

*Sare 2008  
Nazioarteko  
Kongresua:  
“Berdintasuna  
berrikuntzan,  
berrikuntza  
berdintasunerako”*



**EMAKUNDE**  
EMAKUMEAREN EUSKAL ERAKUNDEA  
INSTITUTO VASCO DE LA MUJER

Erakunde autonomiaduna

Organismo Autónomo del

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO



---

*Sare 2008*  
*Nazioarteko*  
*Kongresua:*  
*“Berdintasuna*  
*berrikuntzan,*  
*berrikuntza*  
*berdintasunerako”*

EMAKUNDE/  
EMAKUMEAREN EUSKAL ERAKUNDEA

Vitoria-Gasteiz 2009

**IZENBURUA:**

Sare 2008 Nazioarteko Kongresua: "Berdintasuna berrikuntzan, berrikuntza berdintasunerako"

**EDITOREA:**

EMAKUNDE/Emakumearen Euskal Erakundea.

**MAKETATZAILEA:**

Manuel Iradier, 36. 01005 Gasteiz

**DISEINU GRAFIKOA:**

ARRIN. Komunikazioa eta Diseinua

**DATA:**

Ana Badiola, Isabel Madinabeitia eta Ana Rincón

**ALE-KOPURUA:**

2009ko iraila

**DESKRIBATZAILEAK:**

500

Zientziak, hezkidetzak, enpresak, ikerkuntza, berdintasunerako politikak, teknologia berriak, osasuna, informazioaren teknologia, sinposioak

**INPRIMATEGIA:**

Estudios Gráficos ZURE

**ISBN:**

84-89630-20-8 978-84-89630-20-8

**LEGE GORDAILUA:**

BI-2197-09

**Salneurria: 20 euro**

---

# AURKIBIDEA

<b>AURKEZPENA</b> .....	9
<b>INAUGURAZIOA</b> .....	11
Juan José Ibarretxe Markuartu Izaskun Moyua Pinillos	
<b>“TEKNOZIENTZIA, BERRIKUNTZAREN ETA BERDINTASUNAREN ZERBITZURA?”</b> .....	21
María Álvarez Lires	
<b>“EMAKUMEAK, ZIENTZIA ETA TEKNOLOGIA EUROPAR BATASUNEAN”</b> .....	75
Pauleen Colligan Genova	
<b>“EMAKUMEEN JAKINTZETAN OINARRITUTAKO BERRIKUNTZA”</b> .....	83
Núria Solsona Pairó	
<b>“IKERKETA ZIENTIFIKO ETA TEKNOLOGIKOARI BURUZKO EGOERA ETA ERRONKAK IRAKASKUNTZAN”</b> .....	97
Eulalia Pérez Sedeño	

---

<b>“NESKAK MASKULINIZATUTAKO HEZKUNTZA-AUKERETARA HURBILTzea”</b> .....	119
---	-----

Susanna Stark

<b>“BERRIKUNTZA KORPORATIBOAK: EMAKUMEZKOAK ZUZENDARITZA BATZORDEETAN - NORVEGIAN IKASITAKO LEZIOAK”</b> .....	125
--	-----

Morten Huse

<b>“ANIZTASUNA BERFINKATU: GENERO-BERDINTASUNAREN ETA BERRIKUNTZAREN ERAGINA ETA BOTERE ESTRATEGIKOA”</b> ...	143
---	-----

Gillian Shapiro

<b>“BERRIKUNTZA IKERKETA MEDIKOAN, GENERO-IKUSPEGIA ERABILITA: ERRONKA EPISTEMOLOGIKOA, MEDIKUNTZAKO ANDROZENTRISMOA ETA OSASUNAREN ALORREKO GENERO-DESBERDINTASUNAK INDARGABETZEKO”</b> .....	159
--	-----

María Teresa Ruiz Cantero

<b>“EMAKUMEEN GORPUTZA MEDIKATZEA ETA GUTXIAGOTASUNA NORMALIZATZEA”</b> .....	169
---	-----

Carme Valls-Llobet

<b>“BERRIKUNTZA TEKNOLOGIKOA ETA UGALKETA-ESKUBIDE BERRIAK: AURRERABIDEA ALA ATZERAKADA?”</b> .....	185
---	-----

Itziar Alkorta Idiakez

---

<b>“FEMINISMOA ZIBERESPazioAN? GENERO-BERDINTASUNAREN BILA INTERNETEN”</b> .....	205
--	-----

Claudia Reiche

<b>“EMAKUMEEN SAREAK SORTZEA, TEKNOLOGIA BERRIEN BIDEZ”</b> .....	227
---	-----

Angustias Bertomeu

<b>“BIDEOJOKOAK ETA SEXISMOAK: BERRIKUNTZA TEKNOLOGIKOA ETA BERDINTASUNIK GABEKO GIZARTE-EREDUA SENDOTZEA”</b> .....	245
--	-----

Enrique Javier Díez Gutiérrez

<b>“GENERO ETA BERRIKUNTZAREN ALORREKO ERRONKAK, ZIENTZIA ETA TEKNOLOGIAREN POLITIKEI DAGOKIENEZ”</b> .....	269
---	-----

Teresa Rees

<b>“EMAKUMEAK JAKINTZAREN GIZARTEA ERAIKITZEN”</b> .....	279
--	-----

Gloria Bonder





## *Aurkezpena*

Emakunde / Emakumearen Euskal Institutuak Euskadin Berrikuntzaren urtea izan zen 2008an SARE Nazioarteko Biltzarra ospatuko zuen "Berdintasuna berrikuntzan, berrikuntza berdintasunerako" lelopean. Biltzarraren helburuak hauek izan ziren: emakumeek berrikuntzan duten eginkizuna eta berrikuntzak hezkuntzan, enpresan, osasunean eta informazioaren gizaratean emakumeen eta gizonen berdintasuna lortzeko duen eginkizuna aztertzea.

Argitalpen honek bilkura hartan aurkeztu ziren hitzaldi guztiak jasotzen ditu. Hauetan argi ikusten da berdintasunean aurrera egin ahal izateko berrikuntza beharrezkoa dela gure gizaratearen arlo guztietan. Emakume eta gizonen berdintasunaren aldeko eguneroko lanak behar duen etengabeko berrikuntza honek ondo zehaztu behar du zein den bilatzen dugun gizaratearen eredia, eta berdintasuna lortzeko bide adimentsu eta arrazionala jarraitu behar du. Berrikuntza hezkuntzan sustatu behar da, enpresa munduan sortu beharreko egitura berrietan, genero ikuspegia duen ikerketetan edota teknologia berriek emakumeek eskubi-deen alde egin dezaketen ekarpenean, besteak beste.

SARE topaketak gizonen eta emakumeen arteko berdintasunaren inguruko hausnarketarako, berrikuntzarako eta trukerako bilgunea eratzeko antolatu dira urtean. Topaketa hauen bidez Emakunde omenaldia egin nahi izan die gure aurreko emakume guztiei, eta berdintasunerako eremu eta aldiak elkarri lotzen lagunduko duten sare berriak sortu nahi izan ditu.

SARE topaketen edizio guztietan parte hartu duten pertsonen nire eskerrik beroenak helarazi nahi dizkiet eta espero dut argitalpen hau baliotsua izatea berdintasunean oinarritutako gizarate berri baten eraikuntzan aurrera pauso bat emateko.



María Silvestre Cabrera

Emakunde / Emakumearen Euskal Erakundeko Zuzendaria



---

**JUAN JOSÉ IBARRETXE  
MARKUARTU**

**Eusko Jaurlaritzako  
lehendakaria**

**IZASKUN MOYUA  
PINILLOS**

**Emakunde /  
Emakumearen Euskal  
Erakundeko zuzendaria**

*Inaugurazioa*



Ongi etorri.

Emakumeen eta gizonen berdintasunerako proiektua: ez dago errotikako berrikuntza garrantzitsuagorik, ez dago berrikuntzarako proiektu sakonagorik. Baina, zer da berrikuntza, nola berritu daiteke? Uste-ustean nago nortasuna eta tradizioa elkarri loturik daudela, eta bizitzan modu bakarra dagoela berritzeko: sustraiak izanda. Kide izatearen sentimendua duenak, kultura bat, hizkuntza bat, izaera bat eta balio batzuk dituenak, pertsona horrek baino ez du aukera izango munduaren aurrean eta norbere buruaren aurrean gizarte berritzailetzat, pertsona berritzailetzat agertzeko. Sustraituta eta balioei eutsiz berritu behar dugu.

Berritzea egunero ekitea da. Eta emakumeen eta gizonen arteko berdintasunaren printzipioa defendatzea ez al da egunero ekitea? Egunero ekin behar dugu, non gauden jakinda, atzo zer egin genuen jakinda, ondo egin genuen ala ez jakinda, beste gauza batzuk egin behar ditugun jakinda. Europan une honetan dugun gizarte-berrikuntzarik sakonena inmigrazioaren kontzeptua da, alde batetik, eta emakumeen eta gizonen berdintasunarena, bestetik. Bitxia da zein ezberdin tratatzen dugun berrikuntza inmigratioari buruzko gaietan: Europa trikuarena egiten ari da, beldur diogu inmigratioari. Araudi arkaikoak, Erdi Arokoak, egiten ditugu, jendea ganadua bailitzan tratatzen dugu. Berrikuntza sakonaren lehen helburuak horrek izan behar du: jendea ganadua bailitzan ez tratatzea.

Eta mahai-gainean dugun errotikako bigarren berrikuntza handia, sakona, emakumeen eta gizonen berdintasunaren printzipioa energiaz garatzea da. Boutros Boutros-Ghaliren hitzetan: "Berdintasuna lortzea da gizon-emakumeok XXI. mendean dugun helburu politiko garrantzitsuen". Bat nator horrekin. Gizartea berritzeko ikuspuntutik begiratuta, proiektu politiko garrantzitsuen da.

Printzipioen eta oro har bizitzaren garapenean ez dago miraririk. Mundu-antolamendu berrian harrokeriak nora eraman gaituen ikusten ari gara: aldebakartasuna, gerra, pobrezia globalizazioa... Hori gainditzeko modu bakarra dago: balioak, balioak, balioak. Ez dago mirarik, balioak baino. Familia baten arrakastaren atzean, pertsona baten arrakastaren atzean, enpresa baten arrakastaren atzean, herri baten arrakastaren atzean, ez dago miraririk, balioak daude. Ez

---

dago miraririk gizarteak arrakasta iristeko; berdintasunaren printzipioa garatze-ri dagokionez ere, balioak baino ez daude.

Ez dugu beldurrik izan behar. Mezu hau gizonentzat da bereziki. Berdintasunaren printzipioa garatzerakoan gizonok ez dugu ezer galduko, irabazi baino ez dugu egingo. Ezagutzerik izan ez dugun mundu afektibo bat besarkatuko dugu. 2001. urtean, SARE kongresua hasi zenean, maskulinitasunaz berriz pentsatu beharraz mintzatu nintzen. Ikusi genuen zuei zor dizuegula gauden lekuan egotea, gurdi honi zuek tira egin diozuelako, baina gurdi honek aurrera egingo bazuen, boluntarioen armada baketsu bat osatu behar genuela, berdintasunaren printzipioa garatzen zuen bidaide izateko. Orduan baino ozenago diot gaur: berdintasun-erako proiektu honetan gizonok ez dugu ezer galtzerik; aitzitik, asko irabaziko dugu. Urrats bat egingo dugu. Jabetu gara hau ez dela emakumeen arazoa, gizarte osoarena baizik. Giza-eskubideak betetzea pertsona guztien giza-eskubideak betetzea dela, txoriek bezala, bi hego ditugula: gizonak eta emakumeak. Txori bat hego bakarrarekin bizi daiteke, biziraun dezake, baina ezin du hegan egin. Eta zera galdetzen diot neure buruari: mundu honen % 100 eraiki badezakegu, zentzurik ba al du % 50a eraikitzeak? Gure adimenduaren erdia, gure gaitasun intelektuaren erdia, alferrik galtzen uzten dugu. Zergatik? Azken urteetan munduak zergatik egin du aurrera? Ez al da izan funtsean emakumeak lan-merkatuan sartu direlako? Modutan hobetu zen mundua orain 70 urte emakumeek botoa eman ahal izan zutenean! Gaur egun garapen teknologikoaren eta zientifikoaren buruan dauden enpresek emakumeen ehuneko itzela dute enpresa-proiektuetan gizonekin batera lanean. Zergatik ote? Dena irabazteko badaukagu, zeren beldur gara?

Kierkegaard-ek zioen aurrerantz begira bizi behar dugula, biziko bagara. Haren hitzetan, aurrera begiratzea funtsezkoa da, baina kontuz, bizitza ulertzeko atzerantz begiratu beharra dago. Atzera begiratu beharra daukagu nondik gatozen jakiteko. Orain 70 urte botoa berreskuratu genuen. Zera diogu gaur: "Jainkoarren, zelako gizartea, emakumeei botoa ematen ez zien uzten-eta". Gu baino okerragoak zirela uste duzue? Lan bera egiteagatik zergatik ordaintzen diegu emakumeei gizonen baino gutxiago? Enpresa publiko eta pribatuetan ema-

---

kumeak zergatik ez dira berdin sartzen zuzendaritza-postuetara? Komunikazio-enpresetako zuzendaritza-karguetan emakumeak % 8 baino ez dira, zergatik? 50 urte barru ez al dute guk orain 70 urte lehenagoko gizarteaz esaten dugun gauza bera esango?

Horren aurrean, argi-izpiak ikusten ditut. Harrotasunez ikusten dut gero eta gizon gehiago gaudela zuen ondoan, XXI. mendeko lotsa ikaragarriagatik protesta egiten, emakumeen kontrako indarkeriagatik protesta egiten. Gizonok gero eta gehiago ateratzen gara ezetz esateko, nahikoa da esateko. Lehendakari eta gizon naizen aldetik, oso harro nago badirelako gizonak lotsa hori salatzerara ateratzen direnak. Eta horrek itxaropentsu egoteko arrazoiak ematen dizkit.

Berritzea. Printzipioen eremuan errotik berritzea. Bidezkoa ez den gizarte batean bizitzerik ez du merezi, gizartea aldatzeko ez bada. Mundua erabat bidegabea da, Euskadin ere bai. Benetako berdintasuna lortzen ez dugun bitartean, emakume edo gizon jaiotzeagatik desberdin tratatzen gaituzten bitartean, indarkeria-arazoak izango ditugu, erantzukizun-karguak lortzeko arazoak izango ditugu, emakume aurpegia izango du pobrezia, zaintzak eta familia bidezko hezkuntzak; hala ere, gure gizartea ez da demokratikoa izango.

Apalki, lehendakari eta gizon naizen aldetik, amets hau lortu nahi dut politikagintzan: bidegabekeriari aurre egitea, lehenik eta behin norbere burua aldatuta. Mundu bidegabe batean borroka egin behar dugu bidegabekeriei aurre egiteko, jakinik ez dugula ezer galduko, irabazi baino ez dugula egingo. Praktikaren ikuspegitik, kasu honetan berdintasunaren alorreko printzipioak gauzatzearen ikuspuntutik begiratuta, punta-puntakoa den gizarterik ez dago, tentsio intelektualaren ikuspegitik ere punta-puntakoa ez bada. Entzuten ez duten gizarteek, pertsonak, enpresek eta herriek, eztabaidatzen ez dutenek, ezinezko dute aitzinean egon, ezin dute manifestazioaren buruan egon. Kasu honetan, egun bi hauetan egin behar duzuen hausnarketarekin guri laguntzea nahi nuke, gizonen eta emakumeen berdintasunaren printzipioaren defentsan pankartari heltzeak dakarren itxaropena izan dezan euskal gizarteak, itxaropen horri eusten jarrai dezan.

Eskerrik asko zuen ekarpenagatik, lagun izan baitzaituztegu gizarte-berrikuntzaren ikuspegitik Euskal gizarteak XXI. mendean duen erronkarik zoragarrienean,

---

zeina baita gizonok eta emakumeek elkarrekin borrokatzea berdintasunerako printzipioa garatzeko.

Mila esker.



Egun on guztioi.

Aurtengo SARE kongresuarekin, analisirako tresna bat gehiago eskaini nahi izan diogu gizarteari, Euskadin berrikuntzaren urtea dugun honetan. Izan ere, berrikuntzari dagokionez Euskadik erreferente izan nahi du Europan; erreferente izan nahi dugu, halaber, debateetan, eztabaidetan, ideietan, gogoetetan eta emakumeen eta gizonen berdintasunerako politiketan. Azken urteotan ikaragarri handitu da, izugarri hazi da emakumeen eta gizonen berdintasunari buruzko interesa, eta baita horrek duen lotura berrikuntzarekin eta gero prozesuetan gauzatzen diren ideiekin.

Gizartea aldatu, hobetzeko; horixe dut berrikuntza terminoaren definizioz gustukoena. Horregatik, ezinezkoa da edozein analisi-forotan berrikuntzari ekitea kontuan hartu gabe emakumeen eta gizonen berdintasunak zer ekarpen egiten dien eta egin dien berrikuntzari eta berrikuntzarako prozesuei. Azpimarratu nahi dut berrikuntzaren atzean, ideien atzean, beti daudela pertsonak, eta emakumeak oso berritzaileak izan direla historian.

Emakume berritzaileak izan dira gizarte hartako egiturei, formei eta moduei aurre eginez unibertsitateko lehen aldiz sartu zirenak. Unibertsitateko ikasketa maskulinizatuetan, ogibide maskulinizatuetan sartu diren emakumeak ere berritzaileak izan dira. Aitzindariak eta berritzaileak izan dira, halaber, etxean nahikoa da esan duten emakumeak, bizitzan eurekin batera dauden pertsonen mendean izan gabe bizitza-proiektu bat eraiki nahi izan dutenak, hori amestu dutenak eta horren alde borroka egin dutenak. Beraz, berrikuntza eta berdintasuna une honetan hona ekarri beharreko paradigma bi dira, diskurtsora, hausnarketara eta ekintzara ekarri beharrekoak.

Gizarteak azken aldian nire ustez izan duen berrikuntzarik handienaz mintzatuko naiz, halabeharrez: generoaren kontzeptuaz, horixe baita administrazioetan berdintasunerako politiketan aritzeko oinarria. Eta hori berdintasunari, teoria feministei eta mugimendu feministei esker gertatu da. Berdintasunaren eremuak analisirako ekarri duen berrikuntzarik handiena da generoaren kontzeptua, beste elementu bat ekarri du analisirako, beste begirada bat, mundua ulertzeko beste

---

modu bat, bai eta gizartea aldatzeko eta gizartea antolatzeko beste modu bat ere.

Bizi dugun gizarte-aldaketaren faktore guztiak XX. mendeko hirurogeigarren hamarkadatik datoz, Europan, Latinoamerikan eta Estatu Batuetan aldi berean sortu ziren mugimendu feministen eta teoria feministen berpizkunde eta garapenetik. Teoria berri horiek proposatzen duten aldaketak gizateriaren erdiari eragiten dio, gizateriaren beste erdiarekin dituen harremanetan; beraz, planteatzen duen aldaketak alor guztiak hartzen ditu: arlo publikoa eta arlo pribatua, ekoizpenarena eta ugalketarena, afektiboa eta baliabideena, egunerokotasunaren arloa eta arlo transzendentala. Inork ere ez du horrelako iraultza batekin amets egin: aihen-belarraren antzekoa da, adarrak sartuz eta luzatuz doan heinean korapilatu egiten da, eta bere irismenean dagoen guztiari eragiten dio. Hausnarketa horrekin bat eginez, esango nuke irismen handiena duen aldaketa-proposamena dela, den-dena hartzen baitu; hala ere, aitorpen eskasagoa izan du beste eremu batzuetatik egindako aldaketa-proposamen edo prozesuen aldean, hala nola, proposamen politikoeekin, globalizazio edo neoliberalizazio proposamenekin, mugimendu ekologistek egindako proposamenekin eta hasitako beste borroka batzuetatik egindakoekin alderatzen badugu.

Batzuetan, zientzian eta teknologian izandako aurrerapenek ez dute hobetu pertsonen bizi-kalitatea, eta horrek aurrerapen zientifiko edo berrikuntzaren abusuekin edo horiek gaizki erabiltzearekin du zerikusia. Beraz, uste dut erakundeek, sozietateek, herri agintariek eta pertsonak badutela erantzukizunik berrikuntza eta aurrerapen zientifikoa egoki erabiltzearen inguruan, zeren eta inork ez du ukatuko ikerketa militarrek zein ekarpen egin dion ezagupenari eta berrikuntza teknologikoari, baina aldi berean, inork ez du ukatuko gerrak egon badaudela eta gerrek herritarrengan, batez ere mundu osoko emakumeengan, duten eragina.

Berrikuntzak eta teknologiak osasunarekin ere badute loturarik. Azpimarratzekoa da generoaren analisiak izan duen garrantzia emakumeok izaten ditugun gaixotasunak sendatzerakoan; baina egia da, halaber, medikuntzaren alorreko berrikuntzak gure buruari galdera hau egitera behartzen gaituela: emakumeak menpean edukitzeko modu berririk egon al daiteke? Medikuntza estetikoak edo lagun-

---

dutako ugalketarako teknikak erabiltzeaz edo gaizki erabiltzeaz ari naiz, hain justu ere.

Zientziaren eta berrikuntzaren bidean emakumeek duten parte hartzeari buruz ere hitz egin nahi dut. Françoise Barré-Sinoussik, Medikuntzako Nobel saridunak, esan duenez, emakumeak protagonista izan dira aurrerapen zientifikoetan, ez ordea, erabaki-guneetan; horretaz gain, une honetan, non zientzia gaizki ordainduta dagoen, zientziaren munduan emakume zientzialariak sartzen ari direla ikus dezakegu.

300 bat lagun gaude deituta bi lan-egun hauetarako. Generoan aditu diren txostengileak ditugu, proposatu ditugun lau lan-eremutan aditu direnak: hezkuntzan, informazioaren gizartean, osasunean eta enpresa-munduan. Alor asko utzi ditugu kanpoan, eta zerikusi handia dute berdintasunarekin eta berrikuntzarekin, baina egun bi hauetan punta-puntakoak diren lau gai horiek ipini nahi izan ditugu, aipatu dugun bi paradigmeekin zerikusia dutenez gero. Nahi nuke egun hauetan egingo diren eztabaidak, konferentziak eta ponentziak lagungarri izatea gero eta gizarte bidezkoagoa eta berdinzaleagoa eraikitzeko bidean.

Mila esker.



---

**MARÍA ÁLVAREZ LIRES**  
**Zientzia Esperimentalen**  
**Didaktikaren Arloa.**  
**Hezkuntza Zientzien**  
**Fakultatea. Vigoko**  
**Unibertsitatea**

*Teknozientzia,*  
*berrikuntzaren*  
*eta*  
*berdintasunaren*  
*zerbitzura?*



## 1.

XIX. mendearen erdialdetik aurrera, zientziaren filosofia *zientzia* hitzaren definizio zehatza ematen ahalegindu da, eta horretarako tradizionalki bi irizpide-mota erabili izan dira: diskurtsoaren barne-koherentzia eta egiaztapen esperimentalak. Logika akatsgabe batez eraikitako diskurtso batek, baina, ez du zertan zientifikoa izan, eta bigarren irizpideak kanpo utziko lituzke hainbat zientzia, hala nola astronomia, matematika eta giza zientzia gehienak.

Bestalde, zientzia garaikideak, lehen eta orain, egia eztabaidaezin eta balio unibertsala duten azalpen gisa aurkezten ditu naturari eta ikerkuntzari buruz dituen ikusmoldeak. Baliteke zientziak ezagutzeko grina objektibo eta unibertsala izatea, baliteke zientzia eraikitzen dutenak horretaz erabat sinetsita egotea, baina ikusmolde hori, egiazkoa al da?

Zientziaren historiak erakusten digu naturari eta ikerketari buruzko ikusmoldeak aldatu egin direla denboraren joanean, hainbat faktoreren eraginez. Zientzia eraikuntza sozial, gizatiar eta pertsonala dela onartzen badugu, ondorioztatu beharko dugu, halaber, garai bakoitzean nagusi diren balioen eraginpean dagoela; balio horiek, sarritan, sinbologia moduan adierazten dira. Horrek ez du esan nahi zientziaren gaineko determinismo soziala erabatekoa denik, baina bai hainbat faktore politiko, ekonomiko, ideologiko, erlijioso, psikologiko edo axiologikoren eragina islatzen duela; egiaztatzen erraza den eragina bestalde, mendebaldeko zientziaren historiari erreparatzen badiogu.

Era berean, adierazi beharra dago erabat desegokia dela iraganeko zientzia gaur egungoa osatzen duten jakintzagaien argitan behatzea, ez lan-metodoak, ez erakundeak, ez komunitate zientifikoak ez baitira historian zehar aldaezinak. Esaterako, XVII. mendeko zientzia aztertzen badugu, astrologian edo historia naturalean diharduten pertsonak aurkituko ditugu, baina ia ezinezkoa gertatuko zaigu kimikaren, geologiaren edo biologiaren alorreko inor topatzea. Hori dela eta, aipatu lehenengoak ez zirela zientzia izan pentsatu behar dugu? Ez ote da egokiagoa jakintzagaiok mamitu ziren testuinguru historiko eta kulturalen inguruan ikertzea? Zientzia deitua izan den horrek giza jardunaren alderdi ugari

---

barne hartzen ditu, hala kontzeptuak eta jarduerak nola erakundeak edota pertsonak. Beraz, ezin da ahaztu zientziaren errealitate horretan pertsonak eta komunitate zientifikoek, haien estatus sozialak, pentsamoldeak, kulturak eta balioek, jokatzen duten funtsezko rola.

Egoki eta zuzen, zenbait korrante filosofiko eta historiografikok nabarmendu dute egia absolutuen jabe den eta baldintza sozial, ekonomiko, politiko, psikologiko edo axiologikoen gainetik dagoen zientzia objektibo eta unibertsal baten ideia ikuspegi positibistek elikatutako ameskeria dela. XX. mendearen bigarren erdialdetik aurrera, zientzia eta teknika nola garatu diren aztertzeko begirada berriak sortu dira, zientziaren eta boterearen, zientziaren, teknologiaren eta gizartearen, metaforen eta zientziaren nahiz zientziaren eta balioen arteko erlazioei buruzko ikerlanak agertu dira, eta, batez ere, funtsezkoa izan da Genero eta Zientzia Ikasketen garapena; izan ere, ikasketok, askotariko ikerketa-joerak eta -programak landuz, eremu izugarri zabal eta miatu gabea ireki dute zientziaren ikerkuntzan. Bestalde, Frankfurtoko Eskolaren ildoko teoria kritikoaren ekarpenek auzitan jarri dute teknologiak gizarte kapitalistan duen leku gailena, eta salatu dute demokrazia edo berdintasunaren gainetik dagoen balio gisa erabilia izan dela. Kontuan izan behar dugu, gainera, zientziak eta teknologiak XX. mendean izan duten garapen izugarriak beste garai batzuetan pentsaezinak izango ziratekeen fenomenoak abiarazi dituela, gizateriaren eta bizileku dugun munduaren etorkizunean berebiziko eragina izango dutenak; horren adibide dira azken hamarkadetako ekologiaren hondamena, gerren eta gatazken ugaritzea edota iparraldeko herrialde aberatsen eta hegoaldeko herrialde pobreen arteko ezberdintasunak amildegi izugarri bihurtu izana. Zer zen, ameskeria hutsa baino, zientziak eta teknikak gizakion zorientasunaren zerbitzura jarriko ziren ilustratuen promes hura! Bestalde, gero eta zentzu gutxiago du zientzia erabat osatuta edo ex nihilo sortu den zerbait bezala ikusteak; zientziak oraindik ongi ezagutzen ez dituen eta adostu gabe dauden hainbat gai badira, esaterako klima-aldaketa, hiesa edota elikagaien, animalien nahiz giza espeziearen beraren manipulazio genetikoak. Horrek begi-bistako ondorioak ditu zientziaren jardunbidean, ez baitago argi arazo horiei irtenbideak aurkitzeko orduan nola jokatu behar den; adibidez,



---

geure buruari galdera hau egin geniezaioke: nola joan gaitzke garapen iraunkorraren bidetik, garapen-eredu kapitalista-neoliberalak auzitan jarri gabe? (horretaz ari garela, lerrook idazteko orduan mundua eredu horren krisialdia bizitzen ari da); edota beste honakoa: zer ezkututzen da klima-aldaketari buruzko ebidentzien inguruan azkenaldian lortu den adostasunaren azpian?, ez ote du zerikusirik izango energia nuklearraren garapenarekin, edota bioerregaien ontasun absolutuaren falaziarekin?

Zientziaren eta teknologiaren gaineko auziei buruzko erabakiak soilik komunitate zientifikoek edo politikariek hartu beharrekoak diren ideia gainditu behar da. Aitzitik, erabakietan parte hartu ahal izateko nahikoa da dagokion gaiari buruzko gutxieneko ezagutza espezifikoko batzuk izatea; inolako espezializazioaren beharrik ez duten ikuspegi orokorrak eta irizpide etikoak baliatuz, herritarrek erraz beregana ditzaketen ezagutzak dira (Gil eta Vilches, 2004). Adibide gisa, DDTren erabilerak eragin zituen arazoaren salaketa aipa liteke: Rachel Carson buru zuen eta zenbait herritar taldeen sostengua jaso zuen salaketa horri esker, azkenean intsektizida debekatua izan zen, bidean Carsonen bere izena zikintzeko ahaleginak pairatu ondoren.

Halaber, zientziaz eta teknologiaz helarazten den irudi erabat zaharkitua, "metodo zientifiko" bakar eta unibertsal bati lotua, aldatu behar da (Gil eta Vilches, 2004), eta baita irudi horri atxikitako ezaugarriak ere: neutrala, objektiboa, interes- eta gizarte-gatazketatik askea, jenialak diren gizon (inoiz ez emakume) zuri eta klase ertain-altukoek eraikia, ikuspegi enpiriko-induktibista duena, liburuari lotua, bukatua eta ex nihilo sortua (testuliburuak erreferentzia bibliografikorik ere ez dute jasotzen). Teknologia zientziaren aplikazio huts bezala ikusia da, eta ikusmolde zurrun, algoritmiko, hutsik gabea, metatzeari eta hazkunde linealari erreparatzen diona, gaurdaino heldu da, krisi eta birmoldaketa etengabeari lotutako ikusmoldea itoeraziz. Ikusmolde eskusiboki analitikoa eta sinplista da, sintesia bazter uzten duena (adibidez, elektrizitatearen fusioa, optika eta magnetismoa teoria elektromagnetikoan) eta garapenaren izaera soziala kontuan hartzen ez duena.

---

Gaur egun, zientziaren eta teknikaren arteko elkarreraginak hain dira handiak ezen gogoetarako ildo berriak zabaldu behar baitira; horrela sortu da tekno-zientzia kontzeptua. Hala ere, argitu beharko litzateke garatzen den jarduera zientifiko oro ez dela teknozientzia. Era berean, informatikaren eta konputazio-zientzien oldarrak zientziaren eta teknologiaren arteko harremanetan hainbestearainoko iraultza ekarri du, ezen gaur egun ez baitago, informatika-programak ez ezik, ordenagailu bidezko prozesuen simulazioa eta kontrola erabiltzen ez dituen ikerketa-laboregirik, biologia, kimika zein fisikaren alorrean eta baita ozeanografian, meteorologian edota ingeniartzan. Interneten sorrerak egundoko garrantzia izan du, gizarte-mailan nahiz arlo zientifiko eta kulturean egundoko ondorioak dituen. Testuinguru horretan, emakumeek teknozientzian –eta beste hainbat eremutan– pairatzen duten ezberdintasunezko egoerak bere horretan dirau, molde zahar eta berrietan.

Beraz, bidezkoa dirudi galdera hauek egiteak: teknozientzia berrikuntzaren eta berdintasunaren zerbitzura al dago? Berrikuntza berdintasunaren zerbitzura al dago? Zalantza horiek plazaratuta, jarduera zientifiko-teknikoa birpentsatu beharra dago, arlo horretan emakumeek jokatzen duten rola aztertu eta argitu zergatik emakumeek, berrikuntza kuantitatiboak zein kualitatiboak ematen dituen teknozientziaren mundu horretan sartu diren arren, eta aurrerakadarik izan den arren, politika zientifikoak diseinatzeko postu garrantzitsuetan oraindik ere gutxiengoak diren. Erantzun bakar bat ez dago, zergatiak konplexuak eta askotari-koak dira eta biltzar hau horietaz eztabaidatzeko foru bikaina da. Ni, neure alde-  
tik, lead edo sarrera modukoak ematen saiatuko naiz, panel eta txosten bakoitzeko adituek jorratuko dituztenak.

Zientzia genero-ikuspegitik aztertzeke analisi berriak landu behar dira, jarduera zientifikoa ez delako XIX. mendearen amaierakoa –zientzia profesionalizatzen hasi zenekoa–, eta ezta XX. mendearen 70 eta 80ko hamarkadetakoa ere. Bestalde, ezin gara emakumeak zientziaren alorrean sartzeko premiaz jardun 90eko urteetan jarduten ginen bezala: espainiar Estatuan, emakumeek hogeituz urtez baino gehiagoz ikasi dute zentro mistoetan, askok eta askok ez dute orde-nagailuekiko edota teknologiarekiko (telefono mugikorrek, bideo-jokoak, DVDa...)

---

inolako arbuiorik sentitzen, eta legezko diskriminaziorik ere ez dute pairatu. Emakumeak ustez zientziatik (eta teknologiatik) urrun daudela baieztatzeko, arrazoibide ahula da legeak egiterakoan androzentrismoak duen eragina bakarrik aipatzea, argudiatuz androzentrismoak arautzen eta ezartzen duela alor horietan aritzeko eskubidea nork duen. Urruntzerik ez dago, ezpada ingeniaritza-karreretan edo heziketa-ziklo maskulino-tuetan, baina kasu horretan aztertu beharko genuke nola eragiten duten emakumeen erabakietan hezkuntza-sistemak, estereotipo sozialek eta teknologiaren izaerari buruzko ikuskerak (teknologiatzat zer hartzen den eta zer ez). Berdintasunen aldeko ikerketa-munduaren zati batean ere eredu androzentrikoen arrastorik nabari daiteke; izan ere, arau eta eredu gisa gizonen bizitzak harturik, emakumeak eremu maskulino-tuetan txertatzeko ekintzak proposatzen ditu soil-soilik, "ahuldadearen paradigmatik" abiatuta eta muga estrukturalak kontuan hartu gabe.

Emakumeen presentziaz eta sustapenez ari bagara, komunitate zientifikoek emakumeen diskriminazioan jokatzen duten rola aztertu beharko da, eta horretarako hautatu dudana bidea da argitzea zein faktorek baztertzen dituzten emakumeak erabakiak hartzen diren postuetatik. Ildo horretan, egokia iruditu zait zientziaren filosofia eta historiako korrante berrietako lan batzuk berrikustea, eta baita soziologia feministako beste batzuk ere, diziplina arteko begiradaren onuraz sinetsita bainago. I+G+Bren gaineko estrategiei buruzko txosten ofizialak ere miatu ditut, teknozientziaren, berrikuntzaren eta berdintasunaren inguruko zenbait alderdi erakutsi nahian.

## *Teknozientziaren ari garenean, zertan ari gara?*

XIX. mendean, emakumeek Argien Mendean jokatuakotako rolari buruz idatzi zuten Goncourt anaiek, eta adierazi zuten “emakumea zela XVIII. mendean gobernuaren oinarria, arrazoi gidaria eta agintzen zuen ahotsa”, printze, eruditu edo senarren gainean zuten eragina aditzera emanez; alabaina, fina, hitzontzia, asegaizta, kezkatia eta bihotz hutsekoa zela ere esan zuten. Kritika horrek XVIII. mendean emakumeei eta haien rol sozialari buruz zeuden iritzi kontrajarriak islatzen zituen, eta XIX. mendean hasierak ez zion emakumeari hobekuntzarik ekarri, egitasmo ilustratu askatzailetik baztertua izateaz gain Europako modernitatearen homogeneotasun kulturala jasan baitzuen, Mary Nash-ek (2000) adierazi bezala. “Gizon zuria historiaren subjektu unibertsal bakarra zela aldarrikatzean, XIX. mendeko diskurtsoak eragile historiko eta mendebaldeko zibilizazioaren sortzaile izatearen kategoria ukatu zien emakumeei eta kategoria horretan sartzen ez ziren gizarteko beste talde eta etnia azpiratu batzuei. Zentzu horretan, Gobineau kondeak *Giza arrazaren ezberdintasunari buruzko saiota*-n (1853) ondutako alteritatearen diskurtsoak azpian zeuden “besteak” bezala identifikatu zituen “arrazak” ez-zuriak eta emakumeak, Europa moderno eta industrial berriaren jarraibide gisa ezarritik eragin kultural erabakigarria izan duen printzipio bat: gizakien arteko ezberdintasunarena, eta ondorioz, haien arteko hierarkiarena. Horrenbestez, emakumeak ikusezin bihurtu ziren, eta gizartearen eraldatzeko gai diren subjektu historikoen izaera ukatu zitzaizkien. Aurrerabidearen eta modernitatearen kontzeptuak, alde batetik, eta emakumeak, bestetik, bateraezin eginez, modernitatearen ezaguri bereizgarriak baztertzailerik izan ziren, emakumeen unibertsoa kanpo utzi zuten ikuskera bat sortzean. Mendebaldeko homogeneotasun kulturalaren zamak kultur aniztasuna eta esperientzia historiko kolektibo ezberdinen existentzia ukatu zituen, emakumeak osterik subjektu historiko gisa hartuak izateko bidea ia bi mendez atzeratuz”.

---

Aipatu historialariak bata bestearen atzetik gertatu ziren iraultza liberalei buruz gogoeta egiten du, ondorioztatuz eskubide politikoaren eta hiritar-eskubideen kontzeptualizazioa emakumeen bazterketan eta arau maskulinoaren unibertsalizazioan oinarritu zela. Hain zuzen, hiritar-eskubideen aldeko borroka feminismo historikoaren ikurretako bat izango da: eskubideok inoren tutoretzapean egon gabe baliatzeko erabakia.

Gehiago ere bada ordea, XIX. mendeak, Erdi Aroko ideia bat berpiztuz, eremu maskulino eta femeninoak finkatu baitzituen, emakumeentzat etxearen, naturaren eta ugalketaren eremuak gordez, eta gizonen espazio publikoetara atxikitako eragile sozialen rola emanez. Beraz, mundu garaikidearen testuinguruan garatu den modernitatearen genero-diskurtso berriak jadanik baziren jardunbide sozialak, izatez baztertzailak, indartuko ditu, eta gizon eta emakumeentzat ezberdinak diren uste, balio kultural eta portaera-kodeei bermea emango die. Diskurtso horrek "etxeko aingeru" gisa definituko du feminitatea, emakume pairakor eta etxean bildutakoaren arketipoa aldeztuz, espazio publiko eta pribatuaren arteko bereizketaren ideia sendotuz eta emakumeen jardueraren esparrura mugatuz. Ildo horretatik, 1918n Pilar Pascual de Sanjuán pedagogoak *Flora o la educación de una niña* idatzi zuen, emakumeen patua hitz hauekin azalduz:

"Probidentziak etxe apalean apartaturik bizitzera eramana, bertute ezjakinaren esentziaz lurrindua, grazia xumeaz edertua; beraz, *Zerutik gizonen balioa, talentu pribilegiatua, jaso dutenak beren sexu gehienak baino zoritxarrekoagoak izan dira*". [azpimarra neurea da].

Modu horretara, bazterketaren gainean egituraturako gizarte industrial modernoaren parametro berriak ezarri ziren, eta horrek eragotzi zuen emakumeek espazio publikoetan subjektu politiko, hiritar eta gizarte-eragileen kategoria lor zezaitez. Espazio edo eremu bereizien kontzeptuak ere emakumeek zientzian jokatu behar zituzten rolak markatzen zituen. Nolanahi ere, zientzia bera aldatuz joan zen XIX. mendean zehar eta XX. mendearen hasieran, eta aldatu ziren, halaber, Europako sistema politikoak eta hezkuntza-sistemak; aldaketa horiei guztiei esker, emakumeen eskubideen aldeko mugimenduaren bultzadaz, jardueraren zientifikoa sartzeko aukera zabaldu zitzaizen.

Frantziako Iraultzak eta Napoleondar Gerrek markatutako XIX. mendearen hastapenetan, arrazoia ren gidaritzapean mundua harmoniarantz zihoan ideia bazterturik geratu zen. Zientziak errealitate hori islatu zuen; filosofia k eta zientziak berak fenomeno behagarriei buruz espekulatzeari utzi eta fenomeno horiek azaldu eta esperimentatzeari ekin zioten. Kimikan, esaterako, atomoa izaki metafisiko bat ote zen susmatzen zen, eta, beraz, 1860ko Kimikako Nazioarteko Biltzarrerara arte ez zen materiaren teoria atomikoa onartua izan. Fisikan, data horren ondotik, teorizatzeari ekin zitzaion oster, eta horrela argiaren, beroaren eta elektrizitatearen izatasunari buruzko eztabaida berpiztu zen; ordura arte, kontzeptuok “fluido sotil-en” ereduaz azaltzen ziren. Termodinamikaren garapena, argiaren teoria elektromagnetikoa eta materiaren teoria atomikoaren alorreko aurrerapenak, mendearen amaieran; Becquerel-en erradioaktibitatearen aurkikuntza, eta haren izateari buruzko azalpenak Marie eta Pierre Curieren eskutik; horiek guztiek erlatibitatearen eta elektromagnetismoaren teoriak formulatu ahal izateko bidea urratu zuten.

Bestalde, fisiologian eta biologian azalpen eboluzionistak sortu ziren eta genetikaren oinarriak ezarri. Gainera, geologian emandako aurrerapenek, Lurraren adina interpretazio biblikoek haratago azalduz, tesi eboluzionistak indartu zituzten. Zientzia gero eta konplexu, espezializatu eta profesionalizatua bilakatuz zihoan heinean, unibertsitatean jakintzagai aintzatetsia bihurtuz, jarduera amateurra zenean lantegi horretan ari ziren emakumeek ikusi zuten baztertuak izaten ari zirela, ikasteko eta erakunde zientifiko berrietako kide izateko aukera ukatzen baitzitzairen. Adibidez, Parisko École Polytechnique-n, 1972ra arte ez zen emakumerik onartu. Britainia Handian, Royal Society erabat maskulinoa zen artean, baina Rumford kondeak 1799an ikerketa zientifikoa sustatzeko sortu zuen Royal Institution izenekoak gizon zein emakumeen harpidetza zuen diru-iturri nagusia, eta dama eleganteak erakundeak antolatutako hitzaldietara joaten ziren.

1831n Zientzien Aurrerabiderako Britainiar Elkarte a sortu zen, eta beste behin emakumeen partaidetzaren inguruko auzia azalera tu zen; izan ere, elkartearen lehendakariak iritzi zion emakumeek ez zuketela lanen irakurketara joan behar, bestela ekitaldia “diletanteen bilerak bihurtuko bailirateke, lan egiten duten gizo-

---

nen bilera filosofiko serioak izan beharrean". Azkenean, emakumeak bilkura orokorrean eta arratsaldetako hitzaldietara bertaratzea onartu zen, Kideen Lagun Filosofiko gisa. Gizon baino emakume gehiago joaten zirenez, haien kopurua mugatu zen, baina emakumeek entzungor egin eta bileretara joanez jarraitu zuten. 1837an geologia eta historia naturaleko bileretara joatera gonbidatu zituzten, emakumeentzat "egokiagoak" zirelakoan, baina galeria berezi batzuetan egon behar izaten zuten. Gure entzutera heldu da emakume batek, garai hartan emakumeen hezkuntzaren defendatzaile nagusietakoa zen Carolyn Fox-ek, zientzia fisikoei buruzko bileretara joatea lortu zuela, istilurik eragin gabe. 1839an, atal guztietan onartuak izatea lortu zuten, baina galeria berezietan edo mugatutako guneeetan. 1853tik aurrera kide gisa onartuak izan ziren, baina 1876an oraindik ezinezkoa zuten elkarteko batzorde eta zuzendaritza-postuetarako hautatuak izatea.

Londresko Elkarte Botanikoak, Elkarte Zoologikoak eta Entomologiako Errege Elkarteak, 1827 eta 1833 bitarte sortuak, hasieratik emakumeak onartu zituzten, eta Linnean Societyk, Mikroskopiako Errege Elkarteak eta Londresko Royal Societyk, ordea, XX. mendera arte itxaron zuten. Europako elkarte zientifiko ugari emakume boteretsuen anparoan sortu ziren, esaterako Sofia Carlota Prusiako erreginaren babesaz 1700ean fundatutako Berlingo Akademia, edo San Petersburgoko Zientzien Akademia, Katalina 1.a, Ana eta Katalina Handia enperatrizek sustatua; alabaina, XIX. mendearen amaiera arte emakumeek sarrera debekatua zuten. Unibertsitatei dagokienez, XIX. mendearen amaiera arte emakumeen sarrera debekatua egon zen gehienetan. Sartzea lortu zutenean, sarritan matrikulatzeko eskubiderik ez zuten, eta beraz entzule gisa soilik joan ahal ziren. Espainian, emakumeek ez zuten 1910era arte sartzetik izan, eta Ingeniaritza Eskoletan, berriz, lehen emakumeak XX. mendearen 60ko urteetan matrikulatu ahal izan ziren.

la beti bezala, ordea, emakumeentzat dena ez zen iluna izan XIX. mendean. Neska eta mutilen oinarrizko hezkuntzaren hedapenari eta esklabismoaren aurkako eta emakumeen eskubideen aldeko borrokei esker, emakumeen hezkuntzaren edota haien jarduera zientifikoan parte hartzearen inguruko eztabaida bizitu

zen, eta, trabak traba, askok ekarpen garrantzitsuak egin zituzten zientzian eta teknologian. Beste behin, jarduera zientifikoan parte hartzeko estrategiak garatu zituzten emakumeek, emazte eta ama hezitzailearen rola hobeto betetzeko heziak izan behar ziren ideia errotzen ari zela baliatuz. European aldaketa politikoekin batera gertatzen ari ziren hezkuntza-erreformek zientzian aktiboki parte hartzeko aukerak areagotu zituzten. Badira testuak, emakumeek zein gizonek idatziak, neskei filosofia naturala irakastea defendatzen dutenak, argudiatuz amek zientzia hori ezagutuko balute printzipio horietako asko beren seme-alabei jakinarazi ahalko lizkieketela, eta Jainkoak oro sortzeko baliatu zuen jakintza ezagutzeak haren-gana areago hurbilduko lituzkeela.

XIX. mendean, zientzia gero eta gehiago instituzionalizatuz joan zen, baina jende arruntarentzat eskuragarriago ere egin zen. Aurrerapen teknologikoen azkarrak, Bigarren Industria Iraultzaren kausa eta ondorio, agerian jarri zuen ezagutza zientifikoaren garrantzia, eta aldizkari, liburu zein elkarte zientifiko ugariaren sorrera eragin zuen. XIX. mendearen amaieran, ezagutza zientifikoa konplexuegia zen pertsona bakar batek bereganatu zezan, eta horrela sortu zen espezializazioa, genetikari, fisika nuklearrari edo konputazio-ingeniaritzari bide eman ziena. Zientzia gero eta gehiago instituzionalizatu eta haren egitura hainbeste aldatu zelarik, XIX. mendearen bigarren erdialdeaz geroztik jarduera zientifikoa lanbide bilakatuko zen, eta, horrenbestez, afizionatuentzat –batik bat emakumeak baziren– lekurik ez zegoen.

Zenbait emakumek, fisikaren alorrean jardun zuen Mary Somerville (1780-1872) ingelesak edo Marie Curiek kasu, agerian jarri bazuten ere emakumezkoen adimena zientzia fisikoetan arrakastaz lan egiteko, komunitate zientifikoetan txertatzeko nahiz bi Nobel sari –Curieren kasuan– jasotzeko gai zela, zientzia-emakumeen gaineko aurreiritziak eta gizarte-gaitzespena ez ziren desagertu. 1898an, Marie Curiek erradioaktibitatea atomoaren propietate intrintsekoa zela deskubrituta mundu osoa asaldatu zuen urtean alegia, Henrietta Bolton-ek honakoa idatzi zuen *Popular Science Monthly* aldizkarian zientzia-emakumeei buruz:

“Arau orokor gisa, zientzia-emakumeak behar adinako indarra izan behar du bere kasa moldatzeko eta beren jarduera-eremutzat jotzen dutena inbaditua izan



delako jeloskor sentitzen diren gizonen iseka mingarri eta ezinikusi sarritan bidegabeak jasateko”.

