5,0	1,5	5,2	1,9	8,1	21,0
Romania	19,1	22,5	8,5	23,8	2,1	0,2	3,1	1,4	5,2	14,2
Slovenia	3,7	28,4	5,8	22,5	3,4	0,3	3,9	2,6	7,3	21,5
Slovakia	2,8	27,2	9,2	22,9	3,0	0,5	3,0	2,1	5,8	23,6
Croatia	5,6	21,2	6,7	26,7	3,5	0,3	4,0	2,3	7,1	22,3
Latvia	7,3	15,0	9,1	27,1	2,9	2,2	4,9	2,6	6,8	21,8
Lithuania	6,2	18,3	7,7	27,4	2,7	1,0	4,3	1,5	8,2	22,6
Hungary	4,7	24,6	7,7	23,6	2,9	0,5	4,0	1,7	6,8	23,6
Poland	9,0	24,2	8,0	22,9	2,6	0,9	3,0	2,5	6,2	20,1
<i>Promedio</i>	6,4	23,2	7,9	24,4	3,1	0,8	4,0	2,1	6,9	21,1
<b>Europa anglosajona</b>										
Ireland	3,6	12,6	6,4	25,4	5,5	0,4	5,1	4,6	10,7	25,6
U. Kingdom	0,9	10,9	7,2	22,5	4,3	1,2	5,8	4,0	12,3	30,5
<i>Promedio</i>	2,2	11,8	6,8	23,9	4,9	0,8	5,4	4,3	11,5	28,0
<b>Europa del Sur</b>										
Greece	11,0	11,7	3,8	33,0	2,7	0,1	4,2	2,2	7,9	23,5
Spain	4,0	14,0	6,5	29,4	3,1	0,8	7,4	2,2	10,3	22,3
Italy	3,7	20,4	5,8	25,4	2,7	0,7	7,6	2,7	10,8	20,3
Cyprus	2,1	8,7	9,7	30,6	2,7	0,6	9,1	5,0	11,0	20,6
Malta	0,9	12,4	6,7	26,9	4,0	1,1	8,3	4,8	9,6	25,4
Portugal	3,4	19,1	6,4	25,7	2,9	1,0	6,1	2,1	8,2	25,1
<i>Promedio</i>	4,2	14,4	6,5	28,5	3,0	0,7	7,1	3,2	9,6	22,8
<b>País Vasco</b>	<b>1,1</b>	<b>20,5</b>	<b>5,6</b>	<b>24,9</b>	<b>2,9</b>	<b>0,5</b>	<b>7,7</b>	<b>2,2</b>	<b>10,2</b>	<b>24,5</b>
<b>Navarra</b>	<b>3,5</b>	<b>26,0</b>	<b>5,6</b>	<b>22,4</b>	<b>2,1</b>	<b>0,6</b>	<b>7,2</b>	<b>1,2</b>	<b>8,0</b>	<b>23,3</b>

*Iturria: Egileak, Eurostat.*

Analisisa egin izan da (McKinsey Global Institute 2017, besteak beste) eta 1.2. puntuari aipatuko dugu: industria erabakigarria izango da aberastasunaren sorreran produktibitate hazkunde handiagoei eusteko gaitasunagatik. Haatik, kezkatzekoa izan daiteke industrian hainbeste enplegu duten ekonomiak prozesu batean sartzea non enpleguaren ordez kapitala sartuko den.

Hau oinarrizko kontua da gizartearen oparotasun inklusiboa izateko. Noski, bada nolabaiteko alderantzizko erlazioa produktibitate industrialaren eta enpleguaren artean. Ekonomian industria izateak produktibitate hazkunde handiagoko lortu eta 4.0 industria garatzeko aukera ematen du, baina era berean lan intentsiboa izateko sektorearen ahalmenari erasaten dio (hau da, enplegu ugari sortzeko ahalmenari).

## 2. irudia. Oso teknologikoak ez diren industrietako langileen portzentajea



Iturria: Eurostat. Egileak.

Alderantziko erlazio honen garrantzi erlatiboa analizatzeko modu bat da aintzat hartzea EAEko eta Nafarroako intentsitate teknologiko maila. Karga teknologiko apaleko sektore industrialak errazago ordezkatu daitezke ekonomiaren automatizazio prozesu batean, eta horrek produktibitatea areagotuko du, baina potentzialki epe laburrean murriztu egingo du industria horietan eskuragarri dauden enpleguen kopurua.

Datuek adierazten dute (ikus 2. irudia) EAEk eta Nafarroak intentsitate teknologiko ertain-apaleko industria maila handia dutela; horrek antzeko balio erantsia duten ekonomien artean inguruko batez bestekoaren gainetik kokatzen ditu. Halaber, Hego Euskal Herriko sektore industrialean nabarmena da teknologikoki altua den sektorea duela, Alemaniaren pare, eta errenta aldetik antzekoak diren herrialdeen gainetik, esaterako Espainia eta Italiaren gainetik.

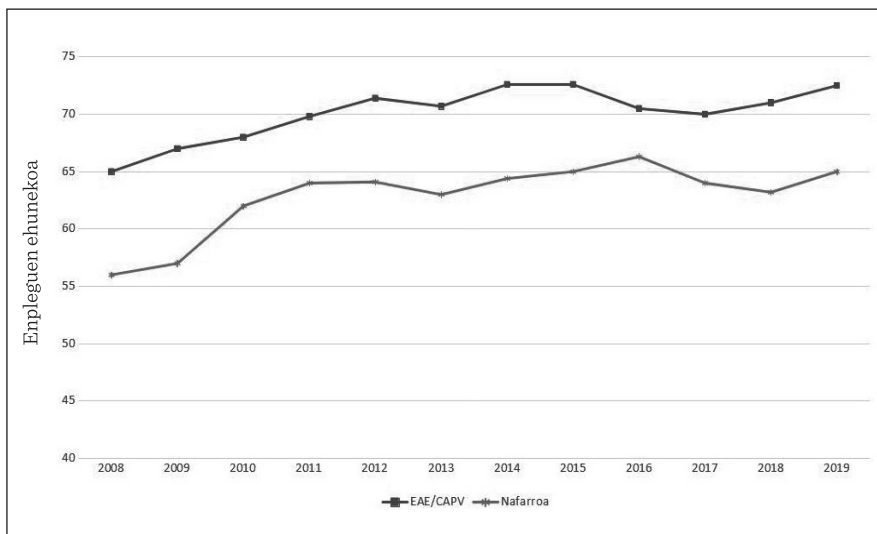
Hau da, Euskal Herriko industria zabala eta anitza da ikuspuntu teknologikotik. Honen ondorioz litekeena da industriaren parte bat automatizazioaren arriskupean egotea, eta beste bat etorkizuneko hazkunderako ekonomia eta enpleguaren motorra izatea.

Ondorioz, automatizazioaren inpaktuei dagokienez nolabaiteko dualtasuna sor daiteke. Batetik, langabezia sortuko du trebakuntza apaleko eremu industrietan eta, bestetik, kalitatezko enplegua, teknologia intentsiboa duten sektoreetan. Hau kontutan izan beharrekoa da estrategia sindikala taxutzerakoan, izan ere, alde batetik automatizazioaren garaile eta galtzaileen artean solidaritate



mekanismoak sortu beharko baitira, eta trebatze maila txikiagoa duten langileak lan merkatuan modu duinean berriz txertatzeko estrategia bat, horrela ekiditeko digitalizazioak baztertu duen lan-indar hori plataformen sektorean trebatze maila apaleko enpleguetarako balia dadin.

### 3. irudia. Zerbitzu-sektoreko enplegu portzentajea



*Iturria: Eurostat. Egileak.*

2. taulan erakutsi den moduan, EAE eta Nafarroa gauza izan dira muskulu industrialari eusteko, bere inguru europarraren aldean. Horrek ahalmen ekonomiko eman die produktibitatean ondoko beste ekonomiek baino aurrerapauso handiagoak egiteko. Dena dela, zerbitzu-sektoreko enplegua gehitu egingo da, batez ere digitalizazioak aurrera egin ahala, eta horixe gertatzen dela ari gara egiaztatzen (3. irudia). Batetik sektore industrialaren automatizazioak eta bestetik zerbitzu-sektorean negozio-eredu berrien sorrerak, digitalizazioaren ondorioz, kontrajartzen ez diren bi fenomeno paralelo bultzatzen dituzte: enplegua sektore industrialetik zerbitzu-sektoreara eramatea eta langabeziaren gorakada, hala industrian nola zerbitzuetan.

Hain zuzen, Hego Euskal Herriko ekonomiarentzat garrantzi bera izango du produktibitatea hobetzeko aukera emango dion industrian ahalik enplegu gehien mantentzeak eta nahikoa hazten den zerbitzu sektorea izateak, automatizazioak sortzen dituen langabezia-poltsak xurgatzeko, baldintza sozial duinetan.

## **Digitalizazioaren inpaktuen analisia Hezkuntzan eta Osasungintzan**

Zerbitzu-sektoreari dagokionez, pribatizazioaren eta liberalizazioaren oldarra gehien pairatzen ari diren sektoreetakoak dira Hezkuntza eta Osasungintza. Azken urteetan garatu dira aurrekontu jaitsiera estrategia, biztanleriari ematen zaizkion zerbitzuen murrizketa, eta sektoreon izen ona hondatzea zein pribatizazioa, politika publikoen filosofiaren aurkako politika instituzionalak (batik bat autonomikoak). Jokoan daude europar gizarteen zati oso garrantzitsuak, ikuspuntu sozial zein ekonomikotik. Azken honi dagokionez, ezin da ahaztu EBko herrialdeek hezkuntzan BPGaren %4,7 gastatzen dutela<sup>1</sup> eta %8,3 osasungintzan<sup>2</sup>, eta horren zati oso handia arlo publikoari dagokio.

Horrenbestez, tresna digitalek oso eragin ezberdinak izan ditzakete.

Osasungintzan digitalizazioak baliabideen erabilera efizienteagoa ekar dezake hainbat zerbitzuri esker: telemedikuntza, etxean zein etxetik kanpoko pazienteen monitorizazioa, agindutako tratamenduekiko egokitzapena, bisita birtualak, froga diagnostiko bikoitzak ekiditea, edota bizimodu osasuntsuko ohiturak sustatzea programa pertsonalizatuen bidez<sup>3</sup>. Aldi berean, digitalizazioa eremu honetan aplikatzeak datu pertsonal eta intimo kopuru itzela sorraraziko luke, eta hauek Big Data medio hainbat modutan erabil litezke, eragin potentzial oso ezberdinekin: benetan biztanleen mesederako edo bere intimitate eta interesen nahiz interes orokorraren oso kalterako.

Eskualdeen Europar Komiteko (EEK) kideek 2019ko otsailaren 6an aho batez onartu zuten osasun sektorearen digitalizazioari buruzko Irizpena, zeina Fernando Lopez Miras Murtziako presidentek bultzatu zuen<sup>4</sup>. Irizpen honen asmoa da erantzutea eta ekarpena egitea Europar Batzordeak Merkatu Bakar Digitallean osasungintzaren eta laguntza-zerbitzuen eraldaketa digitala gauzatzeari<sup>5</sup>, herritarren trebatzeari eta gizarte osasuntsuagoa sortzeari buruz emandako jakinarazpenari (2018ko apirilekoa).

EEKko kideek eskatu zioten Batzordeari bultza zitzala errenboltoso eredu berriak berrikuntza digitala ezartzeko, orientatuz osasungintza elektronikoko eta mugikorreko enpresen negozio-eredua erraztera, hauek teknologia digitalek sostengatutako baliozko zerbitzuak eskaintzen dituztenean.

<sup>1</sup> <https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=EU>

<sup>2</sup> <https://cor.europa.eu/es/news/Pages/eu-cities-and-regions-call-for-a-fully-fledged-european-electronic-health-record.aspx>

<sup>3</sup> <https://salud-digital.es/manifiesto/>

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0233&from=EN>

Oro har lanaren ikuspuntutik langileek honako erronkei egin behar diete aurre Osasungintzan digitalizazioa ezarri ahala:

- Bitarteko analogiko eta presentzialen egokitzapena bitarteko digital eta urrunekoei (online).
- Kudeaketaren garrantzia handiagoa zaintza eta tratu pertsonalaren aldean.
- Tresna digitalek intimitatean sartzeko duten ahalmenari buruzko presakuntza etikoa.
- Efizientzia areago bilatzen duten negozio-eredu berriei egokitzea.
- Arlo publikotik eta honen zerbitzu publiko logika zein mekanismoetatik aldentutako erakunde berrien sorrera.

Hezkuntzan, berriz, Covid-19aren pandemia medio ezarritako konfinamendu eta bakartze sozialeko neurriek behartu dutela sektorea digitalizatzea, mailaka baina modu disruptibo eta orokorrean. Enpresa teknologiko handiek eta korporazio aberatsen fundazio filantropikoez pandemia globala hezkuntza sistemak eraldatzeko aukera bikaintzat hartu dute, digitalizazioaren bitartez eta beren merkatu-interesak hedatzeko. Enpresa eta fundazio hauek bitartekoak, hardwarea, softwarea, plataformak, datu-sareak eta behar den guztia eskura dute aurrez aurreko ez den irakaskuntza-ikasketa prozesuak sortu eta garatzeko. Gainera, kapital kopuru handia dute agenda politiko handinahi, zabal eta mekanismo demokratikoen menpe ez daudenetan inbertitzeko.

Tresna digitalik ezagunenak ez ezik, esaterako bideokonferentzien ingurukoak, aktoreek beren erronka teknologikoan txertatzen duten domotizazioa gauzatzeko hezkuntza-sistemako irakaskuntza-ikasketa prozesuetan sartzen dituzte adimen artifizialeko programak, errobotika kitak, sare neuronal artifizialen aplikazioak, ikasketa automatikoko sistemak (machine learning), ikasketa sakoneko logikak (deep learning) eta Big Data programak, analisi prediktiboak eta kontrol-prozesu datifikatu berriak.

Hezkuntza Ministerioak ekimen pribatu honetan parte hartu eta berari sostengua emanez espainiar Estatuko hezkuntzaren pribatizazio ideologikoaren ildoari jarraitzen dio. Literatura akademikoan fenomeno honi deitzen zaio hezkuntzaren “pribatizazio exogenoa”, “kanpoko pribatizazioa” edo “exo-pribatizazioa”.

Zaintzaren sektorean garatzen ari dira joera hauek, esaterako zahar-etxeetan eta etxez etxeko laguntza zerbitzuetan.

Irakaskuntzan, osasunaren eta zaintzaren sektorean lan munduan dituen eraginak honela laburbil daitezke:

- Gastu publikoaren igoera handia azpiegitura eta gailu teknologikoetan, langile-gastuaren lepotik; hau dagoeneko gertatzen ari da.

- Hezkuntza eta osasungintzari aplikatutako zerbitzu digitaletako enpresak gehitzen ari dira, eta hauek enplegu trebatuaren hazkundea ekar dezakete.
- Hezkuntza, osasungintza eta zaintza sektoreko eremu gero eta zabalagoetan pribatizaziorako presioa areagotzen ari da, era honetako enpresa pribatuak sistemako alderdi gero eta garrantzitsuagoetan sartzen ari diren heinean.
- Lan presentzialari lotutako langileen jaitsiera.
- Arrakala digitalak sektoretik kanpora ditzake era honetako trebatze edo gaitasunik gabeko langileak, prestakuntza, adina edo beste arrazoiak medio.
- Behin-behinekotasunaren eta prekaritatearen balizko igoera, sektorean diharduten enpresa pribatuen ugaritzearekin, plataforma-eredu malguen sarrera eta zerbitzuaren despertsionalizazioarekin batera.