Ordutik hona, emakumeentzat aldaketa positibo ugari gertatu dira baina, tamalez, Boltonen esaldiak gaurkotasuna du garaiotan ere.

## **2.1**

### **TEKNOZIENTZIAREN JATORRIA: ZIENTZIA ETA INDUSTRIA**

XIX. mendearen bigarren erdialdetik aurrera, ezagutza zientifikoa pixkanaka hazten eta espezializatzen joan zen; adibidez, kimika, biologia eta geologia historia natural orohartzaitetik aparteko diziplina gisa finkatu ziren, eta gerora atal gehiagotan banatuz joango dira.

Bestalde, prozesu industrialen –batez ere kimikoen– garapen izugarriari esker, funtsean akademikoa zen zientzia batetik bizitza ekonomikoan oinarritzko eginkizuna betetzen hasia zen beste zientzia baterako urratsa eman zen, hedapen betean zegoen kapitalismo industrialaren testuinguruan. Beraz, eskulangintzazko eta etxeko produkzio batetik produkzio manufakturatua batera igarota, baserritarrak eta eskulangintza-tailerrak desagertuz edo pisua galduz joango dira. Tailerretik fabrikarako pausu horrek emakumeengan eraginik izan zuen, noski. Industria Iraultza bizi izan zuten herrialdeetan, emakumeek fabriketan lan egiteko aukera izan zuten, baina era guztietako gehiegikeriak pairatzen zituzten. Egoera horren aurrean, emakumeen heziketaren eta eskubideen aldeko mugimendu erreformistak sortu ziren, eta Ingalaterran zein Alemanian, esaterako, hainbat eskola sortu ziren irakaskuntzan aritzeko asmoa zuten emakumeak trebatzeko. Fabrikak ezartzean lanerako aukera gehiago zutenez, gizonak irakaskuntza-lana, gaizki ordaindua eta arautu gabea izaki, alboratu eta emakumeen esku utzi zuten; horrela feminizatu zen lanbidea. Beraz, kontua ez da irakaskuntzak lanbide gisa okerrera egin zuela emakumeak nagusitu zirelako; gizonetakoek jada gainbeheran jarri zuten, atzean utzitako hondamenarekiko ezaxola.

Nolanahi ere den, hezkuntza-erreformek, herabeak eta urriak izanik ere, zientzian aktiboki parte hartzeko aukera eman zien zenbait emakumeri. Ingalaterran emakumeentzako instituzioak sortu ziren, baina Oxford eta Cambridgeko unibertsitateek ez zien titulurik eman XIX. mendean zehar; Londres, Manchester, Bristol edo Birminghamkoak, aldiz, pixka bat malguagoak ziren. Zenbait emakumek, Elizabeth Blackwell-ek esaterako, AEBetan lortu zuten medikuntza-diplomak, eta Elizabeth Garret Anderson bezalako beste batzuek Parisen graduatu behar izan zuten. Emakume talde batek, Sophia Jex-Blake buru zutela, Bernan graduatu behar izan zuen, eta eskola bat sortu zuen 1879an; azkenik, Royal Free Hospital erakundea emakumeak onartzen hasi zen medikuntza-ikasketak egiteko. Frantzian, 1866 eta 1882 artean 109 titulu akademiko eman zitzaizkien emakumei. Alemania XIX. mendearen amaieran hasi zen emakumei unibertsitate-tituluak ematen. Suitzan, Suedian eta Danimarkan 1875az goerotik egin zuten. Italiako unibertsitateek, Erdi Aroan eta Errenazimentuan emakumeak –ikasle zein irakasleak– onartu ondoren, XVIII. mendearen amaieran ateak itxi zizkieten eta 1870 arte ez zituzten ostera zabaldu. Errusian, 1867an gobernuak onarpenaren aurka egin ondotik, hezkuntza-sistema ez-formal kasik klandestino batean parte hartu zuten. Sonya Kovalesky matematikaria sistema horren baitan hezia izan zen. Bien bitartean, zientzia aurrera zihoan, eta hastapenetan, ekonomiaren premiei erantzuteko aldaketa teknikoak, lurrun-makina kasu, eskulangintzaren alorrekoak zirenez, zientziaren esku-hartzerik gabe egin ahal ziren, baina zientziaren laguntzaz bakarrik konpon zitezkeen arazoak agertzen hasi ziren; adibidez, ehunen ekoizpena areagotzean landare-tindagai baten iturriak agortzen hasten baziren, zientziarengana jo behar zen tindagai artifizial bat sor zezan. Zientziak industrian zuen bigarren mailako rol hori, ordea, aldatzen hasi zen, eta XIX. mendearen amaieran printzipio zientifikoez abiatu eta mantendutako industriak azaldu ziren, hala nola industria kimikoa eta elektrizitatearena, garapen betea XX. mendean ezagutuko zutenak.

Beraz, eskuzko produktiotik produkzio mekanikorako aldaketak ezagutza zientifikoa akuilatu zuen, eta XIX. mendean zientzia aurrerapen teknikoen eragile nagusia bihurtuko da; teknozientziaren lehen agerpenak ere orduan eman ziren.

---

Gainera, gizarte-molde berri bat jaiotzen ari zen, diru bidezko trukean oinarritua eta irizpide nagusiak zituen askatasuna eta enpresa indibiduala eta, noski, irabaziak lortzea. Bernal-en (1989) esanetan, gizarte horrek bere burua agertu eta justifikatzeko ideia-multzo baten premia zuen, eta zientzia berrien metodo eta emaitzetan aurkitu zituen; era berean, zientziok, oharkabean, ideia haien eraginik ere jaso zuten beren teoriak formulatzeko orduan. Zientziaren, teknikaren, industriaren eta gizartearen arteko elkarreragina aditzera eman duguna baino askoz konplexuagoa da, baina ohartxo honen bidez gutxienik erlazio horren munta nabarmendu nahi da.

Oso zaila da urteen joana modu koherentean zatikatzea,aldi berean historia politiko, ekonomiko, tekniko edota zientifikoa zein emakumeena barne hartzeko moduan. Bestalde, zientzia ezberdinen garapena ez da era berekoa izan, eta, Europara mugatuta ere, herrialde guztietan ez da berdina izan. Akaso zatiketa bikoitza egitea litzateke egokiena, aldika eta gaika, bi historiak gurutzatzen ahalginduz, genero-ikuspegia txertatuta eta dagozkion ondorioak atereaz; hurbilketak konplexu hori taxutzeko prozesua, baina, hastapenetan dago oraindik.

Edonola ere, XIX. mendeko aurrerapen zientifiko-teknologikoaren ildo nagusiak beroa eta energia, ingeniartzak, metalurgia, elektrizitatea eta magnetismoa, biologia, kimika eta industria izan ziren. Azken alor horri erreparatuko diot, mendetan zehar emakumeen jakintza-esparru izan ziren eta, behin industriaren esku ipinita, puntako teknologia bihurtu ziren ezagutza batzuetan arretoa jarritz; ibilbide horretan, emakumeak teknologia horietatik ez ezik haien historiatik aparte utziak izan ziren.

Kimikaren garapenaren inguruan, gogora dezagun Anne Marie Lavoisier zientzialariak haren senar Antoine Lavoisierren obra argitaratu zuela azken hori Frantziako Iraultzan gillotinatik hila izan eta hamar urte geroago. Sarritan esan izan da Lavoisierrek balantzaren erabilera sartu zuela, baina hori ez da egia; balantza erruz erabiltzen zen laborategi alkimiko eta iatrokimikoetan, baina, Lavoisier senar-emazteen lanak abiapuntu harturik, ezagutza kimikoak teoria orokor baten inguruan bateratzeko ahaleginari ekin zitzaion, eta fenomenoaren azalpen eta iragarpen kuantitatiboak lantzeari. Orduan gertatu zen iraultza kimikoa

---

deitutako hura, eta zientzia horrekiko interesa piztu zen, industrietan islatu zena; industriek, trukean, produktu berriak eta konpondu beharreko arazo berriak eskaini zizkioten kimikari.

Horren adibide garbia ehungintzarena da, XVIII. mendearen amaiera arte gehienbat –kasik erabat– emakumeen jarduera zena. Ehunak eguzkiaren indarrez zuritzen ziren, belardietan zabaldua, landa-eremu batzuetan oraindik bizirik dirauen moduan, edo esne gatzatuaren zein errautsen laguntzaz. Emakumeek xaboi-belarrak ere erabiltzen zituzten [bide batez, gaur egun kosmetika naturalean oso estimatuak sodio lauril sulfatoa ordezkatzeko, ez baitago oso garbi azken horrek osasunean duen eragina]. Baina iruteko tornuaren ordezkari gailu hidraulikoak eta ardatz mekanikoak ezarri zirenean, luze gabe industriaren eskariari aurre egiteko adina belardi edo esnerik ez zen izan. XVIII. mendearen amaieran, azido sulfurikoa eta gatz arrunta konbinatuta azido klorhidrikoa lortzen da, eta hortik kloroa, zuritzaile gisa erabili zena. Kloroa oso korrosiboa zenez, propietate zuritzaileak zituen lixiba egin zen, eta berehala etxeak garbitzeko erabili zen produktu berria. Mendearen amaieran hauts zuritua lortu zen kloroa kare hiletan absorbituz, eta zuritze-metodo kimiko-industrialak nahiz xaboia eta soda lortzekoak garatzeari ekin zitzaion.

Azido klorhidrikoaren produkzio masiboen ondorioz ingurumen-arazoak agertu ziren, eta arazo horiek arintzeko asmoz tximinia garaiak jarri. 1836an, Worcesterhireko fabrikatzaile batek dorre batzuekin proba egin zuen, zeinetan gasa ur lainoztatuko beheranzko korrante batek xurgatzen baitzuen. Kezka kontserbazionistak XVIII. mendetik zetozen arren, industrializazioak mugarri bat ezarri zuen alor horretan.

Beste asmakizun oso garrantzitsu bat koloratzaile artifizialena izan zen. XIX. mendearen erdialdean, Perkin-ek lehen anilina koloratzaile artifiziala deskubritu zuen ustekabean. Ordea, Ingalaterran kimikak artean ez zuen estatus zientifiko garbirik, industria kimikoak praktikotzat jotzen zuen bere burua eta, ondorioz, Perkinen aurkikuntza ez zen aintzat hartua izan. Alemania koloratzaile artifizialen erabilgarritasunaz ohartu zen, eta ehungintzak irabazi handiak lortu zituen haiei esker. Alor berean, Kekulé benezolaren hexagonoaren teoria formulatu zuen, eta

---

horrek koloratzaile sintetikoen industriari atea zabaldu zion. Bestalde, Alemaniako industriak azido nitrikoa eskala industrialean fabrikatzen hasi ziren lehergai berrien fabrikazioan erabilia izateko, eta horrela bi mundu-gerretarako behar bes-teko baliabideak lortu zituzten.

Beraz, kimikan aldaketa handiak eman ziren, eta haren profesionalizazioak zeri-kusi handiagoa izan zuen industriarekin garai bateko "fisika esperimentalarekin" baino. XIX. mendearen amaierako eztabaiden tonu orokorrean eta jarrera zientifikoetan gehien eragin zuen faktoreetako bat zientzia industriaren interesekin identifikatzeko joera izan zen. Isabel Stengers-en (1991) hitzetan:

"XIX. mendeko kimikak zientziaren kategoria irabazi zuen, zientzia aktiboa izateaz harro gainera; izan ere, ez dago izadi anizkoitz eta zirkunstantzialaren mende, prozedurak kontrolatzen ditu eta autonomia eta desinteresatua da. Zientzia positiboaren eredu bihurtu zen, zeinaren inguruan egituratzen baitira zientzia purua eta aplikatua. Kimika ez da ez dedukzio ez grina. Ekintza arrazionala da, praktikoa delako, eta erakargarria gizartea eta pertsonen bizitza eraldatzen dituzten produktu berriak sortzen dituelako".

Zein leku izan zezaketen emakumeek, arrazionaltasunetik baztertuta eta grinaren esparrura zokoratuta egonik, iruditeria eta erretorika horren baitan? Ehungintzan jokatu zuten rol garrantzitsua eta irutearen, zuritzearen edo jardun horretan beharrezkoak ziren tindagaien inguruan zituzten ezagutza oparoak ahaztuak, baztertuak izan ziren, eta emakumeak, gehienez ere, fabriketako langile soil bihurtu ziren, soldatapean, baiki, baina esplotatuak eta baldintza umiliagarri eta osasun-gaitzetan lan eginez.

Aipatu berri ditudan asmakizunen garapenean ez dut emakumeen egitekoaren edo izenen berri jakiterik izan, baina zaila da sinestea sua deskubritu zenetik ura irakin izan dutenek, esaterako, ez zutenik egin lurrun-makinaren edo autoklabearen aitzindari bide zen asmakizunik. Adibidez, antzina-antzinatik enpirikoki jakina da zauritutako hatzak "irakin" egin behar direla edo infektatutako zaurien gainean ur irakineko botika-ehunak jarri behar direla.

Nola esan daiteke emakumeak eta teknologia bereizita daudela, ezpada azken horren kontzeptu murriztaile bat baliatuz? Ez ote zituzten inoiz "gizartea eta per-

---

tsonen bizitza eraldatzen dituzten produktu berriak” sortu, beren antzinako eza-  
gutzak erabiliz? Berrikuntzarik ez al zuten ekarri? Zentzu horretan, egoera hain  
da harrigarria ezen zaila gertatzen baita bigarren hezkuntzako ikasleei –batez  
ere gizonezkoiei– sinestaraztea elikagaigintzako teknologiak teknologia direla; ez  
da harritzekoa, bestalde: kontserben industriaren historian, adibide ezagun bat  
jartzearren, emakumerik ez da inoiz aipatu aitzindari gisa.

Beste hausnarketa bat ere egin liteke: zientzia jarduera soilik abstraktutat jotzen  
zenean, emakumeak baztertuak izan ziren ustez beharrezko gaitasunak [jeinua]  
ez zituztelako eta jarduera praktikoetan bakarrik ari zitezkeelako; zientzia jar-  
duera funtsean praktikoa bihurtzean, emakumeak beste behin baztertuak izango  
dira, ustez teknozientzian beharrezkoak diren trebetasunak ez dituztelako.

Eta horrela helduko gara XX. mendera, aurrez aipatu dudan zientziaren eta tek-  
nologiaren garapen izugarriaren magalean. Horri dagokionez, 60ko urteen  
hasieran John Bernalek adierazi zuen prozesu industrialetan hainbesteko hobe-  
kuntza lortu zela ezen gizateria natur baliabideekiko menpekotasun nekagarritik  
askatu ahal izango zela, eta fabrikazio automatikoak eta konputagailuek zeregin  
astun eta trabagarrietatik askatuko gintuztela, gogo eta gorputzarentzat liberazio  
handia ekarriz. Baina, teknozientziaren lorpen itzelak eta alor horrek gizateriaren  
zati baten ongizatean izan duen eragina gutxietsi gabe, ez dirudi etorkizuna  
Bernalek iragarritako bidetik doanik, ez aro atomikoan, ez espazioaren aroan eta  
ezta gaur egungo aro zibernetikoan ere. Zein izan da emakumeen rola aro horie-  
tan guztietan?

Teresa Nuñok (2003) zientzia nuklearren aitzindari izandako emakumeen lana  
aztertu du; gehienak ez dira ezagunak. Eredu egokia izan daiteke Jadwiga  
Szmids (1899-1940), Polonian jaioa eta San Petersburgoko Institutu  
Pedagogikoan ikasia. Errusiako Institutu Politeknikoan Marie Curie eta Rutherford  
zientzialariek lan egin zuten erradioaktibitatearen eremuan, eta Leningradeko  
Estatuko Institutu Fisiko-Teknikoaren antolaketan lan garrantzitsua burutu zuen,  
Nobel Saria irabazitako errusiar zientzialari ospetsuekin batera ikertuz. Fisikari  
batekin ezkondu ondoren elektronikari murgildu zen, telebistari buruzko ikerketak  
eginez. 1927an oszilografo bat patentatu zuen senarrarekin batera, eta jakina da

Faradayren lanak errusierara eta SESBen egindako ikerketak ingelesera itzuli zituela, herrialde hark bizi zuen isolamendua zela-eta ikerketa zientifikoak hedatzea funtsezkoa zen garai batean. Lan zientifikoaz gain, poloniar errefuxiatuak babestu eta zaintzeaz ere arduratu zen. 1940an hil zen, senarra bezala, seguruenik erradioaktibitateak eragindako gaixotasunen batek jota. Bere izena nork ezagutzen du? Dena dela, adierazi beharra dago emakumeek ingeniartzan jokatutako rola inguruko ikerketa duela gutxi abiatu dela. Zenbait herrialdetan, jardun eta lanbide hori erakunde militarren anparoan sortu zen, eta honakoan ezin aipatzeke utzi Constance Tipper (1894-1995), ingeniartzaren alorrean aintzatespen profesionala lortu zuen aurrenekoetako emakumea. Cambridge ikasi zuen eta Meatzeen Errege Eskolan burutu zituen ikerlanengatik sari ugari jaso zituen. Soldaduraz egindako merkantzia-ontzien eta kargaontzien hauskortasunaren kausa buruzko ikerketa izan zen haren ekarpen garrantzitsuenetako bat; soldadura teknika berria zen, errematxatzearen ordezkoa. Almirantegoaren enkarguz, Cambridgeko Baker irakasleak ikertu behar zuen zergatik sortzen ziren pitzadurak, giza galera eta kalte material izugarriak eragiten zituztenak. Tipper ikertze-ari lotu zitzaion, eta konturatu zen pitzadurak tenperatura baxuko baldintzetan sortzen zirela beti; hain zuzen ere, Ipar Atlantikoko ferryek oso tenperatura baxuetan nabigatzen zuten. Iragarri zuen hipotesia izan zen hausturak altzairuak tenperatura baxuetan duen portaeraren ondorioz sortzen zirela, eta frogatu zuen tenperatura kritiko bat zegoela eta haren azpitik altzairua hauskor bihurtzen zela. 1950era arte, bere ikerketak ez ziren aintzat hartuak izan, baina handik aurrera Tipper Test izenekoa altzairuaren hauskortasuna neurtzeko metodo estandarra bilakatu zen. Halaber, kristal metalikoen prestakuntza-metodo bat garatu zuen, eta kristal horien presiopeko deformazioan lan egin zuen. Oxford eta Cambridgek editatutako hainbat lan argitaratu zituen, baina mundu zientifiko-teknologikoan bere bikaintasuna behin eta berriz erakutsi zuen arren, inoiz ez zuen goi-mailako postu akademikorik lortu, eta ez zuten Royal Societyko kide izateko ere proposatu. Haren biografoek –gizonezkoak– emakume “apal eta herabea” zela diote, eta arrazoi hori argudiatzen dute aintzatespen ofizialik jaso ez izana azaltzeko, nahiz eta adierazten duten gizonezko lankideek errespetatzen eta balioesten zute-

---

la. Hala bazen, zergatik ez zuten inoiz kargu horietarako proposatu? Behin erre-tiroa hartuta, metalezko zubiak muntatzen eta eraikitzen zituzten enpresetarako lan egiten jarraitu zuten.

Ikerkuntza espazialean nabarmendu diren ingeniari emakumezkoak badira; jakina da Ada Lovelacek makina analitikoaren diseinuan izan zuen garrantzia, eta baita ENIACen softwarea eta hardwarea lantzen jardun zuen AEBetako unibersitateko emakume taldea ere; AEBetako armadarako egin zen lehen konputagailu horretan emakumeak aritu ziren gizonezko ingeniarietara iritzi ziotelako lan aspergarri eta konplikatuak zela, pazientzia handikoa, eta berehala dohain hori emakumei atxiki ziotelako. Lana burutu eta haren garrantzia aitortua izan zenean, emakumeak analitiko eta programazio kanpo utziak izan ziren. Zenbait urte geroago, programazioa zeregin errutinazkoagoa bihurtu zenean, emakumeak lantegi horretara itzuli ahal izan ziren.

XX. mendeko industri kimikora bueltatuz, esan daiteke egungo zibilizazioaren industria nagusietakoa dela, material zahar eta berriei buruz duen ezagutzagatik eta zabaldu eta beste industria batzuetan sartzeko duen joeragatik, hala nola meatzaritza, metalurgia, petrolioaren finketa, ehunak, polimeroak, eraikuntza, eta baita nekazaritza bera ere, ongarririk eta elikagaiak lantzen dituen heinean. Pentsa dezagun nekazaritza eta elikagaigintza emakumeen jakintzaren zati izan direla mendetan zehar, baina beste behin hori ahaztu egin da.

XX. mendean, industria kimikoaren garapenerako faktore garrantzitsuenak aurrerabide zientifikoa, krisialdi ekonomikoak eta mundu-gerrak izan ziren. Gaur egun, kimikan egiten diren operazioetan aurreko mendeetatik oso ezberdina den kontrol-mota bat behar da: esperientzia eta metodo enpirikoak baino pisu handiagoa du tresnen erabilerak. Horren adibide dira ingeniariak kimikoaren oinarrian daukden ordenagailu bidezko simulazio- eta kontrol-prozesuak eta metodo fisikoaren erabilera gero eta handiagoa. Garai batean, produktu naturalak eraldatuta lortzen ziren produktu kimikoak, baina gaur egun posible da kimika zahar eta modernoaren substantziak sintetizatzea, esaterako potentzia altuko erregaiak, kautxu artifizialak eta askotariko plastiko eta zuntzak, polimeroak.



---

Petrolio-konpainien, industria militarren zein arma-industriaren edota laborategi kimiko-farmazeutikoen botere neurrigabeak –adibide nabarmenak jartzearren– agerian uzten du kimika zientzia funtsean praktiko eta, ondorioz, interes sozial eta politikoen mendeko bihurtu dela beste behin (Stengers, 1991). Eta beste behin, noski, garapen teknozientifiko horretan emakumeek utzi duten arrastoari jarraituko diogu. Ezaguna zaigu Magda Staudinger, 1920an Hermann senarrarekin makromolekularen kontzeptua garatu eta polimerizazioaren mekanismoak azaldu zituen, baina 1953ko Nobel Saria Hermannek bakarrik jaso zuen.

## 2.2

### **TEKNOZIENTZIA: BESTE PARADIGMA BAZTERTZAILE BAT?**

Aurrez onartu badugu zientzia giza eraikuntza bat dela, eta haren garapenaren zenbait adibide ikusi baditugu, bistakoa da zientzia sortzen, ebaluatzen eta aplikatzen den testuingurua beti eta ezinbestean soziala dela: teknozientzia ez da jada ezagutza zientifikoaz soilik arduratzen, errealitatea eraldatzen duen jarduer bat da (Javier Echeverría, 1995). Beraz, egile honek dio zientziaren filosofiak ezagutza zientifikoaren filosofia soilik izateari utzi diola, eta horrez gain jarduer zientifikoaren filosofia bat dela, dimentsio axiologiko oso garrantzitsua duena. Zientziaren historiatik abiatuta, José Luis Baronak (1994) dio “azken hamarkadetan agertu diren korrante berriek [...] nahikoa eta gehiegi frogatu dutela lotura ideologiko edo kulturaletatik aske dagoen eta beti aurrera doan zientzia batekiko fede positibista mito edo ameskeria hutsa baino ez” dela. Era berean, erakutsi dute metodo zientifikoa definitzeko orduan balio absolutuzko egitura logiko baten ikuspegia baliatzen duten antigoaleko hurbilketa filosofikoak artifiziosuak eta oinarri intelektualik gabeak direla. *Zientzia eraikuntza kolektibo gisa denboran zehar: horrek izan behar du aztergia*”. Esther Díaz eta Silvia Rivera () egileek kritikoki asumitzen dute Echeverriak jarduera zientifikoaren garapenean ezarri dituen lau testuinguruak: heziketarena, berrikuntzarena, ebaluazioarena eta aplikazioarena; testuinguruok elkarreragin etengabea daude.

---

Aipatu ditudan egileen lanetan generoa analisi-kategoria gisa planteatu ez bada ere, ikuspegi metodologiko eta axiologikotik teknozientzia jarduera plural gisa hartzea oso baliagarria da emakumeek alor horretan bizi duten egoera aztertze-ko. Ez da garrantzirik gabea axiologiaren inguruko eztabaida jarduera zientifiko-aren hastapenetara bideratzea, horrek, besteak beste, berekin baitakar “produktu zientifikoak” aplikatu aurretik gaitasun kritikoa eta hausnarketa etikoa garatzea; ez gara, beraz, zientziaren erabilerez edo aplikazioez ari, baizik eta zientziaren beraren ikaskuntzaz, eraikuntzaz eta ekoizpenaz.

Aurrekoak aurreko, ordea, kontuan izan behar da, gainera, lau testuinguruok erakunde akademiko, zientifiko, politiko, sozial eta hezkuntzakoetan zertzen direla, eta horietan emakumeak muturreraino txertatu behar direla (Gloria Poal, 1993; Sandra Acker, 1995; Paula Nicolson, 1997). Gai honi aurrerago helduko diot. Egoera konplexutasun betean aztertze-ko, ikusi behar da jarduera teknozientifikoa analizatu ahal den lau testuinguruek –heziketa, berrikuntza, ebaluazioa eta aplikazioa– elkarri eragiten diotela, eta gauza bera gertatzen da jarduera horretan esku hartzen duten balioekin ere. Hortaz, testuinguruaren araberrako banaketa hori analisiak egiteko erabilgarria den arren, errealitatean oso zaila da horiek zatitzea, batean gertatutako aldaketa batek gainerakoetan eragiten duelako. Teknozientzia ez da naturako fenomenoak deskribatu, azaldu edo iragartzera mugatzen: gizartea eta ingurunea eraldatzen ditu. Adierazi den moduan, profesionalizazioa behar du, gizarte aurreratuetan botere gailenetakoa da eta nazioar-teko zein nazioz gaundiko talde ugari daude onura handia ateratzen diotenak. Formulismo batean, informatikan, oinarritzen da, eta produkzio-sistema postindustrial batean txertatzen: ezagutzaren eta informazioaren gizartean. Metodologiaren ikuspegitik, ezin da metodo zientifiko bakar baten argitan aztertu; aldiz, alorraren aniztasun metodologiko eta axiologikoa, jarduera teknozientifikoaren edozein eremu ikertzen delarik ere agerikoa dena, aintzat hartu behar da. Asko dira teknozientzia aztertze-ko orduan erreparatu behar zaien alderdiak, besteak beste aurrerabide zientifikoak, helburuak, gizartean eta ingurunean duen eragina, jardun zientifikoak, erakunde zientifikoaren eginkizuna, ikertze-ko egitateak eta gaiak hautatzeko beharrezkoak diren adostasun-prozesuak, erakundearen eta

---

komunitate zientifikoen arteko eztabaidak, politika zientifiko publiko zein pribatuek jarduera zientifikoan duten eragina edota zientziaren, teknologiaren, gene-roaren, gizartearen eta ingurumenaren arteko elkarreraginak. Gai horiek guztiak aurrerago jorratuko ditut.

Bestalde, hezkuntza-sisteman zientzia publikoki azaltzen da, baina haren ezagutza eta jarduna pribatizatu egiten dira edo isilpean gorde: pentsa dezagun patenteen sisteman, ikerkuntza militarrean, espazioarenean, ingeniari-tza genetikoan edo botere itzela duen industria kimiko-farmazeutikoan, adibide aski ezagun batzuk besterik ez jartzearren.

Berrikuntzaren inplikazioak aztertze-ko orduan, komenigarria litzateke lehen aipatu ditudan lau testuinguruetara sartu-irten txiki bat egitea, hezkuntzatik hasita. Lanbide zientifikoan aritzeko, ibilbide luzea egin behar da, eta lehenengo urratsa irakaskuntzarena da, herritar guztientzat baliagarri diren oinarrizko kontzeptuetatik hasi eta jarduera profesionalari ekiten zaion arte. Irakatsi beharrekoa curriculum eta ikasketa-planen bidez finkatzen da, eta horrek esan nahi du gizarte-bitartekaritza dagoela; eduki jakin batzuk aukeratzen dira beste batzuen kaltetan, eta hautaketa ez da inoiz tolesgabea. Araupeko prozesu bat izateaz gain, uste izatekoa da independentzia, komunikagarritasuna, berrikuntza eta kritika indartu behar dituela, baina, benetan hala da? Non dago genero-ikuspegia? Gainera, irakaskuntza- eta ikaskuntza-prozesuetan funtsezkoak dira ikasmaterialak, testuliburuak eta eskuliburuak, bideoak, telebista-programak, irudiak eta erre-presentazioak, informatika-tresnak eta -programak erabiltzea edota problemak ebaztea. Zientziaren hedapena eta zabalkundea garrantzi handikoak dira ikerketaren eta aurrerapenaren gizarte-irudia sustatzeko. Zientzien irakaskuntzan dagoen sexismoa agerian utzi duen makina bat ikerlan argitaratu da, eta beraz ez dut horretan sakonduko. Hala ere, nabarmentzekoa da Hezkuntzaren Lege Organikoak (LOE) berdintasunaren printzipioa berariaz aipatzen duen arren, curriculum ofizialek, salbuespenak salbuespen, berdintasunaz ahaztu egin direla, bai hizkuntzan bai eduki gehienetan eta metodologietan. Unibertsitateari dagokionez, Goi Hezkuntzako Europar Eremuan (GHEE) sartzeko eta dagozkion gaitasun profesionalak ezartzeko prozesua genero-ikuspegia aintzat izan gabe garatzen ari da,

---

behinik behin ezagutzen ditudan esparru eta ikasketa-planetan. Hezkuntza-berrikuntzari buruzko panelean gaur egungo egoera eta etorkizunerako aurreikuspenak aztertzeko abagunea izango dugu.

Gure ibilbideari hel diezaiogun orain, beste testuinguru batean barneratzeko. Zenbait egilek, hala nola Michel Serres-ek (1991) edo jada aipatu dugun Echeverriak, tradizionalki aurkikuntzarena bezala ezagutu den testuinguru sorkuntzara edo berrikuntza eta asmatetara hedatu dute, hurrenez hurren. Ikuspegi ezberdinetatik, bi egileok sorkuntza, asmaketa eta berrikuntza ingeniarietekin edo teknikekin –eta ez zientziekin– lotzeko joera tradizionalari aurre egiten diote, zientziaren, teknologiaren eta gizartearen arteko elkarreragina azpimarratuz (esan beharra dago, hala ere, bi egileotako ezeinek ez duela genero-ikuspegia txertatzen). Berrikuntza terminoaz aurkikuntzak, asmakizunak eta sorkuntzak barne hartu nahi dira, eta zientziaren eta teknikaren arteko elkarreragina agertzen du; izan ere, historian zehar teknika zientziaren aurretik joan da sarritan, bere garaian lurrun-makinarekin, telefonoarekin eta irratiarekin gertatu bezala, eta ondoren teoriak eta legeak sortu ziren, Thomas Hankins-ek (1988) y John Bernalek (1989) adierazi duten moduan.

Alor horretan, jarduera zientifikoa ez da fenomeno naturalak ikertzeaz arduratzen, eta askotan ikerketa-eremua artifiziala da: polimeroak, nekazaritza, ordenagailuak, multimedia-tresnak edo botikak. Historiari zientzia modernoaren has-tapenetatik begiratzen badiogu, lege edo teoriak enuntziatzeagatik ezagutzen ditugun pertsona askok eta askok, esaterako Boylek do Lavoisierrek, gaitasun eta eskarmentu handiko asmatzaileak zituzten haien zerbitzura, leiarrak, balantzak edo laborategiko tresnak egiten zituztenak (Bernal, 1989); tresna horiek berrikuntzaren esparruan sartu behar dira. Horren adibide nabarmena da jarduera militarari lotutako ikerkuntza zientifikoa; adibidez, jakina da ENIAC konputagailuaren garapenean funtsezko eginkizuna bete zutela emakumezko matematikari estatubatuarren talde batek, horiei buruzko datu izpirik, ezta izenik ere, iritsi ez bazaigu ere.

Ez da ahaztu behar berrikuntzara bideratutako ikerkuntza zientifikoak inbertsio handiak behar dituela, eta faktore horrek bistako ondorioak ditu garatzen diren

---

ikergaien hautaketan. Soziologiak eta antropologiak erakutsi dutenez, erakunde zientifikoak ez dituzte, ezta hurrik eman ere, objektibotasunaren eta inpartzialtasunaren balioek gobernatzeko; botere-jokoak izaten dira, eta horietan generoa aldagai garrantzitsua da. Testuinguru horretan, batez ere politika publikoei dago kienean, funtsezkoa da ikertzeko askatasuna, zientziaren kontrol sozialarekin orekatu behar dena. Berrikuntzaren alorreko edozein politika zientifiko ezagutzan sakontzen ahalegintzen da, baina batez ere gizarte-eraldaketak eragitea du xede, geroago ikusiko dugunez.

Ordea, berrikuntzek, teoriak, aurkikuntzek eta bestek beharrezkoa dute sozialki balioetsiak izatea, eta prozesu horretan esku hartzen dute, erabilgarritasunaz, errentagarritasunaz, kostuaz edo proposamenaren eraldaketa-ahalmenaz gain, arrazoiaketa-gaitasuna edo berrikuntzen aurkezpena bezalako faktoreek. Teknozientzia Echeverriak justifikazio-testuinguruaren hedapen gisa ikusten duen testuinguru batean ebaluatzen da; justifikazio-testuinguru hori “zientziaren arrazoibide metodologiko (induktibo, hipotetiko-deduktibo, ezeztatzaile...) eta arrazional sendo batean oinarritu da tradizionalki”. Egileak argudiatzen du berrikuntzaren testuinguru onartzen bada, jarduera teknozientifikoaren balorazio- eta ebaluazio-testuinguru hizpidera ekarri behar dela. Aurrerapen zientifikoa ezagutzaren aurrerapenarekin loturik doa, baina jarduera zientifikoaren aurrerabidea eta hobekuntza aipatu aurrerapen horren funtsezko osagaiak dira. Ebaluazioaren esparrua ez dago jada komunitate zientifikoaren mende bakarrik; gizarteak ere zeresanik badu, batzordeak edo ebaluazio-agentziak bezalako mekanismoen bidez.

Azkenik, teknozientziak bere aplikazio-testuinguru ere badu, aurrekariak XVII. mendeko Europan jaio eta Argien Mendean –Ilustrazioan– garatutako mendebaldeko zientzia modernoa deituta dagoen; zientzia horren xedea ziren, diskurtso-mailan bederen, “baliagarria” izatea eta gizakien “zoriona” (ongizatea). Horretarako lege eta teoriak haraindi joan behar zenez, teknikak eta “zientzia eta arteen (teknikoen)” aplikazioak garrantzia hartu zuten, garaiko testu historiko-zientifikoetan egiazta daitekeen moduan. Aldi hartan, goi-klaseko emakumeak jarduera zientifikoan aritu ahal izan ziren, komentuetan sartu beharrik gabe.

---

Emakumeek, Rousseau gisako pentsalari itzaltsuen esanetan, ez dute abstrakzio-rako gaitasunik, baina botanika edo astronomia bezalako zereginetan jardun litezke, eta horrela Jainkoarengana hurbildu eta grina gaiztoak baretuko dituzte gainera. Esan gabe doa emakumeek zirrikitu hori probestu zutela beren zientzia-jarduna gizonezko familiartekoen eta gizartearen aurrean justifikatzeko. Bestelako kontua da argilun horien azken emaitza zein izan zen emakumeentzat. Analisi konplexua da inondik ere, hainbat lanetan aztertua izan dena (Margaret Alic, Núria Solsona, Mari Álvarez Lires et alii), eta beraz ez dut orain gai hone-tan gehiago sakonduko.

Teknozientzia ingurunea eralda dezakeen jarduera bat bada, funtsezkoa da hura aplikatzea, eta testuinguru horretan hainbat baliok esku hartzen dute, esaterako benetako erabilgarritasuna edo errentagarritasuna. Ildo horretan, politikak eta kudeaketa publiko zein pribatuak ezinbestekoak dira, eta baita aholkularitza-lana ere ikerketa-taldeek hartzen dituzten erabakietan. Jokalekua ez da jada mahaia, ezta ikasgela, laborategia edota biltzar-aretoa ere, baizik eta bulegoak, bilera-gelak eta sare informalak.

Zientziaren aurrerabidea lau testuinguruen elkarreraginaren baitan dago; izan ere, heziketarenak beste hiruetan eragiten du baina, era berean, berrikuntzek, aplikazioek eta ebaluazioko irizpide berriek irakaskuntza aldatzen dute.

Nire iritziz, Echeverriaren ereduak bigarren edo hirugarren mailan uzten ditu jar-duera zientifikoan ematen diren botere-harremanak, eta analisi hori funtsezkoa da emakumeek teknozientzian duten lekua ulertzeko. Hala ere, zientzia garaikidean garrantzitsuak diren eta jarraian garatuko dudak erakundeen analisisan argi egin dezaketzen zenbait ekintza xedatu ditu.

- Enpresa zientifikoa kudeatzea.
- Enpresa lehiakideekin lehiatzea.
- Lantaldeak antolatzea.
- Ekipamendua eta finantzaketa lortzea.
- Azpiegitura egokia edukitzea: tresneria, bibliografia eta komunikazioak.
- Biltzar eta sinposioetan parte hartzea.
- Sustatu behar dena eta ez dena erabakitzeko batzordeetan parte hartzea.

- Norberaren argitalpenak hedatzeko sostengua eta dirua edukitzea, argitalpenok eztabaidatuak eta aipatuak izan daitezen lortzea.
- Aurkikuntza eta berrikuntzen aurkezpena teknologikoki itzultzea.
- Unibertsitateetan eta ikerketa-zentroetan boterea eskuratzeko lehiatzea.
- Enpresa-politika bat garatzea, batez ere finantzaketa handien kasuan, izen handiko sariak, Nobel Saria noski...

Galdera bat datorkigu berehala: nola mugitzen dira emakumeak sare horren baitan?

## 2.3

### I + G + BKO POLITIKA PUBLIKOEN ARGILUNAK

Lehen azaldutakoa adibidez adierazi eta I+G+Bko politika publikoek berdintasunari egin bide dioten ekarpenari lehen hurbilketa egite aldera, zenbait dokumentu berraztertu ditut: Zientzia eta Teknologiko Estrategia Nazionala 2008-2015; Ikerketa Zientifikoko, Garapeneko eta Berrikuntza Teknologikoko Plan Nazionala 2008-2011, Ikerketa Zientifiko eta Teknologikoko Zentroak (CICYT, gaztelaniazko sigletan) onduak, eta 2007ko eta 2008ko Estatuaren Aurrekontu Orokorrei buruzko txostenak. Hori baino lehen, hala ere, hizpidera ekarri nahi nuke Flora de Pablo irakasleak 2000. urtean El País egunkarian idatzi zuen artikulu zolia, "Emakumeak eta zientzia Hegoaldeko Europatik" izenekoa, non honakoa adierazten baitzuen:

*"Garaiotan, alabaina, futbolari batzuen zenbait kontratu-blindajek Ikerketa Zientifikoen Kontseilu Gorenak (CSIC) urtean ikerketarako duen aurrekontua gaintu dute. Ikerketa zientifikorako sasoi ilunak bizi ditugu, baiki. Alor horretan bizi-rautea erronka gehigarria da emakumeentzat. Gizarte zientifikoa, orokorra bezala, ez dute gizon eta emakumeek alderdi guztietan partekatzen. Lana partekatzen da (gehiago errentagarritasun apalekoak izaki gizonak bazter utzi dituen zokoe-tan), baina ez dira partekatzen ez ardurak ez boterea".*

*"Espainian, zientzian erabakitze-esparruetara emakume gehiago ez iristea pairatzen ari garen politika zientifiko aski eskasaren beste alderdi bat da. Nori buru-*

ra dakioke, gizonezkoen talde ultrakontserbadore bati ezpada, gastu militarra estatuak ikerketan eta garapenean egindako inbertsio gisa mozorrotzea? 2000-2003 urteetarako plan nazionala onartzean (I+G siglez gain berrikuntza hitz anbigua ere jasotzen duena), Gobernuko presidentetzak azken biurtekoan inbertitutako kopuruak argitara eman ditu: banakatuta aztertuta bakarrik ohartzen gara material militarreko gastuak urtean %40 inguru igo direla, eta ikerketa eta garapen teknologikorako benetako gastuak, berriz, %7 eskasa, pezeta absolututan".

Ikus dezagun, bada, ordutik hona egoera nabarmen aldatu den. De Pablo irakasleari jarraituz, 2007ko Estatuaren Aurrekontu Orokorretan berariaz I+G militarra bideratutako kontu-sailak aztertu ditut, eta horietan ikusten da gastuak historiako handienen pare mantentzen direla: 1.586,10 milioi euro (263.094 milioi pezeta) inbertitu dira, inoizko bigarren kopururik handiena (2006koa izan zen handiena). Esan beharra dago, dena esaten hasita, funtsak pixka bat jaitsi zirela aurreko urtearekiko (97 milioi eurotan), baina, aldiz, erasorako armamentua garatzeko programak (ia denek "borrokarako" ohartxoak daramate) 9tik 13ra igo dira. Gainera, aurrez ere gertatu izan den moduan, programa horietako funtsak zazpi konpainia espezializatuetara bideratzen dira; horien artean nabarmenena General Dynamics korporazio itzela da, Pentagonoaren bost hornitzaileetako bat, eta beste zenbait Israelen finkatuta daude. Espainiako unibertsitate guztiek eta CSICek I+G zibilerako jasotzen duten kopuru osoa, Hezkuntza eta Zientzia Ministerioak (MEC) kudeatzen duena, halako ia bi jasotzen dute zazpi enpresok; Estatuaren Aurrekontu Orokorretan adierazten denez, I+G zibilerako aurrekontua "ikerketa zientifikoa sustatzera bideratutako mekanismo gisa erabiltzen da, estatuaren garapen ekonomiko eta soziala indartu eta bultzatze aldera". Bestalde, zientzia (gizarte- eta natura-zientziak), osasuna, hezkuntza, ingurumena, nekazaritza, geologia, ozeanografia eta energiaren alorretako ikerketara bideratutako aurrekontuak batzen badira, gutzizkoa 1.317,17 milioi euro da, hau da, ikerketa militarra bideratutakoa baino 200 milioi gutxiago.

Zer aldatu da de Pablo irakasleak bere artikulua idatzi zuenetik? Gastu militarren portzentajea jaitsi da gutzizkoarekiko, zehazki %41etik %19,7ra, baina kopuru horiek eta I+G zibilerakiko nahiz gizarte-ongizatea sustatu behar duten pro-



gramekiko aldeak oraindik neurritz kanpokoak dira. Berritasun bat ere sartu zuten: I+G militarren gastuak aparteko programa batean bereizi ziren, baina ez ziren Defentsa Ministerioan txertatu, baizik eta Industria, Turismo eta Merkataritzakoan; ez zen hori ikerketa militarrekiko objekzio-kanpainan aldarrikatzen zena.

Ikus dezagun 2008ko aurrekontuetan zer gertatu den:

2008ko I+G militarra %4,91 igo da aurreko urtearekiko, eta portzentajea Estatuak I+G zibilari emandako guztizkoarekiko jaitsi bada, gobernuak I+G zibilarentzako laguntzak areagotzeko ahalegin handia egin duelako da; zehazki, 7.678,9 milioi jarri ditu azken arlo horretan. Beraz, aurreko urteekiko berritasun gisa I+G militarra eta zibila aparte aurkeztu dira Estatuaren aurrekontuen baitan, eta hala ere I+G militarrek oraindik Estatuaren I+Gren guztizkoaren %17,82 hartzen du (6. taula).

### **I+G Militarra 2007-2008 (eguneko milioika eurotan)**

<b>URTEAK</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
464A programa (Ikerketa eta ikasketak)	226,56	211,85
467G programa (Informazioaren Gizartea)	3,90	3,90
El Pardo Esperientzia Hidrodinamikoaren Kanala	5,96	6,37
E.T. Teknika Aeroespazialeko Institutu Nazionala (INTA)	124,61	133,54
Defentsa Ministerioaren I+G guztira	361,03	355,66
Industria Minsterioaren I+G militarerako 464B laguntzak	1.225,06	1.308,57
I+G militarra guztira	1.586,09	1.664,23
I+G zibila guztira	6.474,32	7.678,94
I+G militarren aldakuntza I+Gren guztizkoarekiko	%19,68	%17,82

Iturria: Centre d'Estudis per la Pau J.M. Delàs

Hala ere, ekitaldiaren amaieran aurreko kopuru horiei I+G+B militarreko programa berriak eta Industria Ministerioak enpresa militarrei ematen dizkien eta gero

itzultzen ez diren kredituak gehituz gero, hasierako portzentajeak nabarmen igoko lirateke. Badago, egon, inertzia bat gastu militarrean gobernuen kolorea mudatuta ere askorik aldatzen ez dena. Egoera horrek berdintasuna sustatzen du? Zer gertatuko da 2009an? Interesgarria da Zientzia eta Teknologiako Estrategia Nazionala (ENCYT) eta 2008-2015erako Plan Nazionala aztertzea. Agiri horietan ez dira I+G+Brako aurrekontuko kopuruak jasotzen, baina bai printzipioak, adierazleak eta ildo estrategikoak. Azterketa hau egiteko metodologia erabat induktiboa izan da: bi agiriok irakurri dira, berariaz berdintasunarekin zerikusia duten alderdiak ageri diren atalak azpimarratu dira, eta, aurrez aurkeztu bezala, teknozientzia-eredua eta haren testuingurua azaltzen duten beste batzuk hautatu dira.

**Zientzia eta Teknologiako Estrategia Nazionala** Estatuko Administrazio Orokorraren (AGE), autonomia-erkidegoen, I+G+B gauzatzeaz arduratutako eragileen, sindikatuen eta enpresaburu-elkartearen artean landu da. "Espainian zientzia eta teknologiaren alorreko politikak adostu eta egituratzeko elementu" gisa aurkeztzen da, "I+Gri dagokionez Estatuko Administrazio Orokorraren eta autonomia-erkidegoen artean lankidetzan estuagoko esparru bat ezartzeko oinarriak finkatuz". ENCYTek funtsezko printzipio batzuk, helburu estrategiko batzuk (adierazleetan oinarrituak) eta helburu horien ondorio diren jarduera-ildo batzuk ezarri ditu. Funtssezko hiru printzipioak, letra etzan idatziak, hauek dira:

- *I+G+B herritarren zerbitzura jartzea*, eta orobat gizarte-ongizatearen eta garapen iraunkor baten zerbitzura, emakumea esparru orotan eta berdintasunez barne hartuta. (Lehen printzipioan, maketagileak herritarrak sartu ditu kolore gorriaren barruan, baina, kasualitatea ote?, emakumea kolore beltzaren zatian geratu da.
- *I+G+B enpresen lehiakortasuna hobetzeko faktore bihurtzea.*
- *I+G ezagutza berriak sortzeko funtsezko faktore gisa aitortu eta sustatzea.*

Ikus daitekeenez, I+G+Bri buruzko politikak ez dira soilik ezagutzak sortzeaz arduratzen; alderdi sozialak ere aintzat hartzen dituzte, teknozientiaren ezagarriei buruzko atalean argitu zen moduan.

ENCYTen 12. orrialdean adierazten denez, "Espainiako gaur egungo politika ekonomikoaren helburu nagusia herritarren ongizatea hobetzea da, espainiar ekonomiaren lehiakortasuna, kohesioa eta gizarte-ongizatea sustatuko dituen garapen iraunkorreko ingurune bat sortuz eta enplegu osoaren zein *genero-berdintasunaren* bidean aurrera eginez [azpimarra neurea da].

Alabaina, interes orokorreko helburuak zerrendatzean, "emakumea esparru orotan eta berdintasunez barne hartzearen" funtsezko oinarria ez da egikaritu, jarraian egiazta daitekeenez:

- *Ezagutzaren aurrerabidea eta berrikuntzaren eta garapen teknologikoaren aurrerakada.*
- *Natura-baliabideak modurik eraginkorrean kontserbatu, aberastu eta ustiatzea.*
- *Hazkunde ekonomikoa, enpleguaren sustapena eta lan-baldintzen hobekuntza.*
- *Industria, merkataritza, nekazaritza eta arrantzen lehiakortasun-ahalmena garatu eta sendotzea.*
- *Zerbitzu publikoak garatzea, bereziki etxebizitza, komunikazioak eta garraioak.*
- *Osasuna, gizarte-ongizatea eta bizi-kalitatea sustatzea.*
- *Defentsa nazionala indartzea.*
- *Ondare artistiko eta historikoa zaindu eta kontserbatzea.*
- *Arte-sorkuntza sustatzea eta kultura arlo guztietan bultzatu eta hedatzea.*
- *Irakaskuntzaren kalitatea hobetzea.*
- *Espainiar gizartea garapen zientifikoak eta teknologia berriak dakartzaten aldetetara egokitzea.*

Azaltzen denez, "zientzia eta teknologiaren alorreko politikak nazioaren garapen sozioekonomikoa sendotu behar du, beste esparru batzuetan gauzatzen diren jarduketak elikatuz. Horrenbestez, I+G+Bko jarduketa-programek *gure gizartearen printzipio etiko eta moralen aurka doazen jarduerak baztertu beharko dituzte eta emakumearen partaidetza osoa sustatu, aukera berdinez eta bizitzaren arlo guztietan (politikoa, soziala eta ekonomikoa)*" [azpimarra neurea da].