Halaber, bi sektoreok zerbitzu publikoen pribatizazioaren ondorio estrukturalak dituzte aurrez aurre. Osasungintzan fenomenoaren larria eragiten du zaintza behar duten pertsonen berezko ahuleziak eta tratamendu guztian behar duten arreta bereziak, gizatasuna barne. Hezkuntzan, aldiz, kezkatzekoa da epe ertain eta luzeko bilakaera, izan ere gizarteak duen birsortze sozialerako mekanismorik indartsuenetako bat baita. Aliantza honek sustatzen duen moduko digitalizazioarekin hedatuko liratekeen praktika politiko-ekonomikoak enpresa-, merkatu- eta merkataritza-askatasunean oinarrituta leudeke. Kapitalismoaren maila globaleko klase hedagarriko proiektu baten bidez garatzen da, ordena kapitalistaren metaketa etengabea politika eta jarduteko modu sozialak sortzeko.

Erakunde publikoaren parte hartzeak zilegitasuna ematen die eta aukera ematen du ideia hauek gizarte guztian gauza daitezten subjektibazio, ekintzailetza, indibidualtasun eta lehiakortasun praktiken bidez. Ideia eta praktika hauen hedapen zabala epe ertain eta luzean, sektore publiko instituzionalaren sostengiarekin, langile-klasearen interesen aurkakoa da, honek bere burua defenditzen baitu beste balio, ideia eta praktika batzuek aldeztuz, zeintzuk pribatizazioaren, indibidualismoaren, lehiakortasunaren eta kapitala metatzearen kontrakoak diren.

### ***Egungo enplegua eraldatzeko mekanismoen analisia***

Bestalde, lanaren digitalizazio hazkorraren ondorioz langileak pairatzen ari diren fenomeno bat da kontrol eta ebaluaziorako tresna digitalen nagusitasuna. Alde batera utzita balizko gizakiaren makinekiko menpekotasun harremanaren gainean irudika edo eraiki daitezkeen distopiak, tresna digitalen bidez egindako kontrol eta ebaluazioak langileen eskubide eta ongizateari dakarkion mehatxua arrazoizkoa baino harago doa, eta zenbait kasutan, legezkoa denetik haraindi.

Halaber, bulegoetan garatzen diren sektore ekonomikoetan Covid-19aren pandemiaren ondorioz telelana asko hedatzen ari den honetan, asko areagotu da enpresen joera kontrol-mekanismoen sofistikazioa eta langileen ebaluazioa gehitzeko. Fenomeno honek langileen kontrol- eta ebaluazio-mekanismoak modu masiboan ezarri eta publikoak onartzea eragin dezake, eta horrek ondorio kaltegarriak ditu. Salbuespen egoerak baliatzen dira mekanismoak finkatzeko, zeintzuk klase herrikoiei nagusi diren klaseekiko eskubideak kentzen dizkieten, eta orain hau gerta liteke orain arte ikusitako joerak jarraituz gero.

Tresna digitalen bidezko kontrol- eta ebaluazio-mekanismoak honako eremuetan ari dira garatzen:

- Lan eta atsedenaldi denboren kontrola:

Besteak beste, finkatuago daudenak ez ezik, esaterako instalazioetara sartu edo irteteko uneen kontrola, tresna digitalen bidez era automatikoan denbora protokolizatuak / protokolo-denborak markatzea lanaren ataza ezberdinetarako, baita makina horiek programatzen diren protokoloen araberako denboretatik desbideratzeengatik zigorrak ere.

- Langileen hautaketa:

Langileak hautatzeko enpresek baliatzen dituzten kalkulu-tresnak elikatzeko era anitzeko datu ugarien artean izan daitezke ere lan eremuarekin zuzenean erlaziorik ez dutenak. Tresna digitalak, bilaketa-motoreak eta algoritmoak baliatuz langileen trebezia profesionalarekin zerikusirik ez duten datu pertsonalak bil daitezke, baita hautespen prozesua bera baino lehenago aurretik profil bat eraikitzeak aukera eman ere.

- Barne-promozioko prozesuak:

Barne-promozioko prozesuetarako enpresek baliatzen dituzten kalkulu-tresnak elikatzeko era anitzeko datu ugarien bilketa ezartzen ari da tresna digital gero eta sofistikatuagoekin, sarri langileek edota hauen ordezkariak ezagutu eta negoziatu gabe.

- Produktibitatea eta ordainketa:

Lana bera egiterakoan datu hautatuak biltzeko tresnak, algoritmoak eta ebaluazio digitalerako tresnak baliatzean enpresek produktibitatearen antzeko baremoak sor ditzakete langileak ebaluatzeko eta baremoaren tar-te bakoitza lansari jakin bati lotzeko.

Historian zehar izan diren antzeko beste prozesuetan bezala, lan eremuan makina berriak sartzek langileen eskubideei erasaten die. Langileen osotasunerako arriskua ez datzekio soilik banakoaren eremuari, eremu pertsonalari; eremu kolektiboraino iristen da ere. Langileen eskubideak babesteko tresnak

izan ohi dira ordena juridikoan haiek finkatze aldera hainbat frontetan egiten den etengabeko borrokaren fruitu.

Enpresak bere langileen gaineko kontrol neurriak ezartzeko boterea jurisprudentziak taxutu izan du; nolana ere, kontrola gorabehera, langilearen oinarrizko eskubideak errespetatu behar dira, batik bat bere duintasuna. Ez dugu azterketa juridiko sakona egingo, baina jurisprudentziak gero eta gutxiago babesten ditu langileen eskubideak; hori adierazten du Auzitegi Konstituzionalaren 2016ko martxoaren 3ko Epaia, langileak grabatzeari buruzkoa.

Zehazki zaintzeko neurriei dagokienez, hauek beti ere jurisprudentziak zedarritutako mugak errespetatu behar dituzte. Hauek dira mugak:

- A) Egokiak izan behar dira, hau da, kontrol neurria aproposa izan behar da enpresak egin nahi duen kontrola egiteko.
- B) Neurri txikienean izan behar da inbaditzailea: enpresak ezar ditzakeen kontrol metodo guztien artean aukeratu behar da langileari kalte gutxien eragiten diona. Inbaditzaileagoa den besteren bat hautatuz gero, abuzuzkoa izango da.
- C) Proporziozkoa izan behar da, hots, zerikusia izan behar dute langileen eskubideetan egiten den inbasioak eta enpresak kontrol hori egiteko duen interesak. Proporziozkoa ote den neurtzeko kontutan izan behar da zein arrazoigatik justifikatuta dagoen enpresak kontrola egiteko erabakia (ez da gauza bera langileak garaiz iristen ote diren ezagutu nahia eta jakingura hutsagatik enpresan nor sartu eta irteten den ezagutu nahia), baita neurriaren iraupena ere (neurriak iraun behar du behatu nahi diren langileen jokabideak adina).
- D) Lanorduetan eta lantokian izan behar da: Noski, enpresak ezin du kontrolatu langileak lanorduetatik eta lantokitik kanpo egiten duena; halaber, lanaldiz kanpoko egintza horiek ezin ditu zigortu.
- E) Langileari kontrol hauen berri eman behar zaio: langileek jakin behar dute kontrol eta zaintza neurri horiek indarrean daudela.
- F) Langileen ordezkariari kontrolen berri eman behar zaie; haiek aurre-txosten bat egin dezakete enpresak ezarri nahi duen neurria proporziozkoa eta egokia ote den; neurriaren aurka ager daitezke, edo langileei gutxiago erasango dieten beste neurri batzuk proposa ditzakete. Dena dela, aurre-eskakizun hau kasu batzuetarako kendu egin du Auzitegi Konstituzionalaren 2016ko martxoaren 3ko epaia.

Enpresek langileak zaintzeko neurriei buruzko araudiaren errepasso soil honen ondorioa da kontrol- eta ebaluazio-tresna digitalen ezarpenak arrisku bikoitza duela, banakoa zein kolektiboa. Sarriegi langileen ordezkariak baztertu

egiten dituzte honelako tresnen ezarpenaren inguruko informazio eta negoziazio prozesuetatik. Fenomeno honek ahuldu egiten ditu negoziazio kolektiboari lotutako aurrerapausoak eta langileen defenditzeko aukerak. Honek bi zergati nagusi ditu: Batetik, alde batera utzi nahia enpresak langileak ordezkatzen dituzten erakundeak, eta bestetik, langileek ordezkariegana iristeko dituzten zailtasunak.

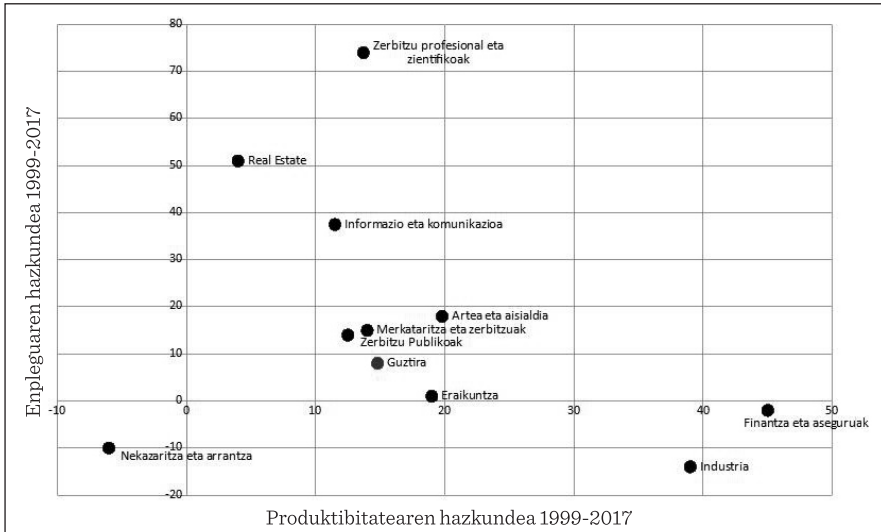
Bigarren zergatia benetan kezagarria da, izan ere, erakunde sindikalek ordezkatutako langile portzentajea hainbat arrazoi medio murriztagoa izan ohi delako eta, bestalde, digitalizazioari lotutako sektore batzuetako lan harremanen ezaugarriak, esaterako plataforma-ekonomiakoenak, oztopo pasiboa izan ohi direlako, baina baita oztopo aktibo ere, langileak antolatzeke. Honelako lanetan gertatzen diren zailtasun nagusietako batzuek dira langileak leku eta denbora berean ez elkartzea, haien klase-kontzientziari lotutako arazoak, jardueren ustezko aldi baterako izaera, eta maizegi izaten den lan harremanen informaltasuna.

Laburbilduz, esan daiteke enpleguen sorrera eta suntsipen garbiko prozesuak ez ezik enpleguen eraldaketa ere gertatzen ari dela –eta areagotzeko arriskua dagoela–, etorkizunean lan eremuko eskubideak galtzera eramaten ari dena.

### **3.2. Sektore-inpaktua eta produktibitatearen banaketa soziala. 2. Inpaktua Produktibitatearen dibergentzia ekonomiaren baitan eta eragin ekonomiko zein sozialak**

Enpleguaren eta produktibitatearen arteko erlazioa adierazteko 4. irudian EB-28an bi aldagai horiek izan dituzten balio ertainak erakusten dira. Hor ikus daiteke ia sektore guztietan produktibitatea hazi egin dela; jarduera gehienetan gauza bera gertatzen da enpleguarekin. Alabaina, industrian muturreko balioak daudela egiaztatu dugu: produktibitate hazkunderik handiena ematen duen sektorea da, baina baita sektorea zeinetan enplegua uzkurdu den.

#### 4. irudia: Enpleguaren eta produktibitatearen hazkundearen arteko erlazioaren Europako mediana (1999-2017)

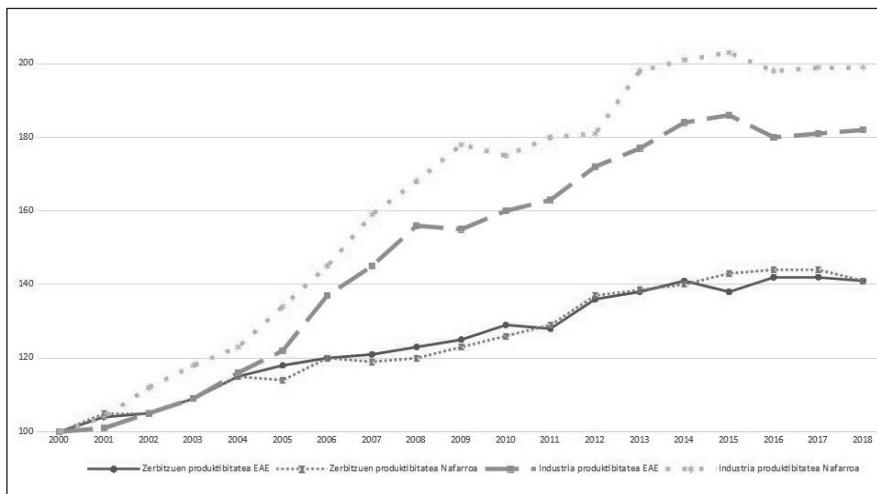


Iturria: Egileak. Eurostat.

Hain zuzen, 5. irudia aintzat hartuz, Euskal Herrian 20 urte daramagu zerbitzuen eta industriaren produktibitatearen dibergentziarekin. 2017. urtean EAE-ko industriaren produktibitatea zerbitzuena baino batez beste %69 gehiago hazi zen; Nafarroan, aldiz, %96 gehiago.



## 5. irudia: Produktibitatearen hazkundera EAEn eta Nafarroan

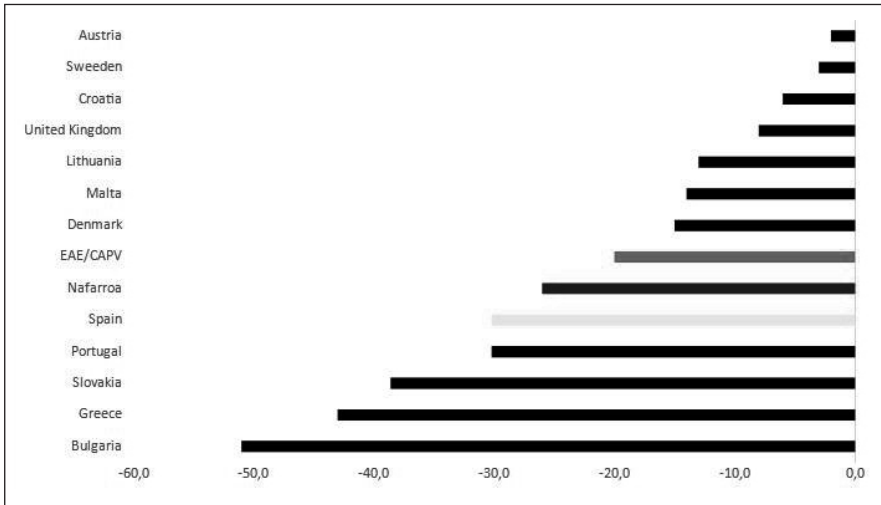


Iturria: Eurostat. Egileak.

Finean, jarduera ekonomiko batzuetan izan den lan-eskaintzaren jaitsierak, errutinazko enpleguen suntsipenaren ondorioz, enpresa askotan lan-intentsitatea apaltzea ekarri du. Hau areago ari da gertatzen industrian zerbitzuetan baino, produkzio-kateetan baitago automatizatzeke aukerarik handiena, eta hor gertatu izan delako betidanik produktibitatearen hazkundera. Nazioarteko datuak ikus ditzakegu 6. irudian.