Aurreko paragrafoan zehatz-mehatz ageri dira jarduera zientifikoaren balioak eta izaera axiologikoa; alabaina, berdintasunari buruzko aipamenik ez da ageri helburu estrategikoetan eta, ondorioz, ezta horiei atxikitako adierazleetan ere –ondorengo taulan jasoak–. Hezkuntza-sisteman gertatzen den bezala, benetan lortu nahi ez dena ez da ebaluatzen.

1. Barne-gastua guztira I+G jardueratan BPGren portzentaje gisa
2. I+G gastua, enpresa-sektoreak gauzatu (guztizkoaren %)
3. I+G gastua, enpresa-sektoreak finantzatu (guztizkoaren %)
4. Gastua berrikuntzan, BPGren portzentaje gisa
5. Estatuko Aurrekontu Orokorren gastu-programa I+G+Bn, I-VII kapituluak/Aurrekontuaren guztizkoarekiko (%)
6. Ikertzaileen milakoa biztanleria aktiboarekiko
7. Ikertzaileak enpresa-sektorean (guztizkoaren %)
8. Doktore-kopurua urtean
9. Ekoizpen zientifikoaren kuota munduko guztizkoarekiko (%)
10. Ekoizpen zientifiko nazioarteko lankidetzan (%)
11. Itzulkina, Espainiaren parte-hartzearena EBko I+Gan, MPan (%)
12. EPOn eskatutako patente-kopurua milioi bat biztanleko
13. Enpresa berritzaileak enpresen guztizkoarekiko (%)
14. Unibertsitate, Ikerketa Erakunde Publiko edo Teknologia Zentroekin elkarlanean aritu diren enpresa berritzaileak, enpresa berritzaileen guztizkoarekiko (%)
15. Arrisku-kapitala
16. Eduki zientifikoak komunikabideetan

**“Plan Nazionalak**, bestalde, programa nazional bakoitzaren *lehentasunezko ildoak* markatzeaz gain, horien artean hautaketa estrategiko bat egin behar du, egokitasun-irizpideak kontuan hartuta eta etorkizun-senaz, lehiakor izateko aukera onenak sustatuz”. Ikus dezagun plan horren lehentasunezko ildoen artean eta hautaketa estrategikoan berdintasuna aintzat hartzen den:

Azaltzen da Planaren berrikuntzetako bat Jarduketa Ildo Instrumentalen (LIA, gaztelaniazko sigletan) definizioa dela, eta ildo horiek Plan Nazionalean zehaztuko direla, helburu estrategikoak betetze aldera. Horrenbestez, honakoa adierazten da:

2008-2011rako Ikerketa Zientifikoko, Garapeneko eta Berrikuntza Teknologikoko VI. Plan Nazionalaren *egitura Planaren helburu orokorrekin zuzeneko erlazioa duten lau alorretan oinarritzen da*, helburu zehatz eta espezifikoak dituzten programa instrumentalei loturik doazenak. Alorrok honakoak dira:

- Lehenengoa, ezagutzak eta gaitasunak sortzekoa
- Bigarrena, I+Gn lankidetzaren sustatzekoa
- Hirugarrena, sektoreko garapen eta berrikuntza teknologikoa bultzatzekoa.
- Laugarrena, ekintza estrategikoak lantzekoa”.

*ENCYTaren adierazleei lotutako helburuak:*

- Espainia ezagutzaren abangoardian jartzea.
- Enpresa-bilbe oso lehiakor bat sustatzea.
- Zientzia, teknologia eta berrikuntzako politika integral bat garatzea; eskualdeko esparruak zientzia eta teknologiaren sisteman txertatzea.
- Nazioarteko zabalkundean aurrera egitea, sistemak jauzi kualitatibo bat emateko oinarri gisa.
- I+G+Bn inbertitzearen aldeko ingurune bat lortzea.
- Gizartearen kultura zientifiko eta teknologikoa sustatzea.

Plan Nazionalaren helburuak betetze aldera, eta identifikatu diren lau alorrei jarraiki, Plan berriak baliabide-multzo bat aurreikusi du, sei Jarduketa Ildo *Instrumentaletan (LIA) jasoak:*

1. Giza baliabideak (GGBB)
2. I+G+B proiektuak
3. Erakundeak indartzea
4. Azpiegiturak
5. Ezagutzaren erabilpena
6. Sistemaren eraketa eta nazioartekotzea

Ildook programa nazionalen bidez garatzen dira; Plan Nazional honetan jarduketa instrumental nagusiak dira horiek, aurreko planetako gaikako ereduak gaindituz.

Guztira hamahiru programa nazional jarriko dira abian:

1. GGBBen trebakuntza

- 
2. GGBBen mugikortasuna
  3. GBBen kontratazioa eta txertaketa
  4. Oinarriko ikerketa ez bideratuko proiektuak
  5. Ikerketa aplikatuko proiektuak
  6. Garapen esperimentaleko proiektuak
  7. Berrikuntza-proiektuak
  8. Erakundeak indartzea
  9. Azpiegitura zientifiko-teknologikoak
  10. Teknologiaren transferentzia, balorizazioa, oinarri teknologikodun enpresen sustapena
  11. Sareak
  12. Lankidetzak publiko-pribatua
  13. I+Gren nazioartekotzea

Berdintasuna atal ezberdinetan nola sartzten den aztertzen saiatuko gara. Horretarako, analisi eta diagnostikoarekin hasiko gara:

“Beraz, Espainian I+G+B politika europar testuinguru horretan txertatzen da, eta bereziki Erreformen Programa Nazionalean. Espainiako Erreformen Programa Nazionalak (PNR, 2006) 2010erako lortu beharreko bi helburu nagusitzat ditu per capita errenta EBkoarekin parekatzea eta %66ko enplegu-tasara heltzea (europar batez bestekoa baino hiru puntu gehiago), eta gaikako zazpi ardatzen inguruan egituratzen da”; horietatik hiru bakarrik nabarmenduko ditut, hizpide ditugun auziekin zerikusirik handiena dutenak direlako:

*Gaikako ardatzak*

- 1. ardatza. Egonkortasun makroekonomikoa eta aurrekontuarena: jarduketa nagusiak zerga-erreformen alorrekoak dira, besteak beste sozietateen gaineko zerga jaitea, I+G+B zibila bultzatzea, Gizarte Segurantzaren Erreserba Funtsa hobetzea eta osasun-gastuaren arrazionalizatzea (baliabideen transferentziak autonomia-erkidegoetara).
- 3. ardatza. Giza kapitala: kalitateko hezkuntza-sistema bat bermatzera bideratua, autonomia-erkidegoekin lankidetzan, besteak beste Hezkuntzaren Lege

Organikoak (LOE, 2006ko maiatzekoa), Unibertsitateen Lege Organikoa (LOU, 2007ko apirilekoa), eta Etengabeko Prestakuntza-sistema bultzatzea.

- 6. ardatza. Lan-merkatua eta elkarrizketa soziala: lan egonkorra (mugagabe-ko kontratazioa eta emakume zein gazteen txertaketa) eta gizarte-kohesioa (Emakume eta Gizonen arteko berdintasun legea, pentsioen erreforma) sustatzera bideratua.

Ikus ditzagun orain *Ekintzako Ildo Instrumentalak*.

Horien artean dago I+Gko Giza Baliabideena. Horretaz ari garelarik, ELGaren (Ekonomiako Lankidetzeta eta Garapenerako Antolakundea) datuetan oinarrituta honakoa esan daiteke, besteak beste:

2005. urterako datuek agerian uzten dute sektore pribatuan oraindik ikertzaile gutxi dagoela (guztizkoaren %32,4) Europar Batasuneko batez bestekoaren aldean (%49,2), eta are gutxiago EB-15en aldean (%52,4); Espainiak atzean dituen herrialde bakarrak Grezia, Portugal eta Ekialdeko beste zenbait dira (Hungaria, Eslovakia, Polonia eta Bulgaria). Espainiak, bada, sektorekako desoreka nabarmenak ageri ditu oraindik, ikertzaile guztien bi herenak baino gehiago unibertsitateetan eta I+Gko zentro publikoetan baitaude.

*Emakumeek I+G jardueretan parte hartzeari* buruz, hobetzeko tarte handia dago, Espainian ez ezik EBko herrialde guztietan. Gaur egun, I+Gn diharduten langileen %37 emakumezkoak dira, EB-25en ikertzaileen batez bestekoa %28koa besterik ez bada ere. Emakumeen partaidetzari dagokionez, portzentajerik altuena administrazio publikoan aurki daiteke (ia %48), Europako batez bestekoa (%35) baino dezente gehiago, baina enpresa-sektorean portzentajea %27ra jaisten da.

*Plangintza estrategikoaren helburuak* hauek dira:

- I+G+B herritarren zerbitzura jartzea, eta orobat gizarte-ongizatearen eta garapen iraunkor baten zerbitzura, emakumea esparru orotan eta berdintasunez barne hartuta.
- I+G+B enpresen lehiakortasuna hobetzeko faktore bihurtzea.
- I+G ezagutza berriak sortzeko funtsezko faktore gisa aitortu eta sustatzea.

Esaten da I+G+Bri buruzko Plan Nazionalak ezgaitasuna duten pertsonen, adinekoei eta mendekotasun-egoeran daudenei zuzendutako esparru zientifiko eta tek-

nologikoari estaldura emango diola, hainbat alorretan sakonduz, besteak beste ezgaitasuna duten pertsonen eta adinekoen ezaugarri sozial eta antropologikotan, erabateko irisgarritasuna edo laguntzako teknologiak aplikatzearen kostu eta onurari buruzko azterlanetan, produktu eta zerbitzu berrien garapenean eta gizarte-zerbitzuen kalitateari buruzko analisietan.

Horrez gain, eta kontuan izanda ENCYTen oinarrizko printzipioetako bat dela *emakumeak esparru orotan eta berdintasunez parte hartzea, I+G+Bn publikoki finantzatutako jarduketek aintzat hartuko dituzte berdintasunaren printzipioa, emakumeen eta gizonen berdintasunerako Lege Organikoak ezarria, eta genero-ikuspegia.*

*Berdintasunaren printzipio horrek, esparru oro barne hartzen duelarik, 2008-2011rako I+G+Bko Plan Nazionalaren filosofia osoa eta laguntza-programak blaitzen ditu; Planak, horrenbestez, emakumeen eta gizonen arteko berdintasunaren esanahiari eta irismenari buruzko azterlan eta ikerketa espezializatuak nahiz Planaren anparoa finantzatutako jarduketek generoari begira izandako emaitzen eta inpaktuaren txostenak egitea bultzatuko du (gauzatzen diren estatistika, inkesta eta datu-bilketan sexuaren aldagaia sistematikoki sartuz), eta baita emakumeen eta gizonen presentzia orekatua ere hautaketa-organoetan eta balorazio-batzordeetan.*

Lehentasunak ez dira gaika ezarriko, batez ere bikaintasun-irizpideak aplikatuz baizik; beraz, *finantzaketa eske I+G proiektuak proposatzeko orduan askatasuna izango dute laguntzen onuradunek.* 2004-2007rako I+G+Bko Plan Nazionalaren programetan jada jasotako arlo guztiak barne hartuko ditu: Biomedikuntza, Osasun eta Ongizaterako Teknologiak, Bioteknologia, Oinarrizko Biologia, Nekazaritzako Elikagaietako Baliabideak eta Teknologiak, Ingurumen Zientziak eta Teknologiak, Biodibertsitatea, Lurraren Zientziak eta Aldaketa Globala, Espazioa, Astronomia eta Astrofisika, Partikulen Fisika, Matematika, Fisika, Energia, Zientzia eta Teknologia Kimikoak, Materialak, Diseinua eta Produkzio Industrialak, Segurtasuna, Teknologia Elektronikoa eta Komunikazioena, Teknologia Informatikoak, Teknologiak eta Zerbitzuak Informazioaren Gizartean, Segurtasuna eta Konfiantza Informazioaren Gizarteko Informazio eta Komunikazio Sistemetan,



---

Garraiobideak, Eraikuntza, Humanitateak, Zientzia Sozialak, Ekonomikoak eta Juridikoak, Teknologia Turistikoak, Nanozientzia eta Nanoteknologia, Kirola eta Jarduera Fisikoa, *Emakumeen eta Gizonen arteko Aukera Berdintasunaren Sustapena*, Nazioarteko Lankidetzaren Zientzia eta Teknologian, Kultura Zientifiko eta Teknologikoaren Sustapena.

Energiaren alorrean, helburuak dira energia-sistema iraunkor bat garatzea bertako baliabide bereziki berriztagarriak edo munduko merkatuan erraz eskura daitezkeenak erabiliz, hala nola ikatz garbia eta energia nuklearra. Energia-eraginkortasunean hobekuntzak lortzera eta energia-kontsumoa murriztera bideratutako teknologiak ere estrategia horren zati dira, klima-aldaketa leundu eta aurreikusteko zein egoera horretara egokitzeko beste jarduketaren eremu batzuk ahaztu gabe. *Telekomunikazioak eta informazioaren gizartearen* ekintza estrategikoa, Herritarrak izeneko atalean, jarduketa-esparru hauek ageri dira:

- a) Informazioaren gizartearen zabalkundea eta dinamizazioa.
- b) *Genero-berdintasuna informazioaren gizartearen*.
- c) Inklusio-programak premia espezifikoak dituzten pertsonentzat (ezgaituak, adinekoak, landa-eremuak).

Helburuen artean arrakala digitala murriztea aipatzen da, baina, beste behin, adierazleetan ez da genero-berdintasunaren inguruko helbururik ageri.

*Planaren ebaluazio eta jarraipenerako sistema integrala* izeneko atala ezin argia da ebaluazio-testuinguru baten beharraz.

Programa nazionalak adierazleen bidez ebaluatzen dira (ebaluazio-testuinguruak), eta horietan Ebaluazio Agentzien eta beste erakunde batzuen egitekoa ezartzen da. Giza Baliabideen 15. taulan agertzen diren Kudeaketako adierazleen kasuan, ezarritako 13 programetan dauden emakumeen portzentajeak jarri beharko dira.

### 2.3.1

### ONDORIO GISA: ARGILUNAK

- Argiak: esplizituki ageri dira emakumeen eta gizonen arteko berdintasunaren printzipioa esparru orotan, berdintasunari buruzko azterlan eta ikerlanen sustapena, sexuaren arabera bereizitako datuak biltzeko premia egiten diren lan eta estatistiketan, eta emakumeen eta gizonen presentzia orekatua ere hautaketa-organoetan eta balorazio-batzordeetan.
- Ilunak: printzipio hori ez da ez Jarduketa Ildo Instrumentaletan ez adierazleetan jaso, eta beraz ez da ebaluatzen, ezarritako hamahiru planetako bakoitzean sexuaren arabera bereizitako datuak izan ezik. Bat-batean gainera etorri zaidan beste kezka bat da energia-sistema "iraunkor" batean isilgordean bezala agertzea energia nuklearraren garapena, baina hori beste eztabaida bat litzateke.

Finean, nire iritziz I+G+Bko politika publikoetan berdintasun-elementuak txertatzea txalotu behar da, baina horrek ez du esan nahi genero-ikuspegi bat sartu denik. Uste dut Berdintasunaren aldeko erakundeek arretaz erreparatu behar dietela Planen garapenari, jarraipenari eta genero-ikuspegiaren sarrerari. Ez da auzi kuantitatibo hutsa, teknozientzian berdintasuna lortzea nahi duten pertsona guztiei dagokien gai bat da. Bestalde, ez dakit Berdintasun Ministerioak berdintasun-politiken arloz arloko jarraipena egiteko eskumenik duen, eta beste hainbeste esan liteke autonomia-erkidegoetako gobernuen erakundeez ere.

### 3.

## *Komunitate zientifikoak: erakunde maskulinoak*

Ikusi dugu gaur egungo jarduera zientifikoak enpresa-munduaren gero eta antz handiagoa duela, eta hura garatzeko funtsezkoak dira irizpide ekonomikoak. Gainera, jatorriz eta tradizioz erakunde maskulinoak izaki, emakumeen etorrerarikiko uzkur ageri diren komunitate zientifikoek baitan mamitzen da jarduera hori.

---

“[Esparru publikoaren] kultura eratzailleak gizonaek sortuak izan dira, eta beraz, sakonean, interes maskulinoak dituzte. Horregatik, prozesu kulturek sarritan emakumeen aurka jokatzeko dute eta haien botere-gabezia indartzeko balio dute. Autoritate-falta hori boterea gizartean oro har nola banatua dagoen ikusita nabari da. Zentzu horretan, kulturek errealitate soziala islatzen du, hau da, kultura eratzaillearen sorkuntza-prozesuaren bidez erakundearen baitako genero-eraberdintasunak erreproduzitzen dira” (Cassell eta Walsh, 1991).

Hortaz, berdintasunerako berrikuntzaren analisi bat osagabea litzateke erakundearen baitako berrikuntza aintzat hartzen ez badu. Bat nator Paula Nicolsonekin (1997) emakumeek mundu intelektualean, boterearen eta prestigioaren eremuan esku hartzeko eskubidea defendatzen duenean, gizarteko zenbait sektorek oraindik ere ukatzen dien eskubidea, emozionalak, pasiboak eta haurrak hazteko egokiak direla uste dutelako batzuek, eta gizonei gordetako lurraldearen mugak gainditzeko joera deabruzkoa edo antifemeninoa dela iritzi diotelako besteek. Kasurik onenean, esku-hartze hori asumitzen da baina beti ere rol “femeninoa” atxikiz. Jarraian, hainbat azterlanen alderdi garrantzitsu batzuk ekarriko ditut hona, hizpide dugun gaia aztertzeko egokiak direlakoan. Hasteko, gogoeta orokor batzuekin abiatuko naiz.

Tentsio psikologiko handia eragiten du patriarkatuaren aldetik baztertuta sentitzeak. Bere lanbidean arrakasta duen emakumea baztertuta da benetan femeninoa ez delako, eta, ondorioz, gogortu beharra dauka indarrean dagoen gizonaen nagusitasun “zilegizkoaren” aurrean bere asmoak betetzeko. Era berean, txertaturik gauden testuinguru sozialarekin harremanetan bizi gara; beraz, norberaren generoarekin eroso sentitzea ezinbestekoa da osasun emozionalari eusteko. Alabaina, badirudi lanbidean jomugak dituen emakume arrakastatsua izatea ez dela feminitatearen onarpenarekin bateragarria. Negozioen, kudeaketaren edo lanbidearen arloan borrokatzea, bidea urratzea, arrakasta izatea edo porrot egitea ez dira ohikoan femeninotzat jotzen, sexu horri dagokion rola gizarteratu den moduarekin bat ez datorrelako. Emakume batek arrakasta izateko borrokatzen duenean, lortu nahi duena lortu ala ez, bakarrik egiten du, bere lanbidearen gai-

---

lurrera iristen den gero eta emakume gehiago dagoen arren oraindik ere gutxi-  
nak baitira, eta haien artean laguntza eta aholku-sareak ezartzen ez direlako.

Zenbait azterlanen emaitzek aditzera ematen dute arrakasta duen emakumea zirt  
edo zartekoa, gogorra, autonomoa dela, feminitatearen ohiko estereotipoetatik  
urruntzeko baliabideak aurkitzen dituela. Saiatua, profesionala, zintzoa eta,  
batez ere, den bezalakoa izan behar du. Baina, posible al da arrakasta izatea  
trukean prezio emozional bat ordaindu gabe? Baliteke emakumeok, generoari  
lotutako gizarte-ezberdintasunen jakitun, beren sexu bereko pertsonak gizonen  
adinako gaitasunik eta motibaziorik ez dutela uste izatea, beraiek salbuespena  
eta, ondorioz, gizonezko lankideen pareko izan arren.

Emakume batzuek adierazten badute ere beren bizitzan eta arrakasta profesio-  
nalean generoak ez duela eraginik, eta lankideek pertsona gisa eta ez emakume  
gisa ikusten dutela, emakumeak eta gizonak genero jakin bateko banako gisa iku-  
siak dira beren laneko esparru edo taldeetan.

### **3.1**

## **GENEROAREN ETA BOTEREAREN ARTEKO HARREMANAK: HURBILKETA BAT**

Gai honen inguruan zenbait galdera egin litezke: zertaz ari gara, botereaz ari  
garenean?, emakumeak boterera heltzea, zer egiteko?, baina beste hainbat gairi  
buruz ere mintza gaitzke, hala nola boterearen eta lidergoaren arteko harrema-  
nez, bazterketa-mekanismoz, ekintza positiboko neurriez eta emakumeen  
beraien jarduketaz. Eztabaida liteke, era berean, emakumeok boterea eta lider-  
goa gizonen ez bezala baliatzen ditugun edo, aitzitik, boterera heltzeak azkene-  
an erle erreginaren sindromea pairatzea dakarren.

Lanaren Nazioarteko Erakundeak (LANE) 90eko urteen amaieran eskainitako  
datuen arabera, munduko enpresarik handienetan emakumeek lanpostu exekutibo

gailenen %1 eta %3 bitarte hartzen zituzten. Zortzi herrialdek bakarrik dute emakume bat estatuburu. Munduko parlamentarien artean, emakumeak %13 dira. 21 herrialdetan bakarrik dute emakumea den gobernuko presidenteorde bat.

Sindikatuetakoa kideen artean %40 emakumeak dira, baina buruen artean %1 baino ez. Emakumezko akademikoen kopuruak ez ditut hemen erakutsiko, sobera ezagunak direlako eta biltzar honetako panel batek gai hori hizpide izango delako.

Emakumeak izaki inteligenteak garela onartzen badugu, boterera heltzea zailtzen diguten barne-oztopo eta kanpo-oztopo sozialez gain beste batzuk ere ikertu beharko ditugu, erabakigarriak direnak gainera: antolamendu eta erakundeek jartzen dituztenak. Douglas North-ek (1990) dioenez, azken oztopo horiek gizarteak ezartzen duen arau-esparrua dira, pertsonak beren premiak eta interesak adierazi eta asetzeko dituzten aukerak eta beste pertsonetikiko harremanak kontrolatu eta finkatze aldera. Antolamendu horietan zenbait elementu bereizi behar dira, hala nola egitura, praktikak eta pertsonak; elementu horiek guztiek elkarri eragiten diote etengabe.

- Egiturak arau formal eta ez-formalez osaturik daude; arauok esperientziaren aukerak definitzen dituzte eta esperientzia horiek mugatzen dituzten eredu gisa jokatzen dute: araudiak, hierarkiak, autoritatea, burokratizazioa eta diziplinazko oinarriak.
- Praktikak eguneroko portaerak dira, eta egitura dinamizatzen duten, egiturari zentzua ematen dioten eta hura erreproduzitzen duten prozesuak. Antolamenduaren ideologiaz, mandatuez, misioaz, barne-kulturaz eta prozedurez baldintzaturik daude.
- Pertsonak funtsezko osagaiak dira, antolamenduaren barruan jokatzen dute eta elkarri eragiten diote, eta haien portaeran egiturak eta praktikak eragiten dute. Praktiketan eta testuinguru instituzionalean beren ezaugarri pertsonalak, ideologiak eta portaerak agertzen edo islatzen dituzte.

Aztergai dugun ikuspegitik, erakunde eta antolamenduek generoaren eragina dute. Hau da, genero-ezberdintasunekiko ez dira neutralak, ez politikoki ez sozialki. Funtsean balio maskulinoak islatzen dituzte, abiaburutik gizonak eta gizonen-

---

tzat sortuak izan baitziren. Horrek ez du esan nahi alda ez daitezkeenik, baina bidea luzea eta malkartsua da. Ondorioz, ekitatea lortzeko ahaleginak alferrikoak gertatzen dira gehiago erreparatzen zaielako sintomei erakundeen arrazoi estrukturaleri baino, eta arrazoi horien baitan daude, ikusezin, ezberdintasuna erreproduzitzen eta mantentzen dituzten irizpideak. Adibidez, lan-eremuetan egokitzen edo jardun onaren adierazle eraginkortzat jotzen diren portaerek, oro har, kulturalki eta sozialki identitate maskulinoei atxiki ohi zaizkien ezaugarriak goratzen dituzte: izaera lehiakorra, lidergoa erakustea, konpromisoa, autoritatea, independentzia, indibidualismoa, arrazionaltasuna eta kontrolerako gaitasuna; aldiz, lankidetzarako jarrera eta babesa gutxiesten dira, izaera femeninoaren estereotipoekin bat datozelako.

Horrenbestez, erakundeak gobernatzen dituzten paradigma arautzaileek –ia beti inplizituak direnak– erakunde horiek eraginkortasunaz, arrakastaz zein hazteko eta karrera egiteko aukeretaz duten kontzeptua eta paradigma horiei lotutako iruditeria diseinatzen eta interpretatzen dituzte. Horrela, arrakastaren ikuskerak eta lorpenaren irudi idealizatuek begitarte maskulinoa dute erakundeetan. Langile ideala gizona da, ez emakumea; adierazi gabeko eredu mental erabat maskulinoa da, eta eredu horrek baldintzatzen du zer hautematen den, nola hautematen den eta errealitatea nola interpretatzen den, ia beti oharkabean. Lidergoaren eredu mentalak eraikuntza arautzaile gisa ageri dira erakundeen prozesu formal eta ez-formal guztietan.

### **3.1.1**

### **BERRIKUNTZA ERAKUNDEETAN**

Beraz, erakundeetan berrikuntza txertatzeko premiazkoa da eredu mental horiek eta eraginkortasunaren, lehiaren eta merituen pertzepzioak, balio eta printzipio androzentrikoetan oinarrituak, araupetzen dituzten premisa ia beti ezkutukoak aztertzea. Premiazkoa da, era berean, emakumeak botere- eta lidergo-guneetatik baztertzen dituzten praktiken atzean dauden mekanismo ahaltsu ikusezinek –edo ikusezin bihurtuak– deskubritzea. Zeintzuk dira bazterketa-mekanismo instituzionalizatuak? Azterlan feministek aipatu mekanismoak azaltzeko erabili dituzten

metaforei buruzko azterketa interesgarri batean (Evangelina G. Prince, 2007) honakoak zerrendatzen dira: *kristalezko sabaia, eskailera labainkorrak, zoru likatsua, kristalezko hormak, hitzen harresia, belusezko ghettoa, diamantezko eraztuna eta testuinguru toxikoa*. Gaingiroki, horietako bakoitza eta emakumeentzat dituzten ondorioak aztertuko ditugu.

*Kristalezko sabaia*. Ann Morrison-ek (1992) hiru urtez AEBetako 100 enpresa garrantzitsuenetako emakumezko exekutiboekin egindako ikerketa baten emaitza gisa sortu zen metafora hori. Hesia hain fina da gardena bihurtzen dela, baina emakumeak erakundeetako hierarkietan mugitzeko orduan oztopo handia da. Ez da emakume batzuek mailaz igotzeko gai ez direlako indibidualki pairatzen duten traba bat, baizik eta emakumeek emakume izate hutsagatik kolektibo gisa jasaten duten fenomeno bat, kristalezko hormekin batera doana. Kristalezko hormatzat ulertzen da hierarkien postu gorenetara daramaten ibilbideetatik bazterturik egotea edo, leku garrantzitsuetan kokatzea lortuz gero, lidergora iristea ahalbidetzen ez dieten postuetan egotea. Emakumeek, gainera, jardunbide zurrunk jarraitu behar dituzte esparru exekutiboetan, eta arrakasta bermatzeko lan asko egitea nahikoa ez den usteari aurre egin behar diote.

Kristalezko sabaia eragiten duten kausen artean, hauek aipa daitezke:

- Laneko segregazio argi eta etengabea.
- Gizonezkoen arteko elkartasun-sare indartsuak.
- Bazterketaren aurkako legeen aplikazio eskas eta ahula.

*Laneko segregazioak* dakar, besteak beste, emakumezko exekutiboak staff eta laguntzako ataletan metatzea, mailaz igotzeko aukera gutxirekin. Beraz, hierarkiaren postu gorenetara daramaten ibilbideetatik bazterturik daude. Horrez gain, baina, arlo garrantzitsuetan lidergora iristea ahalbidetzen ez dieten postuetan egon ohi dira (kristalezko hormak).

*Elkartasun-sareak*, gizonezkoak lagun zaharren taldeko kide gisa batzen dituztenak. Maila-igoerei buruzko erabakiak gizonezkoen artean, elkarren lagun direnen edota ikaskide izandakoen nahiz ibilbide beretan gurutzatu direnen artean hartzen dira, eta haien antzeko edo hurbileko diren pertsonak hautatzen dituzte, erabaki-hartzaileen aurreikuspenen arabera emakumeek betetzen ez dituzten irizpi-

---

deei jarraiki. Sexuagatiko diskriminazioaren ondorioz, gizonen artean lotura ez-formalak sortzen dituzten gizarte- edo kirol-jardueretatik zein bidaietatik baztertuak dira emakumeak, "lagun zaharren" sareetatik eta haien kode sekretuetatik kanpo geratuz. Elkarrizketatutako emakumezko exekutiboek oso gutxi hitz egin zuten familia-erantzukizunetaz, bai ordea gutxiesten eta beren gaitasunak serio-ski hartzen ez dituen indarreko "chauvinismo matxista" delakoaz, soldatan dauden ezberdintasunetan (zuzeneko zein zeharkakoetan) ez ezik baliokidetasun-baldintzetan ere islatzen dena. Emakumeen ibilbidean, oztoporik handiena gizonen jarrera da.

Gutxitan aipatzen den faktore bat, ezkutukoena eta tentuz isilean gordea, *sexu-jazarpena* da. Egin diren ikerketa guztiek emakumeen aurkako sexu-jazarpenari buruzko datuak agertzen dituzte; etsipena eta izua eragiten dituen fenomeno da, elkarrizketagilearen aurrean mintzatzean ere egiazta daitekeenez. Jazartzaileen aurkako zigorrak benetan ezdeusak dira korporatibismo oro hartzailearen eraginez, eta salatzailearentzat kalbarioa izaten da. Gutxi dira salaketa egiten dutenak, frogatuta dagoen arren nazioarteko irismena duen arazo bat dela. 1998ko Europako inkestaren arabera, ia bi milioi emakume izan dira hainbat jazarpen-moduren biktima enpresa-erakundeen munduan; haatik, erakunde guztietan gertatzen den fenomeno da, baita akademiko eta zientifikoetan ere.

*Berdintasun-legeen aplikazioari eta jarraipenari* dagokionez, espainiar Estatuan duela gutxiegi hasi da aplikatzen balantze bat egiteko, baina tradizio handiagoa duten beste herrialde batzuei erreparatuta, azterlan feministek agerian uzten dute aplikazioa oso eskasa dela. Esate baterako, AEBetan, Reagan eta Bush aita presidente izan ziren aldietan, genero-berdintasuna gai-zerrenda politikotik kanpo geratu zen, eta ekintza positiboak alor horretan 23. postuan zeuden enpresen 25 lehentasunetatik. Era berean, jurisprudentzia bat sortu zen izugarri zaildu zuena alegazioak aurkeztea eta laneko diskriminazioa frogatzea. Nolanahi ere, estatu-batuar gobernuak onartu zuen enpresetan eta erakunde publikoetan "kristalezko sabaia" egon bazegoela erakundeetako testuinguruaren alderdi formal eta ez-formal gisa, eta Batzorde bat sortu zuen, identifikatutako oztopoak eta horiek gain-



ditzeko estrategiak azaltzen eta aztertzen dituen txosten bat ondu zuena. Oztopen artean, aipatzekoak dira hauek:

- Oztopo sozialak:
  - a) Hezkuntzan eta lorpenak erdiesteko orduan emakumeek dituzten aukera eskasen oztopoa.
  - b) Estereotipo, aurreiritzi eta generoari zein etniari lotutako partzialtasun kontziente edo inkontzienteen oztopoa.
- Erakundeen barne-oztopo estrukturalak. Emakume eta gutxiengoaren artera begiratzen ez duten bilaketa- eta errekrutatze-praktikak. Erakundeetako klima, emakumeak alienatzen eta bakartzen dituen, intentsitate-maila ezberdineko jazarpena barne.
- Oztupoak aukeren kudeaketan eta tramitean. Zehazki, laguntza-zereginetan edo beharkizun tekniko eta profesional handikoetan kokatuta edo sartuta egoitea mailaz igotzeko bideetatik kanpo, laguntza edo aholkurik eza, lidergo-eginkizunetan trebatzeko aukera gutxi eta ebaluazioko estandar ezberdinak. Komunikazioko sare ez-formaletarako sarbide mugatua edo hutsa, eskala eta proba partzialak, emakumeen eta gutxiengoaren kalterako diren jokabideak, eta jazarpena.
- Gobernuaren oztupoak. Legeen aplikazioaren jarraipen sendorik ez, eta ezta legeok bermatzeko eta eguneratzeko ahaleginik ere. Gabeziak enpleguari buruzko informazioa tratatzeko eta biltzeko orduan; horrek eragozten du sexuaren arabera bereizitako datuez zuzendaritza-mailatan arazoa zertan den ezagutzea. "Kristalezko sabaiaren" fenomenoari buruzko garrantzizko informazioaren bilketa desegokia. Ibilbide profesionalak ez dira aintzat hartzen. *Glass Ceiling Research Center*-ek berak fenomeno honi buruzko ikerlanak egin zituen unibertsitateetan. Azterketa guztietan egiaztatzen da generoari lotutako partzialtasuna eta joera arrazistak batik bat, baina ez soilik, honakoetan ageri direla:
  - Kultura formal eta ez-formaleko jardunetan.
  - Langileen hautaketan edo errekrutatze-izendapenean.
  - Atazen esleipenean.

- Atazak nola bete diren ebaluatzean.
- Soldatari buruzko erabakietan.

Gisa berean, ikerlan guztiek honakoak nabarmentzen dituzte kristalezko sabaia-  
ren faktore garrantzitsu moduan:

- Emakumeei buruzko estereotipo eta aurrekontzeptuak, hala nola emakumeak berak botere-guneetan jartzeko beldur direla, ez zaiela interesatzen ardurazko postuetan egotea edo ez direla autoritate zein boterezko jarrerak beharrezkoak diren egoera zailei aurre egiteko gai.
- Zuzendaritza-postuetan dauden gizonen aginte-maila berean emakumeekin lan egiteari uko egitea.
- Erakundeetan emakumezko balizko hautagaien ibilbidea bultzatzeko eta egin-kizunak esleitzeko planik ez egotea.
- Aholkularitzarik eza.
- Emakumeekin ardurak partekatzen dituzten gizonen “sabotajezko” portaerak, elkarlanean emaitza hobekak lortzea eragozten duena.

“Kristalezko sabaia” errealitate kultural itogarria da, inposaketa patriarkal bat, errealitate psikiko gisa uzkingarria gerta daitekeena; sabaia urratzen ahalegin-  
tzeak, berriz, zeregin eta lanaldi luzeez zamatzea dakar, laneko estresari bidea eginez. Sabaia urratzen dutenentzat, exijentzia-maila gizonetzko lankideena baino askoz handiagoa da (neurri bikoitzaren auzia). Behin baino gehiagotan adierazi dut ez zaidala metafora egokia iruditzen, urrakortasuna iradokitzen duelako; izan ere, egiaz justu kontrakoa da, haren kontra behea jotzen dutelako emakumeen curriculum eta ahalmen distiratsuenek. Kristalezko sabaia-  
ren euskarria kristalezko hormak dira, alegia, emakumeei lidergora eta erabakiak hartzeko guneetara iristeko bideetatik ibiltzea eragozten dieten zeharkako bazterketa-jar-  
duerak; ondorioz, emakumeak aipatu erabakiak gauzatu edo bultzatzeko postue-  
tara zokoratuak dira.

Emakumeen karreran pisu nabarmena duen beste alderdi bat da sarritan pairatu behar izaten duten *lanaldi bikoitz edo hirukoitza*, horrek dituen inplikazio emo-  
zional eta autoerruduntasunezkoek, “beren” rola, familia behar bezala ez zain-  
tzea alegia, behar bezala ez betetzeagatik (bi karreradun pertsonak versus bi

---

pertsonen karrera). Zentzu horretan, *Fortune* aldizkariaren ikerlan batek (1999) arrakasta izandako emakumeen gizonezko bikoteen nortasuna aztertu zuen, eta erakutsi zuen gizon horiek etxeko lanetan lagundu egiten zutela emakumeen arrakasta sustatuz, haien lanaldi bikoitz edo hirukoitzak pairatu behar izan ez zitzaten. Beste bazterketa-mekanismo bat da *eskailera labainkorrena*, kristalezko sabaiaren ondorio zuzena dena. Mailaz igotzen saiatzen diren eta botere-postuetara iristear dauden emakumeak beheragoko postuetara bidaliak dira bueltan, edo “balio-kideak” izanda ere botererik ez duten postuetara. Horren ondorio maltzur bat da botere-postuetan edo alderdi politikoen zerrendetan ematen den trukagarritasuna, erakundeek parekotasunaren printzipioa bete behar dutelako baina diskriminazio estrukturalak ezabatzeke borondaterik ez dutelako.

Orain arte esan denaren beste ondorio bat da *belusezko ghettoa*. Izen hori ematen zaie emakumeen kopurua handia duten esparruei, adibidez staff-guneei, non lidergora heltzeko aukerarik ez baitago eta lan-baldintzak eskasagoak baitira. Emakumeak ageriko bihurtzen dira, baina soldata txikiagoko zeregin teknikoak egiten dituzte. Emakumeen lidergo- eta zuzendaritza-gaitasunekiko mesfidantza eta ukaziozko jarrerak islatzen ditu horrek, aurkako ebidentziak ebidentzia. Jarrera horien erakusgarri dira, besteak beste, tankera honetako diskurtsoak: “emakumeak ez dira behar adina oldarkorrek zuzendaritza-postuetan aritzeko”, “soldata txikiagoa behar dute haien diru-sarrerak osagarriak direlako”, edo “ezin da haietaz fidatu familiaren beharrak lehenesten dituztelako”.

Enpresen kasuan, zenbait gizonen adierazi zuten esparruen “feminizazioa” goikarguek baliatzen zuten aitzakia zela erakundearen esparru horien hierarkia ahultzeko. Askotan horiek ekintza positiboko neurrien ondorio maltzurra izan daitezke. Emakumeak belusaren esparrura zokoratzea generoari lotutako partzialtasunaren ondorioetako bat da haien kalifikazioan, tratuan eta ebaluazioan, zuzeneko eta zeharkako diskriminazio-jarduerak akuilatzen ditu eta “lagun zaharren” koadrilako jarrera erabat baztertzailak bultzatzen. Emakumeek ez dute kultura gailenak izpiritu korporatibo gisa definitzen duena, ereduak falta dituztelako eta zuzendaritza-postuetan oso emakume gutxi dagoelako. Postu horietara heltzen direnean, ez dituzte erakundearen dinamikaren arau sekretuak ezagutzen. 1984an,

---

International Association of Business Communicators Foundation (IABCF) elkarteak ohartarazi zuen belusezko ghettoan lan-baldintzak hainbeste okertu zirela ezen luze gabe poliesterezko ghettoa bilakatuko baitzen.

Aurreko mekanismoen ahaide da *zoru likatsua*, alegia, etxetik edo esparru pribatutik emakumeari ezartzen zaizkion betebeharrak eta eskakizunak eremu horretatik atera ez daitezkeen. Kanpoko eskakizunen eta familiakoen arteko oreka lortzeko esfortzu fisiko eta emozional handia egin behar da, eta emakumeentzat gatazka-iturri izan ohi da. Kontzeptu hau erabiltzen da, halaber, emakumeak piramidearen oinarrian harrapatuta mantentzen dituzten eta mailaz igotzea edo lanean abantaila profesional handiagoko guneetara aldatzea eragozten dieten indarrak izendatzeko.

Bazterketa-mekanismoekin jarraituz, Deborah Tanner-ek luze eta zabal aztertu ditu emakumeek eta gizonak eztabaidetan, bileretan edota negoziazioetan erabiltzen dituzten ahozko estiloak, eta adierazi du gizon eta emakumeen arteko solasaldiak genero-kulturen komunikazio-gurutzaketa bat direla (Tanner, 1995). Fenomeno horri *hitzen harresia* deitu dio. Solasaldi horien bitartez, erabakitze-postuetan dauden pertsonen ebaluatu egiten dute eta ebaluatuak dira, hizketa-estiloak esanahiak gehitzen baitizkio esaten denari, beste pertsonak entzuten duen horretan, egiten duen ebaluazioan eta, ondorioz, ematen duen erantzunean eraginez. Emakumezko kargudunek diotena gutxietsi egiten da hizketan interaktuatzeko modu eta estilo maskulinoak erabiltzen ez badituzte. Tannerrek bi estilo bereizten ditu:

- Emakumeek erabiltzen duten erlazio-estiloan, hizketa-estrategiak lotura, harreman eta konexio sozialak ezartzera bideratzen dira, eta harremana adostasunez ezartzera, elkartasun eta laguntzazko giro bat sortuz, non beste pertsonaren auziak aintzat hartzen baitira.
- Gizonezkoek berezkoa duten informazio-estiloa autonomia eta independentzia finkatzeko eta hierarkia markatzeko mekanismo bat da.

Estilo horiek gizonak eta emakumeak zuzendaritza-lanetan ageri dituzten portae-  
retan islatzen dira, eta sinbolikoki ezberdintasun nabarmenak markatzen dituzte,  
irizpide maskulinoen arabera ez-eraginkor edo eraginkor gisa baloratzen dire-

nak. Emakumeek lehen pertsonan hitz egitea eta gure tasunak edo lorpenak esplizituki agertzea ekiditen dugu, aurkako jardunbidea desegokia baita lankidetzaharremanak ezartzeko; hain zuzen ere, lankidetzarako joera balio garrantzitsua da emakumeek boterea gauzatzeko duten moduan. Norberaren lorpenak ez erakusteko joera hori kaltegarria da igoerak erdiesteko orduan. Baina irmotasuna, segurtasuna edo baretasuna –egiazkoa zein gezurrezkoa– helarazteko eta norberaren meritua nabarmentzeko portaera maskulinoak agertuz gero, jokabide hori zigortu egiten da modu ez-formalean, preseski paradigma femeninotik urruntzen delako.

Bazterketa-mekanismoen inguruko beste metafora bat *diamantezko eraztunarena* da; metafora horren bidez adierazi nahi da botere-gune gorenetara heltzeko irizpideak erabakitzen eta aplikatzen diren botere-zirkulu, -kupula, -uztai edo -eraztunek emakumeei sarbidea ukatzen dietela. Ildo horretan, Amelia Valcárcel dio emakumeak botere-zirkuitu ez-formaletatik baztertuak direla, batez ere botere-guneetan inoren karrera definitzen duten irizpide ez-esplizituak sortzen eta aplikatzen diren zirkuituetatik.

Alabaina, lehia askeko eremuetan (oposizioak) emakume gehiago heltzen da boterera gaitasuna frogatu beharrik ez dagoen hautaketazkoetan baino; gailurre-ra nor igo behar den erabakitzeko boterea dutenak dira hautagaien curriculumen sekula agertuko ez diren irizpide ez-esplizituen sortzaileak –ia beti gizonak, eta emakumeren bat–. Alderdi politikoetan, enpresetan, antolamenduetan eta oro har erakundeetan dauden botere-sare ez-formalak dira. Diamantezko eraztuneko kide apurrek osatzen dituzte sareok; emakume gehienek eta gizon askok ezinezkoa dute eraztun horretan sartzea. Bertan bizi den kulturak anaitasuna eta emakumeen bazterketa ditu oinarri.

Azkenik, Paula Nicolsonen (1997) erakundeen barruan emakumeen karrera zein girotan garatzen den definitzeko erabiltzen duen *testuinguru toxikoa* kontzeptua osatzen du aurrez deskribatutako guztiak. Egile horrek dio “tona bat lumak kolpatua izatea” bezala dela, eta bere buruari galdetzen dio nola saihesten dituzten emakumeek oztopo horiek guztiak, aukera hauek dituztela erantzunez:

- Amore ematea, aitzakiaren bat jarrita edo jarri gabe.

- Bizirauteko estrategiak bilatzea.
- Eredu androzentrikoaren arabera jokatu eta beste emakumeengandik aldentzea. Batzuek seguruenik estilo maskulinoak antzaldatuko dituzte edo trabesismo kultural, intelektual edota estetikoak –janzkeran– landuko dute baliabide gisa, erle erreginaren sindromeari bide eginez.

Baina berrikuntzaz ari bagara, berrikuntza hori erakundeetan beretan egin behar da, emakume bakan batzuk sartzeak, horiek dezente izanda ere, ez baititu lana egiteko baldintzak aldatuko eta, ondorioz, gizartearen eta erakundeen beraien eraldaketa bideratuko duen lidergoa ez baita bermatuko. Ez da nahikoa heltzea, irautea edota aurrera egitea; beharrezkoa da emakumeen ongizatea bermatzea, lana eta ardurak modu erosoan gara ditzaten lortzea. Marcela Lagarde-k (2007) dio emakumeak kolektibo gisa boterera heltzeak ez duela esan nahi ezinbestean denak botere-guneetan kokatzea –ia ezinezkoa dena bestalde–, baizik eta *emakumeen gehiengoak hartzen diren erabakietan eragina izateko boterea* eskuratu behar duela, ikuspegi estrategikotik botere hori oso garrantzitsua baita generoen arteko harremanak aldatzeko. Horretarako beharrezkoa da:

Instituzio eta erakundeen barruan emakumeak antolatzea  
 Informazio erabakigarria erabiltzea  
 Prestakuntza eta gaikuntza  
 Aholkularitza  
 Karguetan ondorengotza planifikatzea  
 Koalizioak eta sareak ezarri eta garatzea  
 Helburuak eta estrategiak finkatzea  
 Itunak lotzea  
 Benetako konpromisoa  
 Aldaketarako lidergo partekatua baliatzea  
 Elkartasun asertiboa eta genero barruko misoginia ezabatzea  
 Generoko kontzientzia eta identitate politikoa eraiki eta garatzea  
 Ekimenak aurrera ateratzeko taldeak sortzea  
 Eragiten gaituzten erabakietan benetako eragina izatea  
 Familiako egoeretara hurbiltzeko programak taxutzea  
 Eta hori dena, ikuspegi feministaz

Orain arte adierazitakoak boterearen hainbat interpretazio aztertzea garama-tza, nagusia den ikusmoldetik eta haren kontrol eta menderakuntzako konnotazio eta denotazioetatik urrundu ahal izan gaitezen (Zoë Oxaal eta Sally Baden: *Gender and empowerment: definitions, approaches and implications for policy* (1997):

## Boterearen definizioak eta inplikazio praktikoak

<b>BOTEREAREN ULERKERA</b>	<b>INPLIKAZIOAK ERREALITATEAN</b>
Boterea inoren gain ez dutenen artean	Zuzeneko gatazkak eta borrokak boterea dutenen eta
Boterea zerbaiterako babestea	Gaitasunak eraikitzea, lidergoa, banakoek erabakiak
Boterea norbaitekin	Mobilizazio soziala, itunak eta koalizioak lotzea
Barne-boterea edo pertsonala	Autoestimua akuilatzea, kontzientzia hedatzea, konfiantza eta sinesgarritasuna eraikitzea

Beraz, boterea inoren gain ikuskeraren aurrean boterea zerbaiterako, boterea norbaitekin eta barne-boterea gehiago hurbiltzen dira augere hitzaren esanahira: barruan daramaguna haztaraztea, garatzea. Auctoritas da, eta ez potestas. Potestas bezala ulertutako boterea, zentzu etimologikoan, indarrez ezartzen den edo agintearekin zerikusia duen jardun bati lotzen zaio, eta auctoritas bezala ulertutako boterea, berriz, pertsonari berari darion boterea da, besteek aitortua. Lidergoaren eta garapena sustatzeko ingurune egokiak sortzeko gaitasunaren bidez, buru den pertsona beste pertsonengan sortzeko gai den motibazioarekin zerikusia du.

## **Auctoritas versus potestas**

<b>AUCTORITAS</b>	<b>POTESTAS</b>
Elkarrizketa	Ordena
Komunikazioa	Inposaketa
Lantaldea sortzea	Organigramaren arabera inposatzea
Konbentzitzea	Garaitzea
Komunitatea	Indarra

Evangelina G. Princen hitzetan:

“Gai hauetan lidergo konprometitu bat behar da, gizon eta emakumeei erabakitze-postuetan maila berera heltzeko aukera berdinak bermatuko diena eta eraldatzeko egiazko borondatea izango duena, zapalkuntzaren eta indarkeriaren paradigma suntsikorrean oinarrituagoa dagoen lidergo autoritario maskulino bortitzaren aurrean autonomia osoz aurrera egin ahal izan dezagun. [...] Hainbat herrialde eta lekuetan karguaren boterekeria, pertsonalismoa, bezerokeria, patrimonialismoa, populismoa eta bazterketa bezalako balioei eusten dien kultura da giza paradigma asegarriago batera hurbilduko gaituen aldaketa kualitatiborako etsairik makurrena”.

“Geure talentua baliatuz gizarte berri bat sortzen laguntzea dagokigu, emakume izatearen plazeraz diskriminazioaren eta indarkerien itomenik gabe erabat goza dezagun. Lidergo eraldatzailea bultzatu behar dugu, mendetan gizarteari emakumeok barruan gordeta daramatzagun dohainen energia indartsua erauzi dioten kate mental eta emozionalez askatu.

Zentzu horretan, zientziaren analisiari –zientzia denboraren joanean mamitu den eraikuntza kolektibo gisa ulerturik– gure ikuspegiaren ekarpena egin behar diogu, zientziaren ardurak zein izan diren eta gaur egun zein diren eta gizartean zein eginkizun bete behar duen, horren guztiaren baitan dagoelako, hein handi batean, etorkizuna, ez bakarrik emakumeena baizik eta gizateria osoarena. Emakumeen ekintza antolatua erakundeetan, kasu honetan zientifikoetan: horrela



---

bakarrak lortuko da diskriminazioaren ondorio makurrak apaltzea. Komunitate zientifikoek bere egin behar dute, esplizituki, gizarte bidezko eta berdintasunezkoago baten eraikuntzan betetzea dagokien rola. Orduan bakarrak esan ahal izango da zientzia benetan “zientzia berria” sortu zuten mugimenduek amestutako idealaren bidetik doala, jendea eta natura mendearen hartzen dituen paradigma gaituta.



---

**PAULEEN COLLIGAN  
GENOVA**

**EPWS-ko (Emakume  
Zientifikoek Plataforma  
Europarra) Ikerketa-  
Politikarako proiektuen  
zuzendaria. Bruselas**

*Emakumeak,  
zientzia eta  
teknologia  
Europar  
Batasunean*

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in financial management. This includes documenting all income, expenses, and assets, as well as maintaining detailed notes on any significant events or changes in the organization's financial position.

The second part of the document outlines the various methods and tools used for data collection and analysis. It highlights the use of statistical software and spreadsheets to process large volumes of data efficiently. The text also discusses the importance of data validation and quality control to ensure the reliability of the information used in decision-making.

The third part of the document focuses on the application of financial data in strategic planning and budgeting. It explains how historical performance data is used to identify trends and forecast future outcomes. This information is crucial for setting realistic goals and allocating resources effectively to achieve the organization's long-term objectives.

The fourth part of the document addresses the challenges and risks associated with financial data management. It discusses the potential for data loss, security breaches, and human error, and provides recommendations for mitigating these risks through robust backup procedures, access controls, and regular training of staff.

The fifth and final part of the document concludes by summarizing the key findings and offering final thoughts on the importance of continuous improvement in financial data management practices. It encourages organizations to stay updated with the latest technologies and best practices to ensure their financial systems remain secure, accurate, and effective.

---

Egun on, Pauleen Colligan izena dut eta Emakumezko Zientzialarien Europar Plataforman, EPWS bezala ere ezaguna, ikerketa-politiketarako proiektuen zuzendaria naiz.

EPWS Europako Batzordearen ekimena da, eta zientzian eta ikerketa-politiketan erabakiak hartzean emakumeen ahotsa sustatu nahi duen elkarte bat da, emakumezko zientzialarien sareak barne hartzen dituena. Edonola ere, emakumeen eta zientziaren gaiaren inguruan EPWSri eta EBren beste ekimen batzuei buruz mintzatzen jarraitu aurretik, eskerrak eman nahi nizkieke Eusko Jaurlaritzari eta Emakunderi hain interesgarria den biltzar honetan parte hartzera gonbidatzeagatik.

Biltzarraren gaia bera ere oso garrantzitsua da lantoki dudan Bruselan berrikuntza terminoa hain modan dagoen une honetan. Europan berrikuntza sustatzeak lehenetsutako lekua du Europako Batzordearen gai-zerrendan. Alabaina, gai horri buruzko diskurtso eta agiri gehienetan, berrikuntza produkzioaren zentzu klasikoan definitzen da beti: produktu bat sortzeko berrikuntza; ordea, berrikuntzaren ideia nekez aipatzen da prozesuei buruz aritzean. Berritzailetzat jo liteke zientzian eta ikerketan genero-berdintasun eta -aniztasun handiagoa nola sor daitekeen aztertzea, eta, zenbait ikerlanek frogatu dutenez genero-oreka ageri duten lantaldeek gehiago esperimendatzen dutela, ezagutzak gehiago partekatzen dituztela eta emankorragoak direla, berrikuntzan berdintasuna bultzatzea berrikuntzaren beraren mesederako litzateke.

Horiek horrela, biltzarraren gaia oso ordu onekoa dela deritzot, orain arte behar adina ikertu ez den auzi batean sakontzen baitu: berdintasunaren eta berrikuntzaren arteko harremana eta nola elkar elika dezaketen.

Bestelako itzulingururik gabe, nire aurkezpenari lotuko natzaio, alegia EBren eginkizuna emakumeek ikerketan, teknologian eta zientzian partaidetza handiagoa izan dezaten sustatzeko; eta, lan egiten dudan erakundea, EPWS, proiektu horren baitan funtsezko ekimena izan denez, labur-labur geure lana aurkeztuko dut.

Nire lehen diapositibak Europako Batzordearen "She Figures 2006" argitalpen bikaineko "guraize-diagrama" ospetsua erakusten du. Diagramak agertzen duenez, Europan unibertsitatera joaten diren emakumeak ikasleen %50 baino gehia-

---

go diren arren, erabakiak hartzeko maila gorenetan %15 baino ez dira, batez beste, ardura-postuetan dauden emakumeak.

Bigarren diapositibak zientzia eta ingeniartzako egoera erakusten du. Alor horietan emakume gutxiago egon ohi da, baina kasu honetan ere esanguratsua da ikerketan nahiz arlo akademikoan emakumeen partaidetzak izan duen beherakada. Jakintzagaien artean bada alderik noski –esaterako, Humanitateetan eta Gizarte Zientzietan emakume gehiago dago– eta baita herrialdeen artean ere –zientzia ardura-postuetan emakume gehien duen herrialdea Errumania da–, baina EBn zuzendaritza-postuetan batez beste %15,3 emakume daude, eta 27 herrialdeetatik 14k portzentaje txikiagoak dituzte postu horietan.

Egoera horrek izugarritzko bidegabekeria agerian uzten du; izan ere, garbi dago ikerketan eta arlo akademikoan prestakuntza eta talentua duten emakumeak badi-rela, baina, arrazoi bat edo beste tarteko, bidean galtzen dira. Testuinguru ekonomiko batetik ere ahalmen-galera hori harrigarria da. EBren Lisboako Agendak Europa ezagutzan oinarritutako munduko ekonomiarik lehiakorrena izatea du xede, eta horretarako betekizunetako bat European lanean 700.000 ikertzaile gehiago egotea da. Europa izugarritzko abailan galtzen ari den emakume zientzialariak atxikitzeke gai balitz, helburu hori erdiesteko bidean urrats handia emango litzateke.

Emakumeek zientzian duten presentzia eskasari aurre egiteko EBk abian jarri dituen ekimenei dagokienez, kanpaina nagusia 1999 inguruan hasi zen, Europako Batzordearen “Emakumeak eta Zientzia: emakumeak Europako ikerketa aberasteko mobilizatzea” txostenaz; agiri horretan aitortzen zen ikerketan dagoen emakume-kopuru eskasa galera handia zela, eta onartzen European ikerketa anitzagoa eta kalitate handiagokoa lortzeko ezinbestekoa dela zientziaren maila guztietan emakume gehiago egotea. Urte berean, Europako Kontseiluak zientzia eta gizarteari eta emakumeak zientzian duen presentziari buruzko Ebazpena atera zuen. Europako Kontseiluaren neurriak beti dira adierazgarriak; izan ere, estatu kideetako gobernuburuek osatzen dute Kontseilua, eta horrek esan nahi du auzia estatu-mailan ere kontuan hartua izan dela.

---

Europako Batzordearen 2002ko “Zientzia eta Gizarteari buruzko Ekintza Plana” bide beretik joan zen, emakumeek zientzian duten presentzia eskasa zehatz-mehatz aztertuz, eta lehen aldiz emakumezko zientzialarien europar plataforma bat ezartzeko ideia iradoki zen. 2003an, Europako Kontseiluak beste ebazpen bat atera zuen: “Gizon eta emakumeen berdintasunezko sarbidea eta partaidetza gizartearen ezagutzan, hazkundera eta berrikuntza helburu”.

Tarte horretan, Europako Batzordeak, gainera, arazo horren kausak eta ondorioak zein balizko konponbideak aztertzeko “aditu-taldeak” eratu ditu. Emakumeek ikerketan eta zientzian duten presentzia eskasaren arazoa ikuspegi ezberdinetatik aztertzeaz arduratzen diren kanpo-espezialistez osaturik dago talde bakoitza. Adibidez, emakumei eta zientziari buruzko Helsinkiko Taldea, esparru-programei atxikitako herrialde guztietako zientzia-ministerioetako ordezkariak osatua, 2002an bildu eta “Emakumeen eta zientziaren inguruko estatu-politikak Europan” agiria ondu zuen. ETAN Teknologia Ebaluatzeko Europar Sareko adituen lanak 2000ko txosten batekin burutu ziren: “Zientziaren gaineko politikak Europan Batasunean: bikaintasuna sustatzea generoen arteko berdintasuna txertatuz”. ENWISE lantaldeak (Emakumeak Zientzian Ekialdera Zabaltzea) Europako ekialdeko eta Baltikoko estatu kide berrietako emakumezko zientzialariek dituzten berriarazo arazoak aztertu zituen, eta emaitza 2003ko agiri batean jaso zen: “Waste of talents: Turning Private Struggles into Public Issue” (“Talentu-galera: borroka pribatuak auzi publiko bihurtzea”). Beste bi txostenek emakumeen eskasiak eragindako ahalmengalera aztertu zuten ikuspegi ekonomiko eta industrialetik: 2003an WIR taldeak (Emakumeak eta ikerketa industrialak) “Ohartarazpen bat Europako industriari zuzendua” ondu zuen, eta 2006an WIST taldeak (Emakumeak zientzian eta teknologian) “Emakumeak zientzian eta teknologian –enpresa-ikuspegia–”.

Azkenik, ekimen horiez gain Europako Kontseiluak beste argitalpen batzuk enkargatu ditu emakumeek zientzian duten presentzia urria aztertzeko. Berriki argitaratu direnen artean, aipagarriak dira, besteak beste, honakoak: “Benchmarking policy measures for gender equality in science” (“Zientzian genero-berdintasuna bultzatzeko politiken funtsezko neurriak”), 2008; “Mapping the Maze: Getting

More women to the top in research" ("Labirintuaren mapa taxutzen: Ikerketaren maila gorenetan emakume gehiago kokatzea"), 2008; "She Figures 2006 – Emakumeak eta zientzia: Azken datu estatistikoak eta adierazleak"; "Generoaren inguruko ekintza-planak – Jarduera egokien bilduma bat", 2005, eta "Emakumeak eta Zientzia – Bikaintasuna eta berrikuntza – Genero-berdintasuna zientzian", 2005.

2002an, Batzordea jabetu zen, Emakumezko Zientzialari Sarearen Ikerlanari esker, sareak ahalduz-tresna garrantzitsua direla. Bestalde, Zientzia eta Gizarteari buruzko 2002ko Ekintza Planean iragarria zuen emakumezko zientzialarien europar plataforma bat sortzeko asmoa. Horren emaitza modura, 2003ko Lan Programan Emakumezko Zientzialarien Europar Plataforma deialdia egin zen (Seigarren Esparru Programa, Laguntzako berariazko ekintzak). 2005eko otsailean kontratua Bonneko CEWS zentroari (Zientzian diharduen Emakumearen Bikaintasun Zentroa) esleitu zitzaion, eta urte bereko azaroan Emakumezko Zientzialarien Europar Plataforma legez finkatu zen, Bruselan.

EPWSren helburu nagusiak hauek dira: emakumezko zientzialarien parte-hartzea areagotzea ikerketako europar politiketan eta EBren ikerketako gai-zerrendaren eraketan, emakumeen parte-hartzea hobetzea zientzian eta erabakiak hartzeko haren baitako erakundeetan nahiz estatu-mailako zein Europako programetan, eta zehazki Zazpigarren Esparru Programan, eta zientziaren alorrean genero-dimentsioa hobeto ulertu eta txerta dadin sustatzea.

EPWSren lan-egituraren muina Bruselan dagoen Idazkaritza da, idazkari nagusi Maren Jochimsen doktoreak zuzentzen duena. Erakundearen egiteko nagusiak hauek dira: kideen eta sareen antolaketa –EPWSk Europako eta Europatik kanpoko 12.000 zientzialari baino gehiago ordezkatzan ditu–, ikerketa-politikak –EPWS saiatzen da EBren ikerketa-politiketan emakumezko zientzialariei ahotsa ematen eta kideei erabaki eta prozesu politiko garrantzitsuen berri ematen (arlotan horren ardura da neurea)–, arlo publikoaren eta pribatuaren arteko lankidetzak –EPWSk estrategia ekonomiko sendoa eta epe luzerako bat garatu nahi du Elkartearen iraunkortasuna bermatzeko, eta horretarako industriarekin elkarrenginean dihardu–, eta, azkenik, informazio-ekintzak EPWSren eta haren kideen



---

presentzia hobetze aldera. Idazkaritzaren lana kideek bideratzen dute, Batzar Nagusiaren eta Administrazio Kontseiluaren bitartez; azken hori Europako eta Europatik kanpoko itzal handiko hamabi zientzialarik –gizon zein emakume– osatzen dute, eta Kontseilua, era berean, hiru kideko Batzorde Eragile batek zuzentzen du. EPWSren lanak Plataforma Elektronikoa, erakundeak Interneten duen orria, du babesleku. Bertan kideentzat bakarrik den atal bat dago, haien eta idazkaritzaren arteko barne-eztabaidak jasotzen dituen.

EPWSk 39 herrialdeetako kideak ditu, eta herrialde batzuek ordezkari gehiago badituzte ere, horrek ez du ezinbestean horietan interes-maila handiagoa denik esan nahi, baizik eta herrialde bakoitzean ezberdinak direla sareekiko jarrerak, historiak eta kulturak. Jakintza-arloei dagokienez, kideak modu nahikoa orekatuan banaturik daude Natur Zientzian eta Ingeniaritzan, Gizarte Zientzian eta Humanitateetan eta diziplina arteko gaitan. EPWSk, gainera, tutore-sareak eta kideen ahalmen ekintzailearekin zerikusia duten sareak barne hartzen ditu.

Amaitzeko, egia da europar erakundeak emakumeek ikerketan eta zientzian –eta batez ere erabakiak hartzeko postuetan– duten presentziaren eskasia kronikoz erabat jakitun direla, eta egia da, halaber, eremu horretan urrats positiboak eman direla –esaterako, EPWSk izan duen hazkunde azkarra, eta Europako bi kontseilu entzutetsutan postu baterako izendatua izana: Ikerketako Zuzendaritza Nagusiak sortutako ERABen (Ikerketako Europar Esparruaren Bulegoa) eta Lan eta Gizarte Gaietarako Zuzendaritza Nagusiak zuzendutako Ardua Postuetan dauden Emakumeen Sarean–; hala ere, oraindik asko dago egiteko. Zazpigarren Esparru Programan, aurrez proiektu handietarako derrigorrezkoak izan ziren ekintza-planak kendu ziren, eta oraindik horri buruzko estatistikarik ez daukagun arren, badirudi murriztu egin dela EBk finantzaturako ikerketa-proiektuetan lan egiten duen emakume-kopurua. Badirudi, gainera, horren ondorioz ikerketan gutxiago erreparatu zaiola generoaren dimentsioari. Era berean, lehen “Emakumeak eta Zientzia” unitatea zen Ikerketako Zuzendaritza Nagusiaren unitatea “Kultura Zientifikoa eta Genero Auziak” unitatea bilakatu da orain, eta gai askoren inguruan lan egiten du, emakumea eta zientziarekin zerikusia dutenez gain; horiek horrela, susmoa dago gai horri behar adinako arreta eskaintzen ez ote zaion.

---

Beraz, erne egotea komeni da, arazo hau eta konponbideak emateko premia Europar Batasunaren lehentasunen artean mantentzeko.

Eskerrik asko.

---

**NÚRIA SOLSONA PAIRÓ**  
**“Coeducació”. progama-**  
**ren arduraduna.**  
**Departament d’Educació**  
**de la Generalitat de**  
**Catalunya. Bartzelona**

*Emakumeen*  
*jakintzetan*  
*oinarritutako*  
*berrikuntza*



*Latineko "sapere" (jakitea) zaporea hartzea da  
eta zerbaitean gustua hartu eta ulertzea.*

(María Moliner, 1966)

Hezkuntza-sisteman dagoen sexismoak emakume zein gizonen nortasunaren era-  
keta eta hezkuntza mugatzen ditu, giza esperientziaren eremu guztietan gertatzen  
den bezala. Izan ere, neska-mutilek kultura femenino eta maskulinoaren eredu  
estereotipatu batzuk erreferentziatzen hartuta moldatzen dute beren nortasuna,  
eredu horiei egokitu beharra dute. Eskola inklusibo eta ireki baterako bidean  
aurrera egiteko, emakumeek eta gizonek historian zehar egin dituzten ekarpenen  
arteko aldeak aintzat harturik lan egin behar dugu berdintasunaren alde.

Emakumeen ekarpen zientifikoak hezkuntza-curriculumera ekarriko dituen hez-  
kuntza-berrikuntzak sexuen arteko harreman-eremu ez-hierarkikoa sortzen lagun-  
duko du, aldi berean gizon-emakumeentzat askatasun-eremu izango dena.  
Emakumeen begirada kontuan hartuko duen berrikuntza bi mailatan gauzatuko da  
funtsean: lehenengo mailan, eskola-curriculumetik baztertuak izan diren emaku-  
meen jakintzak unean-unean txertatzen dira hezkuntza-praktikan, eta bigarren  
mailan, gizarte-antolakuntzan tradizioz emakumeen eskuetan utzi diren jakintzen  
inguruan egituratzen dira eskola-edukiak.

Emakumeei sistematikoki eman zaien eremua sukaldea da. Horregatik, esan dai-  
teke historian zehar –baita gaur egun ere– emakumeek gehiago bizi izan duten  
esperientzia izan dela, gizonen aldean.

Nire esperientziaren argitan, ametatik alabetara belaunaldi belaunaldi transmiti-  
tu den kultura femeninoa deitutako horren jakintzei, jardunei eta bizipenei beste  
esanahi bat eman nahi izan diet. Hezkuntzaren alorrean eta kimika-sukaldaritz-  
ko testuinguru batetik abiatuta, kimikaren oinarriak azaltzeko sekuentzia didakti-  
ko batean emakumeen jakintzak txertatuta lortu diren emaitzak aurkeztuko dira  
txosten honetan.

## *Emakumeen jakintza zientifikoak*

Emakumeen mundua eskolara eramateko modua emakumeen jakintzak, ezagutzaren alor ugaritan hedatuak, zabaltzea da. Zientzien esparruko hezkuntza-berrikuntzaren ikuspegitik, etxeko espazioari lotutako jakintzak interesatzen zaizkigu. Emakumeen jakintzak emakumeen artean, ametatik alabetara eta heziketa arauturik gabe, eskolako hezkuntza arautuaren transmisio-bideaz bestela, ahoz transmititutako ezagutza-multzoa dira. Emakumeek, pertsonen funtzionamendu kognitiboari erreparatuz, ez dituzte gauzei buruko ideia isolatuak; barne-koherentzia handiko ezagutzen multzo osatua ehuntzen dute, une historiko bakoitzeko beharren arabera talde gisa moldatu eta egokituak. Bestalde, emakumeen jakintzek funtsezko rola bete dute eta betetzen dute giza espeziaren biziraupen eta hobekuntzan.

Denboran zehar eskola-edukiak aldatuz joan dira gizarte-erakundeek ezarritako beharren arabera, baina beti ikuspegi androzentriko bat zuten oinarrian. Hezkuntzaren arloan, gizonen eta emakumeen jakintzen arteko hierarkia ez da egundo zalantzan jarria izan. Betidanik, ezagutzaren izaki sortzailea gizonezkoa bakarrik izan da; eskola-edukietan aurrez ezarritako gaiak, aztertzen diren arazoak eta ikaskuntza-testuinguruak esperientzia maskulinoak berezko dituenak dira. Eskola ez da ikasteko eremu neutral eta komuna, erabat maskulinoa baizik. Eskolarentzat, neska edo mutikoa izatea garrantzirik gabeko zerbait da.

Eskola-curriculumaren oinarrian dagoen tradizioak, soil-soilik gizonak eratuak ez bada ere, saihesten edo ikuspegi androzentrikoa bakarrik islatzen du. Horregatik, eskola-edukiak moldatzeko orduan emakumearekin zerikusia duten elementuak, hau da, emakumeen jakintzak, baztertuak eta desitxuratuak izan dira. Emakumeen kulturatzat jotzen dena eskolako ezagutzen multzotik erauzia izan da; are gehiago, ikasi beharrekotzat ere ez da jotzen. Unibertsalak omen diren jakintza maskulinoak ez bezala, etxeko lanak, pertsonak zaintzea eta abar –per-

---

tsona autonomoak eta besteak zaintzeko gai direnak sortzeko ezinbestekoak-  
eskolako helburu eta edukietatik kanpo utzi dira.

Hezkuntza-sistema formalean, emakumeok ezin dugu gure esperientzia guztia  
baliatu. Horrek, alde batetik, haustura bat eragiten du nesken bizitza pertsonala-  
ren eta eskolako bizitzaren artean, eta gerora emakumeen bizitza profesionalean.  
Eta, bide batez, eduki eta ezaugarrien transmisio hutsean datzan hezkuntza-pro-  
zesu batean kokatzen gaitu, eta ez, behar lukeen bezala, ikasleek beren kultura-  
ren, -kultura osoaren, emakumeena omen denaren eta gizonena omen denaren-  
jarduerak eta tresnak bereganatzeko esperientzia batean.

Emakumeen jakintza zientifikoak bi motakoak izan dira: jakintza ofizialarekin oso  
gutxitan bat etorri den jakinduria bat, eta gehienetan bazterretik, bizitza pribatua-  
ren baitan edo emakumeenak bakarrik izandako esparruetatik joan diren  
jakintza batzuk.

Emakumeen jakintza zientifikoak ezin dira jakintza zientifiko ofizialetara mugatu  
edo horiekin parekatu, balio gehigarriak baitituzte, bere burua objektibotzat har-  
tzen duen zientziak arbuizatzen dituen arren. Ezagutza zientifikoarentzat, senti-  
menduak ondotik kendu beharreko zama astuna dira, eta objektibotasuna erdies-  
teko eta subjektua ezabatzeko grina horretan prozedura dogmatikoak ageri ditu.  
Horrenbestez, agintea du esateko, ihardespenik jaso gabe, egia zer den eta zer  
ez, kontuan zer hartu behar den eta zer ez, nola ikasi behar den eta zein iturrira  
jo behar den. Baina subjektua ezin da ezagutzatik ezabatu, eta ezta haren sub-  
jektibotasuna, haren gorputza edo haren mingaina ere, ikasgeletan erraz ikus dai-  
tekeenez.

Ezagutza tekniko-zientifikoaren eta ezagutza afektiboaren arteko desoreka dela-eta,  
"jakitea", "izaten jakitea" eta "egiten jakitea" uztartzen dituzten jakintzak gaizki  
koordinaturik daude. Pertsona autonomoa, ordenatua, garbia, amultsua... "izaten  
jakitea" eta gelatina bat, bizkotxo bat... "egiten jakitea" ez dira eskuarki eskola-  
edukietan sartzen. Horren aurrean, hezkuntza-berrikuntzaren ikuspegi batetik  
eskatzen diren curriculum-aldaketek sustatu behar dute emakumeenak omen diren  
jakintza horiek mutilenak eta neskenak bihur daitezela, maskulinitasunaren kultu-  
rarekin hautsiz.

Gaur egungo irakaskuntza mistotik baterako irakaskuntzara igarotzeko prozesuaren helburua da jakintzak ez daitezela modu ezberdinean baloratu emakumeenak edo gizonenak omen direlako, baizik eta ikasle guztientzat eskuragarri egon daitezela, identitate pertsonal anitzak eraikitze aldera. Ildo horretan, hezkuntza zientifiko ez-baztertzaille bat eratzeko, berdintasun formalaz haratago eskola-edukiak emakumeen jakintzak aintzat harturik berraztertu behar ditugu. Horrela benetako berdintasuna –zentzu zabalean– bultzatzen da, aniztasuna errespetatuz eta emakume eta gizonen bereizgarriak barne hartuz gaur egun indarrean dagoen joera, alegia eredu maskulinoa ezarri eta orokortzekoa, zuzenduko duena. Hitz batez, giltzarria da emakumeak eta gizonak ezberdin izanik berdinkideak izatea (1). “Argiago esanda, berdintasunak eskubideen berdintasuna esan nahi du eta ez, inola ere, identitateen berdintzea, ez du esan nahi gizonen kulturaren jokatu izan duten rolaekin bat egitea” (2).

## 2.

## *Sukaldeko zientzia*

Gaur egun, zientzia jarduera objektibo, neutral eta arrazional gisa ikusten da, bere baitan jarduera zientifikoaren ikuspegi androzentriko, positibista eta faltsutua duena. Zientziaren planteamendu horretan, gizona naturaren konkistatzailea eta kontrolatzailea da, etengabeko aurrerapen teknologikoan konfiantza ia itsua duena. Zientziaren filosofiaren korrante kritikoek jakintza zientifikoan nagusi den ikuskera hori zalantzan jartzeko premia azpimarratu dute. Hurbilketa historiko batek erakusten digu XIX. mendea baino lehen zientziak, naturaren zientziak ez ezik, oinarri teoriko batez adierazten ziren ezagutza-modu guztiak besarkatzen

---

(1) Emakume eta gizonen berdintasunerako Legea. Gasteiz, Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia, 2005, 24. or.

(2) Fina Birulés, “Indicios y fragmentos: historia de la filosofía de las mujeres”, in Rosa M<sup>a</sup> Rodríguez (ed.), *Mujeres en la historia del pensamiento*. Barcelona, Anthropos, 1997, 20. or.



---

zituela. Une historiko bakoitzean, gai baten inguruan pilatutako esperientziaren inguruko jakintza, maisutza, artea izan da zientzia.

Zientziaren filosofiaren korrante kritikoek adierazten dute zientzia giza jarduera bat dela, egokitzen zaion gizartearen baldintza ekonomiko, sozial eta kulturalak nahiz komunitate zientifikoko kideen baldintza pertsonalek moldatua. Zientzia ez da ahalegin kognitibo hutsa, eta ezta egintza inpersonal bat ere: jarduera biziki pertsonal eta soziala da. Jarduera zientifikoaren analisisan alderdi metodologikoak barne hartu behar dira, ustezko neutraltasunari, objektibotasun faltsuari eta superespezializaziora daraman jakintzagaien arteko bereizketari aurre eginez.

Sukaldearen eta laborategiaren artean historikoki egon den lotura horretan ez da erakusten tresna kimiko batzuk sukaldeko tresnetatik datozeela, esaterako alanbikoa, jatorrian estalkidun lapikoa zena. Alkimiaren lehen errezetek sukaldean ohikoak ziren substantziak erabili zituzten, eta prozedura kimiko batzuk sukaldaritzaren esparrukoak izan ziren lehenago. Gaur egun, laborategi batzuetan mikrouhin-labea erabiltzen da Oxigeno Eskari Kimikoa (OEK) aztertzeko, beroketa-sistema eraginkorra dela baliatuz.

Emakumeen jakintzen eta ezagutza kimikoaren arteko elkarrizketaren adibide bat da sukaldaritzaren testuingurua baliatuz kimikaren oinarriak azaltzeko antolatzen ikaskuntza-sekuentzia bat, DBHko 4. mailan (Solsona, 2003, 2006, 2008). Sukaldeko kimikaz, gainera, maskulinitasun-mota ezberdinak landu eta gizon eta emakumeen arteko gizarte-erantzukizunak susta daitezke. Pertsona guztien autonomia pertsonala eta familia-unitateko kideen arteko lankidetzak sustatu. Gizon zein emakumeak bai etxean bai lanean protagonista izatea sustatu.

Sukaldeko kimikaren sekuentzia didaktikoa ideia batetik abiatzen da: "sukaldea laborategi bat da". Abiapuntu horretatik, eskola-curriculumean funtsezkoak diren eta,aldi berean, herritar zientifikoki alfabetatuak trebatzeko ezinbestekoak diren kimikako oinarriko hainbat kontzeptu ikasten dira. Sukaldaritzan solidoak, likidoak eta gasak daude. Sukaldaritzan substantzia pururik ez dago. Janaria atontzean nahasketak, soluzioak eta koloideak erabiltzen eta eraten dira, eta ikasleek gatza, azukrea, ura, irina, esnea eta abarren propietateak ezagutzeko aukera dute. Eskolako laborategi-sukaldean, eguneroko bizitzan eta nerabeek gustuko

---

dituzten sukaldaritzako prestakinetan presente dauden koloideak azter daitezke. Sukaldaritzan aldaketa fisikoak eta kimikoak gertatzen dira: urak irakitea, ura edo elikagai bat izoztea. Sukaldaritzan, aldaketa fisikoak eta kimikoak aldi berean gertatzen dira, esaterako karamelua edo eltzekoren bat prestatzean.

Sukaldeko kimikaren jarduera batzuk dira: Zergatik putz egiten diogu zopari, erretzen duenean? Nahasketak eta soluzioak gosaltzeko, sukaldeko koloideak: saltsak, gelatinak, krema katalana eta beste postre zoragarri batzuk. Aldaketak sukaldaritzan: Maria bainua, bizkotxo bat, gaztanbera edo karamelua egitea (Solsona, 2003). Ikaskuntza eta irakaskuntzako jardueretan substantziak maneiatu behar dira, laborategiko esperimentuak egin, sukaldeko errezetak prestatu eta testu zientifikoak taxutu. Jardueretan, hasiera-hasieratik fenomeno kimikoen azalpen makroskopikoak eta mikroskopikoak lotzen ditugu, gero eredu atomiko-molekularrerako bidea egingo duen partikulen eredu baliatuz. Esate baterako, substantziekin, propietateekin, eredu zinetikoarekin, nahasketekin, soluzioekin, koloideekin, aldaketa kimikoekin, masaren kontserbazioarekin eta abarrekin lan egiten dugu. Eskolako laborategi-sukaldean karamelua egiten dugu, gaztanbera esneaz, fruten oxidazioa ikusten dugu ebakitzen ditugunean, tartak egiten ditugu, eta abar.

Sukaldeko prestakinak esperimentu gisa egiten dira laborategi-sukaldean. Bertan biltzen dira sukaldeko tresnak –labea, hozkailua, irabiagailua, haragia xehatzeko makina, eltzeak, aiztoa eta sardexkak...– eta eskolako laborategikoak –probetak, hauspeakin-ontziak, inbutuak eta espatulak...–.

Bizkotxo baten prestakuntza aldaketa kimikoaren erakusgarri garbia da. Bizkotxoaren aurkezpenean jarritako emozio, gozamen eta tentuari esker, denbora luzez gogoratua izango den fenomeno izango da. Egin nahi den errezeta –batzuetan izebarena edo amonarena– aukeratzea, bizkotxoaren osagaiak eta oreka prestatzea, legamia ahaztu gabe, eta labean sartzea; prozesu horren zati da, era berean, bizkotxo "igoko" den unearen zain egotea eta horrek eragiten duen ezusteko txikia. Bizi- eta sorkuntza-prozesu horri informazio zientifikoa eta hizkera arrunta eta zientifikoa uztartzeko ahalegina gaineratuz gero, hezkuntza-ekintza den hori jakintzen, kulturen eta sexuen bilgune, trukerako espazio eta eral-

daketa-eremu bihurtzen da. Eta bizitzaren jakintzetatik ezagutza abstrakturako bidea, kimikako ikasgaien ezinbestekoa, egiteko modurik naturalena da.

### 3.

## *Emaitza batzuk*

Ikuskapenaren argitan, egiaztatu dut neska-mutilen harrera-egiturak aberatsagoak direla sukaldeko testuinguruan laborategian baino. Sukaldeak aurretiazko esperientzia pertsonal, bizipen eta ezagutza ugari aktibatzen ditu, eta, neska askoren kasuan, baita sukaldean naturalak diren lan esperimenterako ohiturak ere, kimika ikasten hasteko oso baliagarriak izango direnak. Sukaldeko testuinguruak ikasle-eguneroko esperientziak eta ikaskuntza zientifikoa uztartzeko aukera ematen du. Eskolako sukaldea emakumezkoentzako askatasun- eta harreman-eremu bat da, neskek berek gobernatua; emakumeentzako bitartekaritza-eremu bat da finean, non ezagutzaren neurria neskek ezartzen baitute, beraiek agintzen duten esparru batean. Aginpide hori nesken esku dago beraz, eta haiek antolatzen, proposatzen eta erabakitzen dituzte jarduerak, kimikaren esparru oinarritzkoenera itzulita, sukaldera alegia.

Berrikuntzaren helburuetako bat bete egiten da sukaldeko kimikan: neska-mutilek gozatu egiten dute ikasten, eta asko gustatzen zaie sukaldeko esperientziak diseinatu eta gauzatzea. Sukalde-lanetan, abileziari dagokionez, mutilek neskek baino gorabehera handiagoak ageri dituzte, baina bai neskek bai mutilek gozatu egiten dute gosaltzeko edo postre bat egiteko prestatu behar dena erabakitzeko orduan, beharrezko osagaiak kopuru egokietan erosteko lantaldea banatzeko orduan edota arreba edo ahizpa nagusiagoek, amonek edo izebek ematen dizkieten errezetak biltzeko orduan. Beren esperientziak alderatzen dituzte askarirako prestatzen dituzten gelatinez edo bizkotxo bat labean erretzeaz hitz egiten dutenean. Plazerik gorena beren prestakinak dastatu eta ikaskideei eskaintzean sentitzen dute. Giro horretan, ohikoa da neskek zein mutilak gehien gustatzen zaizkien zapoeretat aritzea eta beren esperientzia pertsonalez mintzatzea. Adibidez: "Nire ustez, esperimenturik originalena geuk egin dugu, gure bizkotxo"

---

delako gozoena. Nahasketa eta soluzio guztiek zapore ona dute eta ongi aurkeztuta daude, baina, putzontzia izan gabe, uste dut onena gurea dela". Beste neska batek hau dio: "Originalena, gozoena eta ondoen aurkeztua gurea da, hau da, mami- eta txokolate-irabiakia". Beste neska batek maionesa eskuz egin du, irabiagailurik gabe, amaren erara modu tradizionalan, haren iritziz hori baita onena. Mutil batek karameluaren usain atsegina aipatu du, eta beste egun batean esan du: "Gaztanberaren esperimentua bi zentzuetan gustatu zait, alegia, esperimentua bera gustatu zait eta baita gaztanbera ere". Eta bizkotxo prestatzean, mutil batek dio: "Jarduera interesgarria da, denbora pasatzeko egokia eta entretenigarria izateaz gain. Nire iritziz, talde bezala ongi moldatu gara eta bizkotxoak egiteko gai garela erakutsi dugu. Ea gehiago egiten ditugun!"

Sukaldeko kimikako klasean pizten diren sentimendu, keinu eta begirada horiek guztiek emakumezkoen unibertso sinbolikoa eraikitzen dute. Eskolako sukaldean unibertso sinboliko bat sortu dugu nesken askatasuna sustatze aldera baina mutilak barne hartuz eta haien partaidetza bultzatuz.

Beste alderdi garrantzitsu bat ikasleen eta irakaslearen arteko harremana da; irakasle horren egitekoa da ikasleek, eta bereziki neskek, dituzten sukaldaritzako jakintzak indartzea, sukaldeko lanean horiek gauzatzeko gai izan daitezen. Horretarako, sukaldeko kimikako klasean nik ez dut erabakitzen taldeek sukaldean zer prestatu behar duten. Egin beharreko prestakuntza-mota proposatu besterik ez dut egiten, esate baterako: nahasketak eta soluzioak gosaltzeko, edo bizkotxo bat, aldaketa kimikoaren adibide gisa. Baina lantaldeak dira azkenean zein errezeta hautatzen duten, zein osagai-mota erabiltzen duten eta zein prozedura jarraitzen duten erabakitzen dutenak.

Sukaldeko kimikak eskolako mugetatik haratago joateko aukera ematen du, nire bizitza, irakasle naizen aldetik, eta gazteena elikatzen duen jakintza bat baitugu eskuartean. Sukaldeko kimikan, "neure burutik abiatzea" praktikan jarri dut, eskola barruko hezkuntza-harremanean aldaketa sustatzeko prozesu bat bideratu baitut, eskala txikian. Bizi-esperientzia honi esker, ikaskuntzaren eta hezkuntzaren gaineko begirada aldatu ahal izan dut, didaktikaren eta genealogia femeninoaren arloetatik hainbat urteko hausnarketa bururatzuz.

---

Sukaldeko kimikako klasean ikasleekin ezartzen diren giza harremana eta tratua eskolako laborategi tradizionalakoak baino askoz atsegina goak dira denontzat. Iklasleek taldetan lan egiten dute; neskak dira horien buru, baina denek dute hitza. Sukaldaritzaren testuinguru batean lan egiteak ez du esan nahi egiten den kimika soil-soilik kualitatiboa denik, edo arina denik. Lantzen ditugun sukaldaritzaren saiakuntza eta esperimendu guztiak ezagutzera kimikoarekin erlazionaturik daude, hau da, informazio zientifikoa eta azalpen mikroskopikoa barne hartzen dituzte. Nire berrikuntza-proposamenaren bidez, kimikaren eta sukaldaritzaren artean ezartzen den hierarkia aldatu nahi dut; izan ere, kimikaren zehaztasun zientifikoaren aginpidea apalduz ageri da emakumeek sukaldean erakusten dituzten jakintzen aurrean.

Tradizionalak ez diren emakumezko eta gizonezko identitate berriak sustatuko dituen kultura zientifiko baterantz jo behar dugu eskolan. Emakumeen jakintzak curriculumean txertaturik, ikasleei tradizioz maskulinitasunari eta feminitateari atxiki zaizkienaz bestelako balio eta ezaugarriak helaraz diezazkiekegu. Gure xedea, horrenbestez, emakumeen mundua eskolara ekartzea eta neskak izateko eta mutilak izateko aukera eskainiko duen eremu bat sortzea da, indarrean dagoen maskulinitasunaren ereduak kopia gabe.

## *Ereferentziak*

LAGARDE, Marcela (2000) Claves éticas para el feminismo en el umbral del milenio. Seminario "Política y cuestiones de género", 2000ko ekaina. Emakunde, <http://www.euskonews.com/0119zbk/gaia11901es.html>

OLMO CAMPILLO, Gemma (2008) La risa divina en la lengua materna. Duoda, 34, 19-29).

PEREZ ARBEJ, Pilar (2007) Cuiant al laborator. Publicacions i experiències al voltant de cuina i ciència: una proposta coeducativa per a la química de Batxillerat.

- <http://www.xtec.es/sgfp/llicencies/200607/memories/1707m.pdf> (kantsulta: 2008/08/08)
- SOLSONA, Núria (2002) La actividad científica en la cocina. Educación Primaria. Instituto de la Mujer. Cuadernos de Educación no Sexista, 12.
- SOLSONA, Núria (2002) La química de la cocina. Educación Secundaria. Instituto de la Mujer. Cuadernos de Educación no Sexista, 13.
- SOLSONA, N. (2002) Hacer ciencia desde la autoridad de las mujeres. *Emakunde*, 49, 20-23.
- SOLSONA, Núria (2003) El saber científico de las mujeres. Madril, Talasa.
- SOLSONA, Núria (2004) La ciencia de la cocina, una experiencia en el aula, en "Educación Primaria. Orientaciones y recursos (6-12 años)", 468 /30 – 46). Madril, Praxis.
- SOLSONA, Núria (2005) La cocina de mestizaje, un puente entre culturas. Bartzelona, Praxis.
- SOLSONA, Núria; Tomé, Amparo (2005) ¿Podemos favorecer que los hombres aprendan aquello que ha estado tradicionalmente en manos de las mujeres?. *Aula*, 141,34 –38.
- SOLSONA, Núria et al. (2005) Aprender a cuidar y a cuidarnos. Bartzelona, Octaedro.
- SOLSONA, Núria (2006) *Ámbito Científico-Tecnológico, Ciclos Formativos y TIC*, en "Guía de Buenas Prácticas para favorecer la Igualdad entre hombres y mujeres en educación". Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Educación.
- SOLSONA, Núria (2006) Algunas preparaciones culinarias, un apoyo para el trabajo en el aula de Química, en Quintanilla, M. Adúriz, A (ed.). "Enseñar Ciencia en el nuevo Milenio. Retos y propuestas", 91 -118. Santiago (Txile), Ediciones Universidad Católica de Chile.

---

SOLSONA, Núria (2007) La cocina, un espacio educativo. *Aula*, 159, 28- 32

SOLSONA, Núria. (2008) El aprendizaje del cuidado en la escuela, in García, Marta(ed.) *Las mujeres cambian la educación*. Madril, Narcea.





---

**EULALIA PÉREZ SEDEÑO**  
**Zientzia, Teknologia eta**  
**Gizartea Departamentua.**  
**Giza eta Gizarte**  
**Zientzien Zentroa. CSIC.**  
**Madril**

*Ikertketa*  
*zientifiko eta*  
*teknologikoari*  
*buruzko egoera*  
*eta erronkari*  
*irakaskuntzan*



Hezkuntzaren eta esparru akademikoko ikerketaren alorrean, emakumeen egoera izugarri aldatu da azken hamarkadetan, bereziki ‘Villar-Palasi Legea’ (1) deitua, unibertsitatez kanpoko irakaskuntzan heziketa mistoa berrezarri zuena, eta 1982tik aurrera gobernu ezberdinek sustatutako lehen berdintasun-planak onartu zirenez geroztik.

Gure irakaskuntza 16 urte arte derrigorrezkoa eta doakoa izateari esker, esan liteke gaur egun kopuruetan bi sexuen arteko berdintasuna ematen dela unibertsitatez kanpoko mailetan, eta baita unibertsitateko ia karrera guztietan ere, ingeniari-zakoetan izan ezik. Irakasleriari dagokionez, 2006-7 ikasturtean –Estatistikako Institutu Nazionalak (INE) eta Hezkuntza Ministerioak ordura arteko datuak eskaini dituzte–, emakumeak Araubide Orokorreko Irakaskuntzako irakasleen %67,7 ziren, honela banaturik: Haur Hezkuntza, Lehen Hezkuntza eta OHOk irakasleen %78,21 dira, eta DBH eta Batxilergoko %56,22. Titulazioari begira, emakumeak Haur Hezkuntza, Lehen Hezkuntza, OHO eta DBHko 1. eta 2. mailako maisu-maistren %76,6 dira, eta portzentajea %54ra jaisten da DBHko gainerako mailetan eta Batxilergoan irakasten dutenen kasuan.

1986an I+Gko sistema espainiarra egituratzen duen *Zientziaren Legea* (2) onartu zenetik, emakumeek aurrerabide handia egin dute Espainiako unibertsitatean, maila gorenetan izan ezik. Unibertsitateko ikasleen ia %50 izatetik, 2006-7 ikasturtean %54,6 izatera igaro dira emakumeak. 1986an, emakumezko lizentziadu-

---

(1) Hezkuntzari eta Hezkuntzaren Erreformaren Finantzaketari buruzko Lege Orokorra, 1970eko abuztuaren 4koa; BOE, 1970eko abuztuaren 6koa). Lege horren aurretik azterlan sakona egin zen, Liburu Zuri moduan aurkeztua, izenburu honekin: Bases para una política educativa, (Hezkuntza Ministerioa. Madril, 1969).

(2) 13/1986 Legea, apirilaren 14koa, Ikerketa Zientifiko eta Teknikoaren Sustapenari eta Koordinaziori buruzkoa.

nak %54,6 ziren, eta 2006-7an portzentajea %61,65era igo zen. Hain zuzen ere, gaur egun emakumeak gehiengoa dira unibertsitateko ia arlo guztietan: Zientzia Esperimentaletan %58,8 dira, Osasun Zientzietan %75,12, Zuzenbide eta Gizarte Zientzietan %63,4 eta Humanitateetan %62,52. Karrera teknikoetan bakarrik dira gutxiago, zehazki %27,2.

Laurogeiko hamarkadan, karrera akademikoaren hasiera markatzen duten dokto-retza-ikasketetan emakumeen partaidetzak beheranzko joera sendoa abiatzen zuten. Zehazki, 1986an dokto-retza-ikastaroetan matriculatutako pertsonen %38,3 bakarrik ziren emakumezkoak, eta %36,4 bakarrik iristen zen tesia irakurtzera; 2007an, burututako doktoregoen %47,1 emakumeenak ziren jada. Irakasleriaren kasuan, 1986an emakumezkoak %26,7 ziren eta 2006-7an %35,7; irakasle finko edo funtzionarioen bi kategoria nagusiei erreparatuz, banaketa honakoa da: 1986an, unibertsitateko emakumezko irakasle titularrak %27 inguru ziren, eta joan den ikastaroan jada %36,6, eta katedradunak, berriz, 1986ko %7,9tik azken urteko %14,3ra pasa dira (3).

Postu hautatu edo prestigiodunen (Errege Akademikoetakoak edo Errektoregokoak kasu) zein zuzendaritzako edo erabakiak hartzeko postuen egoerak kristalezko sabaia egon badagoela egiaztatzen du, sabai ikusezin, urratzen zaila eta iraukorra, emakumeek postu gorenak lortzea galarazten duen kode edo arau sozial finkatu eta agerikorik –edo bestelakorik– ez dagoen arren; hala ere, haien karre-rak –akademikoak zein ikerketakoak, finean profesionalak– garatzeko orduan, oso gutxi gainditzen duten hesi ikusezin batekin topo egiten dute emakumeek, beren ibilbidea gerarazten duena. Esate baterako, Zientzia eta Berrikuntza Ministerioaren baitako Ikerketa Erakunde Publiko (OPlak) bakar bat ere zuzentzen duen emakumerik ez dago. Emakumezko errektoreen kopurua hutsaren hurrengoa da, eta beste hainbeste esan liteke Espainiako Institutuaren Errege Akademietan

---

(3) Pérez Sedeño (koord., 2003) eta INE, Estadística de Enseñanza Universitaria, curso 2006-2007 (2008ko maiatzean argitaratua). 1986 eta 2006 urteen arteko konparazio zehatzago batarako, ikus Pérez Sedeño eta Alcalá Cortijo, 2006.

---

dagoen emakume-kopuruaz: Historiako Errege Akademan, 36 kideetatik 3 bakarrik dira emakume; Zientzia Zehatzetako eta Fisika, Kimika eta Natur Zientzietako Errege Akademan, 55etik bakarra, Medikuntzako Errege Akademan, berriz, 46tik bakarra, eta Ingeniaritzakoan, azken hori Espainiako Institutuaren sistema-koa ez bada ere, 2 dira emakumeak.