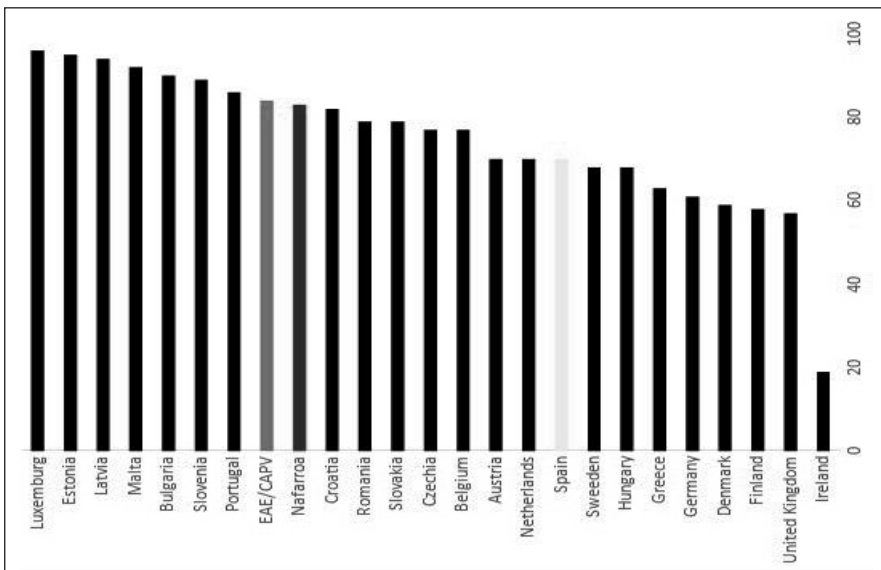
6A irudian ikusten da zerbitzuen eta industriaren arteko lan egindako ordu-ratioa uzkurto egin dela gure inguruko herrialde gehienetan. Izan ere, ikusten dugu fenomeno hori areago gertatu dela EAEn eta Nafarroan gure inguruko beste herrialde aurreratu batzuetan baino, esaterako Alemanian edo Erresuma Batuan. 6B irudian ikusten dugu ratioa 2017an zertan zen: Hego Euskal Herrian zerbitzuen produktibitatea industriak zuenaren %80koa zen.

**6A irudia. Lan egindako orduko produkzio ratioaren dibergentzia, zerbitzuak/industria (2000-2017)**



Iturria: Eurostat.

**6B irudia. Zerbitzuetako produktibitatearen erlazioa industriarekiko (2017)**



Iturria: Eurostat.

Hau erronka handia da lan harremanetarako. Lan-intentsitate txikiagoa izateko joera duten sektoreek (industriak) balio erantsiko (produktibitate) igoera handiagoak metatuko dituzte lan-intentsitate handiagoa duten sektoreen aldean (zerbitzuak). Honek areagotu egin dezake langileen arteko soldata ezberdintasuna, eragile sozialen artean banaketagatik ika-mikak piztu ditzake eta Ongizate Estatuko transferentzia sozialei buruzko gizartearen lehentasunak aldarazi.

### **3.3. Ongizate-estatua digitalizazioan. 3. inpaktua: Ongizate-Estatuaren eginkizuna errutinazko enpleguen suntsipena dela eta**

1.1 atalean aztertu dugu digitalizazioak zer eragin duen enpleguaren sorrera, suntsipen eta aldaketan; horretarako analizatu dugu zein lan eta jarduera diren iraultza digitalaren bidez ordezkatzeko erraztenak. 1.2 atalean, berriz, enpleguaren eta produktibitatearen arteko joera sektorialak behatu ditugu. Sektore gero eta murrizagoak (industriak) produktibitatean pisu handiagoa du gero eta langile gehiago biltzen dituen beste sektore baten aldean (zerbitzuak), eta horrek erronka handiak dakartza enplegu-tasa eta soldaten ezberdintasunari dagokionez.

Horrenbestez, inpaktu horiek adierazten digute digitalizazioak eragin handia duela herrialdeen okupazio-egituran, eta jardueren eta lanen beharrian soziala zein balio ekonomikoa aldatzen ari dela. Prozesu honetan Ongizate-Estatuak ezinbesteko eginkizuna izango du lan mundua laguntzeko, ibilbide hori gizarte ikuspuntutik inklusiboa izan dadin.

#### ***Enpleguaren suntsipena eta Ongizate-Estatua***

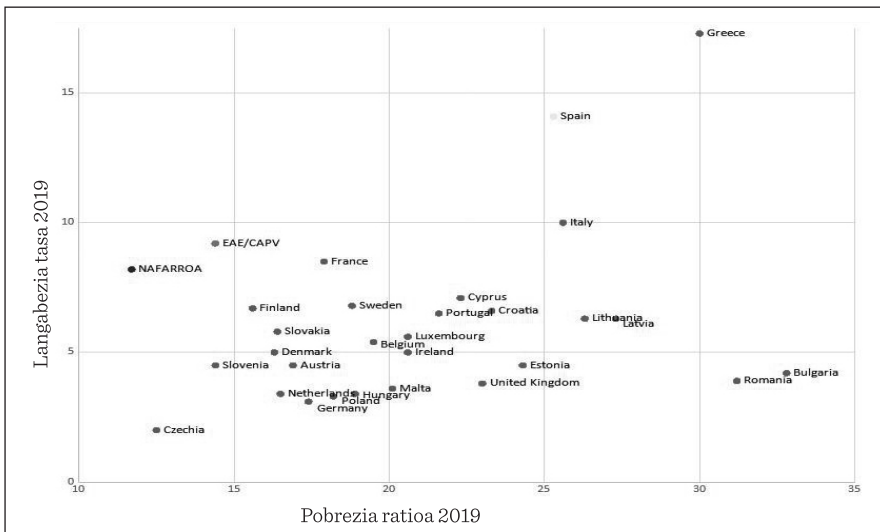
Errutinazko eginkizunetako enpleguaren suntsipenak eskatuko du arlo publikoak esku har dezan, aldaketa teknologikoari lotutako kostu sozialak arintze aldera. Ekintza sozial hau are garrantzitsuagoa izango da berez langabezia tasa altuak dituzten ekonomietan.

Ikusi dugu zenbait herrialdek -Italiak, Espainiak edo Greziak- langabe-sariko transferentzia sozialetan erronka handiei egin behar izango dietela aurre, izan ere, langabezia maila altuaz gainera litekeena baita langile portzentaje handi baten enplegua galtzea digitalizazioaren ondorioz.

Hain zuzen, Euskal Herria bitarteko puntu batean kokatuta dago, hemen langabezia tasa aipatutako herrialdeetako baino apalagoa baita. Haatik, euskal Ongizate-Estatua kokapen okerragoan dago digitalizatzeko moduko enplegu portzentaje antzekoa duten beste herrialde asko baino (esaterako, Portugal edo Austria). Halaber, kokapen okerragoan dago langabezia tasa apalagoa eta digitalizazioak eragindako enplegu kopuru txikiagoa duten herrialdeak baino (Erresuma Batua, Herbehereak, Alemania, besteak beste).

Digitalizazioa inklusiboa izango bada zentzua du formulak bilatzea ez soilik langabezia tasak murrizteko, baizik eta langabezia eta pobrezia arteko lotura hausteko ere. Honenbestez, 7. irudiak adierazten duen moduan, ezberdintasunaren eta pobrezia aurkako politika aktiboen kokapen onenetatik urrundu arren, oraindik ere instituzionalki jarrera areago aldekoa da, Grezian, Espainian edo Italian ez bezala. Haatik, pobrezia kontrako politikek markatutako bide-tik jarraituz gero, ez dago bermerik langabeziaren eta pobrezia arteko lotura beste herrialdeekiko zeharo okertuko ez dela esateko. Egungo argazkia asko ilundu daiteke politika hauetan aldaketak berehala egin ezean.

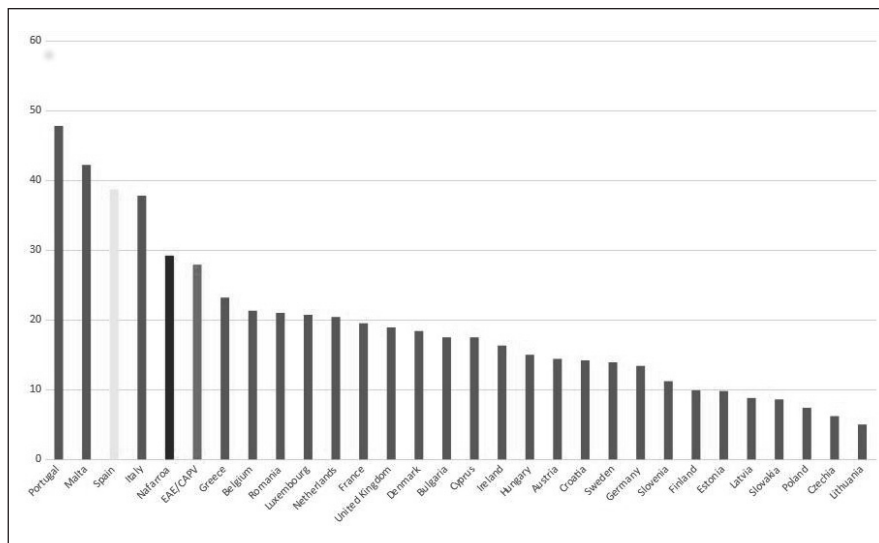
### 7. irudia. Langabezia (%) eta pobrezia tasaren arteko erlazioa (%)



Iturria: Eurostat. Egileak.

### Prestakuntza

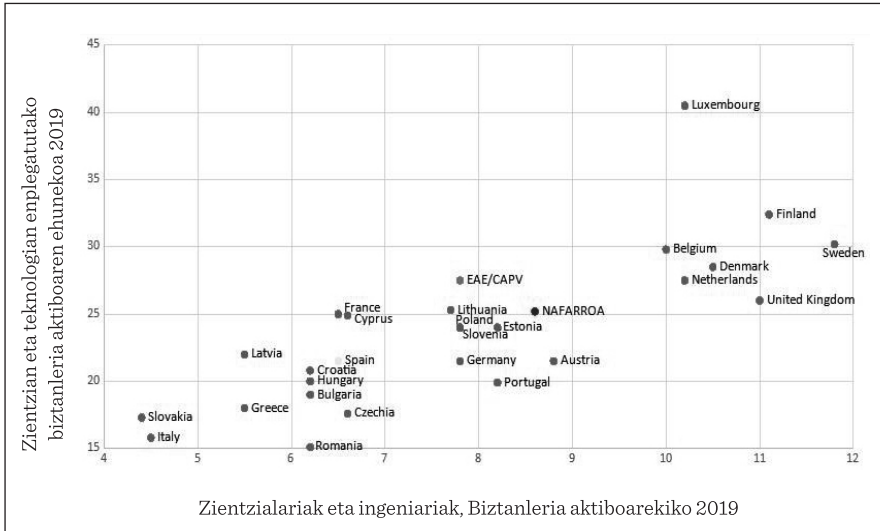
Digitalizazioak langile trebatuagoak eskatuko ditu, edozein jardura ekonomikotan ari direla ere, izan ere, eremu guztiz digitaletan lan egiteko prest egon behar baitute. Nahiz eta prestakuntza ez den aseguru bat digitalizazioak eragiten duen langabeziatik babesteko, izan ere, prestakuntza maila ertaineko enpleguak ere suntsi baititzake (adibidez, administrari edo kontulariak), prestakuntza maila apaleko biztanleria aktibo ugaria izatea eragozpena gerta daiteke lan merkatua beharrian digitaletan egokitzeko, eta horrek inguruko beste herrialdeekiko lehia-rako desabantaila eragintze luke (8. irudia).

**8. irudia. Trebakuntza apala duten 25 eta 64 urte bitarteko biztanleak**

*Iturria: Egileak. Eurostat.*

Bestalde, industria garatzeko faktore garrantzitsua da lan merkatuan trebakuntza maila altuko langileak jartzea, zeintzuek herrialdean 4.0 eraldaketa industrial bultzatzen dezaketen, ekonomian balio erantsia sortuz. 9. irudian ikus daiteke EAEk eta Nafarroak badutela zer hobetua arlo honetan.

## 9. irudia. Zientzia eta teknologiako enpleguak



Iturria: Egileak. Eurostat..

### 3.4. Plataforma-ekonomia zerbitzu-sektorearen eraldaketan.

#### 4. inpaktua: Lankidetzaren ekonomia-errola

Plataforma-ekonomien oinarria dira digitalizazio marko teknologiko berrietan diharduten negozio ereduak. Negozio mota berriok betiko lan harremanentzako erronka dira, enplegu atipikoak areago normalizatzen baitituzte. Horrela lortzen dute beren lehiakortasun abantaila eta, ondorioz, errentagarritasun eta etekinak.

Lan harreman molde berri honen oinarria da, funtsean, merkatuko arriskua -hots, eskariaren gorabeherak- langileari leporatzea; honek eragotzi egiten ditu lanerako eskubidea, lan baldintza duinak eta lana-aisialdia oreka egokia.

6. taulak adierazten duenez, plataformako lanak hainbat eratakoak izan daitezke: errutinazko ez diren lanak, errutinazkoak, eskakizun profesional handi zein apalekoak. Nolanahi ere, guztiek ezaugarri bera dute: negoziatzeko botere txikiagoa dute bere maila profesional bereko ohiko enpleguek baino.

Enplegu mota honek, bere gorakada oraingoz pisu kuantitatibo handikoa ez den arren, areago bultzatzen du behinbehinekotasunaren igoera, eta marko arautzailerik ez dagoenez, langile askoren etorkizuneko oparotasuna arriskuan jartzen du, baita sindikatuen eta langileen erakundeek bideragarri izateko duten aukera ere. Hau gertatzen da langile atipikoak ugalduta ahala ohiko harreman industrialei presioa eragiten dielako negoziazio kolektiboaren markoan, eta

sindikatuena boterea murriztu. Beste arrazoi bat da ezarpen sindikalaren behe-rantzko joera indartu dezakeela.

Hauek dira sindikatuak dituzten mehatxurik larrienak ohiko harreman industrialen markoan. Hala ere, gai honen inguruko literatura akademikoak jasoduen legez, plataforma-ekonomiari lotutako esternalitateak hainbat dira. Ondoren aipatuko ditugu handienak:

- Lana:

Arestian esan dugun moduan, plataforma-enpresek sindikatuena botereari presioa eragin diezaioke ohiko harreman industrialen markoan. Gainera, enplegu atipikoak ugaltzeko ahalmena ere badute, eta gero eta langile gehiago kanporatu negoziazio kolektibotik eta lan harremanen espazio artikulatutik.

- Zergak:

Plataforma-enpresa asko ikertu egin dituzte zergak ordaintzean duten jokabide arduragabeagatik. Halaber, beren enplegatuekiko lan harremanetan laneko zergak beharginei ordainarazten dizkiete (autonomo faltsuak).

- Datuen kudeaketa:

Plataforma hauek datu mordera metatu eta era pribatuan ustiatzen dituzte. Datu-tratamenduaren prozesuaren inguruko bermeak -eta etekinak- ez dituzte partekatzen inplikaturako alderdi guztiek.

- Arautzailearen arazoa:

Plataforma-ekonomiaren inguruko jarduera ekonomiko askok jarduera asko ordezkari dezake. Esaterako, Airbnbk arriskuan jartzen du ohiko ostalaritzaren negozioa. Beste kasu bat da Uber eta Cabifyrena, taxiaren sektorearentzako mehatxu direnak.

Lehenago aipatu den moduan prozesu honek sektoreoi kalte eragiteaz gainera arautzailearentzat arazo bat da, batetik bi enpresa-moldeei aukera berdintasuna eskaini behar dielako, eta bestetik, kasu guztietan kontsumitzaileen eskubideak defenditu behar dituelako.

### **3.5. Digitalizazioaren garapen berrien arriskua**

Finean, digitalizazioak piztu duen aldaketa teknologikoaren arrisku nagusiak honakoak lirateke:

- Digitalizazioak langabe-poltsak sorrarazi ditzake, zeintzuk lan merkatura itzultzeko arazoak izango dituzten. Enpleguen suntsipena ezin da aldi berean enplegu berriekin osatu.
- Digitalizazioak enpleguaren prekaritatea larriagotu dezake. Soldata duinekiko enplegu industrialak suntsitu eta zerbitzu-sektorean sari kaskarragoak dituzten enpleguak sortzea benetako arriskua da, industriaren eta zerbitzuen arteko produktibitate-arrakala zabaltzen ari delako, eta fenomeno honek alderantzizko erlazioa du enplegu sorrerarekiko.
- Digitalizazioak kalte eragin diezaioke balio erantsi urriko europar sektore industrialari.
- Prestakuntza apaleko biztanleria aktibo portzentaje altua, zeina ez den ohikoa, gure lan merkatuaren lehiarako desabantaila bat izan daiteke merkatu bakarreko gainerako kideekiko aldaketa teknologikorako egokitzapen prozesuan.