Hortaz, zenbait hamarkadaz eskola, institutu eta fakultateetan *berdintasuna* sustatu ostean, oraindik ere berdintasun horrekiko erresistentziak dirau, maila guztietan. Alorreko diskriminazioa edo diskriminazio horizontala mantentzen da, alegia emakumeek generoak markatutako alorrak (hau da, 'betidanik femeninoak' edo emakumeentzat egokiagoak) 'nahiago' izatea eragiten duen ezkutuko mekanismoa. Joera hori lausotuz doan arren, ez da erabat desagertzen, oraindik izan badirelako emakumeen sarrera eta presentzia iraunkorrekiko uzkur geri diren alorrak, ingeniaritzak kasu. Baina, esana denez, diskriminazio hierarkiko edo bertikala ere badago, 'alor emakumetuak' direnean are agerikoagoa; medikuntzan, esaterako, emakumezko katedradun bat bera ere ez dago Obstetria eta Ginekologiaren alorrean, eta ezta Pediatriarenean ere.

Beraz, ez da nahikoa emakumeek hezkuntzarako sarbidea, eta batez ere unibertsitaterakoa, eskubide osoz konkistatu izana. Beharrezkoa da genero-zeharkotasuna (*gender mainstreaming*) txertatzea, Europar Batasunak gomendatzen duen bezala. Bestela esanda, emakumeen eta gizonen aukera-berdintasunari erasan diezaiokeen oro aintzat hartu behar da berdintasuna politika eta ekintza guztietan barnera dadin, horretarako erabakitasunez jokatzu. Adibidez, akademiaren maila guztietan, eta batik bat erabakiak hartzeko eta ezagutza ebaluatzeko postuetan, berdintasunezko ordezkariak bermatzea ez da emakumeentzat bakarrik mesedegarria izango, baita presio-taldean, talde korporatibisten eta abarren gezurrezko jardueren eraginez baztertuak edo diskriminatuak diren pertsona guztientzat ere (haien sexua, arraza eta abar edozein direlarik). Gainera, modu horretara alor jakin batek hartutako neurrien eragina erretorika hutsa izatea saihestu daiteke.

## *Alderdi kualitatiboaren garrantzia*

Berdintasuna lortzeko zailtasun edo oztopoetan eragiten duten aldagaiak edo faktoreak ezagutze aldera, bestelako metodologiak ere erabil daitezke. Alderdi sozio-kuantitatiboak garrantzitsuak badira ere, kualitatiboak ere munta berekoak dira; izan ere, azterketa-mota horrek ibilbide luze eta emankorra egin du ikerketa sozialean oro har, eta generokoan zehazki. Teknika kualitatiboek emakumeen egoera zehatz-mehatz (zentzu zabalago batean) aztertzeko aukera ematen dute, agerian jartzen baitituzte beren karrera akademiko, ikerketazko edo profesionaletan aurkitzen dituzten arazo, zailtasun edo mikroezberdintasunak; zenbakizko adierazleak, aldiz, seinale modukoak baino ez dira.

Azterlan kualitatiboek errealitatea ezagutzeko aukera eskaintzen dute diskurtso soziala eta ahozko irudikapen sinbolikoak aztertuz; horietan, subjektuek desirak, premiak, gabeziak, balioak eta interesak adierazten dituzte bizi izan duten egoera zehatz baten gainean eta ingurune jakin batean. Emakumeen kasuan, haien premiak aztertu eta ebaluatzean, gizarte-harremanek, komunitatekoek, produktiboek eta, atxiki ohi zaien rol soziala dela-eta, ugalketa eta zaintzakoek eragiten dituzten premiei erreparatu behar zaie. Beharrok gertatzen diren gizarte-testuinguru zehatzaren baitan identifikatzeko, ikusi behar da subjektuek nola bizitzen eta sentitzen dituzten subjektiboki beren behar horiek gizarte-harremanen eta bizitzako esperientziaren arabera. Hortaz, azterlan kualitatiboak anekdota hutsaz harago doaz, emakumeek, emakume diren heinean eta dagokien multzo profesional eta sozialaren baitan, beren arazoei buruz duten pertzepzioa islatzen baitute.

Adibidez, Espainiako unibertsitateko irakasle emakumezkoen buruzko azterlan batean (Pérez Sedeño zuz., 2003) egiaztatu ahal izan zen unibertsitatearen egoerak eta denboraren joanarekin bertan eman diren aldaketek eragina dutela unibertsitateko emakumeengan eta, beraz, gizartean oro har. Esaterako, lanean has-

tean egonkortasuna lortzeko itzaropenak ama izateko aukerak murrizten ditu, horrek dituen ondorioekin. Ikerlan horretan egiaztatu zen, halaber, elkarrizketatutako emakumeek ez dutela berehalakoan onartzen beren ibilbide profesionalean oztopo eta diskriminaziorik jasan dutenik, eta, gizonek bezala, uste dute aintzatespena lortu dutenean merezimenduz lortu dutela; hori gertatu ez denean, errua zailtasun pertsonalei edo familiakoei egotzi diete. Horren harira, bereziki argigarria da elkarrizketatutako batzuek irakaskuntzaren mailan gorago igotzeko 'gogo gutxi' izatea aipatu izana, behin postu finko bat eskuratzen dutenean, edo zuzendaritzako zein erabakiak hartzeko postuetara heltzeko 'anbiziorik eza', gizonezkoak haien aurretik mailaz igotzen direnean. Izan ere, kasu horietan agerikoa zen estereotipoak errepikatzen eta balio sozial eta kultural jakin batzuk agertzen ari zirela, elkarrizketetan aurrera egin ahala kontziente baitziren beren sexuagatik zituzten arazoez: irakasle eta ikertzaile izateaz gain etxeaz arduratzeko (seme-alabak, bikotea, mendeko pertsonak) dakartzan zailtasunak eta esfortzu handiagoa, batez ere ordutegi finkorik gabe laborategietan egon beharra zuten irakasleen kasuan; atzerriko egonaldiak egiteko orduan sortzen diren arazoak edo, adinez helduagoen kasuan, 'bakarrik bidaiatzearen' eragozpenak (4). Eragozpen horien jakitun izateak, hain zuzen ere, emakumeak sistemak dituen gabeziez kontzienteago izan daitezen eragin du askotan; gabeziok askotarikoak dira: aurrekontu-mailakoak, babes politiko-zientifikoa, giza eta ekonomia-baliabideak, eta abar. Izan ere, arazo horiek orokorrak diren arren, lanaren banaketa sozialki generoaren arabera definiturik dagoen gizarte batean, emakumei are gehiago eragiten diete, jakina denez sistema horren baitan hiru rol betetzen baitituzte: produktiboa eta, horri gaineraturik, ugalketarena eta komunitatea zaindu eta kudeatzearena. Laburbilduz, zientziak balio, usadio eta bestelako elementu soziokulturalen eragina barneratzen du eta, ondorioz, elementu horiek emakumeek irakaskuntzan eta ikerketan dituzten ingurunea, lehentasunak eta

---

(4) Elkarrizketatutako emakumezko gehienek ez zituzten lankideen ebaluazioan joera sexistak antzeman zituzten azterlanak (Weneras eta Wold, 1997, 1999, Pérez Sedeño, 2008) ezagutzen.

emaitzak baldintzatzen dituzte. Baina, azterketa kualitatiboen planteamendu metodologikoa bera dela-eta, eskuarki gaiei ez zaie akabera ematen eta ez dira emaitzak modu kategorikoan aurkezten; aldiz, elkarrizketatuen diskurtsoaren analisia abiapuntu harturik, antzemandako zenbait arazoren inguruko hausnarketa zabaltea da helburua.

### 3.

## *Generorik gabeko eragutza?*

Baina alderdi soziologikoak ez ezik kognitiboak ere oso gogoan izan behar ditugu. Zoritxarrez, Espainian genero-ikasketak (5) ez dira arlo zientifiko guztietan txertatu –irakasgai ugari eta zenbait doktoretza-programa eta master badiren arren–, eta oraindik ere Humanitateetan eta Gizarte Zientzietan dute nolabaiteko pisua; gainerako arlo zientifiko-teknologietan apenas izan dira kontuan. Politika zientifiko eta ekonomikoari begira, horrek garrantzi nabarmena du, ondorioak ere halakoxeak direlako. Esate baterako, genero-ikasketetara bideratutako dirua ez da aurrekontuetan ikerketaren alorreko sailen %0,5era heltzen, ez Ikerketa eta Garapeneko Plan Nazionalean (PN), ez Osasun Ikerketako Funtsean (FIS) eta ezta autonomia-erkidegoetako kontu-sailetan ere. Era berean, egitasmo horietara berriaz ezarritako kontu-sail bakarra, Emakumearen Institutuak kudeatzen duen PNko funtsena, munta ekonomiko apalekoa da, aurrekontuan ageri diren kopuruekiko (6).

Ikerketa-mota horrek duen babes eskasa –ez bakarrik ekonomikoa, baita administratiboa ere– Espainian ikerketa publikoak bizi duen egoeraren adierazgarri da, eta egiturazko ondorio nabarmenak ditu. Genero-ikasketen unibertsitate-hezi-

---

(5) Pérez Sedeño *et. al.* 2006

(6) 2008-2001rako I+G+Bko PN berrian, desagertu egin da.



keta, hirugarren zikloan eman beharrekoa, ez da unibertsitate guztietara heldu; zenbait autonomia-erkidegotan, hain zuzen, irakasgai moduan ere ez dira ematen. Kontua da heziketa-mota hori unibertsitateko irakasleria osatzen duten emakumezkoen gaitasun-eremuari esker garatzen dela: doktoretza-programen %91 eta graduondoko ikasketen %83 emakumeek koordinatzen dituzte (7), eta, hala ere, unibertsitate askotan ez graduondoko ikasketak ez doktoretzakoak ez dira konputatzen irakasleei esleitutako kreditu-kopuruan.

Bestalde, adierazi behar da, unibertsitateei atxikitako Emakumearen Institutuek hirugarren zikloko genero-heziketan duten garrantzia aitortu arren, ikerketak finantzatzeko ahalbide gutxi dutela, erakunde horiek ez baitute horretarako baliabide propiorik. Unibertsitate-ikasketetan Europarekin bat egiteko prozesuaren ondorioz sortu diren graduondoko berrien ebaluazioak egin arte itxaron beharko dugu, hezkuntza eta ikerketaren alorreko agintarien eta Espainiako gizartearen heldutasun-maila eta berdintasunarekiko konpromisoa ikusteko.

Urteen poderioz, emakumei buruzko azterlanek, ikerketa feministek eta genero-ikerketek, ikuspegi eta material berriak ekartzean, curriculum tradizionalan irakaskuntzak izan duen bilakaera aztertzeke hainbat eredu garatu dituzte. Peggy McIntosh historialariak (1983) historiaren eredu edo teoria bat garatu zuen, gainerako jakintzagaietara egoki daitekeena (8). Eredu horren arabera, curriculum bost faseetan eraldatu behar da; elkarri eragiten dioten faseak dira, bateko zenbait ezaugarri besteetan ere ager daitezkeen heinean. Lehenengo fasea emakumerik "ezarena" da. Arau baztertzaila eta itxura batean objektibo, arrunt, unibertsal, funtsezko eta eztabaidaezinak islatzen dituen Mendebaldeko tradizio gailenaren etapa da. Jakina, fase honetan emakumeen presentzia ez da erabat ezdeusa: esleitutako arau edo roletik irteten diren emakume batzuk badira, baina informazioa ez da garrantzitsutzat jotzen irakaskuntza edo ikerketa antolatu eta gauza-

---

(7) *Ibidem*

(8) Pritchard-ek (1995) bibliotekonomia eta dokumentazioan aplikatzen du, modu aski interesgarrian.

---

tzeko orduan. Horrenbestez, fase horretan emakumerik eza nabarmendu behar da jakintzagai orotan, haien ikusezintasuna onartu eta egoera hori gainditzeko estrategiak garatu.

Bigarren fasean, "konpentsaziokoa" dei genezakeena, aparteko emakume bikainak agerian jarri behar dira, baina lehenengo fasean zehaztutako rol eta arauen barruan. Eginkizun hori alor askotan garatu da, batez ere soziologian eta jakintzagai ezberdinen historiatan, baina oraindik lan handia dago egiteke. Horrenbestez, "Emakumeak .....n", "Emakumeak eta..." eta antzeko izenburuez osatutako bibliografia oparoa dugu. Era berean, XVIII. mendeko eta batik bat XIX. mendearen amaiera eta XX. mendearen lehen hereneko aitzindariak, esaterako espainiar kulturaren Zilarrezko Arokoek, egindako lanak ostera deskubritu eta balio handiagoa eman zaie (9).

Hirugarren fasean, emakumeak talde berezi moduan hartzen dira, haien falta arazo edo irregulartasun gisa ikusten da eta, beste zenbait kolektibo bezala, emakumeak ere baztertuak izatea eragin duten hesiak identifikatzen dira; posible al da historia, ekonomia, filosofia, biologia... jorratzea emakumeak aintzat hartu gabe? Fase horretan, emakumeak talde bereizi baina, aldi berean, nagusiaren funtsezko atal gisa hartuak dira.

Laugarren fasean, emakumea berez denagatik aintzakotzat hartua da, talde gisa balioa emanez, eta generoa analisi-kategoria gisa ezartzen da. Gizarte-zientzian, adibidez, emakumeen bizitzak eta esperientziak aztertzen dira, historian zehar sortu dituzten kulturak eta balioak; horrela ikerketa-corpus oparoa eratu da, askotariko ezagutza-iturriak bilatu eta feminismo aktibistaren eta ikerketa feminista akademikoaren artean lotura estuak ezarri dituena. Alabaina, joera horrek kritikak eragin ditu, genero-ikasketak gainerako ikerketa akademikoetatik aparteko ghetto batean zokoratuta geratuko ote diren beldurrez.

---

(9) Alcalá *et al.* (prentsan).

Azken fasea erradikalena da, eta kasu gehienetan gairitu gabeko erronka. Jakintzagai guzti-guztietara hurbiltzeko modu berri bat da, ezagutzaren berridazketa bat genero-ikuspegitik. Curriculuma birdefinitzean eta berreraikitzean datza, alor guztietara –batez ere epistemologikoetara– errotiko aldaketa ekarriz.

Puntu honetara, generoko berariazko programak sortzearen komenigarritasunari buruzko eztabaida ekar daiteke (10). Zenbaitek diote programa berezi horiekin gaur egungo egoera bermatuko litzatekeela, non genero-ikuspegia ez baitago jakintzagai zientifiko guztietara hedatua. Baina, hain zuzen ere horrexegatik, alternatiba egokia suerta liteke. Programa horien garapenak genero-ikasketen eta eremu tradizionalenen arteko konexioa berma dezake, eta aldi berean generoak presentzia urria izan duen beste esparru batzuetan bide berriak urra ditzake. Horretarako, noski, irakasle, ikertzaile eta departamentu aurrerakoiak eta nagusi den paradigmarekiko kritikoak behar dira, aurreko faseetan sortu diren kritikak aintzat hartzeko gai izango direnak. Biologiaren edota medikuntzaren kasuan, denbora luzea daramate ikerketak genero-ikuspegitik egiten edo aurrez egindako azterlanak ikuspegi horretatik berraztertzen; horrek aldaketa garrantzitsuak ekar ditzake, baina jakina da Espainiako ikasketa-planak planteamendu horiekiko oso uzkur ageri direla. Genero-ikerketak zientzia eta teknologiaren sisteman txertatzea eta, horrekin batera, ikerketa-sareen eta beste modu batzuen bitartez erakundeen arteko lankidetzak –Europako politiketan gero eta leku handiagoa duena– sustatzea, neurri horiek, oso komenigarriak ez ezik, urrats handia lirateke ezagutzaren aurrerabidean.

---

(10) Espainian, genero-ikasketen berariazko ‘ezagutza-alor’ bat sortzearen komenigarritasunari buruzkoa ere bai.

## *Feharkakotasuna eduki zientifikoetan*

Ezagutza unibertsal eta anitz bat –eta beraz sexista ez dena– lortzeko ahaleginak aurrez aipatu diren bost fase interaktiboen teoriari jarraiki azter daitezke. Zientzietako ikastaro arruntetan, adibidez, historian zehar arlo horietan ikerlanak burutu zituzten emakumeei ezikusiarrena egin ohi zaie. Gauza bertsua gertatzen da teknologiaren arloan: *emakumeena* den esparru pribatuko asmakizun eta aplikazio teknologikoak ez dira aintzat hartuak izan eta, horrenbestez, lanaren banaketa sexuala dela eta emakumeei ezarri dizkieten zereginetan erabiltzen ziren eta diren teknologiei ez zitzaien izaera “teknologikoa” aitortu. Adibidez, erabili eta botatzeko pixoihaiek (Marion Donovan), pantyek (Julie Newmarr), bularretakoek (Mary Phelps Jacobs) edo zurrupatzeko zailtasunak dituzten umeentzako bibe-roiak (Mandy Haberman) pertsona askoren bizitzak nabarmen aldarazi dituzte, ez bakarrik emakumeenak. Ezaguna ez den beste kontu bat da asmakizun ‘mas- kulino’ asko emakumeek eginak direla, hala nola haizetako-garbigailua (Mary Anderson), telefono-kommutazioko sistema automatizatua (Erna Schneider Hoover), antibiotiko fungizida (Rachel Fuller Brown eta Elizabeth Lee Hazen) edo Kevlar zuntza (Stephanie Kwolek) (11).

Badirudi teoriak, kontzeptuak eta abar sortu edo zerbait asmatu duten pertsonen sexua ez zehaztean zientziaren generoarekiko neutraltasuna babesten dela. Hori ez da egia ordea, gizonezkoen izenak agertzen baitira: emaitza, beste behin, emakumeen ikusezintasuna da. Nolanahi ere, emakumezko zientzialari bikainen biografiak idatzi dituzten zientziaren emakumezko historialariak badira, esatera- ko Carole Jahme (2000), Carolina Martínez Pulido (2000, 2003, 2006), Margaret Rossiter (1985, 1995), Londa Schiebinger (1989), Evelyn Fox Keller

---

(11) Emakumeek egindako asmakizunei buruz, ikus, adibidez, Barcos Reyero eta Pérez Sedeño (2004).

---

(1983) edo Anne Sayre (1975). Horri esker erakutsi ahal izan da emakumeak beti egon direla zientzian, eta egia den arren haien partaidetza gizonena baino apalagoa izan dela, zientziaren ohiko historiek agertzen dutena bezain txikia ere ez dela izan; kontua da haien lanak eta deskubrimenduak ez direla aintzat edukiak izan edo meritua beste batzuei eman zaiela. Gure iritiz, garrantzitsua da bigarren fase hori irakasleen artera hedatzea, eta emakume baten eskutik etorri diren deskubrimendu, kontzeptu eta abarrak aipatzean haien izen osoa ematea, abizenak edo inizialak erabiltzen badira gizonezkoekin nahasteko arriskua baitago. Ia jakintzagai guztietan dezente jorratu da fase hori, batez ere emakumezko zientzialari askok beren alorrera heltzeko eta gero bertan bidea egiteko izan dituzten zailtasunei erreparatu; ildo horretan, nabarmendu da zailtasun horiek ez dutela inolako zerikusirik gizon eta emakumeek portaeran, trebetasunean, gaitasun intelektualean edota eraginkortasunean omen dituzten balizko ezberdintasunekin, oinarri biologiko, anatomiko edo hormonal aski eztabaidagarria dutenak bestalde.

Planteamendu eta berrikuspen horiek edozein arlotan egin daitezke. Hala ere, genero-ikuspegiaren garrantzi epistemikoa ez da gogo onez onartua, ezpada sendo eta osasuntsu ageri den arlo jakin batzuetan, Humanitateetan eta Gizarte Zientzietan kasu. Aurkako argudioen azpian dagoen zientzia eta teknologiaren irudiak joera sexistak edo androzentrikoak (bestelakoak ez direnean) ezkututzen ditu (eta batzuetan justifikatu edo horretan saiatu). Horren erakusgarri dira teoria eta jakintzagai ezberdinetan 'hertsiki kognitiboak ez diren' balio eta interesen egokitasuna agertzen duten azterlan ugariak. Horren harira, arreta gehientsuen erakarri duen arloetako bat biologia da, hain zuzen ere egoera jakin batzuk justifikatzeko ('azaltzeko') erabilia izan delako eta oraindik ere delako.

Adibidez, azken hamarkadetan berpiztu egin da burmuinaren zenbait atal neurtzeko interesa, sexuaren arabera ezberdintasunik ote dagoen ikusteko. Behin 'aurkituta', XIX. mendeko azterlanetan gertatu ohi zen bezala, ezberdintasun horiek ebidentzia gisa erabiltzen dira, portaeran omen dauden hainbat ezberdintasunek oinarri biologikoa dutela defendatzeko. Interes hori 60 eta 70eko urteetan ernatu zen ostera, eta gaur egun ere kezka handia sortzen dute, adibidez, burmuinaren

---

lateralitateari buruzko ikerketek. Kasu horretan interesgarria da ohartzea arreta berpiztu zela justu sexuaren eta arrazaren arabera koefiziente intelektualean egon litezkeen ezberdintasunen inguruko arreta ere berpiztu zenaldi berean. Biak ala biak determinismo biologikoaren berragerpenarekin loturik doaz, baina sexuaren aldagaiari gutxiago erreparatu zaio eta ez da hain kritikatu izan. Horren arrazoa izan daiteke burmuinaren tamaina eta egituraren neurketa berriek sexuaren arteko ezberdintasunik badela iradokitzen dutela, eta ez beltz eta zurien arteko-rik, eta gaur egun jendeak gehiago toleratzen duela sexismoa arrazakeria baino (12). Gerta daiteke, halaber, datuak lortzeko orduan ikertzaile gehienek teknologia berriak aplikatu dituztela animalien burmuinak –gehienbat arratoienak– iker-tzeko, eta ez giza burmuinak, eta gaur egun ikertzaileak tentu handiz ibiltzen dira datuak estrapolatzeko orduan (13).

Garrantzitsuena da geure buruari galdetzea zergatik azaldu behar diren biologi-koki ahalmen edo gaitasun kognitiboetan dauden aldeak, azalpen soziologiko batek gutxienez balio bera izan lezakeenean, nesken eta mutilen hezkuntzan dau-den ezberdintasunei erreparatuz gero. Zenbait esperimenterak erakusten dute gene-roko arau kulturelek umetxoak berak ere moldatzen dituztela: esate baterako, mutil jaioberriak airean ibilia eta jaurtikiak dira, eta neskak, berriz, besarkatuak eta estuki helduak; negarra ere ezberdin deskribatzen da: negarrez dagoena mutila bada, haserre egongo da, eta neska bada, aldiz, izuturik. Horri buruz iker-keta gutxi egin bada ere, batzuetan frogatzen da berdintasunezko heziketa-politi-kak aplikatzen direnean, neskek eta mutilek antzeko emaitzak lortzen dituztela (14).

---

(12) Adibidez, txiste matxistak arrazistak baino hobeto toleratzen dira.

(13) Ez ordea komunikabideak; han-hemen esaldi edo iruzkin bakanak aukeratzen dituzte, lortu-tako emaitzak orokorrak eta giza espezieari aplikagarriak direla aditzera emateko.

(14) PISA txostenen emaitzek hori adierazten dute (Pérez Sedeño, 2006).

Zientzia erabilia izan daiteke indarrean dagoen ordena sozialari *justifikazio zientifiko* bat (15) eskaintzeko eta ezberdintasun sozialen *azalpen genetiko* bat –eta horrenbestez finko eta aldaezina– emateko, talde batek bestea mendean edukitzea justifikatuz; horren adibide argi eta garbi bat soziobiologia dugu (16). Biziki determinista, Mendebaldeko gizarteetako estereotipo maskulinoaren ezaugarri nagusi diren agresibitatearen, lurraldetasunaren eta adimenaren geneak egon badaudela defendatzen du soziobiologiak, eta beraz gizonezkoen dominazioa “naturala” dela bermatzen du, era berean gizartean dagoen indarkeria “ulertuz” eta nolabait barkatuz.

Teoria horren arabera, badira tasun unibertsal batzuk gizakiek berezkoak dituztenak eta ezberdintasun kultural edo historikoen gaineratik daudenak. Tasun horien unibertsaltasuna haien egokitzeko ahalmenak frogatzen du, hau da, belaunaldi belaunaldi heredatzen dira, eta tasun horiek dituztenek ondorengo gehiago uzten dute. Soziobiologoek defendatzen dute gure geneak zabaltzeko lagungarriak zaizkigun gauzak egiten saiatzen garela, eta hori modu eraginkorragoan egitea ahalbidetzen diguten portaerak unibertsal bilakatzen direla. Portaera horien adibideak dira, gizonezkoen kasuan, promiskuitatea, gizonei beren ‘hazia barreiatzea’ edo ahalik eta emakume gehien emankor bihurtzea ahalbidetzen dielako, eta emakumeen kasuan, fidelitatea, haien eta haien ondorengoak zainduko dituen ar bati lotzea ahalbidetzen dielako. Baina baliteke gizonezko arren promiskuitate genetikoki determinatua eta emakumezko emeen ustezko fidelitatea hain onuragarriak ez izatea, emakumeentzat bederen: emakume bat promiskuo bada, gizon bat baino gehiago eduki dezake bere ondorengoak zaintzeko, bakarra

---

(15) «London School of Economics-en “Darwin Seminar” delakoan, Kingsley Browne soziobiologoak adierazi zuen lanean gizonen eta emakumeen arteko soldatan eta hierarkian zeuden aldeak ez zirela diskriminazioaren ondorio, baizik eta bi sexuen bilakaeran izan diren ezberdintasunena.

(16) ‘Oinarrizko’ liburua E. O. Wilson-en *Sociobiology: A new Síntesis* da.

---

eduki beharrean. Interesgarria da ikustea ikerketa horiek, burmuinari buruzko aurrekoak bezala, aldian-aldian berragertu egiten direla (17).

Soziobiologoei egin zaizkien kritika ugariak argiro erakusten dute jakintzagaiak genero-ikuspegi batetik landu daitezkeela, eta ikuspegi hori baliagarria zaigula gure ezagutza areagotu eta hobetzeko. Adibidez, argudiatu da oso ezberdinak diren portaerak, gizakien berezkoak eta gizakienak ez direnak, izen beraren pean biltzen direla eta arrazoi zirkularrak erabiltzen direla, gezurrezkoak ez direnean. Beste ikerketa batzuek frogatu dute diseinu esperimentalean akatsak erreplikatzeko direla, datu esperimental mugatueta oinarritutako suposizioak egiten direla, estrapolazio defendaezinak, manipulazio teknologikoak, zenbait 'egitateren' unibertsaltasun eztabaidagarria eta horiekin kontraesanean dauden emaitzak, eta abar. Horrez gain, testuinguru eta esanahi kulturalak ezabatzen dituzte, animalien portaeran dagoen barietate izugarria alboratzen dute eta oinarriak gabeko analogiak eta homologiak ezartzen dituzte; izan ere, ez dago batere argi egokia ote den espezie batzuetatik beste batzuetara, eta zehazki giza espeziera, estrapolatzea, kontuan izanda gure espeziea, mendetan zehar faktore soziokulturalek moldatua, aski konplexua dela. Oro har, argudio biologikoki determinista horiek indarreko ordena soziala –eta bereziki emakumeek gizartearen duten lekua– justifikatzen duten politika kontserbadoreetara garamatzate, muturrera eramanda gehienetan argudio horiek erabiltzen dituztenen kontroletik kanpo dauden esku-hartzei bide eman diezaieketenak.

---

(17) Adibidez, Bradleyko Unibertsitateko talde batek antzeko aurkikuntza bat iragarri zuen 2003an, eta duela apenas hilabete Karolinska Institutuko ikertzaile batzuek, komunikabideen zabal-kunde handia lortuz, esaterako hemen: <http://www.abc.es/20080903/nacional-sociedad/infidelidad-masculina-20080903.html#anclaHerramientasArticulo>, <http://www.mdzol.com/mdz/nota/67990>, <http://www.antena3noticias.com/PortalA3N/noticia/ciencia-y-tecnologia/>, <http://www.rtve.es/noticias/20080903/gen-infidelidad/149445.shtml>.



## 5.

# *Heziketa berritzailea ezagutzan*

Gure ezagutza gero eta sozializatuagoa eta testuinguruan kokatuagoa egoteak aldaketak eragiten ditu zientzia eta teknologiaren osieran, ikerketa-jardueretan eta irakaskuntzan. Izan ere, zientzialariek gain, beste eragile batzuek ere parte hartzen dute ardura-guneetan (ardura soziala ere badenez, eta ez bakarrik zientzialari indibidualena) eta ebaluazioan (kontroleko mekanismoak ez direlako komunitate zientifikoarenak soilik, anitzak baino, askotariko balio eta interesez). Horregatik, informazioa edo dagokion ezagutza-mota emateaz gain (18), benetako heziketa eskaini behar da, berritzailea, pertsonen ahalmen intelektual eta etikoak eraiki edo hobetzeko jarraibideak eta balioak transmititzen dituen, ilustrazioaren ideal nagusiak –unibertsaltasuna eta berdintasuna– lortzeko bidean baliagarria izango dena. Heziketak informazioduna izan behar du, baike, baina kritikoak, arrazoitua, trebetasunak eskainiko dituen, erabilgarria eta parte-hartzailea (parte hartzea bultzatzen duena, eta ez norbaiten edo zerbaiten alde jokatzeko). Edozein jakintzagaitan, pentsatu beharko genuke zein diren gaur egun haren irismena, edukia eta metodologia, zein dimentsioek moldatzen duten eta nola aldatu beharko litzatekeen islatzeko emakumeak munduko biztanleriaren erdia direla eta, beraz, munduko giza objektu/subjektuen erdiak izanik, esperientziaren erdia dutela. Bestela esanda, pentsatu behar dugu zein irakaskuntza-mota nahi dugun, zertarako eta norentzat, generoari lotutako partzialtasunik gabeko zientzia eta teknologia bat lortzen ahaleginduz. Horretarako, gure jardun, metodologia eta hipotesi zientifiko-teknologikoak aztertu beharko ditugu, dauden lekuan partzialtasunak detektatu eta jarduera alternatiboak proposatu ahal izateko. Geure buruari galdetu behar diogu nondik datozen, zein interesen mende dauden, noren mesedetan edo kaltetan diren eta nork pairatzen dituen.

---

(18) Testuinguru honetarako, informazioa orotariko datuak, edo ezagutza, nahita berariaz komunikatzen datza.

---

Gaur egun, zientzia irakasteko modua zientzialari gizonezko zein emakumezko ei buruz dugun irudi baten proiektzioa da, alegia zientzialariak ezagutza oso berezi eta espezializatuak dituzten pertsonak direla, eta ezagutza horiek urte luzetako trebakuntza, ikasketa, ahalegin eta sakrifizioen fruitu direla. “Eliteko” pertsonak dira, adimen handikoak, eta, horri esker, gainerako pertsonen ulergaitzak zaizkigun auzien inguruan galderak planteatu eta irtenbideak aurkitzeko gai dira. Bizi izan dugun heziketa zorrotz eta itxia, kontzeptualizazio teknikoa gores-ten duena eta ezagutzaren bilaketan ez iraganeko zailtasunak ez etorkizuneko arazoak erakusten ez dituen, aldatu beharko da eta kontzeptuen eta prozesuen ulerkuntza bultzatu, heziketa irekia finean, non curriculumaren edukiak haien tes-tinguru sozial, historiko, kultural eta ekonomikoan aurkeztuko baitira. Horretarako, besteak beste, hizkuntza taxuz erabili behar da, testuliburuetan ageri diren metafora eta irudien aurrean tentuz jokatzuz, batzuetan modu akritiko eta sexistan erabiltzen baitira.

Horrenbestez, aberasbide intelektual eta etikoa eskainiko duen heziketa bat bul-tzatu behar da, gure hezkuntzaren jomuga diren pertsonak gogoan, hala haurrak eta neska-mutilak nola gazteak eta pertsona helduak. Puntu horretan, beharrezkoa da *neska eta emakumeei* arreta berezia eskaintzea, gizartearen zein zientzia eta teknologiaren erdia diren heinean. Horrek berebiziko garrantzia du, tradizionalki ez delako hala izan eta zientzia eta teknologia gizonezkoen munduarekin lotu izan direlako. Jaiotzen garen unetik gure bizitzan presente ditugun sexu-estereoti-poek ezaugarri jakin batzuk atxikitzen dizkiete gizonezkoei –arrazionaltasuna, dominazioa, independentzia, hoztasuna eta objektibotasuna– eta oso bestelako batzuk emakumezkoen –irrazionaltasuna, pasibotasuna, mendekotasuna, samurta-suna, hunkiberatasuna eta subjektibotasuna–. Ezaugarri “femenino” horiek gu-xtiatsiak dira eta jardun zientifiko eta teknologikorako traba gisa ikusiak, horreta-rako beharrezkoak diren tasunak “maskulinoak” izaki. Estereotipo horiek eskolan eta unibertsitateko geletan indartzen dira, testuliburuetan erabiltzen diren adibi-deen bidez eta ikasgelan edo jakintzagai batean emakumeak –zenbaitetan nahi gabe izanda ere– ikusezin bihurtzen dituen hizkera sexistaz. Sarritan erabiltzen diren metaforek ere joera hori sendotzen dute, bai zientzian (esaterako, ugalketa-

biologian obulua zain egon ohi da, karrera irabazi duen espermatozoide heroi-koak noiz ernalduko), bai teknologian (armamentu militarreko irudiek sinbologia falikoa erabiltzen dute, sexu-dominazioari lotua) eta baita emakumeek gizartean duten mendeko rola indartzen duten teoria zientifikoetan ere (soziobiologian edo burmuinaren lateralitateari buruzko ikerketetan kasu). Emakumeen bazterketa ber-matzeko bide horretan, nabarmentzekoak dira, halaber, karrera zientifiko bat garatzeko orduan jartzen zaizkien trabak, eskura ditugun datuen arabera agerikoak; adibidez, ingeniartzan emakume gutxi dago (unibertsitatean oro har gehiengoa diren arren) eta karrera akademikoak aurrera egin ahala hainbat emakume bidean galtzen dira (19). Ezagutzan eta bizitzan berritzailea izango den heziketa bat nahi badugu, heziketa zientifiko-teknologikoak ezin du erdizka bizi-tzen irakatsi, eta ezta biztanleriaren erdiari soilik ere.

## *Ereferentziak*

- Alcalá, Paloma, Corrales, Carmen, López, Julia (prentsan): *Ni tontas ni locas*.
- Barcos Reyero, Raquel eta Pérez Sedeño, Eulalia (2004): *Mujeres inventoras*, in <http://www.ifs.csic.es/mujeres/Invento.pdf>
- Jahme Carole (2000): *Bellas y bestias. El papel de las mujeres en los estudios sobre primates*, Madril, Ateles (2002).
- Keller, Evelyn Fox (1983): *A Feeling For the Organism*, Nueva York: W.H. Freeman. Trad. Española, *Seducida por lo vivo*, Bartzelona, ed. Fontalba.
- Martínez Pulido, Carolina [2003], *El papel de la mujer en la evolución humana*, Madril, Biblioteca Nueva.
- [2004], *Gestando vidas, alumbrando ideas. Mujeres y científicas en el debate sobre la Biología de la reproducción*, Madril, Minerva Ediciones.

---

(19) Pérez Sedeño 2003.

- 
- [2006], *La presencia femenina en el pensamiento biológico*, Madril, Minerva Ediciones.
- McIntosh, Peggy (1983): *Interactive Phases of Curricular Re-Vision: A Feminist Perspective*, in <http://www.wcwonline.org/content/view/372/175/>
- Pérez Sedeño, Eulalia (2008): "La evaluación de la calidad académica", *Sesgo de género y desigualdades en la evaluación de la calidad académica*, Bartzelona, Observatori per a la Igualtat, UAB.
- Pérez Sedeño, Eulalia (zuz.) ((2003): *La situación de las mujeres en el sistema educativo de ciencia y tecnología en España y en su contexto internacional*. Programa de análisis y estudios de acciones destinadas a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de actividades del profesorado universitario (ERREF: S2/EA2003-0031).  
[www.univ.mecd.es/univ/jsp/plantilla.jsp?id=2148](http://www.univ.mecd.es/univ/jsp/plantilla.jsp?id=2148)
- Pérez Sedeño, E., González García, Marta, Miranda Suárez, María José, Ortega Arjonilla, Esther eta Sanz González, Verónica (2006): "La cuestión de género en la investigación española", in Zenbait egile, *Radiografía de la Investigación Pública en España*, Madril, Biblioteca Nueva.
- Pérez Sedeño, Eulalia eta Alcalá Cortijo, Paloma (2006) (2006): "La Ley de la Ciencia veinte años después: ¿Dónde estaban las mujeres?", *Revista Madri+D*, 2006ko abenduak 15. Hemen ere eskuragarri:  
<http://www.madrimasd.org/revista/revistaespecial1/articulos/perezcalca.asp>
- Pritchard, Sarah M. (1995): "Women's Studies Scholarship: Its Impact on the Information World", in Eva Steiner Moseley (ed.), *Women, Information, and the Future: Collecting and Sharing Resources Worldwide*, Fort Atkinson, WI, Highsmith Press.

---

Rositer, Margaret (1984): *Women Scientists in America. Struggles and Strategies to 1940*, The John Hopkins University Press.

(1995): *Women scientists in America: Struggles and strategies to 1940*, Baltimore, Hopkins University Press

Sayre, Anne (1975): *Rosalind Franklin and DNA*, Nueva York, Norton.

Gaztelaniarako itz., *Rosalind Franklin y el AND*, Madril, horas y Horas, 1997.

Schiebinger, Londa (1989): *The Mind Has No Sex: Women in the Origins of Modern Science*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Weneras, Christine y Wold, Agnes (1997): "Sexism and nepotism in peer review", *Nature*, 387, 321-343 or.

(1999): "Bias and peer review of research proposals", en Smith, J. y Smith, R. (eds.), *Peer Review in Health Care*, 77-87 or., British Medical Journal Publishing.



---

**SUSANNA STARK**

**Zuzendari artstikoa eta  
nazioarteko  
koordinatzailea. Goi  
mailako Lanbide  
Heziketako Zentroa.  
Tullängsskolan. Örebro,  
Suedia**

*Neskak*

*maskulinizatu-*

*tako*

*herkuntza-*

*aukeretara*

*hurbiltzea*





---

Zuekin partekatu nahiko nuke Tullängsko eskolak (Tullängsskolan) emakumezko gehiago erakartzeko egin zuen lana.

Tullängsko Goi Mailako Bigarren Hezkuntzako Eskola lanbide-heziketako zentro bat zen. Ez zen estimatuegia, ikasle berriak erakartzea zaila gertatzen zitaion eta, gainera, atea ixteko arriskuan zegoen. Tokiko klase politikoaren laguntzaz, eskola berritzeko diru pixka bat lortu zen. 2001ean hasi nintzen Tullängsen lanean, zuzendari artistiko gisa. Nik dakidala, Suedian egoera berean dagoen beste eskolarik ez dago. Nire eginkizuna eskolaren barruan kultura-etxe bat abian jaretzea eta eskolan ematen ziren ikastaroak ikasle berrientzat erakargarri egitea zen. Eskolan lanean hasi nintzenean, jada erabakita zegoen soldadurako eta metalezko xaflak moldatzeko tailer moduan erabilia izan zen eraikina eraistea. Normala denez, inbertsio horren inguruan eztabaida bizia piztu zen. Lehen zeuden tailerren ordezkari kultura-etxe bat edukiko genuen, ikasgelekin eta orotariko arte-motak lantzeko lantegiak: pintura, zeramika, musika, dantza, antzerkia, fotografia eta zinema. Biblioteka berri bat ere egingo zen eremu horretan. Biblioteka eta kultura-etxea komunitate osoari zabalik egongo ziren. Garrantzitsua zen, bestalde, finantzaketa berria jasotzean komunitateko gainerako eskola eta haurtzaindegiekin elkarlanean aritzea. Helburuetako bat eskola guztientzako topagune bihurtzea zen.

Nire lanaren zati bat kultura eta estetika eskolaren eguneroko bizitzan eta gainerako ikasgaietan txertatzean zetzan. Arte-ikasgaien xedea ikasleen ikaskuntza-prozesua indartzea eta ahalbidetzea zen. Ikasle guztiek ikasgai praktikoa eta estetiko ezberdinetan beren burua agertzeko aukera izango zuten. Gure ideia ikasle guztiek ikasgai praktikoa eta estetikoak egin ahal izatea zen, ordutegiak xedatzen zuena alde batera utzita. Suedian, ikasle orok arte-ikasgaietan 50 ordu egin behar ditu, ikasgai nagusiez gain.

Nire lehenengo eginkizuna arte ezberdinetako irakasleak kontratatzea izan zen, eskolak horrelakorik ez baitzuen. Berehala konturatu ginen metodoak arrakasta izatea nahi bagenuen hori ez zela nahikoa. Beraz, Teknologia eta Eraikuntzako programari beste norabide bat eman genion. Eraikuntza eta Artisautzako ikastaroan Eraikuntzaren Estetika sartu genuen. Neskek (ikastaro honetan neskek baka-

---

rik daude) lan-jantzia eramaten dute soinean eta zurgintzaren oinarriak ikasten dituzte, eta, aldi berean, zeramikarekin eta kristalarekin sormen handiagoz lan egiten dute.

Teknologiako programan bi alor berri abiatu genituen: lehendabizi Teknologia eta Humanitateak, eta ondoren Diseinu Industriala. Teknologiako programaren barruan arte-ikastaro bat abiatzea pentsatu genuen, baina berehala ohartu ginen ikastaroak neskak bakarrik erakarriko zituela, eta guk denetarik nahi genuen. Horrenbestez, Diseinu Industrialaren alde egin genuen, eta gaur egun ikastaro horretako ikasleen %50 inguru emakumezkoak dira. Ikasleak oinarrizko ikastarotara joaten dira, adibidez tailerreko teknologiar, eta gero estetikoki atseginak izan behar duten maketak egiten ikasten dute. Era berean, arte digitaleko ikastaroa egin dezakete, non ikasleen ia %50 ere emakumezkoa baita. Ezin dugu ahaztu gaur egungo munduan diseinuak saldu egiten duela.

Teknologia eta Humanitateetako ikastaroari dagokionez, nik dakidala bakarra da. Beste inon ez dago horrelako ikastarorik. Kultura eta Humanitateak izena jarri nahi nion ikastaroari, baina puntu horretan amore eman behar izan nuen. Kontuak kontu, atseginez ikusten dut gaur ikasleek ikasgai teknologikoak ikas ditzaketela horiek humanitate eta etikako beste batzuekin uztartuz. Teknologia eta Humanitateetako ikastaroan, ikasleek, besteak beste, pedagogiari eta lidergoari buruz ikasten dute, eta horretarako besteei xehetasunen teknikoak azaltzeko gai izan beharra dago. Ikastaro horretako ikasleen %50 inguru emakumezkoak dira. Eraikuntza eta Teknologiako ikastaroak badu ezaugarri berezi bat: ikasleek matematika eta fisikako kreditu gehiago aukera ditzakete, eta horrek unibertsitatara joateko aukera ematen die. Konturatu gara ikasleentzat ekimen positiboa dela, eta horrela eskolak, gainera, ikasle motibatuak erakartzen ditu.

Jakina, zailagoa gertatzen da aipatu ikasgaiak ematen ez dituzten gainerako ikasleak erakartzea. Nolanahi ere, haiengana nire lanaren beste alderdi batetik iristen naiz: jarduerak antolatzea. Artistak, idazleak eta antzerki- zein dantza-taldeak gonbidatzen ditut eskolara. Urtero antolatzen dudana beste jarduera bat eskolako langile guztientzako Kultura Lantegia da. Egun batez langileek gozatu eta elkar hobeto ezagutzen dute arteen bidez beren burua adieraziz. Kultura Etxea

---

eraiki berria zenean, irakasleentzat prestakuntza-saioak antolatu genituen. Gure asmoa zen arte-irakasleak ez zirenak Kultura Etxearekin eta arteekin eroso sentitzea. Ordutegi arruntaz kanpo ikasle guztiek parte hartu eta laguntza jaso zezaketen lantegi irekiak izan ditugu.

Azpiparratu behar da kultura eta estetika ikasle guztiek jaso beharreko ikasgaiak direla, eta horregatik hiruhileko bakoitzaren bukaeran gure bilera-aretoan –Innova Kafean– erakusketa bat antolatzen dugu haien lanen adibideekin. Pontxea eta aperitiboak jartzen ditugu, benetako erakusketa baten giroa sortze aldera.

Ostiralero, “ostiraletako emanaldia” dei litekeena daukagu. Goizeko atsedenaldian, ikasleek eskolako kafetegian musika jotzen dute. Beste eskoletako ikasleak ere –Örebroko musika-eskolakoak kasu– jotzera gonbidatzen ditugu. Modu horretara, kalitateko emanaldiak doan ikusteko aukera dugu, eta aldi berean ikasleak eszenatokian eskarmentua pilatzeaz pozik ageri dira.

Urtero, artistekin lankidetzan aritzeko ahaleginak egiten ditugu. Ideia horren xedea Kultura Etxea eraberritzea da, eta horretarako kulturarako enplegu-bulegoaren laguntza izan genuen; horri esker, bederatzi artistak eskultura bat sortzeko eskaintza jaso zuten. Lankidetzaren oinarrian dagoen asmoa da ikasleek prozesu artistikoa ikus dezatela eta prozesuan parte har dezatela. Normala denez, artista batzuek beste batzuek baino modu aktiboagoan lan egiten dute ikasleekin. Rickard Brixel-en The Leaf eskulturan, makineria-ikastaroko ikasle eta ikasleek estatuen oinarria egin zuten. Pieza bira daiteke eta norbait paretik igarotzean hitz –beno, xuxurlatu– egiten du, dituen sentsoreei esker. Automobilaren Mekanikako programan, ikasleek, suediera ikasten ari baitziren, zenbait poema idatzi zituzten eta ondoren grabatuak izan ziren, guztion gozamenerako. Agian arrakastatsuegia suertatu zen: tamalez, gauean eskulturaren paretik igarotzen ari zen emakume bat erabat izutu zuen. Ulegarria da noski, nor ez zen bada izutuko gabez estatua baten paretik igarotzean ezustean maitasunezko poema bat entzunez gero... Ondorioz, estatua deskonektatu zuten. Orain, The Leaf-en ahotsa atseden hartzen ari da, ostera konektatua izateko ahaleginetan ari garen arren. Xuxurla nolabait ordezkatzeko, Elektrizitateko programako ikasleak lanean ari dira eskul-

---

tura argiztatzeko. Lan artistikoak aurrera jarraitzea nahi dugu, artista profesionala etengabe eskolan ez egonda ere.

Nazioarteko egitasmo-mota ezberdinetan ari gara, Leonardo edo Grundtvig-en kasu. Orain, Comenius Proiektu bat abian jarri nahi dugu: "Neskak hezkuntza aukera maskulinoetara nola erakarri". Duela urtebete inguru prestakuntza-bilera bat egin genuen Cankiri Turkiako iparraldeko hiri txikian. Han Teknologia Eskola bat bisitatu genuen, eta 1.000 ikasletik bi baino ez ziren neskak. Adeitasun handiz hartu gintuzten eta bertako egunkariko lehen orrialdean agertu ginen. Nire ustez, proiektu horrekin aurrera egitea lortu gabe ere, urrunera heldu gara, atzerriko egunkari bateko lehen orrialdean agertuta. Bada zerbait!

Baliteke zuetako batzuek galdera hau izatea buruan: Zergatik ikasi behar dute kultura edo artea informatikako teknikari batek edo makineriako operadore batek? Nire erantzuna hau da: erabat sinetsita nago ikasleek askoz arrakasta handiagoa lortzen dutela ikasketetan heziketa zabala jasotzen badute eta beren burua era askotara adierazteko aukera badute. Nire iritziz, informatikako teknikari hobeak eta pertsona hobeak izango dira beren buruaren alderdi ezberdinak garatzeko aukera badute. Ikasleak malguagoak dira eta era askotara garatzen dira, eta hori ezinbestekoa da gaurko munduan, non ez baita nahikoa teknikoki ona izatea; horrez gain, gaitasun sozial bikainak ere eduki behar dira.

---

**MORTEN HUSE**

**Kudeaketa eta  
Antolakuntza irakaslea.  
Norvegiar kudeaketa BI  
Ikastetxea. Norvegia**

*Berrikuntza  
korporatiboak:  
emakumezkoak  
zuzendaritza  
batzordeetan  
Norwegian  
ikasitako  
lezioak*



## *Laburpena*

Berrikuntzaren aldeko eskaerak egin dira, emakumeek gizartean eta enpresetan daukaten estatusa sendotzeko. Azkenaldian hainbat azterketa egin dira enpresetako zuzendaritza-taldeetan dagoen emakume-kopurua handitzeko moduaren inguruan. Argudio bezala, enpresako eta gizarteko kasu batzuk erabili dituzte, eta emakumeen aukera profesionalekin loturiko hausnarketak egin dira. Azken hamarkadetan programa eta proiektu ugari abiatu dira helburua betetze aldera, besteak beste eztabaida politikoak, ikerketak, emakumeen arteko sareak, emakumeentzako ikastaroak eta trebakuntza, datu-erregistratzeak, kontrataziorako eta hauta-probetarako aholkulariak, eta tutoretza-programak. Zenbait herrialdek enpresetako zuzendaritza-lanetan emakumezkoak jartzearen garrantzia azpimarratu dute, eta gaia korporazioen gobernamentu-araudietan jaso da. Hala ere, oso gutxi aldatu da egoera. Zuzendaritza-batzordeetan dauden emakumeen kopurua mikroskopikoa da oraindik. Horrenbestez, neurri irmoagoen beharra aldarrikatu dute, hau da, legezko betekizunak ezartzekoa.

Zer ikas dezakegu Norvegiatik? 2002an onartu zuten lege baten arabera, bertako enpresa handienen zuzendaritza-taldeetako kideen %40 gutxien ordezkatatuko generokoak izan behar dira. 90eko urteen hasieran, aipatu enpresetako zuzendaritza-taldeetan %4 eta %6 artekoa zen emakumeen presentzia. 2002an kopuruok errepikatu ziren. Politikariek eta talde feministek gero eta ezinegon handiagoa ageri zuten. Kuota-lege bat sor zedila aldarrikatu zuten, 2002an onartu zena. 2008. urtearen hasiera bitarteko epea zeukaten enpresek baldintza hori betetzeko, eta bete egin zuten. Egun burtsan kotizatzen duten norvegiar enpresen administrazio-kontseiluetako kideen % 40 emakumezkoak dira. Orain, prozesuan sortutako esperientziak aztertzen ari dira. Ona al da lege hori gizarterako, enpresetarako eta emakumeentzat? Bete ahal izango zen helburu hori bestelako bitartekoen bidez? Zer ikas dezakete gainerako herrialdeek berrikuntza horretatik?

## 1.

Emakumeen eginkizuna gizartean aldatzen ari da. Sektore publiko eta pribatuan ez ezik, baita negozioen munduan ere. Aldaketok herrialde askotan gertatzen ari dira, baina horien abiadura eta interesguneak ezberdinak izan daitezke leku batetik bestera. Administrazio-kontseiluetan emakumeen kopurua areagotzeko neurrien alde hainbat argudio baliatu dira. Tradizionalki, administrazio-kontseiluak gizarte- eta negozio-eliteen bilgune izan dira. "Old boys networks" (1) direlakoan interesak bultzatzen diren eremu gisa ikusi izan dira, argudiatuz kristaleko sabai ikusezin bat dagoela, emakumeak zuzendaritza-batzordeetan eta kudeaketa-postu garrantzitsuetan sartzeara eragozten duena. Gauzak horrela, hainbat ekimen aurkeztu dira emakumeak korporazio-batzordeetan egon daitezela lortzeko. Batzorde horietan emakume gehiago egotearen aldeko argudioak sozialak, indibidualak eta negozioen alorrekoak dira. Txosten honetan, zuzendaritza-taldeetan emakumeen presentzia areagotzeko era ezberdinak aztertuko dira, Norvegian berriki eman diren aurrerapenetatik ateratako irakaspenak aurkeztuz. Administrazio-kontseiluetako kideen %40 gutxien ordezkaturako generokoak izatea lortzeko lege-erreforma bat onartu ondoren, egiaz lortzen ari diren emaitzen inguruko gogoetak eskainiko ditut. Errealitatean, legeak zuzendaritza-batzordeetako kideen %40 gutxienez emakumezkoak izatera behartu ditu Norvegiako enpresa handienak.

Administrazio-kontseiluetan emakume gehiago sartzeko programek edo baliabideek duten eraginkortasunari buruz hausnartuko dut, eta emakumeak kontseilu horietara heltzeak errepresentat eta emakumeentzat gizabanako gisa dituen ondorioez ariko naiz.

---

(1) Hitzez, hitz, "ikasle ohien sarea". Alegia, eliteko gizonezko ikastetxeetako ikasle ohien arteko gizarte- eta enpresa-harremanak.



## 2.

# *Nazioarteko arreta emakume-kopuruaren hazkunderaren inguruan*

Oraindik orain Vinnicombe, Singh, Burke eta Husek (2008) argitaratu duten liburu batek mundu osoko emakumezko zuzendarien egoera aztertu du. Argitalpen honetan AEBetako, Kanadako, Zeelanda Berriko, Norvegiako, Islandiako, Espainiako, Jordaniako eta Tunisiako ekarpenak jaso ditugu. Europan, zuzendaritza-taldeetan emakume-kopuru erlatiboki handia duten herrialdeetako batzuk Norvegia, Suedia eta Erresuma Batua dira. Emakumezko zuzendari gutxi dago, berriz, Herbeheretan, Grezian, Espainian, Belgikan, Italian eta Portugalen. Korporazio-batzordeetan emakume gehiago txertatzeko urrats gehien eman duen herrialdeetako bat Espainia da, baina zenbait urtez ekimen berritzaileak garatu ondoren, batzorde horietan emakumeen portzentajea apenas iristen da %6ra (de Anca, 2008).

Zaila da emakumezko zuzendariari buruzko herrialde ezberdinetako datuak alderatzea. Enpresaren tamainak, industriak eta korporazioen gobernamentu-sistemek emakumeen portzentajea eragin dezakete. Horrez gain, ditugun datuetako batzuk ez dira fidagarriak eta neurtzeko modu ezberdinak erabiltzen dira. Gobernamentu-sistematan funtsezko bereizketa bat da dagokion herrialdean zuzendaritza-kontseilu bat ala bi dauden. Esaterako, bi kontseiluko sisteman emakume gehiago daude ikuskapen-kontseiluetan zuzendaritza-batzordeetan baino, eta emakume gehiago daude ikuskapen-kontseiluetan goi-kudeaketako taldeetan baino. Herrialde batzuetan, kontseiluetako zenbait kide langileek hautatzen dituzte, eta industria-motaren arabera emakume gehiago hautatu ohi dira. Bestalde, enpresa txikiek emakume gehiago izan ohi dituzte zuzendaritza-kontseiluetan. Familiako enpresak izaten dira, emakumeek garrantzi handiagoa dute familiaren alorrean, eta eragin handiagoa zuzendaritzako kideengan.

---

Genero-kultura eta emakumeek negozioetan eta gizartean duten rola askotarikoak dira herrialde ezberdinetan. Hainbat herrialdetan egindako mintegietan, zuzendaritza-karguak zituzten edo izan zitzaizketen emakumeekin lan egiteko aukera izan dut.

- Alemanian ohartu nintzen mintegi horietako emakumeek kristalezko sabaiaren arazoari erreparatzen ziotela gehien –emakumezkoak zuzendaritza-kontseiluetara eta kudeaketa-postuetara heltzea eragozten saiatzen dira gizonezkoak–, eta gizonenganako jarrera oro har negatiboa zela egiaztatu nuen. “Emakumeak boterera heltzea eragozteko erabiltzen dituzte gizonak beren postuak” tankerako jarrera.
- Italian egindako mintegian parte hartu zuten emakumeek ere aintzat hartzen zuten kristalezko sabaiaren arazoa, baina haien iritziz gizonak boterea eduki uste duten arren, benetako boterea emakumeen esku dago –eta badakite gizonak nola maneiatu–. Gizonak emakumeen behar handia daukate. Italiako emakumeen frustrazioa sistemara (tradizioa eta lege-sistema) bideratzen da gehiago, beren ibilbide profesionala negozioetan eta politikan garatzea galarazten baitie.
- Herbeheretan, enpresa-munduan berdintasun-maila handia aurkitzea espero nuen gizonen eta emakumeen artean. Herbeheretako enpresaren alorrean emakumeen lidergo-kultura bat garatua izatearen ospea dute. Alabaina, nire harri-durarako deskubritu nuen emakumeek oraindik bide luzea dutela egiteko zuzendaritza-kontseiluetara eta kudeaketa-postu garrantzitsuetara iristeko. Emakumeen rola etxearen eta familiaren zaintzaile gisa oso nabarmena da, eta emakumeen artean eztabaida bizia dago posible ote den amaren eta enpresaburu edo zuzendaritza-batzordeko kideen eginkizunak uztartzea. Hori da emakumeen artean dagoen debate nagusia, eta korporazioetan zuzendaritza-kontseiluetako kide bihurtu nahi dutenek zenbait gizonen jarrera tradizionalen aurka gogor borrokatu behar dute, baina akaso are gogorrago sexu berekoen jarreraren aurka.
- Suitzan bestelako esperientzia izan nuen. Espero nuen jarrera negatibo batzuk aurkitzea gizonekiko (Alemanian bezala), sistemarekiko (Italian bezala)

---

edo beste emakume batzuekiko (Herbeheretan bezala), baina ez zen hala izan. Zurichen zuzendaritza-batzordeetan lan egin nahi zuen emakume talde handi batekin lan egin nuen, eta ez zituzten gizonak gorroto –maite zituzten–, ez zioten errua sistemari edo tradizioari egozten, beraiek egin zezaketen horretan jartzen zuten arreta.

Norvegiara itzuliz, ohartu naiz debate bat dagoela genero-aniztasuna defendatzen duten emakumeen eta zuzendaritza-kontseiluetan emakumeak ez direla gizonezkoen ezberdinak diotenen artean.

Kontseiluetan emakume gehiago egotearen inguruko eztabaida munduko herrialde guztietan ageri da –berdin Asian eta Afrikan nahiz Europan, Amerikan zein Australian–. Haatik, goian aipatu istorioek aditzera ematen dute eztabaida horren edukia aldatu egiten dela. Pertzepzio eta esperientzia ezberdinek iradokitzen dute zuzendaritza-batzordeetan emakume gehiago egon dadin lortzeko soluzioa ez dela bat eta bakarra. Garrantzitsua da eztabaida zein testuingurutan ematen den ulertzea eta hori errespetatzea.

**3.**

## *Zergatik behar da generoen ordezkaritza orekatua?*

Administrazio-kontseiluetan emakume gehiago egotearen aldeko argudioak askotarikoak dira; esaterako, gizarte-mailakoak, ibilbide profesionalak sustatzekoak edo enpresaren alorrekoak.

Tradizionalki, gizarte-mailako irizpideak izan dira gai honi buruzko gogoeta askoren abiapuntu, eta administrazio-kontseiluetan emakumeen presentzia areagotzeko irismen handiagoko ekimenen atzean egon dira. Gizarte-mailako argudioek justizia, demokrazia, partaidetza, genero-berdintasuna eta nazioarteko itunak gauzatzea –adibidez, Nazio Batuen Erakundeak, giza eskubideei buruz-

---

koak eta EBko zein Europako Esparru Ekonomikoaren itunak– ekarri dituzte hizpidera. Kasu indibidualen argudioak edo ibilbide profesionalei buruzkoak “kristalezko sabaiaren” inguruko eztabaidekin zerikusia izan ohi dute. Enpresako kasuen argudioek azaltzen dute emakumeen presentziak administrazio-kontseiluetan zergatik eta nola hobe dezakeen enpresaren errendimendua. Azken argudio horiek gizarte-mailako irizpideak onartzen ez diren testuinguruetan nabarmendu dira batik bat. Enpresako kasuen argudio nagusiak dira aniztasuna (emakumeak gizonengandik ezberdinak dira), jada baden jakintza bat erabiltzea (emakumeek ezagutzaren oinarriaren %50 eskaintzen dute gizartean), bezeroen ezagutza eta haiekiko harremana (alor askotan emakumeak bezero nagusiak dira) eta zuzendaritza kontseiluetan gizonak sarritan oso pasiboak izaten direla.

Estatu-mailako zein nazioarteko eztabaidetan, argudio ezberdin horiek nahasi egiten dira oharkabean. Ekimenen atzean dauden arrazoibideak eta logika nahasketa horren baitan lausotzen dira. Ekimen bat ebaluatzen denean, haren helburua hartu behar da abiapuntutzat. Helburua gizartean botere-oreka egotea bada, ekimen hori ezin da ebaluatu aukera profesional indibidualak edo enpresaren errendimendua oinarritu harturik. Irizpide horiek kontuan izan behar dira, baina ebaluaziorako irizpide nagusiak gizarte-mailakoa izan behar du.

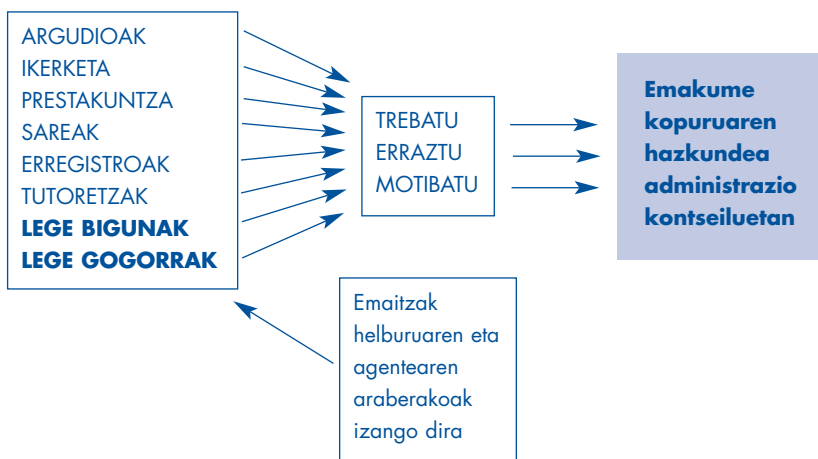
#### 4. *Zuzendaritza-postuetan emakume-kopurua areagotzeko ekimen eta neurri berritzaileak*

Azken hamarkadetan hainbat ekimen eta neurri berritzaile abiatu dira genero-ikuspegi orekatuak sustatzeko eta gizartean botere-postuetan dauden emakumeen kopurua handitzeko. Aurretiaz ere, herrialde batzuetan –Norvegia kasu–, emaku-

meak sektore publikoan, gobernu-batzordeetan eta enpresa publikoetako kontseiluetan egon zitezten bultzatzeko politika publikoak taxutu ziren. Zenbait alderdi politiko ere lidergo-postuetan emakumeak jartzera konprometitu ziren, eta horrenbestez Norvegiar dezente areagotu zen kargu politiko garrantzitsuetan zeuden emakumeen portzentajea.

Enpresetako administrazio-kontseiluetan emakumeen presentzia zergatik eta nola handitu behar den aztergai zuten nazioarteko debateak ere duela hogeita hamar urte baino gehiago piztu ziren. Hainbat ekimen eta programa jorratu dira, besteak beste eztabaida politikoak, emakumeen sareak garatzea, ikerketa finantzatu eta hedatzea, emakumeak zuzendaritza-batzorde batean lan egitera prestatzeko ikastaroak eta trebakuntza, datu-erregistratzeak eta balizko hautagaiekin komunikatzeko bestelako iturriak. Era berean, zuzendaritza-batzordeetan egon beharreko emakume-kopuruari buruzko baldintzak ezartzea iradoki da, lege bigun eta gogorren bitartez.

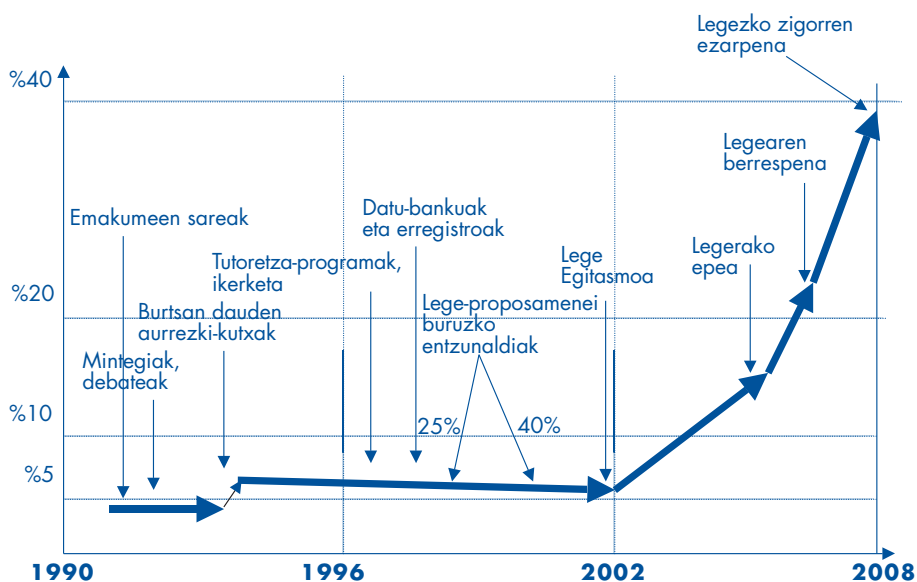
## 1. irudia. Zuzendaritzan emakumeen kopurua handitzeko programak



Ekimen ezberdinek helburu ezberdinak dituzte. Ekimen batzuk emakumeak hezi edo prestatzera bideraturik daude, beste batzuk zuzendaritzako kideak hautatzen dituztenak motibatuzera, eta beste zenbait kontratazio-prozesua erraztera. Programaren eraginkortasuna haren helburuaren arabera ebaluatu behar da. Korporazioetako kontseiluetan emakumeen presentzia areagotzeari dagokionez, eraginkortasuna programa bat baino gehiago (hezkuntza-, motibazio- eta laguntza-programak) konbinatuta lortzen da sarritan. Eraginkortasuna hainbat faktoreren mende dago, hala nola tartean dauden eragileak edo programa garatu eta gauzatzen den testuingurua.

2. irudian, programek Norvegiar izan duten eraginkortasuna aurkezten da.

## 2. irudia. Programaren emaitzak, Norvegiako adibidea



2. irudian, Norvegiako enpresa handietako kontseiluetan dagoen emakume-portzentajea jaso da. 1992tik 1998rako kopuruak Osloko Burtsan kotizatzen zuten enpresenak dira. 1998tik aurrerako kopuruak ASA enpresenak dira (burtsan kotizatzen duten enpresak). ASA sozietateak eratzeko modua 1998an finkatu zen Norwegian. Eskuarki, enpresa handienak izaten dira. Aurkeztutako kopuruak berdintsu mantendu dira, %5en inguruan, 1992tik 2002ra. Bestalde, lege-proposamenei buruzko bi entzunaldi publiko egin ziren, baina ez zen zuzendaritza-kontseiluetan emakumeen portzentajea igotzerik lortu. 2002 arte emandako aldaketa bakarra 1994 inguruan gertatu zen. Ordukoan enpresa-mota berriak (batik bat aurrezki-kutxak) sartu ziren Osloko Burtsan.

Alabaina, 2002 eta 2008 bitartean hazkundera ikaragarria izan zen, %6tik %40ra. 2002an, Norvegiako Parlamentuak lege bat proposatu zuen ASA enpresa guztiak genero-oreka gorde zezaten. Sexu bakoitzak gutxienez %40ko ordekaritza izan behar zuen ASA enpresen administrazio-kontseiluan (Hoel, 2008; Huse, 2007). ASA enpresek urte gutxi batzuk zituzten betekizun hori borondatez ezartzeko; bestela, legea betearaziko zen. Legea 2008. urtearen hasieran sartu zen indarrean, baina ordurako ia ASA enpresa guztiak (salbuespen apur batzuek) %40ko kuota horretara heltzeko baldintza betea zuten.

## 5.

## *Legea betetzea*

Zein irakaspen atera dezakegu Norvegiako ekimen berritzaile horretatik? Norvegiak eredu bat finkatu al du? Gai hori maiz agertzen da nazioarteko finantza-prentsan. Erresuma Batuan, emakumezko zuzendarien kopurua etengabe igo da azken hamar urteotan, inolako legeren premiarik gabe. Suedian lege bat sortzea eztabaidatu da, baina, gaur egun, kopurua gora egiten ari da legerik gabe. Europako gainerako herrialdeetan ez da aldaketarik sumatu enpresen zuzendaritzan dauden emakumeen kopuruan, ezta Danimarkan ere. Leku batzuetan gutxitu ere egin da. Hori dela-eta, eztabaidak ernatu dira, Norvegiako eredia jarraitu behar ote den.

---

Eztabaida batzuk, Alemania, Italia, Suitza eta Herbeheretakoak kasu, aurrez aipatu ditugu. Herrialde horietan, gizarteko talde batzuk presati dabilta eta lege bat egotea nahi dute, baina oro har oso gutxi dira lege gogorren aldekoak. Toki batzuetan, ordea, lege bigunak sartzea gomendatu izan da, jarduera egokien kode gisa. Frantzia eta Espainia lege gogorren ezarpena eztabaidatu den euro-par herrialdeetakoak dira.

2006an lege bat onartu zen Frantzian, zeinaren arabera burtsan kotizatzen duten enpresetako zuzendaritza-kontseiluetan gutxienez %20k emakumeak izan behar baitzuten. Alabaina, legea atzera bota zuten, arrazoi konstituzionalak tarteko. Belgikan (2007), burtsan kotizatzen duten enpresetan %30eko kuota ezartzea eztabaidatu da.

Espainian, gobernuak zenbait programa abiarazi ditu enpresetako postu garrantzitsuetan emakume gehiago egon daitezen. Ekimen horietako bat emakume eta gizonen egiazko berdintasunerako 3/2007 Lege Organikoa izan da. Espainiako gobernuak enpresa-munduan emakumeen portzentajeek gora egiteko neurriak ezarri ditu. Neurri horietan legedia, pizgarriak, ekimen pribatuentzako laguntzak eta herritarren kontzientziazioa barne hartu dira. Neurri legegile eztabaidagarrienetako bat 2007ko Berdintasun Legea izan da (de Anca, 2007). 250 langile baino gehiagoko enpresa guztiek genero-berdintasuneko planak garatu behar dituzte laneko bizitzaren eta bizitza pertsonalaren arteko desorekari aurre egiteko. Ordezkaritza orekatuak esan nahi du zuzendaritza-kontseiluetan kideen %40 gutxien ordezkatutako generokoak izan behar direla. Legearen formulazioak gomendiotzat har daitezke, obligaziotzat baino, baina argi dago ondasun publikoak, kontratuak edo laguntza publikoa eskuratzeko administrazio publikoarekin lan egin nahi duten enpresek laguntza lortzeko aukera handiagoak izango dituztela gomendio horiek jarraitzen badituzte (de Anca, 2007).



6.

*Emakumezko zuzendarien  
kopurua handitzearen  
ondorioak kasu  
indibidualetan*

Legea positiboa al da gizartearentzat, emakumeen ibilbide profesionalentzat eta enpresentzat? Zalantzarik gabe, Norvegiar beste ekimen batzuek lortu ez zutena lortu du legeak. Zuzendaritza-batzordeetan dauden emakumeen kopurua izugarri hazi da. Hori zen, epe laburrean, helburu soziala, baina oraindik galdera asko dago erantzuteke. Benetan lortu al dira justizia, demokrazia, partaidetza, genero berdintasuna eta nazioarteko itunak gauzatzeko helburuak? Ez ote genuke orain zuzendaritza-kontseiluetako kide gisa hautatuak izaten ari diren emakumeen berri gehiago izan beharko? Nor dira? Nola hautatu dituzte? Nola jokutzen dute batzorde-aretoan? Emakumeen portzentajea mantenduko al da?

Legea positiboa al da hautatuak diren emakumeentzat? Beren ibilbide profesionalaren kalterako ala mesederako da? Zenbait emakume legearekiko oso kritiko ageri dira, argudiatuz ez dutela beren sexuaren ordezkari gisa hautatuak izan nahi, beren gaitasungatik baizik. Legeak aditzera eman lezake zuzendaritza-kontseiluetako emakumezkoek ez dutela gizonezkoek adinako gaitasunik, eta edozein emakumek alendu nahi du sinbolo bezala edo kuota bete behar delako hautatua izatek. Legea zenbait emakumerentzat edo emakumeentzat oro har kaltegarria dela dioen argudioa ez da, oraingoz, egiaztatzen erraza, horren froga gutxi baitaude, eta daudenak hutsal samarrak. Hala ere, duela zenbait urte argudio hori erabili zen Norvegiar, administrazio publikoan eta alderdi politikoetan kuota ezartzearen inguruko eztabaidan. Orduan emakume asko kuota bete ahal izateko hautatuak izan ziren –eta bestela sekula izango ez zituzten aukerak eskaini zitzaizkien–. Hasberria den sistema batek berezko dituen gabeziak egon ziren, baina gaur Norvegiar inork gutxik defendatuko luke kuota emakume haien

---

ibilbide profesionalarentzat kaltegarriak izan zirenik. Oro har, administrazio-kontseiluetarako hautatuak diren emakumeak gaitasun handikoak dira, eta orain hori frogatzeko aukera dute.

Gerta daiteke, orobat, korporazioetako kontseiluetan lan ona egiten ari diren emakumeak goi-kudeaketako postuetarako kontratatatuak izatea. Administrazio-kontseiluak merkatu garrantzitsuak dira goi-kudeaketako postuetarako langileak kontratatatzeko. Herrialde gehienetan, kudeaketako postu garrantzitsuetan dauden emakumeak administrazio-kontseiluetan daudenak baino gutxiago dira. Nolanahi ere, zuzendaritza-kontseilua da goi-mailako erabakiak hartzen dituztenen gune nagusia. Administrazio-kontseiluetako kideak dira kudeaketa postu garrantzitsuetarako hautagaiak aukeratzen dituztenak, eta batzorde-aretoetan kalitate handiko lana egiten duten pertsonak erraz bihur daitezke postu horietarako hautagai. Zuzendaritza-kontseiluetako gizonetako kudeaketa-postu garrantzitsuak izan ohi dituzte. Ez da hori emakumezkoen kasua, eta administrazio-kontseilu bateko kide izatea lagungarri suerta daiteke kudeaketa-postuetarako emakumeak hautatzeko. Zalantzarik gabe, legeak emakumei lagundu egin die kristalezko sabaia gainditzen.

## 7.

### *Legea positiboa al da enpresentzat?*

Oraingoan, ezinezkoa da legea aplikatzeak enpresen errendimenduan izan dituen ondorioei buruzko estatistika-datuak aurkeztea. Orain arte ikerketaren galdera nagusia izan da ea emakumeen presentzia zuzendaritza-kontseiluetan positiboa den enpresaren errendimendurako, postuetara nola heldu diren alde batera utzita. Enpresaren alorrean, emakumeak zuzendaritzan egotearen aldeko argudio nagusia da aniztasuna ekartzen dutela zuzendaritza-kontseiluetara. Arrazoibide horri jarraiki, ondoriozta liteke aniztasuna garrantzitsua dela kontseiluak eraginkorrak izan daitezen. Alabaina, aniztasuna oro har, eta genero-aniztasuna zehaz-

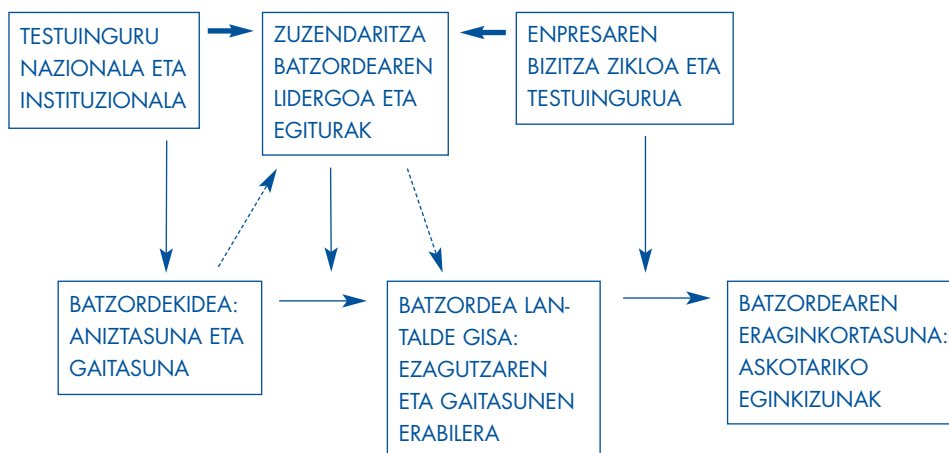
---

ki, kontseiluen eraginkortasunari begira positiboa denik egiaztatzen duen froga argirik ez dugu.

Emakumeek administrazio-kontseiluen eraginkortasunean edo enpresaren eraginkortasunean duten eraginari buruz egin diren ikerketa apurrek emaitza ezberdinak eman dituzte (Huse, 2008). Ikerketa batzuek ondorioztatu dute eragin positiboa dutela, eta beste batzuek, berriz, negatiboa, edota batere eraginik ez dutela. Ikerketa horien arazo nagusietako bat da emakumeak talde homogeneo gisa hartzen dituela, kontuan izan gabe orokorrean ezberdintasun gehiago egon daitezkeela emakumeen edo gizonen artean, gizon eta emakumeen artean baino. Beraz, garrantzitsua da ulertzea zein neurritan korporazioetako kontseiluetara heltzen diren emakumeek balio, ezagutza eta esperientzia ezberdinak gehitzen dituzten, edo, aldiz, batzorde-aretoan gizonak bezalaxe jokatzeko duten. Adibidez, garrantzitsua izan daiteke ulertzea genero-ezberdintasunak hainbat dimentsiotan isla daitezkeela, hala kontzeptu batzuetan –emakumea, femeninoa, feminista– nola jatorrian, prestakuntzan eta esperientzietan. Masa kritiko batera heltzearen garrantzia ere aintzat hartu beharrekoa da emakumeek zuzendaritza-batzordeetan egin dezaten ekarpena ulertzeko orduan.

Administrazio-kontseiluek enpresen baitan balioak sortzeko prozesuetan nolako ekarpena egiten duten ulertzea auzi konplexua da, eta Norvegian kuota-legeak izan duen eragina ulertzeko ere garrantzitsua da korporazio-gobernamenduaren alderdi gizatiarra ulertzea (Huse, 2007). 3. irudiak horren berri ematen du.

### 3. irudia. Aniztasunaren argudioa enpresaren errendimendua hobetzeko



3. irudiak erakusten du batzorde-aretoaren aniztasuna enpresaren estatu-mailako nahiz maila instituzionaleko testuinguruak baldintzaturik dagoela. Kontseiluaren aniztasunak enpresaren eraginkortasunean eta haren zenbait eginkizunetan eragin dezake. Haatik, baliteke aniztasun hori nahikoa ez izatea. Ezagutzen eta gaitasunen aniztasuna ere erabili behar da. Kontseiluan lidergo aktiboa bultzatuta eta lan-egitura egokia ezarrita lor daiteke hori. Zuzendaritza-kontseiluaren eraginkortasunari erreparatzen zaionean, enpresaren bizitza-zikloa eta testuinguruak kontuan izan behar dira. Datu enpirikorik ez dagoen arren, ebidentziarik badago aditzera ematen duena emakumeek zuzendaritza-kontseiluen eginkizun jakin batzuetan eragin positiboa izan dezaketela, baina ez beste batzuetan. Norvegiako zenbait datuk adierazten dute erlazio positiboa dagoela emakumezko zuzendarien eta zuzendaritza-kontseiluetako zenbait eginkizun kualitatiboren artean, estrategia-lanetan eta korporazioaren gizarte-erantzukizunaren ingurukoetan kasu (Huse, 2008).

## 8.

## *Arken gogoeta*

Legea garrantzitsua izan daiteke Norvegian, baina, beste herrialde batzuetan eta beste enpresa-mota batzuetarako antzeko legeak gomendatu aurretik, esperientzia horretatik ateratako zenbait irakaspen aintzat hartu behar dira. Norvegiako kuota-legea burtsan kotizatzen duten enpresa handiei (ASA gisa eratuak) zuzendua zen. Alabaina, egiaztatu dugu emakumezko zuzendarien kopurua nabarmen igo dela ASA enpresa ez diren beste enpresa handi batzuetan. Hazkundera bi arazoirengatik gertatu da. Alde batetik, agerian geratu da emakume asko zuzendaritza-batzordeetako kide baliotsuak direla. Zuzendaritza-batzordeetan lan egiteko gaitasun handiko emakume-faltarik ez dago. Askok dira, esperientzia pilatzen ari dira eta gero eta gehiago ikusten dira.

Bigarren arrazoia gertatzen ari diren imitazio- edo mimetismo-prozesuak dira. Gaur egun, zuzendaritza-kontseiluetan emakumeak sartzea enpresaren izena ederreten duen ekimen bat bihurtzen ari da. Ondorio hauek Norvegiako ASA enpresen esperientzietan oinarritu dira, baina beste herrialde batzuetako enpresetarako ere baliagarriak izan daitezke.

## *Erreferentziak*

- De Anca, C. (2008). Women on corporate boards of Spanish listed companies. In Vinnicombe, S., Singh, V., Burke, R., Bilimoria, D. eta Huse, M. (2008). *Women on corporate boards: International research and practice*. Edward Elgar: Cheltenham, GB, 96-107.
- Hoel, M. (2008). The quota story: Five years of change in Norway. In Vinnicombe, S., Singh, V., Burke, R., Bilimoria, D. eta Huse, M. (2008). *Women on corporate boards: International research and practice*. Edward Elgar: Cheltenham, GB, 79-87.

---

Huse, M. (2007). *Boards, governance and value creation: The human side of corporate governance*. Cambridge University Press: Cambridge, GB.

Huse, M. (2008). Women directors and the 'black box' of board behaviour. In Vinnicombe, S., Singh, V., Burke, R., Bilimoria, D. eta Huse, M. 2008. *Women on corporate boards: International research and practice*. Edward Elgar: Cheltenham, GB, 140-151.

Vinnicombe, S., Singh, V., Burke, R., Bilimoria, D. eta Huse, M. (2008). *Women on corporate boards: International research and practice*. Edward Elgar: Cheltenham, GB.

---

**GILLIAN SHAPIRO**

**"Shapiro Consulting Ltd"**  
**zuzendari nagusia.**  
**Erresuma Batua**

*Aniztasuna*  
*berfinkatu:*  
*genero-berdinta-*  
*sunaren eta*  
*berrikuntzaren*  
*eragina eta*  
*botere*  
*estrategikoa*

the first case, the  $\mathbb{Z}_2$ -action is trivial, and the second case is the standard action. In the third case, the action is non-trivial and the quotient space is a non-orientable manifold.

The second case is the standard action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a sphere with two points identified, which is homeomorphic to a sphere. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.

The third case is the non-trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a non-orientable manifold, which is homeomorphic to a sphere with a cross-cap. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.

The second case is the standard action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a sphere with two points identified, which is homeomorphic to a sphere. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.

The third case is the non-trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a non-orientable manifold, which is homeomorphic to a sphere with a cross-cap. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.

The second case is the standard action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a sphere with two points identified, which is homeomorphic to a sphere. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.

The third case is the non-trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a non-orientable manifold, which is homeomorphic to a sphere with a cross-cap. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.

The second case is the standard action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a sphere with two points identified, which is homeomorphic to a sphere. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.

The third case is the non-trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a non-orientable manifold, which is homeomorphic to a sphere with a cross-cap. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.

The second case is the standard action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a sphere with two points identified, which is homeomorphic to a sphere. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.

The third case is the non-trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ . The quotient space is a non-orientable manifold, which is homeomorphic to a sphere with a cross-cap. The first case is the trivial action of  $\mathbb{Z}_2$  on  $S^2$ , and the quotient space is a sphere.



## 1.

laz, Erresuma Batuan aniztasunaren alorrean diharduen profesional talde bat bildu zen eztabaidatzeko nola hobeto ditzaketen aniztasunari buruzko beren jardunak eta lan-esparruan zergatik irauten duten genero-ezberdintasuneko hainbat egoerak, diskriminazioaren aurkako lehen legeak indarrean sartu zirenetik 30 urte baino gehiago igaro direnean. Profesional horiek erabat edo hein batean berdintasunaren eta aniztasunaren alorrean ari diren erakunde publiko eta pribatuetan lan egiten dute.

Kezkagarria iruditu zitzaigun gutako batzuek duela hamar urte jada gai hauen inguruan eztabaidatu izana; orduan, genero-berdintasuna helburu estrategikoak lortzera bideratzeko dei ozena egin genuen. Hain zuzen ere, eztabaida horretan profesional askok azaldu zuten haien eginkizunaren funtsezko atal bat zela genero-aniztasunari etekin estrategikoak ateratzea, baina sarritan hori zela zailen gertatzen zitzaien alderdia. Hori zeri zor zaion jakin izan nahi genuen, eta horrela sortu zen azterlan hau: Aniztasuna birdefinituz.

## 1.1

## BABESLEAK

Gure azterlanak hamahiru erakunderen babesa jaso du. Eskerrik beroena adierazi nahi diegu jarraian doazen pertsoneri, azterlanaren moldaketan egin duten ekarpenagatik:

Alliance and Leicester	Fiona Pizzey
British Council	Fiona Bartells Ellis
Clifford Chance	Sarah Twite
The Cooperative	Amanda Jones
Deutsche Bank	Pamela Hutchinson
Embankment Associates	Melanie Allison
HBOS	Charlotte Sweeney
Herbert Smith LLP	Carolyn Lee
KPMG	Sarah Bond
Lloyds TSB	Andrew Wakelin

PricewaterhouseCoopers  
UK Film Council  
Shapiro Consulting

Sarah Churchman  
Marcia Williams  
Gillian Shapiro

## 1.2

## IKERKETA-GALDERAK

Denon artean hiru galderari erantzun nahi genien:

Lehenik eta behin, genero-aniztasunak eragin estrategiko bat bihurtzearen balizko onurak zein diren, onurarik balego, xedatu nahi genuen, eta helburu hori lortzen ez bada ondorioak zein diren.

Jakin nahi genuen zein diren genero-aniztasunaz eragin estrategikoa lortzeko beharrezkoak diren baldintzak.

Eta azkenik, jakin nahi genuen erakundeak blokeatzen dituen ezer ba ote dagoen, aniztasunetik onura estrategikoak lortzea eragozten diena.

Azterlan hau egiteko, aniztasunean espezializatutako 34 zuzendari eta administrazio-kontseiluetako edo antzeko maila exekutiboko 16 kide elkarrizketatu genituen. Azterlanean guztira sektore publikoko, sektore pribatuko eta irabazi asmorik gabeko 34 erakundek parte hartu zuten.

## 1.3

## ZUZENDARITZA-TALDEEN KONPROMISOA

Beti nabarmendu dugu berdintasuna eta aniztasuna lortzeko oso garrantzitsua dela zuzendaritza-taldeen konpromisoa baina, lehen aldiz, azterlan honek zehatz-mehatz azaltzen du zergatik den hain garrantzitsua.

Izan ere, ikerketak frogatzen du kargu exekutiboak, epe laburrean aniztasunak helburu estrategikoak lortzeko eragin zuzena eduki ezean, seguruenik ez direla epe luzera aniztasunean inbertitzearen alde agertuko.

Eta aniztasunari dagokionez epe luzerako inbertsioa funtsezkoa da, berdintasunaren eta aniztasunaren alorreko helburuetako asko lortzeko bide luzea egin beharra baitago.

**2.**

## *Genero-berdintasunaren aldeko ekintzeki onura estrategikoak ekar ditzakete*

Aniztasunari kokapen estrategikoa ematen zaionean antolamenduan eta aniztasunean berean lor daitezkeen onurak garbi ageri dituzten erakunde gutxi batzuetako profesionalak elkarrizketatu ditugu.

Gure elkarrizketetako batzuk inbertsio-banku bateko zenbait profesionali egin genizkien. Banku horretan marketing-kanpaina bat abian zegoen, enpresaren genero-berdintasuneko programari lotua, emakume inbertitzaileen kopurua handitzeko. Beraz, enpresa langileentzat erakargarriagoa egitea eta bezeroentzat erakargarriagoa egitea, bien artean zuzeneko lotura ezarri zen. Aniztasunaren alorreko jarduerak merkatu-kuota handiagoa lortzeko helburu estrategikoak bermatzen ari ziren. Mundu-mailako beste zerbitzu-enpresa batek, praktikak egiten ari ziren emakumezko langileak kontratatuzeko kanpaina bat zuen abian, sektore osoak pairatzen zuen gaitasun-faltari aurre egite aldera. Horrek bere hazkunde-estrategia betetzea ahalbidetuko lioke erakundeari. Erakundearentzat hain alderdi garrantzitsua zen ezen exekutiboen hobarien %5 aniztasunaren alorrean helburuak lortzearen mende zegoela.

## 2.1

# EVERSHEDS - BERE ENPRESA- IKUSKERAN ANIZTASUNA TXERTATZEA

Oraindik orain argitara eman den beste adibide bat Eversheds enpresarena da. 2007an, abokatu-langela horrek 10 milioi libera esterlinako akordioa lortu zuen Tyco ingeniari-entrepresa multinazionalarekin. Tyco beste 200 abokatu-langelari ezezkia eman ziren Evershedsekin akordio eskusibo hori sinatu aurretik. Urte honen hasieran, bigarren urte baterako akordioa sinatu da. Eversheds dio beti egon dela genero-berdintasunarekin eta aniztasunarekin oso engaiatua, baina 2007an gai horri leku estrategikoagoa ematea erabaki zuten, eta aniztasunari buruzko estrategia beren funtsezko enpresa-helburuekin uztartzea. Urte batean, aniztasunari buruzko estrategia hori lagungarria gertatu zaie bigarren urte batez Tycoarekin kontratua bermatzeko, eta horretarako legearen munduan berrikuntza interesgarriak sartu dituzte. Eversheds sei zifrako hoberia jasoko du aniztasunaren alorrean zortzi helburu handinahi betetzea lortzen badu, horien artean enpresan emakumezko bazkideak gutxienez %25 izatea. Evershedsen aniztasuneko zuzendari Caroline Wilsonen dio:

*“Horrek argi eta garbi erakusten du aniztasuna gure negozioarako onuragarria izan daitekeela eta negozioak egiteko dugun modua aniztasunerako onuragarria izan daitekeela”.*

Erakunde horretan eta beste batzuetan elementu komun gutxi batzuk aurkitu genituen genero-berdintasunarekiko hurbiltetan, beste erakundeetan ageri ez zirenak. Lehenik eta behin, lidergo exekutibo sendoa, genero-berdintasuneko programetara eta programa horiek enpresaren helburu estrategikoekin lotzera bideratua. Bigarrenik, genero-berdintasunaren ekarpen estrategikoaz erdietsi nahi ziren helburuak garbi zeuden.

Alabaina, gure azterlanean planteamendu gutxi batzuk baino ez genituen aurkitu genero-berdintasunari abantaila estrategikoak ateratzeko gai zirenak. Ohikoak diren bi oztopori egotzi behar zaie hori. Lehendabizi, genero-berdintasuna ezar-

tzeko orduan egiten den planteamendua, eta bigarrenez, aniztasunean espezializatutako profesionalen eta enpresetako zuzendaritzaren arteko rolak eta harremanak.

Oztopo horiek direla medio, elkarrizketatu genituen aniztasunean espezializatutako 34 zuzendarietatik 3 bakarrik izan ziren argiro azaltzeko gai aniztasunak zein neurritan zuen eragin positiboa erakundearen helburu estrategikoen lorpenean.

### 3.

## *Oztopoak gainditzea*

Hortaz, zerk aldatu behar du genero-aniztasunaz eragin estrategiko positiboa izatea lortzeko?

### 3.1

## **GENERO-ANIZTASUNA ENPRESARAKO AUKERA GISA IKUSTEA**

Lehenik eta behin, garrantzitsua da garbi bereiztea, alde batetik, genero-aniztasunerako enpresa-kasu bat taxutzea eta, bestetik, aniztasunak eragin estrategikoa izan dezan lortzea.

Enpresa-kasua –azterlan honetan parte hartu duten erakundeek erabiltzen duten moduan– oso eraikuntza teorikoa da, erakundeak aniztasunetik atera ditzakeen onurak azaltzen dituena.

Guk oso bestela definitzen dugu genero-aniztasun handiago batek egin dezakeen ekarpen estrategikoa. Zehazki, genero-aniztasunari esker, erakunde baten oinarritzko helburuak lortze aldera haren lana zuzenean suspertu duten emaitza identifikagarri eta neurgarriak dira.

Elkarrizketatu genituen aniztasunaren 34 profesionalak bazekiten beren erakunde aniztasunerako enpresa-kasua deskribatzen. Enpresa-kasuen argudioak, hala nola aniztasuna langileen gogobetetasuna, produktibitatea edo berrikuntza areagotzeko erabiltzea, edota lege-betekizunak konplitzeko zein talentua irabaz-

teko, funtsezkoak gertatu dira zuzendari baten edo gehiagoren interesa eta babes-  
sa erakartzeko.

Alabaina, aniztasunaren profesional oso gutxi ziren beren aniztasun-programek  
erakundearen oinarritzko helburuak lortzean egin duten ekarpenaren frogak emateko  
gai.

## 3.2

### HASIERATIK, GENERO- ANIZTASUNAZ EKARPEN ESTRATEGIKO BAT EGITEN AHALEGINTZEA

Azterlan honetan parte hartu duten erakunde gehienek beren aniztasun-programaren  
lehen 3-5 urteak berdintasunerako oztopoak ezabatzen eta genero-aniztasuna  
areagotzen erabiltzen dituzte. Bitxia da gero, kontuan izaten bada denbora-tarte  
horretan eta beste edozein estrategiaren kasuan, erakunde batek enpresa eta  
antolamendu-mailan jada ageriko emaitzak espero baidituzke.

Exekutiboek “aniztasunez gogaituak” zeudela adierazi zuten, edo nora ezean  
zebiltzala, oso zaila egiten ari baitzitzaien aniztasun-programak emaitzak emate-  
tea. Horietako batek esan zuen bezala:

*“Interesgarria izango litzateke azkenean zerbait –dela ona, txarra edo erdipurdikoa– gertatzen dela ikustea, etengabe ekimen bat izateari utzita. Esatera baterako, petrolio-erreserbak agortuko dira, baina jendea ez dago hain sinetsita gizon zuri osasuntsuen erreserbak agortuko direnik”.*

Kargu exekutiboen aniztasunarekiko akidura saihestu eta haien epe luzerako inbertsioa mantentze aldera, gure azterlanaren emaitzek iradokitzen dute aniztasunaren planteamendu linealetik urrundu beharra dagoela. Planteamendu linealak ezberdintasunari aurre egin nahi dio, aniztasun handiagoa sortu eta aniztasun horren onurak antolamendu-helburuen mesedetan erabili.

---

Guk gomendatzen dugu aniztasunak egiten dituen ekarpen estrategiko goiztiarrak –eta argi eta garbi frogatzeko moduko eragina dutenak– hasiera-hasieratik aniztasun-programa batean txerta daitezela. Adibidez, aniztasunaren indarguneak garatzeko aukera guztiak baliatu beharko lirateke negozioa zabaltzeko, finantzaketa erakartzeko edo merkatu-kuota hobetzeko. Horren arabera, sor daitezkeen aukerei eta horien gauzaperari buruzko elkarrizketa estrategiko ere bihurtu behar da enpresa-kasuaren argudioa.

Beraz, aniztasunaren profesionalak agenda garatu beharko dute beren planteamenduak hobetzeko eta jardunaren estandarrak haiengandik espero den mailara jasotzeko. Giltzarria zuzendaritzak estrategikotzat jotzen duenari erreparatzea da, beraien beren aniztasunaren mundu horretan estrategiko irizten diotena albo batera utzita.

Gure azterlanak erakutsi zuen, adibidez, aniztasunaren profesionalak proposatzen zituzten enpresa-kasuetako argudio batzuk interesik gabeak zirela elkarrizketatu genituen zuzendaritzako langileentzat.

Zenbait kasutan, gainera, aniztasunaren profesionalen eta haien zuzendaritza-taldeen artean elkar ulertzerik ez zegoen aniztasunarekin estrategikoa izateak zer esan nahi zuen zehazteko orduan.

Interesgarriki, elkarrizketatu genituen exekutiboetako batzuek ez zuten uste beren erakundeko aniztasunaren profesionalen rola estrategikoa zenik –gauzak bideratzen, gauzatzen zituztenak ziren, besterik gabe–. Profesionalak berak, ordea, sinetsita zeuden rol estrategikoa zutela.

Horrenbestez, erakunde askotan harreman desorekatua dago aniztasunaren profesionalen eta haien lider exekutiboaren artean, eta eztabaidagarria da aipatu profesionalak zein neurrian dituzten rol estrategiko bat betetzera iristeko beharrezkoak diren ezaugarriak eta eskarmentua.