Teknologiak lan munduan izan ditzakeen inpaktu ezberdinen analisi sakonagoa eginez gero, taxonomia teknologiko berri bat topatuko dugu. Egungo eztabaida publikoan, zeina sarritan ia soilik automatizazioaren inguruan kokatzen den, ezinbestekoa da ez ahaztea teknologiak beste modu askotan molda dezakeela lan kantitateaz gainera kalitatea eta, batzuetan, enpleguaren izaera bera ere.

Teknologia berri honen taxonomia honakoa da:

- Automatizazioa: teknologiak lanak osatu edo hauek nork egin behar dituen aldatzen du (adibidez, ibilgailu autonomoak eta autozerbitzuko kutxak).
- Bitartekaritza (brokering): teknologiak bitartekari gisa jokatzeko erostle eta saltzaileen artean; kasu batzuetan hainbat artekari plataforma bakarrekin ordezkatzuz (esaterako, eBay, Etsy eta Uber).
- Kudeaketa: Teknologia langileen kontratazio, jarraipen eta antolakuntzaren lagungarri (adibidez, bideozaintza tresnak eta programazio-softwarea).
- Digitalizazioa: Teknologia ondasun fisikoak eta jakintza kostu apalean atzitu, partekatu eta erreplika daitezkeen datu bilakatzen ditu (esaterako, Netflix eta Microsoft Office).



## **Automatizazioa**

Jendeak automatizazioa irudikatzen du gizakion lana ordezkatzeko duen makina gisa. Litekeena da ibilgailu autonomoek taxisten lekua hartzea edota banaketa-dronek logistikako langileen beharra bertan behera uztea, baina aldatzen ari da ere ikusmoldea, lan kognitibo eta oso trebatua ordezkatzeko aldera, esaterako adimen artifiziala baliatzea bankuetan maileguei buruzko erabakiak hartzeko<sup>6</sup>.

Ordezkapenarekin batera automatizazioaren beste aldaera gehikuntza da. Teknologia langileen ahalmena hedatzen du, lan handiagoa egiteko aukera ematen dielarik, kalitate eta balio handiagoz. Hor dugu CAD softwarea, diseinatzaileek kalitate handiagoa duten irudiak sortzeko erabiltzen dutena, ebaki zehatzagoak egiteko zirujauak dituzten tresna mediko robotikoak edota errealtate areagotuko kaskoak, zeintzuek ingeniariari laguntzen dieten makineriari zentzua ematen, interfaze bisual batean bere zati korapilatsua erakusten dutelarik, edota algoritmoak, zeintzuk aurrez esaten duten itzultzaileak zer idatziko duen.

Areagotzea eta ordezkapena automatizazioaren ezaugarri aski ezagunak dira. Sorkuntza eta transferentzia ez dira hain aintzat hartzen. Sorkuntzaren bidez teknologia atazak lehenago gizaki batek inoiz egin gabeko lanak egiten ditu; lan gehiago egiten da, baina ez da giza-lanik ordezkatzeko. Cermaq Group piszikulturako enpresa erraldoiak irudiak ezagutzeko garatu duen teknologiaren bidez itsas-zorriek jotako izokinak antzematen ditu<sup>7</sup>. Kasu honetan teknologia ez du erreplikatzeko emakume edo gizon batek egiten zuena. Bestalde, transferentzia da teknologiaren funtzioa zeinaren bidez langileen eginbehar bat egiteko ardura kontsumitzaileei egozten zaien. Honen adibide ona ditugu autozerbitzuko kuxtak: erosleei eskatzen zaie bete dezatela kuxtako langileek egiten zuten produktuak markatzeko lana.

Beraz, automatizazioak alderdi anitz ditu. Baina zer esan nahi du langileentzat? Automatizazioaren eragin negatiboa langileentzat batik bat ordezkapen eta areagotzetik etor daiteke. Ordezkapenaren begibistako ondorio bat da lanpostuen galera. Baita automatizazioak lan batzuk bere gain hartzen dituenean ere, erakundeek lanpostuak berregitura ditzakete enplegatu gutxiagok lan-karga agregatu txikiagoa beren gain har dezaten. Areagotzeak ere langileei kalte eragin diezaieke, batik bat eginbeharrak murrizten baditu. Langileentzako emaitza bata edo bestea izango da balio-katean gora egin eta balio handiagoa duten jarduerak beregana baditzakete ala ez. Baina automatizazioak langileen posizioa indartu dezake ere. Adibidez, produktibitatea gehitu eta, teoriarik bederen, soldatak igo

<sup>6</sup> Sberbank, Errusiako bankurik handienak, adimen artifiziala erabiltzen du bere maileguei buruzko erabakien %35ean.

<sup>7</sup> De Sousa, A. (2018) *Salmon farmers are scanning fish faces to fight killer lice* [artikulua] Bloomberg Businessweek, 8 October 2018.

litezke, makinek ondasun eta zerbitzu gehiago ekoizten baitute giza-intsumo gutxiagorekin (haatik, beste kontu bat da enpresek produktibitate irabaziak langileekin partekatzen ote dituzten)<sup>8</sup>. Automatizazioak eragin dezake ere lan batzuk atseginagoak izatea, emakume edo gizon gutxiren gustoko diren zatirik aspergarrari, arriskutsu eta zikinenak kenduta. Baina hauek ote dira automatizaziotik babestu nahi ditugun jarduerak? Nazioarteko ikerketa baten arabera batez besteko langileak bere denboraren %67 erabiltzen du “patroi ezagunak antzematen”, eta %2 besterik ez sormen lanetan<sup>9</sup>.

### **Bitartekaritza**

Bitartekaritzak deskribatzen du teknologiaren eginkizuna erosle (enplegu-emaille eta banako bezero) eta saltzaileen (langileak) artean; maiz hainbat saltzailearen ordeztu plataforma bakarra geratzen da. Merkatu hauek bilakatu egin dira Internet iritsi zenetik<sup>10</sup>. Lehenik zerrendekiko webguneak izan ziren, esaterako Craigslist eta eBay, non ondasun eta zerbitzuak sofistikazio handirik gabe erakusten ziren. Gero “Uber X-entzat” aroa iritsi zen: erosle eta saltzaileen arteko eskari bidezko konexioak negoziatzen zituzten plataformek inguru geografiko jakin batean (adibidez, Deliveroo eta Handy). Duela gutxi, berriz, ikusi dugu “merkatu kudeatua” nola sortu den; beronetan plataformek ondasun eta zerbitzu landuagoen elkartrukea bideratzen dute. Horien artean, Honor, arretaren profesionalentzako merkatua, zeinak zaintzaileen profila erakustez gainera aztertu egiten dituen, egokiak ote diren erabakitzeke. Hau da plataformarik ezagunenen kasua, eta lan munduan duten eragina ere ezagunena dugu.

### **Kudeaketa**

Lanak automatizatzeko eta konexioen bitartekaritza egiteko (plataformak) ez ezik, teknologia balia daiteke ere langileen kudeaketarako, zaintza barne. Gaurko teknologiarekin edozer monitoriza daiteke: bulegoko langileek ireki dituzten artxiboak, banatzaileek egindako ibilbidea, baita dei-zentroetako langileen ahots tonua ere. Zenbait kasutan teknologiak bildutako datuek pribatu diraute. Muturreko kasutzat jo daiteke Humanyze: AEBetako enpresa honek kreditu-txartel baten tamainako gailuak egiten ditu zeintzuekin langileek beren aldartea monitorizatu eta lantaldearen dinamika uler dezaketen, pertsonen banako datuak anonimizatuta daudela. Haatik, tarteka langileei buruz atzitutako datuak pu-

<sup>8</sup> Graetz, G. and Michaels, G. (2015) *Robots at work*. Centre for Economic Performance izeneko ikerlanak aztertu zuen roboten erabilera 17 herrialdetan, eta erabaki zuen urtean 0,36puntu hobetu zela lanaren produktibitatea, 1993tik 2007ra bitartean.

<sup>9</sup> McKinsey Global Institute (2017) *A Future that Works*.

<sup>10</sup> Chen, A. (argitalpen datarik gabe) What’s next for marketplace startups? Reinventing the \$10 trillion service economy, that’s what [artikulu], Andrew Chenen bloga.

blikoki zabaltzen dira, esaterako dei-zentroetan, non telebista pantailek langileak sailkatzen dituzten egindako lan erlatiboaren baitan<sup>11</sup>.

Teknologia balia daiteke ere langileak kudeatzeko, programazioaren eta lanen ezarpenaren bidez. Horren adibide bat da ordutegiaren antolakuntza automatikoa langileak egindako lanaren ebaluazioaren baitan, taldean lana ondo nork egiten duen eta beste informazioaren bat, hala nola langileentzako aurreikusitako ibilbideak. Beste bat da langileen eginbeharren antolakuntza. Enpresa batzuek nahiago dute langileen jokabidea gidatzeko modu sotilagoa, esaterako 'gamifikazioa'ren bidez.

Teknologiak dagoeneko eragin dion kudeaketaren beste eremu bat dira hautespen eta kontratazio prozesuak. Izan ere, badago adimen artifizial (AA) bidezko bideo-teknologia bat zeinak izangaiak aztertzen dituen lan-elkarriketetan, intonazioa, hitzeko erantzunak eta aurpegiera hautematen dituelarik. CV ak aztertzekeo teknologia bat ere badago, eta erabakitzekeo zein izangai den elkarriketa egitekeo modukoa, edota enplegu-iragarkiak desira dituzun langileei bideratzeko.

Azkenik, teknologia erabil daiteke ere komunikaziorako. Hau ez da teknologiaren aplikaziorik deigarriena, baina langileengan eragin handia du oraindik. Kalkulatzen da 2018an 281.000 milioi mezu elektronikoko bidali zirela egunero<sup>12</sup>. Telefono adimendunak zeharo hedatzearekin batera enplegatua asko eta asko teoriar beti irisgarri daude. "Jakintzaren ekonomia"ko langileei eragiten die honek bereziki (finantza, zuzenbide eta enpresa-zerbitzuak), non lana mugagabea izan daitekeen eta edozein lekutara eramateko gauza, baldin eta Internetarako konexio egokia badago. Garapen hauek diskriminazioa areagotu dute, pribatutasuna mugatu eta aisialdia kolonizatu, eta enpresa handien atzetik doaz (handiek langileak modu ezberdinetan derrigortzen dituzte) arrastaka eramaten dituzte txikiagoak ere, zeintzuekin nolabait lehian diren, eta are kokatuta daudeneko gizartea ere, zeinari bizi-erritmo eta -abaila azkartzen diotelarik.

### **Digitalizazioa**

Digitalizazioa medio teknologiak ondasun fisikoak eta ezagutza erraz erreplikatu, partekatu eta biltzeko datu bihurtzen ditu. Ordenagailu pertsonalak izan ziren balentria hau era masiboan lortu zuten lehenengo teknologia; Microsoft Office eta antzeko tresnek dokumentuak artxibo birtual eta editagarri bihurtu zituzten. Internetek bigarren digitalizazio olde bat eragin zuen, zeinak jendeari aukera eman zion edukia biltzeko ez ezik baita banatu eta beste batzuei saltzeko

<sup>11</sup> Woodcock, J. (2017) *As a call centre worker I saw how employees are stripped of their rights* [article] The Guardian, 2017ko otsailaren 16a.

<sup>12</sup> Tschabitscher, H. (2019) *The number of emails sent per day in 2019 (and 20+ other email facts)* [artikulu] Lifewire, 2019ko urtarrilaren 3a.

ere. Prozesu honetan digitalizatu egin ziren kodetutako informazio ia guztiak: musika (hor dugu Spotify), filmeak (esaterako, Netflix), liburuak (Kindle) eta albisteak (Huffington Post). Hirugarren digitalizazio aldia Internet of Things-ek (gauzen Interneta) ireki du; hau Internetekin konektatutako sentsore sare erraldoi batek osatzen du, zeintzuk biltzen dituzten objektu eta pertsonen buruzko datuak, lehenago bildu ezinekoak, eta inguru zabalagoari buruzkoak.

Zer esanahi izan du digitalizazioak langileentzat? Ondorioetako bat izan da lanpostuen galera. Ordenagailu pertsonalen hedapenak langile administratibo eta mekanografoen murrizketa eragin zuen; jende gutxiago behar zen paperak inprimitu, editatu eta administratzeko. Musika, zinema eta literatura digitalizatzeak enplegu galera ekarri zuen ondasun horien ekoizpenean. Oraindik goizegi da erabakitzeke zer inpaktu izango duen gauzen Interneteko sentsoreen ugaltzeak lan kopuruan. Hala ere, litekeena da dagoeneko mantentze lanetako, izakinen egiaztapeneko eta auditoriako enplegu batzuk mehatxupean izatea.

Digitalizazioak eragin berezia izan du txikizkako merkataritzan, zeinak aurre egin behar izan dion salerosketa elektronikoaren gorakadari (denda digitalek alegia). Denda fisikoetako langileek nabari dute gastu-moldeetan aldaketa oso azkarra gertatu dela.

Haatik, behar bada digitalizazioaren inpaktu nagusia merkatuaren kontzentrazioa izan da. Ekonomia digitalizatu ahala, errazagoa gertatu zaie enpresa gutxi batzuei zerbitzuen eskaintza kontrolpean hartzea. Zergatik? Bezero gehien duten enpresek datu kopuru handiena biltzen dutelako; honek zerbitzu hobea eskaintzeko aukera ematen die, bezero gehiago erakartzeko eta atzera ere analitzatzeko datu gehiago bildu ahal izateko. Enpresa handiek datuen aldetik dituzten abantailen ondorioz merkatuetan garaileek gehiengoa bereganatzen dute; 'sare-monopolio'ak nagusitu dira merkatu horietan<sup>13</sup>. Hau kezkatzekoa da, izan ere, merkatu-boterea balaia baitaiteke soldaten igoera galarazi eta langileen eskubideak higatzeko. Enpresa bat denean enplegatzaile bakarra sektore (edo hiri) batean, langileek ia derrigor onartu behar dituzte haren eskakizun eta baldintzak. (Dellot et al., 2019).

### ***Digitalizazio mehatxuaren agertokiak***

Nolanahi ere, aktoreek ikusten dituzten arriskuak ezberdinak izango dira denbora-eskalaren arabera. Esaterako, plataformentzat lan egiten duten pertsonen sentitzen duten arriskua askoz ere handiagoa da beren lanpostua 5 edo 10 urte barru galtzeko arriskua dutenena baino; edota prestakuntza aldian daudenena

---

<sup>13</sup> Van Reenen, J. and Patterson, C. (2017) Research: The Rise of Superstar Firms Has Been Better for Investors than for Employees [article] Harvard Business Review, 2017ko maiatzaren 11.

baino, hauek adin txikikoak izanik. Horrenbestez, digitalizazioaren testuinguruan denboraren faktoreak pisu handia du langileentzako mehatxuari dagokionez, dauden egoeraren baitan.

Denboraren faktoreak eragiten duen beste fenomeno bat da unibertso ekonomiko globalaren inguruko ziurgabetasuna areagotzea orainalditik urrundu ahala, baina hala ere langileen profilak sailka ditzakegu digitalizazioaren fenomenoak beren lanerako dakarren arriskuaren arabera. Batetik, digitalizazioari lotutako prekaritatearen gorakadak orain arte lerro bat marrazten du, zeina definitzen duen trebakuntza mailak, egiten den lanarekin eta sektorearekin konbinatuta. Oro har gutxien trebatutako pertsonak, errutinazko lanak egiten dituztenak eta sofistikazio maila apaleko sektoreetakoak, arrisku erlatibo handiagoko eta gertuagoko egoeran daude prestakuntza maila handiagoa dutenak, hain errutinazkoak ez diren eginbeharrak dituztenak eta sektore sofistikatuagoetan lan egiten dutenak baino.