### 3.3

## ANIZTASUNAREN PROFESIONALEK BEHAR DITUZTEN GAITASUN ETA EZAGUTZA GUZTIAK DITUZTELA BERMATZEA

Gure azterlanean ez genituen aniztasunean espezializatutako zuzendarien gaitasunak zorrotz edo osoki ebaluatu. Besterik gabe, praktikan aniztasunak eragin estrategikoa izatea nola lor daitekeen ulertzeko orduan aintzat hartu beharreko faktoreetako bat bezala barne hartu dugu.

Elkarrizketatu genituen aniztasunaren profesionalak jatorri ezberdinetatik zetozen; askok kontabilitateko, marketingeko edo zuzenbideko ezagutzak baliatzen zituzten beren lanean, eta merkataritza, industria, enpresa edo kudeaketa bezalako alorretan eskarmentua zuten.

Aurreago ageri den taulan, profesionalek berek beren zereginerako garrantzitsutzat jo zituzten gaitasunak eta ezaugarriak jaso dira. Denek ere zalantzarik gabe uste zuten aniztasunari buruzko nahikoa ezagutza eta eskarmentua zutela, eta ezagutza hori modu eraginkorrean erabiltzeko behar zituzten abileziei gehiago erreparatu zieten. Beren lanaren bidez antolamenduan aldaketak lortzeko duen garrantzia dela-eta, ez da harrizkoa guztiek aipatzea zein garrantzitsua den eragina izateko eta komunikatzeko abilezia. Alabaina, harrigarria da aldaketa kudeatzeko abilezien garrantzia hain gutxi (3) aipatu izana. Bestalde, erdiek baino gutxiagok (14) adierazi zuten garrantzitsua zela enpresa-lanaren funtsa ulertzea beren eginkizuna modu eraginkorrean betetzeko. Ez da beraz harrizkoa elkarrizketatu genituen pertsona gehienek genero-aniztasunaz eragin estrategikoa lortzeko zailtasunak izatea. Edonola ere, enpresa-lanaren funtsa ulertzea abilezia garrantzitsutzat jo zuten 14 profesional horiek erantsi zuten enpresako beste zuzendari batzuekin lan egin zutela edo une horretan lanean ar zirela genero-aniztasunaren bidez eragin estrategikoa erdiesteko. Genero-berdintasuna eta aniztasuna txertatzeko nola lan egiten zuten azaldu ziguten, helburu hauek gogotan:



- Merkatu berrietan sartzea.
- Lehiakideei bezeroak kentzea.
- Erakundearen marka erregistratua egiazkotzea.
- Lehiarako abantailak lortzea.
- Bezeroen beharrak hobeto ulertzea eta horiei erantzutea.
- Negozioa zabaldu edo bezero berriak erakartzea.

### 3.4

## **ANIZTASUNEAN ESPEZIALIZATUTAKO ZUZENDARI GEHIAGO TREBATZEA**

Garbi dago gure goi-exekutiboek erantzukizunik badutela aniztasunetik abantaila estrategikoak erdiesteko orduan. Exekutiboek emaitzak lortzeko inbertitu bai baina emaitza horiek lortzen direla bermatzeko jarrera aktiborik hartzen ez duten beste arlorik ez da izango. Erresuma Batuan, oraindik ez dugu aniztasuneko zuzendari bat administrazio-kontseilu batean eserita ikusi. Horrenbestez, administrazio-kontseilu bakoitzean eta haren lehendakariarengan eragiten duen gai bat izateaz gain, haien ardurapekoa ere bada.

Haatik, "Aniztasuna birdefinituz" azterlanaren aurretik, guk ez genien gure zuzendariei aniztasunaren "lider" izatea eskatzen, baizik eta aniztasunaren "defendatzaile" izatea. Semantikaren ur sakonetan ito gabe, "defendatzaile" baten rola, azterlanaren arabera behintzat, paternalista samarra dirudi. Ikerketak erakusten du aniztasunaren defendatzaileek normalean ez dutela aniztasun horrek eragin estrategikoa izatea bilatzen. Haien eginkizun nagusia aniztasunean espezializatutako zuzendariei babesa ematea da erakundeak aniztasunaren inguruan dituen helburuak lor ditzaten. Aniztasunaren eta zuzendaritza-taldearen arteko lotura ezartzen dute eta administrazio-kontseiluko kideengan eragiten dute. Aldi berean, erakunde batzuetan aniztasunaren defendatzaile bakar bat dago zuzendaritzan, eta pertsona horiek sarritan beren lanean bakarturik sentitzen dira lankideen artean.

Azterlanak ondorioztatzen duenez, defendatzaileek rol garrantzitsua badute ere, Aniztasuneko Zuzendari Exekutiboak ere behar ditugu. Hau da, erakundean aniztasunari buruzko gaiak aktiboki zuzenduko dituzten, erakundeak aniztasunetik onura estrategikoak erdietsiko dituela bermatuko duten eta aniztasunaren profesionalen ezagutza helburu hori lortzeko erabiliko duten exekutiboak. Hitz batez, aniztasuneko zuzendari exekutiboak bere lidergo-ahalmena eta ezagutzak baliatzen ditu aniztasunetik onura estrategikoak ateratzeko.

Zoritxarrez, aniztasuneko zuzendari exekutiboak ez dira zuhaitzetan hazten, eta ezta enpresak kudeatzeko masterretan ere; azken horiek, Enpresetako Emakumeentzako Lehman Brothers Zentroa London Business School-en egiten ari den ikerketa baten arabera, lidergoaren eredu maskulinoa betikotu ohi dute (1). Beraz, garrantzitsua da aniztasuneko zuzendari exekutiboen trebakuntzan erakundeek rol aktiboa izatea. Horretarako beharrezkoa dute:

- Erakundearen barruan aniztasuneko lider exekutiboak sortzeko prozesuan aktiboki parte hartzea, bai kudeaketa garatzeko programa orokorretan bai aniztasunean trebatzeko berariazko programetan.
- Aniztasuneko lider exekutibo baten ezagutza, esperientzia eta tasunak erakarrari, saritu eta sustatzea.

Kudeaketarako garapena eta heziketa eskaintzen dituzten erakundeak –Negozio Eskolak barne– xede horiek betetzera animatu beharko genituzke. Baina garrantzitsua da, halaber, jada baditugun exekutiboek aniztasuneko zuzendari bihurtzeko behar den laguntza izatea. KPMG erronka horri erantzuten ari zaion erakundeetako bat da.

---

(1) Simpson, R. 2006, Masculinity and Management Education: Feminizing the MBA (Maskulinitasuna eta Kudeaketarako Heziketa: Enpresak Kudeatzeko Masterren feminizazioa, Academy of Management Learning & Education, 5(2): 182-193 and Kelan, E & Dunkley Jones, R, 2008, Gender and the MBA (Generoa eta Enpresak Kudeatzeko Masterrak), berrikuspen-fasean dagoen artikulua, Academy of Management Learning & Education .

### 3.5

## KPMG-REN PLANTEAMENDUA

2006an, KPMGk Aniztasuneko Lidergo Talde bat eratu zuen Erresuma Batuan, batik bat bazkideek osatua, horien artean enpresako bazkide zaharrarenetako batzuk. Taldeak aniztasunean liderrak sortzeko programa bat, "Ezberdin izatera ausartu" izeneko, taxutu zuen, eta ondoren haren garapenean parte hartu zuen. Programak aniztasuneko zuzendari izateak zer esan nahi duen pentsatzera animatzen zituen bazkideak, eta ezagutza garatzen eta hura gauzatzeko beharrezkoak diren gaitasunak eskuratzen laguntzen zien. Bazkideotako asko lankide eta bezeroekin aniztasunaz hitz egiteko konfiantzaz sentitzen dira orain; lankideekin aniztasunaren inguruan eztabaidatzeko gai dira, eta baita, oro har, esaten dutena egiteko ere. Bazkideetako batzuek, beren negozio-esparruetan aniztasun-proiektuak eta ekintza-taldeak bultzatzeaz gain, bezeroekin ere aniztasuna baliaitu nahi dute, aniztasuna beren lanean txertatzeak onura komertziala dakarrela ulerturik.

### 4.

*Ondorioak,  
gomendioak eta  
urrats berriak...*

Aniztasunak erakundeei onura estrategikoak ekar diezazkiokeela defendatzen dugularik, gure azterlanean horren adibide batzuk bildu ditugu. Exekutibo batzuk aniztasunaren ahalmen estrategikoaz nola jabetu diren eta hori erdiesteko beren lidergorako gaitasuna nola aplikatu duten azaldu dugu. Baina aniztasunetik onura estrategikoak ateratzeko oztopoak, hemen aipatu ditugunak, lagungarriak zaizkigu ulertzeko zergatik erakunde batzuek ez duten aniztasunean egindako inbertsioa epe luzera mantentzea lortzen.

Denon artean bost aldaketa zehaztu ditugu, gure ustez azterlanak identifikatu dituen oztopoak ezabatzea ahalbidetuko digutenak.

## **1. EKINTZA –**

### **BEREHALAKO ONURA ESTRATEGIKOAK BERMATZEA**

Lehenengo aldaketa berriaz aniztasunaren profesionaleri eta aniztasunari buruzko programak diseinatzen edo horietan eragiten duten bestelako profesionaleri zuzentzen zaie. Gure gomendioa da programa horietan aniztasunari buruzko enpresa-kasu teoriko bakar bat egitetik hasiera-hasieratik aukera estrategiko zehatz batzuk ezartzera igarotzea.

Gogora dezagun gure azterlanean parte hartu duen finantza-zerbitzuetako enpresa bat merkatuaren segmentazioaz ohartu zela eta emakumeak jomugatzat hartu zituela ustiatu gabeko bezeria gisa, merkatu-kuota hobetzeko aukera estrategikoa ikusirik.

Aniztasuna erdiesteko planteamendu lineala baztertzea eta hasiera-hasieratik aukera estrategikoen bila abiatzea gomendatzen dugu. Gure iritziz, irizpide hori aniztasunean epe luzeko inbertsioa bermatzeko lagungarria izan daiteke.

## **2. EKINTZA –**

### **ARRAKASTA ESTRATEGIKOA NEURTZEA**

Bigarren aldaketa aniztasun-programa bat duten erakunde guztiei zuzentzen zaie, hasiera-hasieratik neurri garbiak ezar ditzaten, aniztasun-helburuak lortzeko egindako aurrerabideaz gain aniztasunak funtsezko helburu estrategikoen lorpenean duen eragina ere neurtzeko.

Aniztasunean egindako aurrerabidea neurtzen laguntzeko tresnak badira erakundeen esku, baina orientabide gutxi dago aniztasunaren ekarpen estrategikoa neurtzeko moduaren inguruan. Erronka handia da hori, aniztasunaren profesionalentzat eta ikertzaileentzat ez ezik finantza-zuzendarientzat eta haien erakunde profesionalentzat.

### **3. EKINTZA -**

### **ANIZTASUNAREN PROFESIONALEN GAITASUN ESTRATEGIKOA GARATZEA**

Ohartu gara aniztasunaren profesional guztiak ez dituztela aniztasunak eragin estrategikoa izan dezan lortzeko behar diren ezaugarri guztiak. Gainera, ez dago garbi non treba litezkeen. Ibilbide profesional edo gaitasun-esparru argirik gabe, alor horretan hutsune handia dago.

Azterlan honetan, mintzatu garen aniztasunean espezializatutako zuzendarien gaitasunak ez ditugu sakonean ebaluatu. Baina bi ezaugarri bereziki nabarmendu dira, duten garrantziagatik: eragina izateko ahalmena, batetik, eta merkatua, industria edo sektorea ulertzea, bestetik.

### **4. EKINTZA -**

### **ANIZTASUNAREN ALORREKO ZUZENDARI EXEKUTIBO GEHIAGO TREBATZEA**

Azterlan honek –aniztasunaren etorkizunaz gogoeta egiterakoan akaso lehen aldiz–, Erresuma Batuko goi-exekutiboak eztabaidaren aurrealdean paratu ditu. Aniztasunaren defendatzaileek, gaur egun, rol garrantzitsua betetzen dute aniztasunaren eta berdintasunaren bultzatzaile gisa. Baina, azterlan honi jarraiki, beharrezkoa da zuzendaritza-taldeetan aniztasuneko zuzendari exekutibo gehiago egotea. Hau da, aniztasuna enpresako beste edozein gai bezala landuko duten exekutiboak, aniztasunetik berariaz ekarpen estrategiko bat lortzea xede dutenak. Gogora dezagun, une batez, gure azterlanean aipatu dugun erakunde bat, zeinetan administrazio-kontseiluko kide bakoitzak %5eko hobaria baitu aniztasunaren alorrean helburu jakin batzuk lortuz gero, hain zuzen ere helburuok funtsezkoak direlako erakundearen hazkundeari begira.

---

## **5. EKINTZA – ELKARLAN ESTUAN ARITZEA**

Gure azken ekintzarako deia oso praktikoa da –bihar bertan abian jar daitekeena–. Gure azterlanak frogatzen du goi-exekutiboen eta aniztasunaren profesionalen arteko elkarlan estua funtsezkoa dela aniztasunetik onura estrategikoak ateratzeko.

Ilde horretan, beharrezkoa da exekutiboen eta beren aniztasun-aholkularien artean lankidetzak akordio zehatz bat xedatzea, bakoitzaren egitekoa zein izango den, helburuen lorpenean zenbaterainoko erantzukizuna izango duen, eta bakoitzaren ekarpenak nola neurtu eta egiaztatuko diren ezarriz. Gure txostenean lankidetzak esparru osoa jaso dugu.

Eskerrik asko.

---

**MARÍA TERESA RUIZ  
CANTERO**

**Alacanteko  
Unibertsitateko Osasun  
Publikoko  
Departamentua eta  
Osasun eta Generoaren  
Ikerketa-Sareko kidea**

*Berrikuntza  
ikerketa medikoan,  
genero-ikuspegia  
erabilita: erronka  
epistemologikoa,  
medikuntzako  
androzentrismoa  
eta osasunaren  
alorreko genero-  
desberdintasunak  
indargabetzeko*

The first part of the text discusses the importance of maintaining accurate records in a laboratory setting. It emphasizes the need for clear labeling and organization of samples and reagents. The author notes that proper record-keeping is essential for ensuring the reliability and reproducibility of experimental results. This section also touches upon the importance of safety protocols and the use of personal protective equipment (PPE) in the laboratory.

The second part of the text describes the various techniques used for data collection and analysis. It details the use of spectrophotometry for measuring the concentration of substances in a solution. The author explains how to calibrate the instrument and how to interpret the resulting absorbance readings. Additionally, the text discusses the use of chromatography for separating and identifying components in a mixture. The author provides a step-by-step guide to performing a chromatography experiment, including the preparation of the sample and the choice of reagents.

The final part of the text focuses on the interpretation of the results obtained from the experiments. The author discusses the importance of comparing the experimental results with the expected outcomes and the use of statistical methods to analyze the data. The text also highlights the need for critical thinking and the ability to identify potential sources of error in the experiments. The author concludes by emphasizing the importance of clear communication and the ability to present the results in a concise and professional manner.



---

## *Laburpena*

Genero-joerei buruzko azterlanek eta ebidentzian oinarritutako medikuntzaren paradigmatik hipotesi bat partekatzen dute, zeinaren arabera praktika medikoan zehaztugabetasun enpirikoak baitaude. Hala ere, betidanik informazioa falta izan da praktika medikoa sexuaren arabera zenbateraino aldatzen den zehazteko orduan; androzentrismoa izan daiteke horren arrazoietakoa bat.

Ikerketa biomediko askok gizonak erabili dituzte biztanleriaren prototipo gisa, eta ondoren emaitzak zuzenean emakumeetara aldatu dituzte, saiakuntza klinikoetan kasu. Joera hori baieztapen faltsu batean oinarritzen da, bi sexuak berdinak izatearena hain zuzen ere.

Txosten honen helburua da erakustea ebidentzia zientifikoari esker medikuntzaren jarduna hobetzen ari dela eta, ondorioz, osasunaren alorrean genero-ezberdintasunak murrizten ari direla.

1.

## *Genero-joeren eragutza eta haien eragina medikuntzaren jardunean*

90eko urteen hasieran, genero-joerak hauteman ziren 60.000 bihotzeko akuturen artapenean, zehazki Harvard eta New Havengo ospitaleetan; orduetik, mundu osoan ugartu dira esfortzu diagnostiko edota terapeutikoetan egon litezkeen genero-joerei buruzko ikerketak. Ia 20 urte geroago, bihotzeko gaixotasunen jardun klinikoaren baitan ohartarazi da gaixotasun horien agerpen klinikoan eta proba diagnostiko funtzionalen emaitzetan sexuaren araberako ezberdintasunak daudela; izan ere, emakume sintomatikoetan eta sintomarik gabekoetan proben baliozkotasuna txikiagoa dela jakin da, emakumeen adina edozein delarik ere.

---

Ondorioak garrantzitsuak dira: bihotzeko akutua dela-eta ospitalean hiltzen diren emakumeen tasa saihegarria gizonena baino handiagoa da. Espainiako IBERICA (8.200 IAM) ikerketak ere ondorioztatu du emakumeek maiztasun gutxiagoz ageri dituztela tipikotzat jotzen diren sintomak, baina ospitaleratzean larriago daude, eta gainera adinaren araberako hilgarritasun handiagoa dute.

Toraxeko minak edo angina tipikoak, gizonezkoetan ohikoena diren bihotzeko gaixotasunen lehen seinaleak (%80), sarritan bihotzeko akutuaren edo bihotzeko bat-bateko heriotzaren iragarle hobeak dira gizonengan emakumeengan baino; azken horietan, toraxeko minaren prebalentzia %50ekoa da. Emakumeek ageri dituzten sintomak askotan ez datoz bat gizonentzat deskribatutakoekin, nekea, disnea, ondoez epigastrikoa eta bizkarreko, masailezurreko edo lepoko mina izaten baitute. Gaixoek eta profesionalak sintoma "atipikoen" agerpen hori gaizki interpreta lezakete, ondorioz diagnostikoa eta esku-hartzea atzeratuz eta emaitza kaskarragoak lortuz.

Diagnostikoei buruzko erabakietan eragiten duten genero-estereotipoek zuzeneko lotura dute gaixotasun batzuk sexu batean bestean baino gehiago gertatzearekin eta larritasuna ere handiagoa izatearekin. Logika hori eztabaidaezina da. Alabaina, ezagutza berriek erakusten digute ezberdintasun horiek batzuetan okerrak direla, eta baita larritasunaren balorazioa ere.

Osasun-laguntza kalitatekoa, bidezkoa eta eraginkorra izan dadin, funtsezkoa da kontuan hartzea gaixotasunen eboluzio klinikoa, horien agerpenak (seinaleak/sintomak), proben emaitzak eta pronostikoak ezberdinak izan daitezkeela gizon eta emakumeengan.

The Journal American Medical Women Association argitalpenak honela definitu zituen 90eko urteetan jardun klinikoetako genero-joerak: diagnostiko bera izanik, emakumeentzako eta gizonentzako tratamenduetan dauden ezberdintasunak, haien osasunerako positiboak, negatiboak edo neutroak izan daitezkeenak. Osasun-zerbitzuetan sexu bat bestearekiko diskriminatzea da ondorio nagusia. Osasun-laguntzako genero-joerak saihets daitezke, beti ere ideia oker bat arbuiazen badugu, hain zuzen ere gizonak eta emakumeek portaera bera ageri dutela

---

fisiologiari, patologiari (seinale eta sintomen agerpena), pronostikoari eta tratamenduekiko erantzunei dagokienez, beti ez baita hala gertatzen.

Genero-joerak jardun klinikoan duen isla agerian uztea helburu izan duten azterlanek frogatu dute joera hori nabaria dela, orobat, bihotzeko akutuetan eta bihotzeko gaixotasunetan, hipertentsioaren eta aorta-aneurismen maneivan, biriketako buxada kronikoan nahiz obesitatean, dislipemietan, diabetean, infekzioetan eta minbizian. Beraz, arrazoi epistemologikoak daude osasun-laguntzan nabari diren genero-joeren oinarrian.

Ikus dezagun biriketako buxada kronikoekin gertatu dena. 2000tik aurrera lehen mailako arretan espirometroa modu sistematikoagoan erabiltzeari ekin zitzaion, eta orduan egiaztatu zen gizonen aldean emakumeek gaixotasun hori pairatzeko arrisku handiagoa dutela. Diagnostikoa, hala ere, gehiagotan egin zaie eta egiten zaie gizonari, erretzeko ohitura handiagoa dutela argudiotzat harturik. Diagnostikoan eragiten duen susmo horrek modu artifizialean puztu du gaixotasunak gizonengan duen eragina, eta apaldu emakumeengan duena, bi sexuetan ezberdintasunak daudela sinestarazten duen uste okerra betikotuz.

Beste kasu bat ultzera peptikoarena da. 1984an, Marshall eta Warren-ek ultzera peptikoa eragiten duen agenteari buruzko oinarritzko lana argitaratu zuten Lancet aldizkarian; agente hori *Helicobacter pylori* izeneko da. Azterlan horren aurretik, medikuntzako testuliburu klasikoek zioten ultzera horien prebalentzia handiagoa zela gizonetan, eta ondorengo argitaraldietan, berriz, datua zuzendu eta bi sexuetan prebalentzia bera zela xedatu zen (ikus Farreras-en 1978ko eta 2004ko edizioak). Aldaketa hori ez da seguruenik ultzera peptikoen prebalentziari buruz egin diren ikerketen ondorio, baizik eta agente eragilea germen bat identifikatuta ondorioztatu zelako prebalentziak antzekoa behar zuela bi sexuetan.

Gaixotasun kardiobaskularretara itzuliz, osasun-laguntzak genero-joerak duen eraginaren eredu izaki, bihotzeko gaixotasunen eta bihotzeko akutuen prebalentzia emakumeetan handiagoa dela eta beraz emakumeek arrisku handiagoa dutela oharturik, arazo horiek emakumeetan ahalik eta lasterren identifikatzen saiatzen dira medikuak.

---

Arrisku-egoeran dauden emakumeen emaitzak hobetzeko lehen urratsa balorazio diagnostiko zehatza egitea da. Nolanahi ere, berriki argitaratutako Kanadako ikerketa batek sexua identifikatu zuen bihotzeko kateterizaziora ez deribatzeke kausetan artean. Horren arrazoi nagusia da gaixoak arrisku-mailaren arabera sailkatu zituzten kardiologoek eta kardiologo ez zirenek emakume gehiago sartu zutela arrisku baxuko kategorian, nahiz eta arrisku-mailen testaren arabera emakume gehiago egon arrisku ertain eta altuko kategorietan.

Osasun-laguntza behar izatearen erakusgarri diren sintoma edota seinaleen lehen agerpena zeinahi delarik ere, susmo diagnostikoa fase goiztiar batean izatea oso garrantzitsua da gaixotasuna ahalik eta azkarren tratatzeko eta, horrenbestez, ondorio larriagoak saihesteko. Espondiloartropatien kasua bertsua da, haien zenbait agerpen gizonekoengan eragin handiagoa zuten bestelako gaixotasunen sintomatizat hartzen baitziren. Horien artean, eskeleto axialari eragiten dion espondilitis zurrungarria gizonetzkoen gaixotasuntzat joa izan da historikoki, eta baita Reiterren gaixotasuna ere. Alabaina, gaixotasuna deskribatua izan zenetik, pentsatu zen artritis erreaktiboak –germen jakin batzuek eragiten duten gastroenteritisaren edo klamidiengatiko uretritisaren ondorio– prebalentzia bera zuela bi sexuetan. 80ko hamarkadan, espondiloartropatiek emakumeetan zuten eragina gutxietsia izan zela azaleratu zen. Datuen arabera, ezberdintasunak ageri ziren gizon eta emakumeen artean ezaugarri kliniko eta erradiografikoetan nahiz funtzionaltasunean. Gainera, emakumeek sintomatologia “tipikoa” ageri ez dutenez, zailagoa da haiengan espondiloartropatiak detektatzea, eta horrek diagnostikoa atzera dezake. Kontu garrantzitsuak dira horiek, gaixotasuna kontrolatzeko terapia eraginkorrak daudelako. Gaur egun onartua dago espondiloartropatiak gaixotasun larriak direla emakumeen artean, eta haien funtzionaltasuna nabarmen kaltetzen dutela. Bestalde, gaixotasunaren historia naturalean bi sexuen artean detektatu diren ezberdintasunek arazoaren handia nabarmendu dute. Horrenbestez, beharrezkoa da espondiloartropatien atzerapen diagnostiko eta terapeutikoaren oinarrian egon daitezkeen faktoreak ikertzea, horretarako gaixotasunaren agerpenean eta bilakaera klinikoan gizonen eta emakumeen artean dauden aldeei erreparatuz.

## 2.

# *Genero-joerak ikerketan epidemiologikoan*

Ikerketen diseinu eta analisisetan, genero-joerak genero-sentsibilitaterik ezagatik edo androzentrismoaren eraginez eman ohi dira.

Ikerketaren alorrean, genero-joera litzateke genero-ikuspegitik sistematikoki okerra den ikusmolde bat, okerreko eraikuntza sozial jakin batetik eratorria, zeinak batzuetan emakumeak eta gizonak berdintzat jotzen baititu berdinak ez direnean, eta beste batzuetan ezberdintzat ezberdin ez direnean.

Aurkikuntzaren testuinguruan (hipotesiaren garapena) zuzendu beharreko genero-joera franko ikus daitezke, baina baita justifikazioaren testuinguruan ere (prozesu metodologikoa). Genero-joeren eragin nagusietako bat emaitzak modu partzial edo okerrekoan ezagutzea da, sistematikoki balio errealez bestelakoak direlako. Txosten honek emakumeen osasunean eragin dezaketen joera kontzeptual eta metodologiko batzuk azaldu ditu, gizon eta emakumeen osasun-arazoei buruz edota emakumeen berariazko osasun-arazoei buruz egindako ikerketen diseinu eta analisisetan antzeman daitezkeen genero-joerak aztertzeke erabilgarria izango den lan-esparru batetik. Horretarako adibideak erabili dira, horien bidez ikuspegi teoriko ezberdinak agertzeko, genero-arekiko sentikortasunik ezagatik hautaketan eta neurketan okerreko joerak eta nahasketak islatzen dituen ikerketa sozial eta klinikoaren baitan. Zehazki, zenbait ikerketen emaitzak genero-ikuspegitik berraztertu eta berrinterpretatu dira, osasunaren alorrean genero-ezberdintasunak murrizteko eta emakumeen ongizatea areagotzeko seguruenik baliagarria goa izango den ezagutza berria sortze aldera.

---

## *Bibliografía*

- Anand SS., Islam S, Rosengren A. et al. Risk factors for myocardial infarction in women and men: insights from the Interheart study. *Eur Heart J* 2008; 29: 932-40.
- Ayemian JZ, Epstein AH. Differences in the use of procedures between women and men hospitalised for coronary heart disease. *N Engl J Med* 1991; 325: 221-5.
- Bodí V, Fácila L, Sanchís J. et al. Gender Differences in Patients with Suspected Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes. Implications for Invasive Management. *Rev Esp de Cardiol* 2003; 56: 412-6.
- Braunstein EM, Martel W, Modiel R. Ankylosing spondilitis in men and women: a clinical and radiographic comparison. *Radiology* 1982; 144: 91-4.
- Caracta CF. Gender Differences in Pulmonary Disease. *Mt Sinai J Med* 2003; 70:4.
- Chapman KR . Chronic obstructive pulmonary disease: are women more susceptible than men?. *Clin Chest Med* 2004;25: 331-41.
- Clotet J, Gómez-Arbonés X, Ciria C, eta Albalad J.M. Spirometry is a Good Method for Detecting and Monitoring Chronic Obstructive Pulmonary Disease in High-Risk Smokers in Primary Health Care. *Arch Bronconeumol* 2004; 40: 155-9.
- Cydulka RK, Rowe BH, Clark S, et al. Gender differences in emergency department patients with chronic obstructive pulmonary disease exacerbation. *Acad Emerg Med* 2005; 12: 1173-9.
- Edwards NM, Umland M, Ahrens D, Remington P. The silent epidemia among Winsconsin women: chronic obstructive pulmonary disease trends, 1980-2000. *WMJ* 2005; 104: 50-4.

- 
- Goodman CE, Lange RK, Waxman J, Weiss TE. Ankylosing spondylitis in women. *Arch Phys Med Rehabil* 1980; 61: 167-70.
- Gran JT, Husby G, Hordvik M. Prevalence of ankylosing spondylitis in males and females in a young middle-aged population of Tromso, northern Norway. *Ann Rheum Dis* 1985; 44: 359-67.
- Jiménez- Balderas FJ, Mintz G. Ankylosing spondylitis: clinical course in women and men. *J Reumatol* 1993; 20: 2069-72.
- Kosuge M, Kimura K., Ishikawa T. et al. Differences Between Men and Women in Terms of Clinical Features of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction. *Circ J.* 2006; 70: 222-6.
- Lee CH, Tan M, Yan AT. et al. Use of Cardiac Catheterization for Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes According to Initial Risk. *Arch Intern Med* 2008; 168: 291-6.
- Lee W, Reveille JD, Davis JC, et al. Are there gender differences in severity of ankylosing spondylitis? Results from the PSOAS cohort. *Ann Rheum Dis* 2007; 66: 633-8.
- Lindberg A, Jonsson AC, Ronmark E. et al. Ten-Year Cumulative Incidence of COPD and Risk Factors for Incident disease in a Symptomatic Cohort. *Chest* 2005; 127: 1544-52.
- Marks SH, Barnett M, Calin A. Ankylosing spondylitis in women and men: a case-control study. *J Reumatol* 1983; 10: 624-8.
- Phillips SP. Defining and measuring gender: A social determinant of health whose time has come. *Int J Equity Health* 2005; 4: 11.
- Phillips SP. Measuring the health effects of gender. *J Epidemiol Comm Health* 2008; 62: 368-71.

- 
- Pride NB, Soriano JB. Chronic obstructive pulmonary disease in the United Kingdom: trends in mortality, morbidity, and smoking. *Curr Opin Pulm Med*. 2002; 8: 95-101.
- Ruiz MT, Verbrugge L. A two way view of gender bias in medicine. *J Epidemiol and Comm Health* 1997;51:106-9.
- Ruiz MT, Verdú Delgado M. Sesgo de género en el esfuerzo terapéutico. *Gac Sanit* 2004; 18: 118-25.
- Ruiz MT, Ronda E. eta Álvarez-Dardet C. The importance of study desingn strategies in gender bias research: the case of respiratory disease management in primary care. *J Epidemiol and Comm Health* 2007; 61: 11-6.
- Segura A, Zurriaga O, Rohlf L, et al. Diferencias por género en las características, manejo y letalidad-complicaciones en pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM): Estudio IBERICA. *Gac Sanit* 2002; 16(Suppl I):90.
- Silverman EK, Weiss ST, Drazen JM. et al. Gender-Related Differences in Severe, Early-Onset Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 2: 2152-8.
- Stratelis G, Jakobsson P, Molstad S eta Zetterstrom O. Early detection of COPD Early detection of COPD in primary care:screening by invitation of smokers aged 40 to 55 years. *Br J Gen Pract* 2004; 54: 201-6.
- Tsui HW, Inman RD, Paterson AD, et al. ANKH variants associated with ankylosing spondylitis: gender differences. *Arthritis Res Ther* 2005; 7: 513-25.
- Varkey AB. Chronic obstructive pulmonary disease in women: exploring gender differences. *Curr Opin Pulm Med* 2004; 10: 98-103.
- Watson L, Vestbo J, Postma DS, et al. Gender differences in the management and experience of chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Respir Med* 2004; 98: 1207-13.



---

**CARME VALLS-LLOBET**

**Bartzelonako  
Unibertsitateko irakaslea.  
CAPS zentroko  
Emakumea, Osasuna eta  
Bizitza-kalitatea  
programa zuzentzen du  
(Centro de Análisis y  
Programas Sanitarios).  
Bartzelona.**

*Emakumeen  
gorputza  
medikatzera eta  
gutxiagotasuna  
normalizatzea*

the 1990s, the number of people with a diagnosis of schizophrenia has increased in most countries, including the United Kingdom (Murray & Lewis, 1998).

There is a growing awareness of the need to address the needs of people with mental health problems, and this has led to the development of a range of services and interventions. One of the most important of these is the development of community mental health teams (CMHTs). These teams provide a range of services, including assessment, diagnosis, treatment, and rehabilitation, and are designed to meet the needs of people with mental health problems in their own communities (Murray & Lewis, 1998).

One of the key challenges for CMHTs is to ensure that they are able to meet the needs of all people with mental health problems, including those who are most vulnerable.

One of the ways in which CMHTs can meet the needs of vulnerable people is by providing a range of services, including:

- Assessment and diagnosis
- Treatment and medication management
- Rehabilitation and social skills training
- Crisis and out-of-hours services
- Support and care in the community

It is important that CMHTs are able to provide these services in a way that is tailored to the needs of individual people.

One of the ways in which CMHTs can do this is by using a range of assessment tools, including:

- Clinical interviews
- Structured clinical interviews
- Self-report questionnaires
- Informal observations
- Collateral information

It is important that CMHTs are able to use these tools in a way that is appropriate to the needs of individual people.

One of the ways in which CMHTs can do this is by using a range of assessment tools, including:

- Clinical interviews
- Structured clinical interviews
- Self-report questionnaires
- Informal observations
- Collateral information

It is important that CMHTs are able to use these tools in a way that is appropriate to the needs of individual people.

One of the ways in which CMHTs can do this is by using a range of assessment tools, including:

- Clinical interviews
- Structured clinical interviews
- Self-report questionnaires
- Informal observations
- Collateral information

It is important that CMHTs are able to use these tools in a way that is appropriate to the needs of individual people.

One of the ways in which CMHTs can do this is by using a range of assessment tools, including:

- Clinical interviews
- Structured clinical interviews
- Self-report questionnaires
- Informal observations
- Collateral information

“...teknologia botere-gune bat da zeinaren bidez gizakia produzitua edo erreproduzitua baita –ez soilik haurraren giza nolakotasuna, baita haurrak dituzten eta hezten dituztenenen gizatasuna ere, gurasoena nahiz guraso ez direnena–. Bestalde, generoa deszifra daitekeen gizatasun bat produzitu eta mantentzeko aurrebaldintza gisa ageri da. Genero Politika Berria osatzen duten askotariko mugimenduen artean koalizio intelektual bat sortzea posible balitz, zalantzarik gabe gorputz-dimorfismoari, teknologiaren erabilpen eta gehiegikeriei eta gizatasunaren zein bizitzaren estatus eztabaidagarriari buruzko usteak izango lituzke aztergai. Sexu-ezberdintasuna helburuetan falozentrikoa den teknologia baten eskuetan desagerrarazia izatetik babestu behar bada, nola bereiztu, orduan, sexu-ezberdintasuna eta sexu eta genero arteko aktibismoak egunero borrokatzen duen dimorfismo arautzailea? Pertsona batzuentzat, eskuratu nahi den baliabide bat da teknologia, baina beste batzuentzat inposaketa bat da, atzean utzi beharreko zerbait”. Judith Butler (azpimarra egilearena da).

Azken hamar urteotan, osasunaren zientziek aurrerabide nabarmena egin dute medikuntzaren zenbait espezialitatetan, bereziki kardiologian. Azken arlo horretan, diagnosi eta tratamenduko metodoak hobetu dira eta patologia kardiobaskularrak emakumezkoetan prebalentzia handia duela egiaztatu da, herrialde industrializatuetan eta adin guztietan heriotza gehien eragiten duena izateraino. Mundu-mailako lehenengo berrikuntza medikoa patologia kardiobaskularrak emakumeengan duen eraginaz ohartzea izan da, hori dela-eta lehendabizikoz gizonetikiko aukera-berdintasunean tratatuak izan daitezkeelako eta haien heriotza-eragile nagusia ikusezin mantendu ez delako. Hainbat urtetan lehenengo aldiz, emakumezkoetan arazo kardiobaskularrak prebenitzeko gida bat eduki ahal izan dugu, hipertentsioa eta hiperlipidemiak emakumeetan emateko kausak, gizonezkoekiko ezberdinak, aintzat hartuta taxutu diren tratamendu egokiez, eta, era

---

(1) Butler, Judith (2006). *Deshacer el género*. Bartzelona: Ediciones Paidós Ibérica.

---

berean, sexuaren arabera bereizitako tratamendu- eta prebentzio-estrategiak ezarri ahal izan dira. Berdintasuna erdiesteko bidean, lehenengo berrikuntza ikusezin izatetik ezberdintasunari erreparatzera igarotzea izan da.

Gizonak eta emakumeak era ezberdinean gaixotzen dira, gaixotasunek ez dute bilakaera bera izaten eta sendagaien eragina ere ez da bera izaten; gero eta gehiago dira hori agerian uzten duten datu zientifikoak. Orduan, oraindik ere zergatik uste da emakumeek dituzten arazo kronikoak apalagoak direla edo garrantzirik gabeak direla? Zergatik ez dituzte emakumeak saiakuntza klinikoetan modu sistematikoan sartzen? Zergatik medikatzen dira sistematikoki prozesu naturalak, hala nola haurdunaldia, erditzea eta menopausia? Zergatik ez dira aztertzen emakumeek benetan dituzten arazoak eta zergatik sortzen dira beste arazo batzuk, azpian dauden arrazoiak eta patologia aztertu gabe mina eta ondoeza psikofarmakoen bidez tratatzen direnean? Emakumeei buruzko guztia balio gutxiagokoa edo gaiztoa dela, gordean eduki behar dela edo garrantzitsua ez delako ezkutatu beharrekoa dela helarazi duten genero-estereotipoak, nola eraiki eta sartu dira medikuntzako profesionalen inkontzientean?

Emakumeak ikusezinak (2) dira osasun-arretan eta gaixotasun askoren diagnostiko eta tratamenduetan; edo horien sintomak nahasi, minimizatu edo ez dira behar bezala diagnostikatzen, eta egiten dituzten kexak etiologia psikologiko edo psikosomatikoari egozten zaizkio. Horrek guztiak aditzera ematen du gizonen eta emakumeen osasun-arazoak ezagutzeko zientziak baliatu dituen oinarriak berriz aztertu beharra dagoela. Alor horretan, berrikuntzan egin diren aurrerapenak oso gorabeheratsuak izan dira, ez sistematikoak, eta espezialitate mediko bakoitzean oraindik oso ikerketa-datu gutxi dago sexuaren arabera bereiziak; gainera, zenbait patologiarren kausak eta ondorioak modu oker eta erredukzionistan gurutzatzen dira.

Emakumeak SAIKUNTZA KLINIKOETATIK SISTEMATIKOKI BAZTERTUAK izan dira urte askoan. Saiakuntza kliniko asko gizonekin soilik egin ziren, pentsatuz,

---

(2) Valls-Llobet, Carme (2006). *Mujeres Invisibles*. Bartzelona: Nuevas Ediciones de Bolsillo.

inolako oinarri zientifikorik gabe, emaitzak automatikoki emakumeetan aplika zitezkeela edo emakumeak gaixotasun batzuetarako berez babestuta zeudela. Gaur egun emakumeak saiakuntza klinikoetan sartzea berrikuntza tipizat har liteke aukera-berdintasunerako bidean, baiki, baina kontuan izan behar da azken hamabost urteotan argitaratu diren lanen %25 edo %30ean bakarrik aplikatu dela, eta oso gutxi direla bizi- eta lan-baldintzak batera, genero-ikuspegia aintzat harturik, aztertzen dituzten lan zientifikoak. Hori da, hain zuzen ere, emakumeen osasunari eta gaixotasunari buruzko ikerketak duen eginbehar nagusia: sexu- ezberdintasunaren aldagaia ikerketa teorikoaren bihotzean txertatzea, zientzia biomediko ofizialaren ustezko neutraltasunaren partzialtasuna urratsez urrats des-etaliz. Emakumeen eta gizonen gaixotasunetan arrisku-faktore izan daitezkeen gizarte-, lan- edo ingurumen-baldintzei buruzko ikerketa oro bazter uztea eta ikerketako aurrekontuak giza genomaren alorrera bideratzea; joera hori, esate baterako, borrokatu beharrekoa da gizakiengan gaixotasunak eragiten dituzten baldintzak berriro ikusezin bihur daitezzen eragozteko (3).

## 1. *Ondozaren diagnostikoetan berrikuntzak sartu edo gutxiagotasuna normalizatu?*

Energiarekin, nekearekin eta bizi-kalitatearekin zerikusia duten parametro biokimiko asko, azken hamar urteotan berrikuntza handia ekarri dutenak sistema endo-

---

(3) Valls-Llobet, Carme [2008]. Salud comunitaria con perspectiva de género. *Comunidad*, 10, 61-70.

krinologiko, immunologiko edo hematologikoan aldaketa txikiak goiz detektatzea ahalbidetzen dutelako, genero-joera garbiaz aztertu dira, eta "normaltzat" hartzen dira gizonak baino kopuru txikiagoak ageri dituzten emakumeetan, modu horretara gutxiagotasuna normalizatuz.

Lehen batean, normaltasun-ereduak populazio jakin batean aurkitutako balioen batez bestekoak markatzen zituen. Aztertutako lehen populazioak, baina, gizonen osatutakoak izan ziren, eta gizonaren eredia "normaltasunaren" eredu harturik, parametro jakin baterako populazio baten osasun-egoera fisikoa ebaluatze aldera normaltzat jotako lehen balioak ezarri ziren (globulu gorrien kopurua, globulu zurien kopurua, edo kolesterol serikoko mailak). Hain zuzen ere, burdinaren metabolismoari buruzko parametroetan, eta hematien kopuruan zein horien oxigenoa garraiatzeko eraginkortasunean –esaterako hemoglobina eta batez besteko bolumen korpuskularra–, zientzia medikoak hezur-muinean dauden burdina-erreserbei lotutako parametro jakin batzuk proposatu ditu (4), baina normaltasunaren balorazioan emaitzak askotarikoak dira. Hori dela-eta, laborategi askok eufemismo bat erabili dute, eta normaltasunaz hitz egin beharrean, parametroak "erreferentziako balio" gisa baloratzen dituzte, zentroetan artatutako populazioaren araberrakoak. Balorazio horrek emaitzak interpretatu behar dituzten osasun-arloko profesionalak nahasten ditu; izan ere, erreferentziako balioak balio normalekin nahasten dira, eta bi balorazio horiek ez dira ez osasun-egoerarekin ez bizi-kalitatearekin erlazionatu (5).<sup>2</sup>Normala al zen emakume batek gizon batek baino milioi bat globulu gorri gutxiago edukitzea? Anemia arin bat

---

(4) Jameson, JN; Kasper, DL; Harrison, TR; Braunwald, E; Fauci, AS; Hauser, SL y Longo, DL (2005). *Harrison's principles of internal medicine* (586-592 or.) (16. ed.). New York: McGraw-Hill Medical Publishing Division.

(5) Rushton, DH; Dover, R; Sainsbury, AW; Norris, MJ; Gilkes, JJ eta Ramsay, ID (2002). Iron deficiency is neglected in women's health. *BMJ*, 325 (7373), 1176.

zuelako ote zen? Kasu honetan, hain zuzen, kopuru txikiago hori NORMAL jo zen, eta hematien kopuruari dagokionez “normal” jo zen emakumeek batez beste gizonek baino milioi bat hemati gutxiago edukitzea.

Era berean, globulu gorrien metabolismoari lotutako beste parametro batzuetan, hala nola hemoglobina-mailan, batez besteko bolumen korpuskularrean edo biltegitratutako burdinan (ferritina), alde nabarmenak daude aztertutako pertsonen sexuaren arabera. Gizon batentzat normala zena ez al zen hala emakume batentzat? Ezberdintasun horiek ez dira metodo zorrotz eta epidemiologikoez sistematikoki azertu; besterik gabe, burdinaren eta globulu gorrien metabolismoan ezberdintasunak egon badaudela onartu zen, faltsua izan daitekeen silogismo batez: emakumeek hilekoa dutenez, “naturala” da globulu gorri gutxiago edukitzea, hilerro odola galtzen dutelako. Hain zuzen ere, azkenean gutxiagotasuna normalizatu da. Horren erakusgarri garbia da burdina-erreserba edo ferritinaren adierazlearen balorazioa (6). Ferritinaren balio normalak, 50 eta 200 ng/ml artekoak, hezur-muinean biltegitratutako burdinarekin korrelazioan daude (7), baina ferritinaren erreferentziako balioak askotarikoak dira oso, analisi klinikoetarako laborategien arabera, horiek ospitaletakoak zein anbulatorioetakoak izan. Ez da kontuan hartu ferritina-mailak bizi-ahalmenarekin, nekearekin, gorputz-energiarekin, giharretako minarekin eta anntsietatearekin nahiz bizi-kalitatearekin duen korrelazioa. Gainera, erreferentziako emaitzak ezberdinak direnean emakumeetan eta gizonetan, gizonei ematen zaizkien erreferentziako balioak altuagoak dira. “Normaltasun” gisa onartu da ugaltzeko edo menopausia aurreko adinean dauden emakumeetan parametro horiek baxuagoak izatea, erreferentziako balioen

---

(6) Naghii, MR eta Fouladi, AI (2006). Correct assesment of iron depletion and iron deficiency anemia. *Nutr Health*, 18(2),133-9.

(7) Hillman, RS eta Finch, CA (1996). *Red Cell Manual* (20-26 or.) (7. ed.). Philadelphia: Davis.

---

gaineko dokumentu askotan ageri denez. Horrenbestez, burdina-erreserba urriak dituzten emakume gehienek ez dute behar bezalako tratamendua jasotzen, ez baita gabezia bat diagnostikatzen, gabezia edukitzea "normal" jotzen baizik; ondorioz, gabezia horiek dakartzaten nekea eta giharretako mina bizitza osoan pairatu beharrean izaten dira.

Ugaltzeko adinean emakumezkoetan maiz aldatuak egon ohi diren parametro batzuetan emaitzen askotarikotasun hori eta, horrekin batera, gutxiagotasuna normaltasun bihurtzea, genero-joera jakin baten seinale dira. Medikuntzak egoera horri aurre egin beharko lioke, balio normalak edo erreferentziako balioak osasuneko eta bizi-kalitateko parametro klinikoetara egokituz. Bestela, osasunean genero-ezberdintasunak sortzen dira, diagnostikorako tresnen teknologian heldu diren azken berrikuntzei esker osasun-baldintza biologikoetan berdintasunerantz jo beharrean.

## 2.

## *Tratatzen dugu, ala medikatzen?*

Benetako edo ustezko gaixotasunen tratamenduetan genero-joera adierazgarrietako bat hiru modutara islatzen da:

1. Saiakuntza klinikoetan emakumerik ez egotea.
2. Prozesu naturalak, hilerokoaren edo menopausiaren asaldurak kasu, eta osasun mentaleko prozesuak gehiegi medikatzea.
3. Ondoeza edo nekea eragiten dituzten prozesu biologiko edo sozialei arreta ez eskaintzea.

Labur-labur, "Mujeres invisibles" (2006) liburuan zabalago azaldu ditudan hiru joera horiek nola agertzen diren zehaztuko dut.



## 2.1

### SAIAKUNTZA KLINIKOETAN EMAKUMERIK EZ EGOTEA

Gaur egun ematen diren botika asko ez dira emakumeen artean –ezta arratoi emeen artean ere– ikertu saiakuntza klinikoaren lehen fasean. Historikoki, emakumeak presentzia urria izan du, ezpada hutsa, saiakuntza klinikoetan; ondorioz, gaixoen tratamenduari begira, saiakuntzetatik eratorritako datuak gizonezkoen populazioetan oinarritu dira eta oker estrapolatu, emakumeekin klinikoki erabiliak izateko. Ebidentzian oinarritzen den medikuntza-aro batean, ordea, ez zen posible planteamendu hori justifikatzen jarraitzea, batik bat argi eta garbi adierazi denean genero-ezberdintasunak bazirela botiken farmakozinetikari lotuak, eta erabiltzen diren droga asko ezberdin metabolizatzen zituztela gizonek eta emakumeek, ondorio ezberdinak izateraino.