Denboraren baitan langileak digitalizazioaren arriskuaren arabera sailka gennitza bi talde handitan:

- Orain (egun eta epe laburrean) digitalizazioaren mehatxupean diren langileak:

Talde honetan leudeke sektore ezberdinetako plataformetan lanean diharduten edo izango diren pertsonak, baita mekanismo digitalekin erraz edo potentzialki ordezkatu daitezkeen errutinazko eginbeharrak dituztenak ere. Talde honek pairatzen du digitalizazioaren arrisku eta mehatxu handiena, eta sektore horietan bertan lan baldintza hobekak lortzeko aukera aski murritza da. Munduko Bankuak zenbatetsi duenez, 2000. urtetik hona errutinazko trebezia eskatzen duten lanak %32 eta %42 bitartean gutxitu dira herrialderik garatuenetan<sup>14</sup>.

- Digitalizazioaren arrisku potentzialpean dauden langileak (epe ertain eta luzea):

Talde honetan leudeke, lehenik, trebakuntza ertaina eta eginkizunak digitalizatzeko potentzial ertaina duten pertsonak. Bigarrenik, talde honetan sar daitezke ere trebakuntza maila altua dutenak, lanbide “liberalak” eta errutinazkoak ez diren enpleguak. Talde honetan sartzea ala ez hainbat faktoreren ondorio izango da, besteak beste hauena: eginbeharren espezifikotasun eta berezitasunak, digitalizazioaren alderdi ezberdinei buruzko legegintzaren garapena eta duten negoziazio boterea.

Oro har talde honetan kokatuko dira ere trebakuntza prozesuan dauden adin txikiko guztiak. Litekeena da beren prestakuntzarako motibazio garrantzitsuenetako bat izatea digitalizazioaren arriskuei itzuri egin nahia.

<sup>14</sup> The World Bank (2019) The Changing Nature of Work.

Aldiz, azken pertsona hauentzat, baita trebakuntza eta digitalizazio potentzial ertainekoentzat ere, digitalizazioaren arriskua murrizteko irtenbide bat litzateke trebakuntzari eta lanbide zein sektorea hautatzeari buruzko ahaleginak egitea; prestakuntza maila altuagoa eta lanbide “liberalagoak” dituztenentzat, berriz, ildo estrategiko honek ez luke zertan emaitza positiborik eman. Egitate hau seinale edo ohartarazpen gisa uler liteke digitalizazioak dakarren mehatxu orokorrari buruz eta lan munduaren negozio-ahalmena hobetu beharrari buruz, edozein dela ere sektorea eta trebakuntza maila.

Halaber, gutxienez beste bi faktorek ere taxutu ditzakete lan munduko aldaketa teknologiko prozesuek eragindako mehatxu agertokiak:

- Talde demografikoa: aurrerabide teknologikoak emaitza ezberdinak eragin ditzake gizon edo emakume, gazte zein zahar, pertsona zuri edo arrazializatuentzat.
- Lekua: Tokiko lan-eremu anitzak ditugu aurrean, eta bakoitari disrupzio teknologikoak modu ezberdinean eragiten dio. Teknologiak leku batean lana sor dezake, eta beste nonbait lanpostuak suntsitu. Sarritan industrialak izan den enplegu-emaila handi baten menpe izan diren hiriek areago sufritu dute; aldiz, ekonomia heterogeneoa duten hirien egoera hobea izan da. (Dellot et al., 2019).

Dokumentu honen bigarren zatiak aztertzen ditu digitalizazioaren arriskuak ahalik gehien murrizteko eskura diren aukeren artean aplikatu daitezkeen estrategiak eta fenomeno honentzako irtenbide sindikal hobereen hautaketa.



## 4. Lan eta gizarte arloko digitalizazio inklusiboa

Zantzu guztien arabera lan munduari arrisku handia dator, digitalizazioaren fenomenoaren ondorioz, hainbat alderditatik. Soldatei, lan baldintza eta lan harremanei, baita langile-erakunde eta sindikatuen legitimazio sozial eta politikoari dagokionez ere, langileak benetan arriskuan daude tresna digital eta plataformetako jabeen aurrean.

Bestalde, agerikoa da tresna digital batzuek balia daitezkeela jarduera sindikalerako eta langileen erakundeen jarduerarako.

Ondoren bi atal nagusitan deskribatuko dira digitalizazioaren fenomenoari lan mundutik aurre egiteko ideiak: hala ekintza sindikalean, nola digitalizazio inklusiboa lortzeko jarraitu beharreko ereduari dagokionez.

### **4.1. Ekintza sindikalerako estrategia**

Digitalizazioa lan munduarentzako mehatxu larria den arren, ekar lezake ere ekintza sindikalerako bultzada berri bat, bai plataformetako egungo langileentzat, baita uneren batean haren eragin negatiboan pean gerta daitezkeen langile guztientzat ere. Honen arrazoia da ekintza sindikala dela, molde ezberdinetan, digitalizazioaren eragin negatiboak gelditu eta langileen eskubideak defenditu ditzakeena. Azken aldiko historian gertatu izan den moduan, zuzenean disrupzio tekno-enpresarialen eraginpean dagoen jendea, lehen lerroan prekaritatearen gorakada zein lan baldintzen galera pairatzen duena -kasu honetan plataformen poderioz-, jabetzen ari da bere egoera zailetik irteteko modua antolatzea, elkar-lana, babesak bilatzea eta ekitea dela.

Zorionez, jende honen lehen ekintzek nolabaiteko oihartzuna izan dute eta mahai gainean jarri dute premiazko eta ezinbesteko helburu bat: lan harreman guztiak formalizatu beharra dago eta eragotzi tresna teknologiko berriek (etorkizun direnek ere) lan harremanak XIX. mendeko baldintzetara itzularaztea, edo are garai ilunagoetara. Gaurko gatazkarik behinenak gertatzen ari dira antza gauzatzen hasia den eginkizun honetan. Hain zuzen ere, badirudi, negozio digitaleko enpresa asko globalak eta monopolistak direlarik, nazio eta nazioarteko eremuen arteko ahaleginak batu beharrekoak izango direla; horretarako aintzat hartu behar dira helburua lehenbailehen lortzeko bidea irekitzen duten dimentsio eta aliantza guztiak.

Tokiko eremuari dagokionez, ekintza sindikalak kontutan izan beharreko hainbat dimentsio ditu, oinarrikoenetatik hasi eta berrien edo handinahienetaraino. Horrenbestez, estrategia orokorrak honako jardunbideei jarraituko lieke:

- Plataformetako egungo langileen baldintzak hobetu.



- Plataformetako langileen mundu sindikalarekiko lotura sustatu eta sendotu.
- Lan baldintzak galtzeko arriskuan dauden sektoreen ahalmena hobetu: plataformetako egungo langileak.
- Digitalizazioaren baldintza negatiboan arrisku handienaren pean dauden langileen negoziazio-ahalmena hobetu: arrisku potentziala.
- Mundu sindikalaren ahalmen orokorra hedatu.

Ekintza sindikaleko estrategiaren azken helburua da antolakunde sindikalararen trantsizioari ekitea XXI. mendeko kapitalaren mehatxu berrien aurrean, erantzun zabalago eta egokiagoa emate aldera. Horretarako, digitalizazioaren fenomenoak lan munduri hainbat erronka dakarzkio: indibidualizazioa, leku-denborako sinkroniarik eza (edo presentzialtasun eza), lan harreman likidoak, negozio-eredu eta enpresen praktika antisindikalak, deslokalizazioa eta globalizazioaren beste eragin batzuk. Honenbestez, ekintza sindikaleko estrategia proposamenak planteatzen du, batetik, mugimendu sindikalean txertatzea digitalizazioari lotutako langileak, eta bestetik, lan munduak langileen eskubideak eta demokrazia ekonomikoa defenditzeko dituen tresnak hobetu. Honek esan nahi du tresna berriak martxan jarri behar direla, eta daudenak egokitu, mundu sindikalera ekartzeko egun antolatu gabe dauden banako langileak eta langilerakunde berriak, zeintzuk sortu diren batik bat digitalizazioari eta plataformei eman beharreko erantzun gisa.

Ekintza sindikaleko estrategia hau garatzeko proposatzen diren jarduketak hauek lirateke:

- Erakundeei eta enpresei galdatu langileen trebakuntza eta gaitasunaren hobekuntza beren gain har dezaten.
- Plataformetako jende gehiago sindikalizatzea abantaila nabarmenak eskainiz, esaterako aholkularitza legala.
- Plataformetako jende gehiago sindikalizatu aztertzen ari diren abantailak eskainiz, esaterako greba prozesuetan erresistentzia kutzaren erabilpena.
- Plataforma-ekonomiako prekaritatearen aurkako ekintza sindikala, zeinari esker langile guztiak lan harreman eredu berberaren babespean dauden, haien eskubideak gero eta areago bermatzen dituen.
- Antolakuntza sindikalerako tresna digital berriak baliatu ekintza sindikala errazteko, eta plataforma sindikal bat sortzeko non plataformetako langileak eta hauen erakunde berriak ere sartuko diren.

### ***Lan harremanak eguneratu beharra esanguratsuak eta adierazgarriak izaten jarrai dezaten***

Plataforma-ekonomia hedatu baino lehenago ere lan harremanak eguneratu beharra zegoen garrantzitsuak eta adierazgarriak izango baziren. Errealitate makroekonomikoak aldakorrek direnez eta afiliazio sindikala jaitsi egin denez, lan harremanen ikertzaileek, Kaufman (2008), Bamber et al. (2004), Budd (2004), Edwards (1995, 2003) eta Hills (1995) barne, lan harremanen eremua zabaltzea proposatu dute, langile sindikalizatuak eta sindikalizatu gabeak hobeto egokitzeke. Hau inoiz baino premia handiagoa da plataforma-ekonomiaren hazkunde azkarra dela eta.

Sortu ohi den arazoa laburbil daiteke bi esaldi sinpletan, zuzenak ez badira ere:

- i) Plataforma-ekonomiako alde ezberdinen arteko lan harremanak arautzen dituen markorik ez dago
- ii) Plataforma-ekonomiako alderdiei dagoen markoa aplikatuz gero ere, ez da behar bezala egokitzen plataformako langileen eta enplegatuen artean eta plataforma eta enplegatzaileen artean dauden ezberdintasun handiak medio.

Kontua da gure kasuan egon badagoela marko bat plataformako alderdien arteko lan harremanak arautzen dituena, baina hori posible egiten duten elementuak indartu behar dira. Edonola ere, axola duena da oraingoz plataforma digital-etako enplegua Langileen Estatutuko lan harremanen artean kokatuta dagoela, eta negoziazio kolektiboan sar daitekeela.

Beraz, nabarmendu beharreko lehen puntu garrantzitsua da lan harremanen marko legala, zeinetan plataformak ere sartzen diren, sendotzen duten elementuak indartu behar direla. Bigarrenik, marko hori indartu behar da definizio argia eginez: enpresa batek bere jarduera guztia azpikontratatzuz gero ere (autonomo faltsuen edo antzekoen bidez) ez da azpikontrata bilakatzen; enpresa izaten jarraitzen du.

Bestalde, plataformek negoziazio kolektiborako planteatzen duen agertokiaren aurrean negoziatzeko osagai berriak txertatu behar dira errealitate berri honek sortzen dituen kasu guztiak kontutan izateko. Kasu honetan elementu berrien artean egongo litzateke teknologia digitalarekin harremanik estuena duen dimentsioa, esaterako algoritmoak, hauek definitu eta garatzeko baliatu diren irizpideak; langileen datuen jabetza eta erabilpena; jarraipen-, kontrol- eta ebaluazio-mekanismoak, etab.

Paradigma digitaleranzko aldaketa honek lan harremanak bere jatorriko ikusmoldera hurbilduko lituzke, lan harremanean eta lan arazo guztietan zentratuz.

Aldaketa horrek lan harremanen irismena zabal lezake, bere baitan hobeto biltzeko ekonomia modernoa, baita joera jakin batzuek ere, esaterako manufaktura-sektoreko enpleguen jaitsiera eta antzeko interesak dituzten langileen barreiatze handiagoa. Aldi berean, antolakuntza-paradigma berri batek egungo ideietan enfasi handiagoa egin lezake, adibidez kultur-, nazio- eta genero-inklusio areagotua (Kaufman, 2008). Lan harremanen kontzeptu zabalago batek sortu beharko luke espazio bat plataforma-ekonomiak eragindako langile eta enplegatzaile klase ezberdinak txertatzeko. Aurretiatzko aukera bat da lan harremanen kontzeptua eta markoa hedatzea ikusmolde zabalari hobeto egokitzeko, migranteen ahotsak sartuz, baita langile-erakundeek, enpresa-erakundeek eta gobernuenak ere<sup>15</sup>.

## **4.2. Digitalizazioari erantzuteko euskal ereduaren proposamena**

Teknologia eta datu digitalak eraldatzaileak dira, onerako edo txarrerako. Pertsonak, enpresak eta gobernuak honez gero ez dira garai batean bezala bizi; harremanak bestelakoak dira; lana eta ekoizpena ere bai, eta agian aldaketak digitalizazioaren eraginez abaila handia hartzen ari dira. Haatik, ezin dugu jarri laino batez tekno-determinismoan erori: honen arabera, aurrerabide teknologikoak markatzen dio gizarteari bidea, ez alderantziz. Bide hori hartuz gero demokrazia baztertuko genuke, kasu honetan ekonomikoa, eta horrek ondorio handi eta larriak izango lituzke.

### ***Tekno-determinismoaren mehatxua***

Arrazoibide hau ez da soilik eremu teorikora mugatzen; aitzitik, azken hamarkadetan pairatu izan ditugu politika ekonomikoari aplikatutako tekno-determinismoaren areagotze eta gogortzearen ondorioak. Azken mende erdian gertatu diren prozesu historikoek eragin dute politika ekonomikoen definizio demokratikoari eskaintzen zitzaion lekua gero eta murriztagoa izatea, garaiko sen ona bilakatzearaino teknologiak eta beronen berrikuntzak, edozein direla ere, baldintzatu behar dutela munduko ekonomia, baina baita ere, eta batez ere, munduko langile-klasearen eguneroko bizimodua. Ondorioz, mekanismo instituzional guztiak (publiko, pribatu zein komunitarioak) mailaka lerrotatu egin dira berrikuntzei edo ustezko berrikuntzei lotutako negozio-ereduen nagusitasuna errazteko, hauek batik bat sustatzen dituztenak direlarik aktore pribatuak, monopolizazio globalerako joera nabarmena eta kontrol-kutsu argia dutenak, ez soilik ekonomikoa, baizik baita soziala, psikologikoa eta kulturala ere.

Beren burua demokratikotzat definitzen duten inguruetakoa anomalia historikoa hau, eta horren arabera izan nahi duen garapen instituzionala, ten-

<sup>15</sup> The Platform Economy and Industrial Relations. Applying the old framework to the new reality. Zachary Kilhoffer, Karolien Lenaerts and Miroslav Beblavy.

tsioak eta gatazka sistemikoak pizten ari da, zeina gehiengo sozialen eta hauen interesen mesedetan bideratu beharko liratekeen. Hau da, demokrazia gailendu beharko litzateke, kasu honetan demokrazia ekonomikoa.

## **Eredu integral baten garapena**

Ikuspuntu estrategikotik lan munduaren interesei eta jarduerari mesede egingo die bere printzipioen arabera gizarte eredu integral bat lantzeak, baita ekonomia digitalaren aurrean ere. Lan munduak ezin du jausi tekno-determinismo ekonomiko eta sozialaren hankasartze estrategikoa. Behar-beharrezkoa da lortzea teknologia digitalek eta datuek iradokitzen dituzten promesa izugarriak soil-soilik hazkunde eta ongizate sozialera bideratzea, bide batez haien inpaktu negatiboak mugatuz eta minimizatuz. Hain zuzen ere, OECDren eskemari jarraiki<sup>16</sup>, baina ikusmoldea langile-klasearen beharrezanegi egokituta, dimentsio politikoak, zeintzuk aukera ematen dieten eraldaketa digitala moldatzeko gobernuai, sindikatu, enpresa eta gainerako alderdi interesatuekin batera, honela antola daitezke:

### *1) Teknologiarako irismena*

Estatuek langile-klasearen beharrezanegi mesederako tresnak garatzeko azpiegitura eta trebakuntzan ahaleginak egin beharko litzukete, horiek eragindakoa arrisku eta mehatxu sozio-ingurumenekoak leunduz.

Beste kontu batzuk alde batera utzita, langile-klaseari komeni zaio berea den teknologia garatzea, zeinak, bere beharrezanegi egokitzeaz gainera, kalitatezko lanpostuak sortuko dituen, tokiko baldintzen arabera logika baten baitan.

Horretarako inbertsio publikoa galdatzen jarraitu beharra izango da presakuntzan, ikerketa eta garapenean, finantziario-mekanismo arduratsuetan, teknologiaren etikan, proiektuen eskalamenduan eta ikuspegi ekonomiko zein sozio-ingurumenekotik iraunkorrak diren negozio-ereduetan.

Garapen teknologikorako nazioarteko aliantzak indartzeaz gainera, ez teknologiara iristeko hobekuntza prozesua, ez eta aliantza horiek berak ere ezinezkoak gertatuko dira burujabetza teknologikoa lehenetsi eta sustatzen duten ikusmolde hauetatik abiatu ezean. Burujabetza teknologikoa lagungarri izango da burujabetza ekonomikoarentzat, baina baita ere, eta batik bat, gure langile-klasearen beharrezan zehatzei eman beharreko erantzunarentzat.

---

<sup>16</sup> OECD Multilingual Summaries Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives. Summary in English.

[https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/8832c01e-en.pdf? expires=1601536893&id=i&accname=guest&checksum=AE9FCF2F08813DCDB9B31CCCA187731F](https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/8832c01e-en.pdf?expires=1601536893&id=i&accname=guest&checksum=AE9FCF2F08813DCDB9B31CCCA187731F)

Burujabetza teknologikoa sustatzeko politika publikoei dagokienez, ezin da ahaztu gaur Silicon Valleyn nagusi direla finantziario eta enpresa pribatuak, baina hori ez dela beti horrela izan. Asia ekialdean Silicon Valleyko eredu aplikatzeko saioen hutsegiteek bi ikasgai eman dizkigute: lehenengoa, politikariek ez dutela kontutan izaten gauza bat, gaur egungo Silicon Valley pribatua hamarkadatan zehar “estatu ekintzaile” batek garatutako ekimen publiko federalen emaitza dela; bigarrena, AEBetako (edo berriki Txinako) enpresekin lehiatzeko edozein ahalegin aurrera aterako bada ziurrenik beharrezko diren eta sarri ematen ez diren inbertsio, norabide markatua eta estatuaren esfortzu desarrollistak behar direla. Hots, estatuak teknologia digitalak garatu izana betidanik gertatu da; badirudi, ikusmolde geopolitikotik, haren parte hartzerik gabe ezinezkoa litzatekeela burujabetza teknologikoan maila nahikora iristea<sup>17</sup>. Izan ere, AEB eta Txinaren arteko norgehiagoka geopolitikoaren azken joerek erakusten dute burujabetza teknologikoarekin batera joango dela arlo publikoaren protagonismoa ez ezik autonomia teknologikoa lortzeko nahia ere<sup>18</sup>.

## 2) Teknologiaren erabilpen egokiak

Horrenbestez, zaindu beharrekoa izango da garatzen diren teknologien erabilera egokitzea erantzukizun sozio-ingurumenekoaren irizpideei; horretarako araubide<sup>19</sup> eta prestakuntza ahaleginak egin behar dira. Honen guztiaren oinarrian legoke teknologiaren etikaren garapena, zeina lan munduak sustatu beharko lukeen kontratu sozial berriaren zutabe gisa.

Teknologiaren etikaren funtsa izan beharko litzateke hautu bat txertatzea eztabaida publikoan eta erabaki politikoak hartzerakoan: ikertzen diren garapen eta berrikuntza teknologikoak ez direla aplikatuko negozio-eredu bidez, hala teknologia bera medio, nola negozio-ereduaren izaeragatik. Oinarritzko planteamendu honek talka egingo luke tekno-determinismoarekin, zeina nagusi den egungo diskurtso soziopolitikoan<sup>20</sup>.

2019an nazioarteko udal eremutik (edo munizipalstatik) ekinbideak bultzatu ziren; hauen fruitu izan ziren Eskubide Digitalen aldeko Hirien Koalizioaren Adierazpena<sup>21</sup> eta Hirientzako Burujabetza Teknologikoaren eta Eskubide Digitalen aldeko Manifestua<sup>22</sup>. Hauek oinarritzat har daitezke eskubide sozialen logikaren baitako burujabetza digitala garatzeko.

<sup>17</sup> <http://agendapublica.elpais.com/la-llave-para-que-la-ue-gane-la-batalla-por-los-datos-de-los-europeos/>

<sup>18</sup> <https://restofworld.org/2020/14-tech-trends-to-watch-in-2021/>

<sup>19</sup> Arautzeko ahalegina zabaltzeari buruz, ikus txostenaren hurrengo atala.

<sup>20</sup> Tekno-determinismo kontzeptuan sakontzeko, ikus txostenaren 2.2 atalaren hasiera.

<sup>21</sup> [https://citiesfordigitalrights.org/assets/Declaration\\_Cities\\_for\\_Digital\\_Rights.pdf](https://citiesfordigitalrights.org/assets/Declaration_Cities_for_Digital_Rights.pdf)

<sup>22</sup> <https://www.barcelona.cat/digitalstandards/manifesto/0.2/>

### 3) Berrikuntzaren bultzada

Aipatutako baldintzetan, arlo publikoak, modu dezentralizatuan eta errealitate sozial ezberdinei egokituta, sustatu eta bultzatu behar ditu langile-klasearen bizi-baldintzak hobetuko dituzten berrikuntzak.

Honenbestez, ekonomia digitalaren testuinguruan, proposatzen da garatzea gure langile-klasearen beharrezko egokitutako berrikuntza erreala, ez beste hautu batzuen moduan, zeintzuk dagoeneko gauzatu diren garapen teknologikoak ordezkatu nahi dituzten beste aktore batzuekin. Jabego publikoa (edo publiko-komunitarioa) duten teknologiak bultzatzen diren kasuak salbu, esaterako hiri-garraioa aplikazio digitalen bidez kudeatzeko plataformak, zeintzuk egitura ekonomikoak eraldatuko lituzketen ekoizpen-bitartekoetarako sarbidea medio.

Ditugun datuen arabera<sup>23</sup> –hauek adierazten dute teknologia berriak, garatzen ari diren moduan, ezberdintasuna eragiten dutela–, badirudi berrikuntza behar bezala sustatzeko modu bakarra dagoela: erabiltzaile eta langileen parte-hartzea duten eta hauen beharrezko errealei egokitutako prozesuen bidez, behar beste plangintza eginez eskala-ekonomiak baliatu ahal izateko.

### 4) Kalitatezko lanpostuak sortu

Azpiegituren hobekuntza eta toki mailako berrikuntzako testuinguru honetan, arreta jarri behar da zein baldintzatan sortzen diren bultzada berri honen ondoriozko lanpostuak. Oro har burujabetza teknologikoaren hobekuntzak, aintzat hartzen du lan munduaren garapen espazioa hirugarren sektorearen nagusitasunak markatutako egungoa baino egokiagoa izango dela. Burujabetza teknologikoaren hobekuntzaren oinarria batik bat bertoko industria da.

Edonola ere, mundu sindikalaren eskarrietako bat, era honetako burujabetza teknologikoa bultzatu beharrezkin batera, izan beharko litzateke langileen erakundeen parte hartze aktiboa estrategia industrial honekin batera doazen enpleguak sortzeko planak taxutuzerakoan.

Honenbestez energia- eta ingurumen-trantsizio prozesuak egundoko aukera izan litezke garapen demokratikoa izango duten enplegua sortzeko planak taxutzeko, trantsizio hauei aplikatutako tresna digitaletako batzuei esker. Tresna digital hauek dezentralizazio eta energia- zein ingurumen-bertokiratze prozesuetan zeregin garrantzitsua izan dezakete, materialen eskaria kudeatu eta erabilera

<sup>23</sup> [https://link.springer.com/epdf/10.1007/s40812-019-00122-0?sharing-token=521UwfTnFhla2p7i\\_lvEWfe4RwlQNchNByi7wbcMAY6qoC31YhDoaKRVM-n89IUVAQ00tA\\_WvYKw9SGeNOrlblvpLDiSIf4lu3jW63MsUZqK8mnIqw0F4S-vWQzUmzGcEttSanT2YqTvOeS5yffbHX2nnL1PeIQEZsRuzG6nNU4o%3D](https://link.springer.com/epdf/10.1007/s40812-019-00122-0?sharing-token=521UwfTnFhla2p7i_lvEWfe4RwlQNchNByi7wbcMAY6qoC31YhDoaKRVM-n89IUVAQ00tA_WvYKw9SGeNOrlblvpLDiSIf4lu3jW63MsUZqK8mnIqw0F4S-vWQzUmzGcEttSanT2YqTvOeS5yffbHX2nnL1PeIQEZsRuzG6nNU4o%3D) [https://mpr.ub.uni-muenchen.de/84391/1/MPRA\\_paper\\_84391.pdf](https://mpr.ub.uni-muenchen.de/84391/1/MPRA_paper_84391.pdf)

murriztuz, beste zenbait aurrerapausoren artean. Noski, ezaugarri teknologiko eta politikoen ondorioz, irismen estruktural sakoneko beste neurri batzuek ere beharrezkoak lirateke, tresna digitalen erabilera askatzailea izateko. Nolanahi ere, dimentsio digitalari dagokionez beharrezkoa izango da ere zerrenda honetako gainerako atalak aintzat hartzea langile-klasearen interesen aldeko energia- eta ingurumen-trantsizio bat laguntzeko.

Bestalde, giza-lanorduak murrizteko joerak, zeina digitalizazioak areagotzen duen, berriro nabarmentzen du lanorduen eta lan horren fruitua jarduera ekonomikoko partaide ezberdinen arteko banaketari buruzko eztabaida. Horrenbestez, era orekatuan aitortu beharrezkoa izango da eremu erreproduktiboko jardueren rola<sup>24</sup>, lanorduen banaketa zuzena, eta aberastasunaren bidezko banaketa, langile mugimenduak betidanik aldarrikatu izan duen moduan.

Lanorduen banaketa egokia lortuz gero erreproduktzio-jardueren aitortza eta aberastasunaren banaketa testuinguru batean oparotasun sozialera iritsi beharko ginateke; hau da hurrengo atalean aztertutako gaia.

### 5) Oparotasun soziala

Aipatu den legez, prozesu hau guztia gidatu beharko luke oparotasun sozialak; honek adierazten du garatutako jarduketa bakoitzaren eta hauen arteko konbinazioaren ekin soziala. Horretarako digitalizazioari (eta oro har ekonomiari) lotutako jarduketan etekin soziala neurtu, kontrolatu, ebaluatu eta jarraipena egiteko sistema bat diseinatu eta gauzatu beharko da, zeinaren oinarri izango diren Garapen Iraunkorreko Helburuak (2030 Agendakoak) eta Ingurumen, Gizarte eta Gobernantzako erantzukizun irizpideak (ESG, ingelesezko sigletan)<sup>25</sup>.

### 6) Konfiantza eta datuen pribatutasuna

Horrenbestez, nabarmendu beharrezkoa da bereziki zaindu behar dela batik bat datu pertsonalen erabilera, zeintzuk garatu eta exekutatu diren tresna digitalak baliatzearen ondorio diren. Jokabide monopolistak berariaz baztertu behar dira, baita pertsonen intimitatean era aktibo zein pasiboan sartzea ere. Araudia garatzean bereziki premiazkoa izango da ardura printzipioa, finean bere babes integrala ez dadin izan azken erabiltzailearen erantzukizuna. Elikagai-sisteman bezalaxe, ezinbestekoa da ekiditea segurtasunaren ardura osoa azken erabiltzaileari leporatzea.

<sup>24</sup> Ekonomia ekologiko eta feministaren arabera, sistema ekonomikoa eremuok osatzen dute:ugaltzearena / erreproduktiboa (zeinetan sartzen diren biosferako eta zaintza prozesuak), produktiboa eta finantzarioa.

<sup>25</sup> ESG irizpideei buruz eta haien funtzionamenduaz gehiago jakiteko, ikus: [www.esgaequum.com](http://www.esgaequum.com)

Bestalde, ikuspuntu soziopolitikotik, aipatu beharra dago zein labaina den herri baten segurtasun eta garapen ekonomikorako teknologia jakin batzuk eta hauen aplikazioak erabiltzen dituen jendearen datu pertsonalen jabetza eta kudeaketa. Datu-bilketa masiboa eta Big data delakoaren bidez egindako tratamenduan dagoeneko antzeman dira demokrazia politiko, sozial eta ekonomiko, intimitate eta segurtasunerako arazo larriak; beraz, hurrengo garapenetan kontu berezia izan beharko da aplikazio digitalen bidez jaso litezkeen eta langile-klasearentzako arrisku itzela izateraino balia daitezkeen datuen jabetza eta kudeaketari lotutako burujabetzarik ez lagatzeko. Hain zuzen, burujabetza teknologikoarekin batera joan behar da datuen burujabetza, teknologia garatzen duten enpresak kontrolpean izanez edota datuen jabetza eta bilketari buruzko araudi zorrotz baten bidez.

### *7) Demokrazia inguru digitalean*

Azkenik, horrek guztiak langileriaren interesen alde joka dezan, ezinbestekoa izango da martxan jartzea (edota galdatzea) erabakiak hartzeko prozesuan eta digitalizazioa garatzeko eredu integrala garatzeko definizioan erakunde sindikal eta sozialen parte hartzea posible egingo duten mekanismoak.

Gai honetan OECDk demokrazia ekonomikoarekin zerikusi gutxi duten posizioak finkatu ditu. Erakunde honen iritziz bi dira honekiko eginbehar nagusiak. Batetik, merkatuen irekiera sustatu, inbertsioari eta finantza-merkatuen garapenari ezarritako oztupoak kenduz. Bestetik, eraldaketa digitaleko estrategia bat garatu, nazioarteko gobernantza berri bat oinarritzat hartuta. Honelako posizioen aurrekariak eta langile-klasearentzat izan dituzten eragin suntsitzaileak ikusirik, langile-erakundeei gomendatzen zaie saia daitezela benetan aurreko ataletan deskribatu den moduko agenda bat taxutzen.

### ***Nazioarteko araugintza bultzada berria***

Ekonomia digitalak ekarri dituen anomaliak halako punturaino heldu dira, ezen 2019ko ekainean AEBetako Ordezkarien Ganberako Komite Judizialak merkatu digitaleko lehiari buruzko ikerketa bat eskatu baitzuen. Antitrust, Merkatari-tza eta Administrazioako ordezkariek demokratek ondorioak 2020ko urriaren 6an eman zituzten argitara. Urtebete luzeko epe horretan Azpikomiteak milioitik gora dokumentu analizatu ditu, 38 lekuko elkarriketatu eta, oro har, gaur arte egin den lanik zehatzenetakoa burutu du merkatu digitaletako lehiari buruz.

Ikerketaren emaitzek lerroburu esanguratsua nabarmendu zuten:

*“Berrikuntza gutxiago, kontsumitzaileentzako aukera urriagoak eta demokrazia ahuldua”*

Ezbehar historikoa izan zen eskola neoliberalak, monopolio pribatuarekiko kezkarik ez duena eta arlo publikoari eraso egiten diona, Silicon Valleyren



gorakadarekin batera naugsitu izana. *Kaliforniako ideologia* anarkistaren eraginpean zeuden *hippy* ohien esku, benetan Internet AEBetako estatuetako eta gobernu federalaren politika industrialari esker sortu zen. Gaur ere *Estatu ekintzaile* haren zantzuak antzeman ditzakegu Txinako politika industrial digitalearan, zeinak eragin duen TikTokek milioika erabiltzaile erakartzea eta Washington zeharo kezkatzea. Baina lehia arautzeari eta merkatu-kuotak zaintzeari dagokionez, esku publikoa oso geldoa izan da. Horixe salatzen du *Merkatu Digitaletako Lehiari buruzko Ikerketa* izeneko txostenak.

Txostenaren laburpenak bere ikusmoldea agerian uzten du. Testuaren sarrean aitortzen da enpresa ikertuak (Facebook, Google, Amazon eta Apple) behetik hasi zirela eta berrikuntzari ekarpena egin diotela komunikazioaren, bilaketen, merkataritza elektronikoen eta telefoniaren eremuetan. Alabaina, aldeak alde, lau enpresak ezinbesteko bitartekari bihurtu dira, sektore ekonomiko askotan garaileak eta galtzaileak hauta ditzaketanak. Datu eta harpidetzetatik errentak erauziz, bitartekari izaera baliatu dute beren posizioa babesteko. Zehazki, euren lidergoa profitatu dute lehiakide izan zitezkeenak mehatxu izan baino lehenago erosi, kopiatu edo geldiarazteko. Behin nagusitu direnean, kontrolpean dituzten merkatuetan bereak diren produktuak sustatu dituzte; abusuzko prezioak ezarri dizkiete kontsumitzaile eta bitartekariei, eta mehatxua izan zitezkeen aktoreak kanporatu dituzte.

Haatik, txostenak zehazten du ere lehiako agintaritzaren ikuspuntua aldatu beharra dagoela. Adibidez, Facebookek egin dituen 100 erosketen artean soilik Instagramen kasuan kezkatu ziren. Harrigarria da ezer egin ez izana, izan ere txosteneko orrialdeak josita baitaude errua islatzen duten baieztapenez; esaterako, Mark Zuckerbergekin berresten du “lehiakorra den edozein *start-up* eros dezakegu”.

Bigarrenik, enpresa teknologikoen egintza ugari oharkabean pasa ziren, oso sotilak izan zirelako. Adibidez, Alfabetek lehenik Googleren marka-irudia eraiki zuen, bilatzaile nagusi gisa, eta gero zerbitzua manipulatu egin zuen, kontsumitzaileen arreta taldearen beste zerbitzuetara bideratuz.

Gainera, lehiako agintaritzarentzako beste arazo ulergarri bat da kontsumo molde berrietarako trantsizio azkarra. Amazonek bere burua zuritzeko esaten du bere webgunean eskaintzen diren produktuak erosteko beste hamaika leku badirela. Haatik, txostenan esaten den moduan, enpresa honek gaur AEBetako online salmenten erdia egiten du. Hau da, sareetatik kanpo lehia askoren artean garatuagatik ere, mundu birtualean salerosketen erdia Amazonekin egiten da. Honek, pandemia eta denden krisi betean, inoiz baino garrantzi handiagoa hartu du.

Azkenik, frogatu da Applek bere aplikazio-denda ez duela leialtasunez kudeatzen. Garatzaileek sarri oztopo arbitrarioak topatzen dituzte; areago, ideiak

osten dizkiete, erraldoiak bere *hardware* eskaintza osatzeko *software portfolio* gero eta gehiago hedatzen duen artean.

Txosteneko 400dik gora orrialdeetan abusu hauen beste adibide zehatz batzuek agertzen dira. Testuan deskribatzen dira abusu hauek hainbat merkatutan dituzten ondorioak. Zehazki, kazetari munduko testigantzek agerian uzten dute Googlek eta Facebookek sekulako eragina dutela kontsumitzen ditugun albisteetan. Halaber, txostena Schumpeter gaztearekin bat dator berresten duenean berrikuntza AEBetan moteldu egin dela kontzentrazioaren poderioz: gertatzen dena da inbertitzaile eta ekintzaileak beldur direla talde erraldoi hauek bereganatu dituzten merkatuan edo merkatuetan sartzeko.

Kontsumitzaileei dagokionez, gehien-gehienek pribatutasun handiagoa eskatu arren, erraldoi digitalak kontrako norantzan doaz eta gero eta datu gehiago erauzten dute. Lehia posiblerik gabe, erabiltzaileek bi aukera besterik ez dituzte: beren datuak oparitu ala bizimoduaren garapenerako gero eta garrantzitsuagoak diren teknologiei uko egin. Azkenik, azpikomiteak alarma jodu enpresa hauek duten arbitrariotasun mailagatik eta oinarritzko askatasun indibidual eta kolektiboekiko agertzen duten errespetu ezagatik.

Txostenaren gomendioak bere emaitzak bezain esanguratsuak dira. Hau esaten du:

Maila orokorrean banaketa estrukturala egin behar da, eta zenbait plataformari galarazi egin behar zaio alboko negozio-lerroetan parte hartzea. Gainera, betoa ezarri behar zaie aktore digital nagusien arteko bat-egite eta erosketei. Maila partikularrean, berriz, konpainia hauei eragotzi egin behar zaie beren produktuak sustatzea, diskriminazioaren kontrako akordioen bidez; plataforma batetik bestera mugitzeko eta batean zein bestean jarduteko aukera galdatu; konpentsazio-metodoak ezarri behar dira publizitateko sarrerak prentsari birbanatzeko; halaber, lege- eta kontratuzko babesak ezarri behar dira abusua pairatzen duten enpresa hauetako langile edo kolaboratzaileentzat. Gainera, legegileko artikulua nagusiak eta lehiaren ardura duen agentzia federala indartzea proposatzen da.

Horrenbestez, txosteneko analisia eta proposamena azken hamarkadetan legegileek hautatutako ikusmolde neoliberaletik aldentzen dira. Behin frogatu denean aktore gutxi batzuen nagusitasun digitalak zer nolako kaltea dakarren, txostenaren egileak esku hartzeko agenda bat proposatzeko saioa egin dute.

Estatu Batuetako Ganbera Legegileak sektore oso mediatikoaren gainean egi-ten duen azterketa oso garrantzitsua izanagatik ere, txostena argitaratzeak beste esanahi bat ere badu, askoz zabalago eta sistemikoagoa. Praktikan, Komite honek enpresen kontzentrazioaren aurka, merkatuaren gabeziei buruz eta estatu-

erakundeetatik arautu beharraz eman duen mezua hain argia izatea 180 graduko biraketa da halako joeratik oso urrun dagoen AEBetako Kongresuan<sup>26</sup>.

Hain zuzen ere, sindikatuen eta langile-erakundeen eginkizuna, baita erakunde politikoena ere, zeintzuk demokrazia eta justizia ekonomiko zein soziala, eta banakoan eskubideak, baina batez ere biztanleriaren eskubide kolektiboak defenditzeko asmoa duten, izan beharko litzateke gurean munta horretako legeekinbideen alde egitea.

### **Ekonomia digitala arautzea**

Azkenik, plataformen araugintzako dimentsio konkretu bat aztertuko dugu, egungo bere langileen eskubideak zabaltzeari eta lan prekaritatea gainerako langile-klasera hedatzen dadin ekiditeari buruzkoa.

Online plataformen gorakadak izan dezakeen inpaktua arduradun politikoei ematen duten erantzunaren arabera izango da. Hastapenetan diren araubideen esperientziak erakutsi du plataformak, batik bat tokiko lan merkatuetan dihardutenak, ez daudela indarrean diren marko arautzaileen irismenetik at. Haatik, frogatu da ere hori ez dela nahikoa izan eta lan munduaren babesa gaur ez dagoela guztiz bermatuta.

Arazoa honela kokatzen da: Ekonomia digitalak lan merkatuan inpaktu handia eragiten du. Oso kezagarria da, hain zuzen, egungo lan araudiari iskin egiten dioten kontratuzko harremanak hedatzea. Alabaina, badira merkatuaren eta enplegu-harremanen eremuan arau daitezkeen gai asko<sup>27</sup>.

Hasteko, ekonomia kolaboratiboaren baitan kokatu izan diren plataforma batzuetako langileak enplegatutzat edo langile independentetzat hartu behar diren. Hau da gakoetako bat, izan ere, enplegatuek bai baitituzte eskubide batzuk, zeintzuk enplegu-emailei betebeharrak jakinak ezartzen dizkieten; halakorik ez da gertatzen kanporatutako merkataritza-harreman baten kasuan. Hori bezain garrantzitsua da plataformaren eta zerbitzu-hornitzaileen arteko kontratuzko harremana.

Bigarrenik, zerbitzua ematen duten pertsonak ez badira menpeko langile gisa hartzen, erabaki beharko litzateke zenbateraino har daitezkeen zerbitzuak eskaintzen dituzten enpresa moduan. Galdera honi ematen zaion erantzuna ga-

<sup>26</sup> Los mercados digitales reviven el ímpetu regulador de Washington. Roy William Cobby <http://agendapublica.elpais.com/los-mercados-digitales-reviven-el-impetu-regulador-de-washington/>

<sup>27</sup> Munkøe, M. M. (2017). Regulating the European sharing economy: State of play and challenges. *Intereconomics*, 52(1), 38-44.

rrantzitsua da, enpresek eskakizun batzuk bete behar baitituzte, emandako zerbitzua medio kontsumitzailearekiko duten ardura barne.

Gainera, plataformako langilea menpeko langileztat hartzen ez bada zenbait eskubide soziolaboral galtzen ditu, banakoari dagozkionak (langabezi-babesa, trebakuntza, etab.) zein kolektiboak (ordezkaritza)<sup>28</sup>.

Azkenik, eraldaketa teknologikoen eta enplegu-harremanen testuinguruan gero eta pisu handiagoa du pribatutasunak eta enpresarioek enpleguaren inguruan erabakiak hartzeko erabiltzen duten informazioak. Kontua ez da soilik langileen pribatutasuna babestea, baizik eta enpresak datu horiek nola erabiltzen dituen. Hor sartzan da, esaterako, algoritmoak baliatzea lanaren antolakuntzari buruz, errendimenduaren ebaluaziorako, etab.

Bestalde, baina enpleguari lotuta, hor dago fiskalitatea ere<sup>29</sup>, bi ikuspuntutatik. Alde batera, gobernuek plataformei edo hauen bitartez zerbitzuak ematen dituztenei zergak ordainarazteko dituzten zailtasunak. Ihes fiskalaren afera giltzarria da; Europa mailako hainbat eparekin EB eremuan haren inpaktua leuntzeko saioa egin da. Fiskalitatearen arazoak duen beste ertza da plataformetako langileek ez dutela zergarik ordaintzen. Horregatik gizarte-segurantzako sistemak langile horiengandik ez du sarrerarik jasotzen, baldin eta ez badira mekanismoak ezartzen autonomoek kuotak ordainduko dituztela errazteko eta bermatzeko. Honek gizarte-babeseko sistema guztiari erasaten dio, baina gainera eragiten du plataformetako langileek babes eskasagoa izatea.

Lehenago aipatu den legez, Europar Parlamentuaren txosten batek nabarmentzen du plataformetako langileei zor zaiela elkartzeko, negozioazio kolektiborako eta ekintza industrialerako eskubidea. Eskubide hauek unibertsalak dira, langilea soldatapeko zein autonomo dela ere; beraz, antolatze askatasuna autonomoei bermatu egin behar zaie, eta horren emaitza ez da kartel gisa ulertu behar.

Arazo honentzako irtenbide bat da EB eta estatu mailako legediaren erreforma, autonomoek eta plataformetako langileek antolatzeko dituzten oztopoak kentzea. Enplegatzailearen definizio legala ere hedatu egin beharko litzateke, plataforma-enpresak ere halakotzat hartzeko.

Europar Parlamentuak iradokitzen du Batzordeak eta Estatu kideek autonomoen estatutua babestu beharko luketela lan-hitzarmenen irismena hedatuz, behar denean haiek ere hauen eremuan sartu ahal daitezzen.

<sup>28</sup> Lenaerts, K., Beblavy, M., & Kilhoffer, Z. (2017). Government Responses to the Platform Economy: Where do we stand? CEPS Policy Insight No 2017-30/July 2017.

<sup>29</sup> Auzi hau 1.3 atalean ere aztertu da: Ongizate-Estatua digitalizazioan. **3. inpaktua:** *Ongizate-Estatuaren eginkizuna errutinazko enpleguen suntsipena dela eta.*

Testuinguru honetan, proposatu da langileen hirugarren kategoria bat sarzea. Esaterako, AEBetako Hamilton Proiektuak proposatu du hango monopolioen aurkako legedia aldatzeko langile independentearen estatusa sartzeko, zeinak eskubidea aitortzen duen antolatzeko eta lan-zehaztapen eta -baldintzak kolektiboki negoziatzeko.

Eztabaidaren korapiloa plataformako lanaren izaeran datza; zehazki, ea enplegua ote den ala ez. Hemen, langileen eskubideak bermatzen dituen EBko legeak lan harremana hiru irizpideren arabera definitzen du: menpeko harremana, lanaren izaera eta neurriko ordainsaria. Europar Batzordearen komunikazioak zehazten du plataformen ohiko argudio asko, esaterako langileak ez dituztela etengabe monitorizatzen eta lana ez dela jarraitua, faltsuak ez badira ere, ez direla nahikoak plataformako lana ez dadin lan harreman gisa sailkatu (European Commission, 2016a).

Hala ere, plataformako langileen posizio prekarioa medio, arduradun politikoek beste neurri batzuk aintzat hartu beharko lituzkete plataformak bitartekari diren lanaren arriskuei heltzeko. Lehenik, esan daiteke plataformako langileek babes berezia behar duten behargin-kategoria bat osatzen dutela, lanaldi partzialeko, epe finkoko eta agentzia bidezko lanari buruzko arau-xedapenen tankerakoa. Babes honek gai espezifikoek hel liezaieke, adibidez kontu bat aldi baterako eteteko eskubidea, horrek langilearen kalifikazioan eragin negatiborik izan gabe, edota plataformaren aldetik amaiera bidegabea nahiz kontua indargabetzea.

Bigarrenik, politikak formulatzen dituztenek aintzat hartu beharko lukete lan-hitzarmenak hedatzeko aukera, "enplegatua" baino langile kategoria zabalagoak har ditzaten, plataformetako langileak ere sartze aldera.

Hirugarrenik, enplegatu ez diren langileek norbere konturako lanari buruzko araudi bidez babesa izan behar dute. Izan ere, plataformek eskaintzen duten teknologiak araudi hori eragingarriagoa egin dezake, mikro-transakzioen monitorizatzeko efizientea egiteko aukera ematen baitute, baita aseguro-sistemetan txertatzea ere. Plataforma bitartez egindako monitoretza lagungarri izan liteke ere osasun eta segurtasun araudiak betearazteko.

Bestalde, De Groen et al. (2016) taldeak erakusten du benetan aldizkakoa den lanen kasurako europar herrialde askotan badirela lan-estatus espezifikoak, zeintzuk oro har mugatuta dauden gehieneko sarrera batera, erregistro berezia duten, edota beste baldintza batzuk. Hortaz, aldizkako langileen kasuan legeak badu bere zeregina haien eskubideak defenditzeko.

Gai hau gero eta areago politizatzen ari denez, aukera-leiho bat ireki da aktore esanguratsuek -sindikatuak, betiko industria eta berrien ordezkariak eta, noski, agintari politikoek- joko-arauak taxutu eta defini ditzaten. Oro har, prozesu ho-

nek ezinbestean pentsaraziko du merkatu eta gizarte artean, etekin eta ongizatearen artean eta merkaturatzearen eta espazio publikoaren banaketa sustatzearen arteko barrerei buruz. Molde honetako eztabaida, zeina denbora luzeegian atzeratu den, eredu izan beharko litzateke hasteko dauden beste hainbatentzat, esaterako mundu mailako krisi sozio-ingurumenekoei buruzkoak. Ondorioz, oso litekeena da digitalizazioari buruzko eztabaidak debate normatibo askoz zabala goa bultzatzea bizi nahi dugun gizarteari buruz, bide batez kontratu soziala hobetuko litzatekeelarik.

Marina Subirats filosofoaren iritziz, “behar-beharrezkoa da kontratu sozial berri bat zeinaren oinarria izango den lanaren birbanaketa”. Hain zuzen, beharrezkoa da ere alderdi erreproduktiboari (berriz ere) balioa ematea, gizon eta emakumeen artean “etxeko” lan-karga banatuz eta lanaldia murriztuz, hartara errazagoa izan dadin bizi pertsonalaren eta profesionalaren arteko oreka lortzea<sup>30</sup>.

Sindikatuak saiatu direnean lege bidez eskubide laboralak hedatzen, ia menpeko diren eta ekonomikoki lotuta dauden autonomoak babesteko, sarritan kale egin dute juridikoki ez zegoelako argi langile autonomoen lan eskubideak bete-betean nola egikaritu, baita monopolioen agintaritzek jarritako oztopoak medio, langile hauen izenean negoziazio kolektiboa egitea lehiaren inguruko legeak haustea omen delako.

Araza hauetako aurre egiteko bi jarrera hartu izan dira. Batetik, sakonago berregokitu da enpleguaren eta autoenpleguaren arteko banaketa binarioa, eta bestetik, proposamen tradizionalagoak, zeintzuen xedea den ia-menpekoen bitarteko kategoriak edota azpikategoriak identifikatzea. Azken posizio honen aldekoek diotenez, sortzen ari diren lan harremanek “ezaugarri nagusietan ez dute antzik kontratista independente edo enplegatuek dituztenekin”, eta betiko kategorien baitan plataforma-ekonomiako lan-harreman trianguluarren testuinguruan zenbait kontzeptu, esaterako “lana”, enplegua eta lanorduak, betiko tresna analitikoekin definitzeko eta ulertzeko zailagoak direnez, egokia ei litzateke “kategoria berri” bat definitzea, “langile independente”ena, zeintzuk elkartzeko eta negoziazio kolektiborako askatasunak ematen dituen babesak izango dituzten, eskubide zibilen babesak (zehazki, diskriminazioaren aurkako legea), soldataren eta lan-denboraren babesak eta zerga zein gizarte-segurantzako *ad hoc* erregimen bat<sup>31</sup>.

<sup>30</sup> Futuro(s) trabajo(s) y un nuevo contrato social. Reshaping Work Regional Barcelona 2019.

<sup>31</sup> Seth D. Harris and Alan B. Krueger, ‘A Proposal for Modernizing Labor Laws for Twenty-First-Century Work: The “Independent Worker” (2015) The Hamilton Project, Discussion Paper 2015-10. [http://www.hamiltonproject.org/assets/files/modernizing\\_labor\\_laws\\_for\\_twenty-first\\_century\\_work\\_krueger\\_harris.pdf](http://www.hamiltonproject.org/assets/files/modernizing_labor_laws_for_twenty-first_century_work_krueger_harris.pdf) accessed 30 January 2019.

Egia da alde batetik esan litekeela nolabait ere proposamenak oinarritzat har ditzaketela langileak babesteko benetako helburuak, baina desarautzeko arrisku handiak ere badakartzate. Zehazki, sistema gehienetan zeintzuetan “bitarteko kategoriak” agertu diren, horrek erraztasun handiagoa eman die enplegatzaileei beren behar eta konponbide laboralak enplegatu/enplegu-kontratu sailkapenetik aldentzen diren kontratu moten bidez egituratzeko. Errazagoa da auzitegi bati pentsaraztea langile bat ez dela lan-kontratua duen enplegatu bat, baizik areago (eta zilegitasunez) ia menpekoea den langile bat, ezen ez langile autonomoa denik. Ia menpeko/dependente diren langileen kontratuak, sistema guztietan, lan-kontratu ereditik hartutako ezaugarri ugari dituzte. Beraz, lan-harremanak “ia menpeko” gisa mozorrotzea errazagoa izan ohi da “norbere konturako lan-kontratu faltsu” bati egokitzen baino. Sistema gehienetan para-subordinazioak besterik gabe aukera berri eta errazagoa eskaini du enplegatuen sailkapen okerra egiteko, langileei dibidendo babesle handirik ordaindu gabe.

Horrenbestez, babes laboralaren irismenari buruz ikusmolde analitiko estrukturalago eta osoagoa behar da, zeinak “lan-harreman pertsonala” txertatuko duen. Honek paradigma normatibo baliagarri bat eskain dezake, lan-legediaren eremutik kanpo utziko bailuke (ikuskerazabal batean banako lan-legedia eta kolektiboa hartuz, baina baita lan-berdintasunari buruzko legedia ere), funtsean pertsonala ez den lana eta gehienbat (ez tarteka edo salbuespen gisa) eskaintzen dena menpeko edo ordezkoen bidez, edota merkataritza-enpresa kapitalizatua eta aktiboei dagokienez intentsiboen osagarri gisa (eskulan intentsiboko enpresen ordezkari).

Azkenean, “lan-harreman pertsonala”aren ideia balia daiteke lan-legediaren aplikazio-eremu pertsonala honela definitzeko: eskulana eskaintzeko beste norbaitek kontratatutako edonori aplikatu dakioke, baldin eta beronek ez badihardue bere konturako negozio batean.

Orobat, “lan-harreman pertsonala”aren ideia bateragarria da, batetik oro har lan-legediaren -eta zehazki negozioazio kolektiboaren- berezko oinarriarekin, eta bestetik, eta antzeko mailan, lana arautzeko beste arloak arautzeko beste asmoekin ere, lehiaren legea barne. Ideiaren abiapuntua da betiko ikusmoldea zeinaren arabera banaketa binarioa, zer sartzan den lan-legediaren eremu babeslean eta zer ez, definitu beharko litzatekeela menpekotasun eta kontrol kontzeptuen arabera. Aitzitik, iradokitzen du pertsona bat langilea dela batik bat lan pertsonala eskaintzen badu eta ez bada jarduten bere konturako negozio batean (kasu honetan, noski, berez aplikatuko litzateke lehiaren legea). Lan-legedia eta negozioazio kolektiborako eskubidearen xedea bada langileek enplegataleekiko duten negozioazio-posizio ahula indartzea, orduan ziurrenik bere bizimodua batez ere lan pertsonalarekin ateratzea, eta ez gehienbat beste batzuen lanari eta kapital-aktiboak antolatzeari esker biziitzea, adierazle hobea izango da norbaitek

lan merkatuan duen indar erlatiboari buruz; ez hainbeste lan hori enplegatzaile jakin baten zuzendaritzapean, edo beste nolabait, ematen ote duen.

“Lan pertsonala” ere adierazle hobea da erabiltzaile nagusi edo enplegu-emaille batekiko menpekotasun ekonomikoa baino. Ekonomia digitalaren testuinguruan gero eta sarriago gertatzen da langileek beren lan-zerbitzuak eskaintzea erabiltzaile anitzei hainbat plataformaren bitartez, benetan hauetako batengandik ere independente izan gabe, hala independentzia ekonomikoari dagokionez (maiz gerta liteke hilaren amaiera iristeko ahal beste lan hartu beharra), nola merkatu libreko operadore gisa jokatzeko ahalmenagatik, modu independente eta indibidualean bere lan-zerbitzuen prezioa ezartzeko.

Bestalde, ohiko ikusmoldean lehiaren legea “enpresei” aplikatzen zaie, ez langileei. Oinarrizko mailan lehiaren legearen xedea da bermatzea enpresek euren artean lehiari jarraituko dutela berrikuntza sustatzeko, kontsumitzaileei prezio hobean hautu gehiago eskaintzeko eta oro har ekonomiari on egiteko. Lege honen berezko abiapuntua da menpeko enpleguaren muga zorrotz eta estuetatik at egindako jarduera ekonomikoak ez direla zertan monopolioen aurkako debekuetatik salbuetsita geratu. Inplizituki uste da langileek negozioazio kolektiboa egiteko argudioak -esaterako, lan merkatuan kokapen ahula dutela lana etengabe saldu behar dutelako, kapital- eta aurrezki-aktiboen gabezia, enplegatzaileen eros-ahalmen handiagoa- ez zaizkiela aplikatzen norbere konturako langileei, zeintzuk ondorioz benetako enpresa gisako tratua jaso behar duten.

Haatik, autoenpleguaren kategorian sartzen diren guztiak ez dira kokapen indartsua duten aktore aski homogeneoak; aitzitik, hark jarduera eta harreman ekonomiko oso heterogeneoak biltzen ditu. Jarduera hauetako batzuk benetako enpresa-jarduerak dira, kapitalizazio egokia duten enpresek edota bere lan-indarra baliatzen duten erakundeek gauzatuak, edota merkatu-arriskuak bezero multzo handi batean bana ditzaketelako merkatuan dihardutelarik posizio indartsuan daudenak. Jarduera hauek ez dute zertan lan legediaren edo negozioazio kolektiboaren eremuan kokatu, eta monopolioen aurkako legediaren pean izango dira. Baina gero eta argiago dago “menpeko” enpleguaren betiko eremutik kanpo diharduten beste aktore batzuek ez dutela derrigor halako kokapen sendorik izango; “autonomo” edo ez-menpeko gisa sailkatzeak ez du zertan esan nahi indar erlatiboa duzunik (lan) merkatuan. Hau gertatzen da, bereziki, bere lana bada ogibide nagusi edo bakarra eta, ondorioz, ez badira kapital-aktiboen antolakuntzaren menpeko, lan pertsonala eskaintzeko alboko edo osagarri ez bada.

Behar-beharrezkoa da lan zuzenbidea eta lehiaren zuzenbidea aitortzen has-tea autoenpleguaren betiko etiketaren atzean dagoen autonomia kontzeptuak ez duela zertan izan subjektu baten merkatuko benetako indarraren isla. Hau kontrajartzen da “lan pertsonala”ren kontzeptuarekin, zeinak adierazten duen langileek (edozein dela ere aplika dakiekeen etiketa) lan merkatuan kokapen ahula



izango dutela beren enplegatzaileen eros-ahalmen handiagoarekiko, oinarrizko kontu bategatik: hilaren amaiera iristeko bide bakarra beren lan pertsonala delako.

Halaber, “lan-harreman pertsonal”aren kontzeptuak modu erabilgarrian sostenga dezake lantokiko oinarrizko eskubideen ideia, nazioarteko eta nazioz gaindikoko lege-sistema ugaritan jasoa, zeina soldatapeko enpleguaren eremu hutsetik haraindi doan, eremua non sarritan maila nazionalean, eta kasu batzuetan legez kanpo, mugatuta dagoen. Duela gutxi gertatu denak, organo administratiboek negozioazio kolektiboko jarduerak eragotzi edo baliogabetu izanak, erakusten du eskubideen unibertsaltasunaren inguruko ikusmolde berritu baten mesederako litzatekela kontzeptu-marko zabalago bat aukeratuz gero lan-legediaren eremu pertsonala definitzeko (Countouris, 2019).

## 5. Bibliografía

Acemoglu D y Restrepo P (2017). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. National Bureau of Economic Research.

Autor DH (2015). Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. *Journal of Economic Perspectives* (Volume 29, Number 3). 3-30p.

Bruegel (2017). The impact of industrial robots on EU employment and wages: A local labour market approach.

COUNTOURIS, N., DE STEFANO, V. (2019) New trade union strategies for new forms of employment. ETUC. Brussels.

Degryse (2016). Digitalisation of the economy and its impact on labour markets Working Paper 2016.02. European Trade Union Institute.

Dellot, B., Mason, R., Wallace- Stephens, F. (2019) The Four Futures of Work. Coping with uncertainty in an age of radical technologies. RSA Action and Research Centre.

Frey CB, Osborne M (2015). Technology at work. The Future of Innovation and Employment. Citi GPS: Global Perspectives & Solutions.

Juntunen, R. (2017) Does the worker have a say in the platform economy? Time of Opportunities Project. SAK, autumn 2017. Final report.

Kaufman, B.E. (2008) Paradigms in Industrial Relations: Original, Modern and Versions In-between., *British Journal of Industrial Relations*; Vol. 46, pp. 314–339. doi: 10.1111/j.1467-8543.2008.00676.x.

Kilhoffer, Z., Lenaerts, K., Beblavý, M. (2017) The Platform Economy and Industrial Relations. Applying the old framework to the new reality. CEPS Research Report. No. 2017/12, August 2017.

McKinsey Global Institute (2017). A future that works: automation, employment, and productivity. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx>

Molina, O. (2019) La Regulación en la Economía Digital: Un análisis comparativo del empleo y las relaciones laborales en Alemania, Francia y el Reino Unido. Economía Digital y Políticas de Empleo. Coordinación Fausto Miguélez. Centre d'Estudis Sociològics sobre la Vida Quotidiana i el Treball–QUIT Institut d'Estudis del Treball. Universitat Autònoma de Barcelona.

OECD (2019) Multilingual Summaries Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives Summary in English <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/8832c01e-en.pdf?expires=1601536893&id=id&accname=guest&checksum=AE9FCF2F08813DCDB9B31CCCA187731F>.

OECD (2019) The role of education and skills in bringing the digital gender divide. Evidence from APEC economies.

Valenduc G y Vendramin P (2016) Work in the digital economy: sorting the old from the new. Gérard Valenduc and Patricia Vendramin. Working Paper 2016.03. ETUI.

Valenduc G (2018) Technological revolutions and societal transitions. The Foresight Brief. #4 - April 2018.





*Albert Medina Català eta Pablo Cotarelo Álvarez  
Ekona Kooperatiba*

## DIGITALIZAZIO INKLUSIBOA LANEAN ETA GIZARTEAN



*Albert Medina Català*

Ekonomialaria. Europako Integrazioaren Gobernantza Politikoa eta Ekonomikoaren masterra. Inbertsio arduratsu eta jasangarrietan, ordainketa-sistema alternatiboetan, digitalizazio inklusibo eta arduratsuan eta sindikatuen aholkularitzan lan egin du.

*Pablo Cotarelo Álvarez*

Ingeniaria. Politika publikoen azterketan eta diseinuan espezializatua, besteak beste, energia eta klima-aldaketa, inbertsio arduratsu eta iraunkorra, ekonomia ekologikoa, tokiko garapena, ordainketa-sistema alternatiboa, digitalizazio inklusibo eta arduratsua eta fiskalitate berdearekin lotutako gaietan. Ekonaren sortzailea.



## **Manu Robles-Arangiz fundazioak argitaratutako lanak**

---

~ **Hego Euskal Herriko Eliteak. Boterearen azterketa**

*Jon Diaz Egurbide*

~ **Berdea da more berria**

*Onintza Irureta*

~ **ZULOAN: bidaia bat AHT eta lan-esplotazioan barrena**

~ **Gauzak horrela (ere) izan ziren. ELA 1976-2006**

*German Kortabarria*

~ **CAN: eta hemen ez da ezer gertatu**

*Joxerra Senar*

Liburuak lehen zatian ekonomia digitalak Hego Euskal Herriko testuinguru sozioekonomikoan duen eragina aztertzen du. Europako beste gizarteak bezala, HEH eguneroko bizimoduaren digitalizazio prozesu bat ari da bizitzen; europar herrialdeen artean erdi parean kokatuta dago egunero tresna digitalak erabiltzeari dagokionez. Honez gero konbergentzia digitaleko prozesuaren zati bat bukatu da; Internet etxeetan hedatuta dago, Europako beste edozein etxebizitzaren pare. Aldiz, prozesuaren beste zati bat ez da osatu: Internet erosketak egiteko baliatzeari eta Interneten erabilerari dagokiona.

Bigarren atalak lan eta gizarte ikuspuntutik inklusiboa izango den digitalizazio prozesu bati nola ekin aztertzen du. Horretarako bi eremu nagusi bereizten dira: ekintza sindikala eta digitalizaziorako euskal eredu lan munduaren ikuspegitik.