Saiakuntza klinikoetan lortzen diren emaitzen muga horiei erantzute aldera, AEBetako Osasun Institutu Nazionalak (NIH) lanerako ildo edo gida batzuk argitaratu zituen 1993an, berriaz ikerketa-lan gehienetan emakumeak eta gutxiengoetako kideak barne hartzea sustatuz. Lanerako gida horiei Biziberritze Akta izena eman zitzaion, eta horietan exijitzen zen haurdun gera zitezkeen emakumeak sartzea botika berriak ikertzeko saiakuntza klinikoaren fase guztietan. Orobat exijitu zen, III faseko saiakuntza fisikoak egiten zirenean, ikerlanen datuak aztertzeko orduan genero-ezberdintasunak zehaztea. Biziberritze Akta botika berrien ikerketarako aukera-berdintasunaren alde egindako benetako berrikuntza izan zen. Alabaina, lanerako gida horiek atera edo hedatu zirenetik hamar urte igaro direnean, hainbat ikerlanetan aztertua izan da Gobernuaren aginduek ikerketan genero-berdintasuna sustatzeko bidean izandako eragina, eta zoritxarrez frogatu dute hobekuntza oso apala izan dela, bai emakumeak saiakuntzetan barne hartzeko orduan bai berriazko genero-analisien erabilpenean (8). Menopausia

---

(8) Vidaver, RM; Lafleur, B; Tong, C; Bradshaw, R y Marts, SA (2000). Women subjects in NIH-funded clinical research literature: lack of progress in both representation and analysis by sex. *J Womens Health Gend Based Med*, 9(5), 495-504.

---

aurreko adinean dauden emakumeek oztopoak dituzte saiakuntza klinikoetako I Fasean eta II Fasean botiken ikerketa eta garapenean parte hartzeko. Emakumeak barne hartzeko politiken eraginez, terapia eta botika askok emakumeengan duten eragina berraztertu behar da, eta baita ugaltzeko adinean dauden emakumeen parte-hartzea baimentzen duten zenbait lege ere. Dena den, parte hartzea ez da nahikoa, sexuaren araberako berariazko analisia egin behar da, gizon eta emakumeen arteko ezberdintasunak aintzat hartuak direla bermatzeko.

## **2.2**

### **PROZESU NATURALAK, HILEROKOAREN EDO MENOPAUSIAREN ASALDURAK KASU, ETA OSASUN MENTALEKO PROZESUAK GEHIEGI MEDIKATZEA**

“Emakumeek bereak sentitzen ez dituzten organoak dituzte, haien funtzioak arrotzak zaizkie eta edozein alorretako ilustratuek nahierara baliatzen dituzte” (Victoria Sau, 2000).

Hilerokoaren arazoak ikusezinak izan dira diagnostiko medikoan, joera arazook antisorgailuen bidezko tratamenduaz estaltzea izan baita. Atera ziren garaian, antisorgailuak berrikuntza handia izan ziren familia-plangintzari begira, baina albo-ondorioak ez ziren baloratu, ez epe laburrekoak ez luzekoak. Azkenaldian argitara eman diren hainbat ikerlanek ohartarazi digute lehenengo haurra jaio aurretik antisorgailuak etengabe erabiltzeak arazoak ekar ditzakeela, eta denboraldi luzeetan hilerokoa ekiditeko pilula erabiltzea ere arriskutsua izan daitekeela. Bigarren eta hirugarren belaunaldiko ahotik hartzeko antisorgailuen epe labur, ertain eta luzerako arriskuen gaineko zorizko saiakuntza gutxi egin dira, gutxiegi haien eraginkortasuna eta albo-ondorioak neurtzeko. Epe laburrera, sintomarik ohikoenak dira pisua hartzea, goragaleak, mastodinia eta titietako tentsioa, hile-

rokoaren zikloen maiztasuna murriztea, ezorduko odolusteak, hileko mingarria, metrorragiak eta beheko gorputz-adarretako edema; hala ere, oraindik orain argitaratutako ikerlan batean, Frantziako 2.863 emakumeekin egina, erabilitako antisorgailu-motaren arabera ezberdintasunik ez da agertu sintoma horietan (9). Hori dela-eta, egileek ikerketak hobetzea gomendatzen dute ebidentzian oinarritutako datu hobekak edukitze aldera, modu horretara medikuen aholkua eraginkorragoa izan dadin batez ere antisorgailuen tolerantziari dagokionez, horien propietate teorikoei hainbeste erreparatu gabe. Bestalde, ikertzeke dago autoimmunitatea estimulatzearen eragina, Antigorputz Antinuklearren (ANA), lupus tankerako fenomeno, eritema-lupusaren edota tiroiditis autoimmunearen presentzia areagotzen duena. Emakumezkoetan duen prebalentzia handiak are konplexuagoa bihurtzen du, eta baita beste estrogeno-iturri batzuek –ingurunekoek kasu– gaixotasun autoimmunen estimuluan duten eragin gehigarriak ere.

Epe luzeko eragina aztertuko duten ikerketen gabezia horrek bete-betean harra-patzen du, halaber, hainbat hilabetez etenik gabe eman daitekeen pilula antikonzeptibo ustez berria; ustez diogu, egia esan bigarren belaunaldiko efektuak luzatzen dituelako, bien konposizioa antzekoa baita (10). Denbora luzez erabiltzea ala ez gomendatzeko datuak urriak izaki, eta tratamendua emakumeetan banan-banan aplikatuz, oro har pilula antikonzeptiboaren eta bereziki antisorgailu hormonalen bigarren belaunaldiaren albo-ondorio orokorrei buruzko informazioa estrapolatu beharko genuke. Etil estradioleko dosi baxua eta sintesiko progestagenoetako dosi altua –lebonorgestrela barne– duten antisorgailu hormonalak erabiltzean, bihotzeko gaixotasuna, eta gaixotasun baskular arteriala, iza-

---

(9) Moreau, C; Trussell, J; Gilbert, F; Bajos, N eta Bouyer, J (2007). Oral contraceptive tolerance: does the type of pill matter?. *Obstet Gynecol*, 109(6), 1277-85.

(10) Valls-Llobet, Carme (2007). Riesgos de la píldora de uso continuado para suprimir la regla. *Diálogos*, 72(52), 19-21.

teko arriskua nabarmen handitzen da; izan ere, hirugarren belaunaldiko antisorgailuekin arazo baskular arterialak areagotu egiten dira (11). Antisorgailu hormonalak erabiltzean, bularreko minbizia izateko arriskua handitu egiten da menopausia aurreko adinetan, batez ere antisorgailuak haurdunaldia bukatu aurretik lau urtez baino gehiagoz erabili badira (12).

Emakumeak, biologiak berak babesten dituen ustean, ezberdintasunen ikerketan ikusezin bilakatzen direla egiaztatzen duen erakusgarri garbia da menopausiaren ondoren emakumeei aplikatzen zaien ordezeko hormona-terapia, gaixotasun kardiobaskularerako eta bularreko minbizirako arrisku-faktore bat baita. Hala ere, 90eko urteen hasieran aplikatzeari ekin zitaion, zahartzea eta osteoporosia prebenitzeko funtsezkoa zelakoan. Arlo horretan, benetako berrikuntza 1996-1997 urtean eman zen, AEBetako NIH Institutuak Women's Health Initiative egitasmoa abian jarri zuelarik, Bernardine Healy kardiologoaren gidaritzapean. Ordezko hormona-terapiaren inguruko mitoak eta hasieratik zabaldu ziren gezurrak ezeztatzeko eskala handiko lehen ikerketa izan da aipatu egitasmoa, eta zientzia medikoa ahaztuak edo gutxietsiak izan diren emakumeen premiak edo interesak aintzat hartuta garatzeko lehen urratsa izan zen. Komunikabideetako informazio sentsazionalistek zientifikoa ez den informazioa halakotzat jotzen den garaiotan, inolako oinarri esperimentalik gabe zientziarekin nahasten diren albisteak hedatzen direnotan, osasun publikoko departamentu batek 100.000 parte-hartzaileko eskala handiko ikerlan bat 4 edo 5 urtez finantzatu izana –lehen batean 10 urterako aurreikusi zen– mugarri garrantzitsua da emakumeei zuzendutako ikerketa

---

(11) Baillargeon, JP; McClish, DK; Essah, PA eta Nestler, JE (2005). Association between the current use of low-dose oral contraceptives and cardiovascular arterial disease: a meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*, 90(7), 3863-70.

(12) Kahlenborn, C; Modugno, F; Potter, DM y Severs, WB (2006). Oral contraceptive use as a risk factor for premenopausal breast cancer: a meta-analysis. *Mayo Clin Proc*, 81(10),1287-9.

---

biomedikoaren historian. Ikerketa honek, hain zuzen, frogatu du Ordezko Hormona Terapia dosi altu eta jarraituetan hartzen duten emakumeen artean handiagoa dela bularreko minbizia, endometrikoa eta patologia karbiobaskularra zein behazunekoa pairatzeko arriskua.

Azken bi urteotan txerto berri bat aurkeztu da, 16 eta 15 urteko emakumeen artean bi urtez soilik ikertua izan ondoren, eta umetoki-lepoko minbiziaren prebentzioan berrikuntza gisa azaldu zaigu. Alabaina, 9 eta 10 urteko neskei txertoa jartzeko derrigortasunak zalantza handiak sorrarazi ditu komunitate zientifiko eta epidemiologikoan, txertoak ez baititu minbizia sor dezaketen andui guztiak hartzen; zehazki, autonomia-erkidego askotan displasiak sor ditzaketen anduien %20 bakarrik hartzen ditu, eta albo-ondorio arin eta larri ugari deskribatu dira. Hori dela-eta, eskatu da derrigortasun hori atzeratzea luzamendu bat (13) ezarriz, informazio egiazkoagoa eskaintzea eta txertoa jarri zaien nesken jarraipen epidemiologikoa egitea.

Oinarri zientifikorik gabe medikatzeko joera emakumeei psikofarmakoak masiboki ematean ere ikusten da, edo kirurgia estetikoaren gorakadan, non teknika kirurgikoen berrikuntza esklabutza mentalaren beste aldaera bat bihurtu baita. Emakumeen bizialdian, eta gero eta gazteagotan, askoz gertagarriagoa da espezialista batera edo lehen mailako arreta hartzera joan eta lehenengo kontsultan emakumeari antiololitikoak edo antidepressiboak errezetatzea.

2003. urtean, espainiar Estatuaren botika-fakturan zatirik handiena hartu zutenak psikofarmakoak izan ziren. Katalunian eta urte berean, psikofarmakoen botika-faktura 43.000 milioi pezeta ingurukoa izan zen. Espainiar Estatuan, psikofarmakoen %85 baino gehiago emakumeei ematen zaie; ebidentzia zientifikoaren

---

(13) Razones para una moratoria en la aplicación de la vacuna del virus del papiloma humano en España. Sarean eskuragarri: <http://www.caps.pangea.org> (CAPSen orri ofiziala) Kontsulta: 2008ko irailak 25.

arabera emakumeek antsietatea eta depresioa gehienez ere gizonaek halako bi pairatzen dutela kontuan harturik, psikofarmakoen bidezko tratamenduek aise gainditzen dute ebidentzia hori. Psikofarmakoak hartzen dituzten hamar pertsonatik 8,5 emakumeak dira, eta 1,5 gizonak. Espainian depresio eta antsietate gehiago al dago emakumeen artean, edo diskriminazioak eta emakumei atxiki zaien zaintzaile eternoen rola gogortasuna hobeto eramaten laguntzeko joera dago, haien kexuak eta eskariak psikofarmakoez itoaraziz? Diagnostiko egokiak ez ematea, gizarte-zerbitzu egokiak ez egotea edo sistematikoki zaintzailearen rola hartzea ezin dira sistematikoki antsietatearekin nahastu. Era berean, mina edo nekea –emakumeen artean kontsultara joateko bi arrazoi nagusiak– sortzen duten prozesu asko ez dira diagnostikatzen protokolorik edo baliabiderik ez dagoelako, eta horrek antsiolitikoak edo antidepresiboak erabiltzen dituzten tratamendu gehiegi egotea dakar, sintomatologia hobetu nahi izaten baita, asmo hori modu eraginkorrean lortzen ez bada ere. Fibromialgia diagnostikatu zaien pertsona gehienei aldi berean antidepresiboak, antsiolitikoak eta hipnotikoak –eta batzuetan baita morfinazko txaplatak ere– ematen zaizkie tratamendu gisa. Eta gero eta ohikoagoa da edozein motako min orokorri aurre egiteko hori ematea, mina fibromialgiari egotzita diagnostikoaren irizpideak betetzen ez direnean ere. Mina emakumeen %32an eta gizonen %15ean ager badaiteke, nola eman psikofarmakoak biztanleriaren %30i?

## 2.3

### **ONDOEZA EDO NEKEA ERAGITEN DITUZTEN PROZESU BIOLOGIKO EDO SOZIALEI ARRETA EZ ESKAINTZEA**

Emakume zein gizonen artean, nekea eta ondoeza hainbat baldintzen elkarreraginak sortzen du; baldintza horiek biologikoak, psikologikoak, sozialak eta ingurumenekoak izan daitezke, eta gizonetan eta emakumeetan ezberdin eragiten

---

diote elkarri. Baldintzok objektibatze aldera, erikortasun bereizgarria (14) terminoa definitu dugu. Emakumezko erikortasun bereizgarria emakumeei berariaz bideratutako arreta eskatzen duten gaixotasunen, kontsultarako arrazoien edo arrisku-faktoreen multzoa da; berariazko arreta, arazook emakumeek bakarrik jasaten dituztelako edo haiengan askoz ohikoagoak direlako.

Oinarrian gizonetzkoekiko ezberdintasun biologikoak egon litezke, hala nola hilekoaren asaldurak, haurdunaldi edo erditzeetatik eratorritako gaixotasunak edo tumore ginekologikoak. Definizio horretan sartzen dira, halaber, emakumezkoen berezkoak soilik izan gabe, sexu horretan maiztasun handiagoz (prebalentzia handia) agertzen diren gaixotasunak, gaixotasunaz gain ezgaitasuna edo heriotza goiztiarra eragiten dutenak, esate baterako anemiak, min kronikoa, gaixotasun autoimmuneak, gaixotasun endokrinologikoak eta antsietatea zein depresioa. Emakumeetan eta gizonetan era ezberdinean prebenitu edo tratatu beharko liratekeen arrisku-faktore bereizgarriak ere badira, adibidez patologia baskularra, diabete gozoa edo obesitatea eragiten dituztenak. 1989an, Lois Verbruggek adierazi zuen emakumeen osasun-egoera oro har okerragoa dela hainbat faktoreen ondorioz: hartutako arriskuak eta alderdi psikosozialak –sedentarismoa, langabezia edo emakumeek egin behar izaten duten lanaldi bikoitz edo hirukoitzak eragiten duen estres fisiko eta mentala–, familia osoaren eta ingurunearen zain-tzaile gisa etengabe betetzen duten rola, janaririk eza edo etxeko lanen gainkarga amaiezina oso baldintza kaskarretan.

1992an, JAMA aldizkariak emakumeen osasunari buruzko monografiko bat argitaratu zuen, eta bertan ikerketan dauden hutsuneak betetzeko premia azpimarratzen zen, lehen mailako arretan dagoena barne (Clancy et al., 1992). Hamar urte geroago hutsune batzuk bete dira, baina oraindik alor zabalak daude ikertzeke (DeAngelis, 2001). Azken zortzi urteetan, lehen mailako arretan emakumeak

---

(14) Valls-Llobet, Carme; Banque, Marta; Ojuel, Julia eta Fuentes Mercè. Morbilidad diferencial entre mujeres y hombres. *Anuario de Psicología*. Facultad de Psicología. Bartzelonako Unibertsitatea, 39(1), 9-22.

---

artatzeari buruzko zenbait liburu argitaratu dira (Leppert eta Howard, 1997; Smith eta Shimp, 2000), baina genero-ikuspegia duten prebalentziari eta arrisku-faktoreen analisiari buruzko ikerketarik ez dago, eta horrenbestez gaur egun ere edukiak ugalketa-osasunarekin oso loturik doaz, osasun bereizgarriari erreparatu gabe. Hala ere, AEBetako 18 unibertsitatetan, emakumearen eta osasunaren arloko Barruko Mediku Egoiliarra (NAME) izateko 16 espezialitate txandaka egin behar dira, kardiologia eta endokrinologiatik hasita; irakaskuntzaren alderdi bereizgarria ere berrikuntza bat da.

### 3.

## *Ondorioa*

Diagnosi-metodoetan, analisi klinikoetan, txertoetan edo askotariko botiketan, teknologia berriak osasuna eta bizi-kalitatea hobeto ditzaketen eta berdintasunerako bidean baldintza hobek sor ditzaketen berrikuntzak izan daitezke, edo, aldiz, osasuna okerragotu, burua sorgortu eta minbizi-arriskuak larriagotu ditzaketen baliabide bihurtu daitezke, osasunean ezberdintasunak areagotuz; bideratzen den genero-joeraren mende dago dena.



---

**ITZIAR ALKORTA IDIAKEZ**  
**UPV-EHUko Zuzenbide**  
**Zibileko irakasle titularra**

*Berrikuntza*  
*teknologikoa*  
*eta ugalketa-*  
*estrubide*  
*berriak:*  
*aurrerabidea*  
*ala*  
*atzerakada?*



## 1.

Hiru hamarkada igaro dira kontrazepziorako eta jaiotza-tasa kontrolatzeko eskubidea legez onartu zenetik. Denbora horren buruan, Euskal Herrian eta Europan ugalketaren fenomenoaz aztertuz gero, alderdirik deigarriena da emakumeek zein azkar bere egin zituzten kontrazepzio-prozedurak eta, ondoren, zein epe laburrean –apenas bi belaunalditan– zabaldu zuten ugalketa-eskubideari buruz zuten ikusmoldea (1).

Kontrazepzio-neurriak erabiltzea erabat ohikoa da europar emakumeen eguneroko bizitzan, hain ohikoa ezen emakumeen ardurak nagusia gaur egun ez baita jaiotza-tasa kontrolatzea (Espainian, aborturako eskubidearen aldarrikapena alde batera utzita), oso bestelako zerbait baizik: eduki nahi diren seme-alabak edukitzeko zailtasuna. Demokraziarako trantsizioarekin batera metodo antikontzeptiboak legeztatu zirenetik, euskal eta espainiar emakumeak gehien arduratzen dituen seme-alabarik eza da, edo, hobeto esan, adin batera helduta familia bat osatzeko gainditu behar dituzten zailtasunak. Gizarte-faktore konplexuak medio, bikoteek duten seme-alaben kopurua izugarri murriztu da eta haurrak beranduzago edukitzen dira, gaur egungo egoerara iristeraino: europarren artean, euskal emakumeak dira haur gutxien izaten dituztenak. Egoera horri aurre egiteko abiatu diren politika publikoek ez dute lortu Euskal Herriko jaiotza-tasaren beheranzko joerari buelta ematea.

Kasu askotan, arrazoi sozial eta ekonomikoengatik amatasuna atzeratzean, bikote eta emakume askok, gero, hogeita hamar urteak ongi igarota, seme-alabak izatea erabakitzean, ernalezintasun-arazoak izaten dituzte adinak eraginda. Egoera

---

(1) Ugalketa-eskubideen alorrean, analisi sakonagoak egin ditut: ALKORTA IDIAKEZ, I.(2003) "Los derechos reproductivos de las españolas. En especial, las técnicas de reproducción asistida", *Derecho y Salud*, 11, 165-178; (2006) "Los derechos reproductivos de las mujeres vascas en el cambio de siglo: de la regulación de la anticoncepción a la reproducción asistida" *VIII Jornadas de Historia Local: Discurso y prácticas de género. Mujeres y hombres en la historia de Euskal Herria, Vasconia*, Eusko Ikaskuntza, 35, 345-371; (2006) "Nuevos límites del derecho a procrear", *Derecho Privado y Constitución*, 20, 9-61.

horretan, ugalketa-medikuntza salbazio gisa ikusten dute seme-alaba biologikoak izatea jomuga garrantzitsua duten bikote askok –horiek, lagundutako ugalketa-metodoek huts egiten dutenean bakarrik aztertzen dute adopzioaren aukera–. Asko eta asko dira, zehazki biztanleriaren %15, ugalketa-teknikak baliatzen dituztenak arrazoi fisiologikoen eta baita sozialek ere eragindako ernalezintasuna gainditzeko; horrek metodo horietaz baliatzeko aukera ematen duten lege-baldintzen eta metodo horien erabileraren gaineko gogoeta serioa egitera behartzen gaitu.

Etorkizunera begira, familia-egituretan eman diren aldaketei eta ugalketa-teknologia iraultzaileak eskaintzen dituen aukerei erreparatu, badirudi aro berri bat zabalduko dela mendebaldeko eta, zehazki, Euskal Herriko emakumeen ugalketa-ereduen moldaketan.

## **2.** *Laurogeiko hamarkadaren hastapena: kontrazeptzio -metodoen legeritapena*

1978tik aurrera kontrazeptzioari, senar-emazteei eta familiari buruzko legeak aldatu zituzten erreforma politikoak daude euskal eta espainiar emakumeek gaur egun aitortuta dituzten ugalketa-eskubideen jatorrian.

Familia-harremanen, ezkontzaren eta gurasotasunaren egitura juridikoa errotik eraldatu zen 1978ko Konstituzioaz eta 1981an Kode Zibilean egin ziren aldaketek geroztik (2). Lehenik eta behin, 1978ko Espainiar Konstituzioak (aurrerantze-

---

(2) 11/1981 Legea, maiatzaren 13koa, filiazio, guraso-ahal eta ezkontzaren araubide ekonomikoaren alorrean zenbat artikulua aldatzen dituena; eta 30/1981 Legea, uztailaren 7koa, Kode Zibilean ezkontzen araudia aldatu, eta baliogabetasun-, banantze- eta dibortzio-azietan jarraitu beharreko prozedura zehazten duena.

an EK) familia-eredu berri bat taxutu zuen, gizon eta emakumeen arteko berdintasunean eta seme-alaba guztien berdintasunean –ezkontzaren barruan nahiz ezkontzatik kanpo jaiotakoena– oinarritua (EKren 39. artikulua). Familiako harremanen oinarrian egon behar duen berdintasun-printzipioarekin batera, senar-emazteak banantzearen eta dibortzioaren aukera ere aitortu zen, gizabanakoaren askatasunaren eta aukeratzeko gaitasunaren agerpen moduan (3).

Laurogeiko hamarkadan zehar txertatu ziren legegintza-erreformek eragin sakona izan zuten gizarte-portaeratan, eta erabakigarriak suertatu ziren eraldaketak norabide jakin bat har zezan; edonola ere, azterketa soziologikoek adierazten dute hirurogeiko hamarkadaren amaieratik Espainiako biztanleriaren gehiengoa jada aldatketak sartzen hasia zela familiaren egitura tradizionalan (4).

Espainian eta Euskal Herrian, kontrazepzio-metodoak geroago legezatu ziren, eta batez ere Europako beste herrialde batzuetan baino baldintza eskasagoetan. Hala ere, euskal emakumeak agudo ohitu ziren pilula erabiltzera, baita legez-tua izan aurretik ere. Kontrazepzioko medikuntza-metodoak 1978ra arte debekaturik egon ziren Espainian (5). Aurreko legedi penalak debekatu egiten zuen, eta atzipenaldi handiaz eta 600 eta 1.200 euro bitarteko isunaz zigortzen, antisorgailuei buruzko informazioa eskaini edo hedatzea zein horiek saltzea; egia da, hala ere, legezko debekua eta Eliza Katolikoaren kondenazioa jaiotza-tasa kontrolatzeko oztopo izan zirela, eragozpen erabateko baino. 1971n familia planifikatzeko metodoen inguruan espainiar emakumeek zituzten jarrereri buruz egindako inkesta batean agertu zenez, gehienek, %68k hain zuzen, antisorgailuei buruz

---

(3) Aldaketa horiei buruzko iruzkin bat irakurtzeko, ikus Zenbait egile (1984) *Comentario a las reformas del Derecho de familia*, Madril:Tecnos.

(4) ALBERDI, I. (1999) *La nueva familia española*, Madril: Taurus, , 57. or.

(5) 45/1978 Legea, urriaren 7koa, Kode Penala aldatzen duena; zehazki, 343 eta 416. artikulua aldatu zituen, antisorgailuen salmenta eta erabilera baimenduz. Osasuneko eta Gizarte Segurantzako Ministerioaren 3033/1978 Dekretua, abenduaren 15ekoa, antisorgailuak emateari eta horien gaineko publizitateari buruzkoa.

ko informazio gehiago nahi zuten, eta baita haurrak edukitzea edo ez edukitzea erabakitzeko askatasun handiagoa ere (6).

Inés Alberdi soziologoaren arabera, kontrazepzioa, legeztatua izan ondorengo lehen unean (1978tik aurrera), erruz erabili zen batik bat haur gehiago izatea eragozteko, hau da, jada haurrak zituzten eta gehiago eduki nahi ez zuten emakumeak izan ziren pilula eta umetoki barneko gailua erabiltzen lehenak. Emakume horiek mediku askoren laguntza izan zuten. Legezko oztopoak saihestuz antisorgailuak eman ahal izateko, medikuok argudio sasizientifikoak heldu zieten, esaterako hilekoaren zikloa kontrolatzeko beharra (7). Gerora, kontrazepzioa ezkondu ondorengo lehen urteetan haurren etorrera atzeratzeko erabiliko zen batez ere (8).

Pilula ez bezala, antisorgailuak legeztatu ondorenean ere abortuak debekatua eta jazarria izaten jarraitu zuen Espainian. Jakinaenez, indarrean dagoen Kode Penalari jarraiki emakumeek haurdunaldia eten dezakete soilik bortxatuak izan direnean, umekia gaixotasun larri baten eramailea denean edo haurdunaren osasuna edo bizia arriskuan dagoenean (9). Europako herrialde gehienetan, berriz, haurdunaldia etetea emakumeari berari hartzea dagokion erabakia da, beti ere lehen asteetan egiten bada; Espainian, aldiz, legeak presoaldiaz zigortzen du

---

(6) DÍEZ NICOLÁS, J. (1973) "Actitudes de la mujer española hacia los métodos de planificación familiar", *Revista Española de Opinión Pública*, 31, 23-54.

(7) DELGADO PÉREZ M. (1987) "El historial anticonceptivo de las generaciones de españolas nacidas entre 1945 y 1977", in P. Requés Velasco (koor.), *El nuevo orden demográfico. El campo de las ciencias y las artes*, 139, Servicio de Estudios del BBVA, 285-306.

(8) ALBERDI, I. *La nueva familia española...*, aip., 158. or.

(9) Indarreko Kode Penalak (1995ean onartua) aurreko Kode Penalaren 147 bis artikulua mantentzen du.

abortuak egiten dituen medikua, errealitatean ospitale gehienek erregulazio hori betetzen ez badute ere (10).

Abortua horrela zigortua egon arren, antisorgailuen eta familia-plangintzako osasun-zerbitzuen zabalkundeari esker, espainiar emakumeek beren ugalketa-ahalmena kontrolatzeko baliabide garrantzitsuak eskuratu zituzten. Laurogeiko hamarkadatik aurrera, ezkondu edo elkarrekin bizitzen jarri aurretik haurdunaldia eragozteko ez ezik, behin ezkondu familia planifikatzeko ere erabili zuten emakumeek eta bikoteek kontrazepzioa.

Gaur egun, antisorgailuak euskal emakume gehieneguneko bizitzaren zati dira, hau da, beren bizitzako uneren batean nahi gabeko haurdunaldiak eragozteko eta ugalketa kontrolatzeko erabiltzen dituzte (11).

Lehen aipatu dugunez, euskal emakumeen ugalkortasunaren inguruko portaerak izugarrizko abiatan eraldatu ziren. Belaunaldi batetik besterako tarte horretan, portaera-ildo erabat ezberdinak dituzten amak eta alabak aurki ditzakegu: amak bere ugalketa-zikloaren fase aurreratu batean erabili zuten kontrazepzioa, haur gehiago ez izateko, eta alabak, berriz, amatasuna mugatu edo atzeratzeko (12).

---

(10) Espainiako abortuaren arauketari buruz dagoen bibliografia ugaritik, nabarmentzekoak dira honakoak: MIR S. (ed.) (1983), *La despenalización del aborto*, Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona, IBAÑEZ Y GARCÍA DE VELASCO, J. L. (1992) *La despenalización del aborto voluntario en el ocaso del siglo XX*, Madril: Siglo XXI. Berrikiago, MARÍN GÁMEZ, J. (1996), *Aborto y Constitución*, Jaén: Universidad. MOLINA BLÁZQUEZ, M. C. eta SIEIRA MUCIENTES, S. (2000), *El delito de aborto: dimensión constitucional y penal*, Bartzelona: Bosch.

(11) RUIZ-SALGUERO, M. (2000) *La anticoncepción en España según la encuesta de fecundidad de 1995*, Centre D'Estudis Demogràfics, <http://www.ced.uab.es/PDFs/PapersPDF/Text176.pdf>, DELGADO PERÉZ, M. (2001), *Las pautas anticonceptivas de las españolas a fines del siglo XX*, Ed. Aula Médica.

(12) ARREGI GOROSPE, B. eta DAVILA LEGERÁN, A. (2005) "Geopolítica de la fecundidad a fin del siglo XX", *Reproduciendo la vida, manteniendo la familia, reflexiones sobre la fecundidad y el cuidado familiar desde la experiencia en Euskadi*, UPV/EHU, Bilbo.

### 3.

## *Joera-aldaketa: ugalkortasunaren beherakada*

Euskal Herriko eta Espainiako ugalkortasun-indizeak Europar Batasuneko apale-netakoak dira, Italia, Portugal, Grezia, Lituania, Polonia eta Txekiakoekin batera. 1991n, espainiar emakumeek 1,3 haur edukitzen zituzten batez beste, eta urte berean Suediako emakumeen batez bestekoa, berriz, 2,1ekoa zen. 2007. urtean, aurreko urteekiko susperraldi arin baten ostean, haur-kopuruaren indizea emakumeko 1,3koa zen Espainian (13).

Kultura "familista" duen herrialde batean, non haurrak edukitzea baloratzen den eta emakumeek adierazten duten dituztenak baino haur gehiago izatea gustatuko litzaikeela, konplexuak diren hainbat faktore sozial aintzat hartu behar dira jaiotza-tasa hain apala izatea azaltzeko. Egoera horri aurre egiteko abiatu diren politika publikoek ez dute lortu Euskal Herriko jaiotza-tasaren beheranzko joerari buelta ematea.

Espainiako emakumeen batez besteko amatasun-adina hogeita hamar urtetik gorakoa da: Europako altuena da, Italiakoekin batera (14). Urtero, hogeita hamabost urtetik gorako emakumeek erditako berrogei mila ume inguru jaiotzen da (15). Ezaguna denez, aipatu adinetik aurrera asko murrizten da emakumeen ugalkortasuna.

---

(13) EUROSTAT (2008), Population in Europe 2007, [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=1073,46587259&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL&p\\_product\\_code=KS-SF-08-081](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1073,46587259&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_product_code=KS-SF-08-081).

(14) DELGADO, M. (2002), *Estudio sobre la evolución de la maternidad en España entre 1975 y 2000*, Madril: CSIC.

(15) 1965ean, jaiotako haurren %12 bakarrik izan ziren hogeita hamabost urtetik gorako amek erdiak. Hiru hamarkadatan, portzentaje hori hirukoiztu egin da. Erditzeen %39,17 35 urtetik gorako emakumeenak dira, %34,39 30 eta 35 urte artekoenak eta %29,28 25 eta 30 urte artekoenak. In INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, *Encuesta de fecundidad de las mujeres españolas de 1999*. Ikus helbide honetan: <http://www.ine.es/daco/daco42/analisoci/fecundi/fecun99.htm>.



keta-ahalmena, eta hala ere Espainiako emakumeen artean gero eta handiagoa da amatasuna atzeratzeko joera. Fenomeno horrek hainbesteko garrantzia hartu du ezen neurri handi batean ernalezintasunak oinarri soziala duela esan baitaiteke.

Tamalez, amatasuna atzeratzeko arrazoiei aurka egiteko neurri eraginkorrak bideratu ordez, seme-alabak izateko unea atzeratu behar izan duten pertsona horiei erakundeek eskaintzen dieten irtenbide bakarra lagundutako ugalketa da. Hain zuzen ere, aurrerago ikusiko dugunez, lagundutako ugalketa-programetara jotzen duten emakume gehienak hogeita hamazazpi urtetik gorakoak dira.

#### 4. *Seme-alabak izateko unea atzeratzea: lagundutako ugalketa, emakumeari babesa emateko gizarte-politikiarik ezari aurre egiteko erremedio gisa*

Osasun Ministerioak, legeak hala aginduta, jakitera eman behar ditu Espainian martxan dauden Lagundutako Ugalketa Teknikekin zerikusia duten Osasun Zentro eta Zerbitzuen Erregistroko (RCTTRA, gaztelaniaz) datuak. Guk baliatu dugun informazioa 2003ko otsailaren 1era arte eguneratua dago (16). Kataluniari

---

(16) Osasun eta Kontsumo Ministerioa:

<http://www.msc.es/ciudadanos/prestaciones/centrosServiciosSNS/centroReproHumAsist.htm>

dagokionez, zentroyen Kataluniako erregistroan begira daiteke (17). 1988an, in vitro ernalketa egiten zuten hamalau zentro zeuden; horietako lau, lagundutako ugalketako programa pilotuak garatzen zituzten ospitale publikoak ziren (18). 2003ko otsailaren 1ean, ugalketa-medikuntzan jardutera baimendutako 203 zentro zeuden RCTTRaren erroldan, 38 publikoak eta 165 pribatuak. Euskal Autonomia Erkidegoan 3 zentro publiko eta 10 pribatu zeuden; Nafarroan, aldiz, zerbitzu horiek eskainiko dituen zentro publiko bakar bat ere ez dago. Beste erregistro ez-ofizial batzuen arabera, gaur egun lagundutako ugalketako 300 zentro baino gehiago daude Espainian, gehienak Mediterraneo aldean (19).

Aldera ditzagun datu horiek Europako beste erregistro batekoekin, kasu honetan Frantziako FIVNAT izenekoarekin: azken erregistro horretan, ugalketa-medikuntzako teknikak baliazera baimendutako 83 zentro zeuden 2000. urtean (20): Espainian baimenduta dagoen zentro-kopuruak aise gainditzen du Europar Batasunean biztanleko dagoen lagundutako ugalketako zentroyen batez bestekoa (21).

Zer dela-eta da Espainian ugalketa-medikuntzaren eskaintza hain oparoa? Lehen batean, ikerketa medikoek adierazten dute euskal eta espainiar bikoteen antzuta-

---

(17) Osasun-zentro baimendunak Katalunian: <http://www.gencat/sanitat/cercacentres2.asp>.

(18) Informe de la Comisión Especial de Estudio de la Fecundación in vitro y la inseminación artificial humanas, Diputatuen Kongresua, Madril, 1988, 129. or.

(19) SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FERTILIDAD (SEF), <http://nuevo.sefertilidad.com/charts/centers.php>

(20) FIVNAT lagundutako ugalketako zentroyen elkartea da, eta horrelako ia zentro guztiak barne hartzen ditu. FIVNATen estatistikak ezagutzeko, ikus <http://perso.wanadoo.fr/fivnat.fr>.

(21) 1998an, Espainian zentroyko 209.424 biztanle zeuden batez beste, eta Frantzian 698.795 biztanle. Datuok Espainiako zentroyen erregistroak, FIVNATek eta amerikar erregistroak eskainitako informazioetik atera dira.

sun-tasa mendebaldeko gainerako herrialdeetakoaren antzekoa dela oro har: ugaltzeko adinean dauden bikoteen %15ekoa. Hortaz, espainiarrek zergatik baliatzen dute hainbeste ugalketa-medikuntza? Erantzuna aurrez aipatu dugun faktore baten baitan legoke: emakumezko erabiltzaileen adina. Teknika horietara jotzen duten espainiar emakumeen batez besteko adina 37 urtetik gorakoa da (22). Gorago esandakoari berriro helduz, datu horiek aditzera ematen dute espainiar emakumeen artean ernalezintasunak oinarri soziala baduela, eta horrek eramaten dituela ugalketa-medikuntzari laguntza eskatzera.

Jaiotza-tasa areagotzeko politika publikoen legitimazioari buruzko eztabaida, eta politika horiek emakume eta gizonen aukera-berdintasuna lortzeko genero-politikekin duten erlazioari buruzkoa, alde batera utzita, hausnartzeko kontua da ea ugalketa-medikuntzaren gizarte-estaldura benetan neurri eraginkorra den Espainiako jaiotza-tasa baxuari aurre egiteko. Zentzuzkoa dirudi ernalezintasun patologikoaren tratamendu medikoak gizarte-mailako estaldura izateak, baina askoz eztabaidagarriagoa suertatzen da ernalezintasun sozialari aurre egiteko lagundutako ugalketa sustatzea (23). Emakumearen adina izaki lagundutako ugalketa baliatzeko arrazoi nagusietako bat, ez al da arrazoizkoagoa ernalezintasun horren sorburura jotzea, haren ondorioen aurka borrokatzea baino?

---

(22) GENERALITAT DE CATALUNYA, FIVCAT,

<http://cercador.gencat.net/cercador/AppJava/cache.jsp?q=cache:FIGLvb7vRBEJ:http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir1934/fivcat2005.pdf%2Bfivcat&ie=iso-8859-1&t=2>

(23) 2002. urtean, ernalezintasunaren diagnostiko eta tratamenduari estaldura handiagoa emanez Espainian jaiotza-tasa areagotzeko Ez-legezko Proposamen bat onartu zuen Diputatuen Kongresuak. Proposamen horretan adierazten denez, "neurri handi batean, jaiotza-tasa apala eta ernalezintasuna lotu beharra daude, eta horrekin batera onartu beharra dago azken bi hamarkadetan zenbait aldaketa sozioekonomiko eman direla, tasa hori etorkizuneko gizarteak behar duen heinean haztea eragozten dutena". BOCG, Diputatuen Kongresu, D, 227 zka., 2001eko irailaren 11koa.

## *Lagundutako ugalketaren erregularazioa eta genero-analisisa*

Euskal Herrian eta Espainian ugalketa-medikuntzak, gainera, legedi permisibo bat izan du aldeko; izan ere, laurogeiko hamarkadaren amaieratik aurrera, orduan ezagunak ziren medikuntzako metodo guztiak erabiltzea baimentzen zuen: gameto eta enbrioien dohaintza baimenduta zegoen, emakumeek, bikotekidea eduki ala ez, anonimoki emandako hazia balia zezaketen, senarra hil ondoren haren hazi izoztuaz sortutako haurraren seme-alabatasuna aintzatesten zen... Debekatuta zegoen gauza bakarra ordezko amatasuna zen.

Gainera, aipatutako 1988ko Espainiako Legea, giza ugalketari osasun-laguntza emateari buruzkoa (24), munduan onartutako lehenengoetako tresna legegilea izan zen, atzerriko araudi gehienak laurogeita hamarreko urteen hasieran taxutu baitziren. Espainiako legearen izaera berezia hura onartu zen garaiko joera lege-

---

(24) 35/1988 Legea, azaroaren 22koa, lagundutako ugalketako teknikak arautzeari buruzkoa (LTRA, gaztelaniazko siglez). Talde Popularrak konstituzio-kontrakortasuneko helegitea aurkeztu zuen arauaren aurka. Konstituzio Auzitegiaren epaiak (116 Epaiak, ekainaren 17koa), hamahiru urtez atzeratu zena, helegitearen argudioak atzera bota zituen behar adinako indarririk ez zutelakoan, eta Legearen arau guztiak Konstituzioarekin bat datozeela berretsi zuen, iraungitaz jotzen den Gobernuari zuzendutako araudi-gaikuntza bat izan ezik. Auzitegiak aurre egin zion helegileen asmo nagusiari, alegia arau osoa baliogabetzea lege organikoko erreserba ez errespetatzeagatik –emandako boto partikular bakarrak aldeztu zuen irizpide hori–, haren iritziz lagundutako ugalketa teknikek ezein oinarrizko eskubideren muinari ez diotelako zuzenenean eragiten.

Bestalde, Kataluniako Autonomia Erkidegoak zentroen jardunbidea eta kontrola 1991ko Dekretu baten bidez arautu zituen; beraz, Estatuak ateratakoa baino lehenagokoa da. Horrez gain, filiazioei buruzko apirilaren 27ko 7/1991 Legearen bidez –urte bereko Oinordetzen Kodeaz osatua– lagundutako ugalketatik eratorritako filiazioaren ezarpena ere arautu zuen.

gileak azaltzen du hein batean, hau da, lehen legegintzaldien izaera demokratiko, zentrista eta sozialistak; aurrez adierazi den moduan, izaera hori bai medikuntzaren bai familia-zuzenbidearen arauketa aurrerakoian islatu zen. Familia-egituren demokratizazioak 1978ko Konstituzioak eta 1981eko ezkontzari eta familiari buruzko legeek emandako bultzadari jarraitu zion. Bestalde, garai hartako espainiar gizartea modernizazio-prozesu batean egoteak ere horretan eraginik izan zuen. Laurogeiko hamarkadan zehar mamitutako “biozuzenbideak” Espainiako zientzia biomedikoen ikerketa eta garapena sustatzeko borondate garbia ageri zuen (25).

Aipatu araua atera eta hogei urte geroago, lege berria dugu (26), baina egoera ez da funtsean aldatu. Gaur egun herrialde garatuetan egiten den ugalketa-medikuntzari erreparatuta, ohartzekoa da askotan tratamenduek beren hasierako esparrua gainditu dutela.

Agertu zirenetik, lagundutako ugalketa-teknikek feministen arreta erakarri dute. Hasieran, laurogeiko hamarkadaren lehen urteetan, genero-analisiek harrera ona egin zioten ugalketa-medikuntzari; in vitro ernalketa eta ordezeko amatasuna “haurdunaldiaren esklabotzatik” askatzeko modu gisa ikusiak izan ziren (27). Ugalketa-medikuntzaren hedapenak, ordea, ikuspegi horrekiko azterketa kritiko bati bide egin zion. Laurogeiko hamarkadaren amaierako feministak teknika horien kontra jarri ziren, eta haur bat eduki nahi duten eta hori lortzarren edozertarako prest dauden emakumeek jasaten zuten manipulazioa salatu zuten (28). Gaur egun ere, pentsamolde feministaren Alemaniako korrante garrantzitsu bat teknika horien aurka ageri da, emakumeen interesekin zerikusirik ez dutela argu-

---

(25) MÉNDEZ BAIGES, V. (1998), “Bioética y Derecho”, *Tribuna*, 21.

(26) 14/2006 Legea, maiatzaren 26koa, lagundutako giza ugalketako teknikei buruzkoa.

(27) SHALEV, C. (1991) *Birth Power. The Case for Surrogacy*, London, New Heaven, Yale University Press.

(28) KOCH, L. (1990) “IVF, a Racional Choice?”, *Reproductive and Genetic Engineering: International Journal of Feminist Analysis*, 3, 235-242.

diatuz (29). Pentsalarion iritiz, ugalketa-teknologiak emakumeekin esperimentatzen duten mediku eta ikertzaileei prestigioa emateko balio du batik bat, eta aldi berean emakumeek beren gorputzarengan eta sortze-prozesu zein haurduntzarengan duten kontrola ahultzen du. Edonola ere, azkenaldian ugalketa-medikuntzari buruzko ikuspegiak beste norabide bat hartu du: zenbait pentsalarik teknika horien balioa aitortu dute, emakume askori ernalezintasuna gainditzeko aukera eman dietelako eta, horrenbestez, erabiltzaileen onespina lortu dutelako.

Haatik, gaur egun herrialde garatueto ospitaleetan egiten den ugalketa-medikuntzari erreparatuz gero, ohartzen gara askotan tratamenduek beren hasierako esparrua, alegia ernalezintasunaren aurkako borroka, gainditu dutela, eta sexu bidezko ugaltzearen alternatiba bihurtu dela emankortasun handieneko adina atzean utzi duten emakumeen artean.

## 6.

# *Inplantazio aurreko diagnostikoa*

Indarrean dagoen lagundutako ugalketari buruzko legeak ezartzen du ondorengoei herentziazko gaixotasunik kutsatzeko arriskua duten bikoteek inplantazio aurreko diagnostikoa baliatu ahal izango dutela (12. artikulua). Teknika horren bidez, enbrioi bat *in vitro* sortzen da eta zelula bat ateratzen zaio hura genetiko-

---

(29) SCHNEIDER, I. and SCHUMANN, C. (2002), "Stem cells, therapeutic cloning, embryo research –Women as raw material suppliers for science and industry", *Reprokult (Women's Forum for Reproductive Medicine): Reproductive medicine and genetic engineering. Proceedings of the Conference held in Berlin from 15 to 17 november 2001*, Federal Centre for Health Education, 70-73.

ki aztertze; horrela, patologiak erasandako enbrioak baztertu eta osasuntsuak bakarrik, edo patologiarik ez dutenak, ezarri ahal izango dira.

2005ean Osasun Saileko Teknologia Sanitarioen Ebaluazio Zerbitzuekin (OSTE-BA) batera egindako ikerketa batean egiaztatu zen Espainian egiten diren Inplantazio aurreko Diagnostiko Genetikoaren (IDG) %50 baino gehiago 37 urtetik gorako emakumeen obuluetan aneuploidiak diagnostikatzera bideratzen direla (30).

Badirudi klinikek, berrogei urte inguruko emakumeek haurdun geratzeko zenbait saiakera egin ostean, obuluen analisia eskaintzen dutela azkenurreko soluzio gisa, errepikazko abortuen kausa balira ere. Obuluok ateratzen eta analizatzen dira, eta bideragarrienak txertatzen. Teknika horrek huts egiten badu, oraindik dohaintzan emandako obuluetara jo daiteke.

## 7. *Obuluen dohaintza*

Oraindik orain, The Observer igandekari britainiarrak dohaintzan emandako obuluekin ugalkortasun-tratamenduak jasotzera Erresuma Batutik Espainiara bidaiatu duten zenbait emakumeren testigantza bildu zuen. Beren herrialdeetan debekatuta dauden edo lortzen zailak diren teknikak erabili nahi dituzten Europako milaka emakumek Espainia dute jomuga nagusia, Kreta, Kiev, Eslovenia, Errumania edota Indiaren aurretik. Obuluen dohaintza debekatuta dago Europar Erkidegoko hainbat herrialdetan, Alemanian, Austrian, Suitzan eta Italian kasu, eta emileen osasunari begira prozedura arriskugarritzat jotzen da Danimarkan eta Suedian; azken horietan, beren premiei aurre egiteko in vitro ernalketa egin duten pertso-

---

(30) LOPEZ DE ARGUMEDO et al. (2005) *Diagnóstico Preimplantacional de portadores de cromosoma X frágil y otros trastornos hereditarios en técnicas de fecundación artificial*. Eusko Jaurlaritza, Gasteiz.

nei soberan geratu zaizkien gametoak bakarrik erabil daitezke. Aldiz, Espainian eta Europako beste herrialde batzuetan dohaintza anonimoa baimenduta dago, haren arauketan alde handiak badaude ere.

Britainia Handian, esaterako, horrela sortutako pertsonen emaileen nortasuna eza-gutzea ahalbidetzen dien lege-aldaketa batek eskuragarri dagoen obulu-kopurua nabarmen jaitea eragin du. Legedien arteko aldean eta tratamenduen prezio askotarikoen eraginez, emakume ugari bere herrialdeetatik kanpo ateratzen da tratamendu bila; Internetek, hegaldi merkeen eskaintza handiak eta Europar Batasunaren baitan mugak zabaldu izanak elikatutako fenomeno da, gainera. 2004ko abenduan, Alemaniako zenbait hedabidek agerrarazi zuten Errumanian bikote britainiarrei obuluak ematen espezializatutako klinika bat zegoela. Klinikak, horretarako ezarritako hitzarmenaren arabera, errumaniar emaileetatik lortutako obuluak Britainia Handitik bidalitako bezeroaren haziaz ernaltzeko konpromisoa hartzen zuen, eta behin ernalduta, obuluak osteratzen britainiar klinikara bidaltzen ziren, zegokion emakumearen barruan ezarriak izateko; emaileei 250 euro ordaintzen zitzaizkien. Jardun horrek bere horretan jarraitu zuen harik eta zenbait emailek, obulute-giko hiperestimulazio-sindrome bat jasan zutelarik hilzorian egon ostean, klinika salatu zuten arte. Salaketaren ondorioz, 2005ean Europako Parlamentuak ebazpen bat onartu zuen obuluen salerosketa gaitzetsiz (31).

Espainian, gameto emeen dohaintza anonimoa 1988an baimendu zen, eztabaida publikorik apenas eragin gabe. Orduz geroztik, dohaintza-kopurua etengabe ugartuz joan da. Eskari gero eta handiagoaren presiopean, klinika pribatuek emaileak limurtzera jo dute, ordain gisa diru-kopuru mamitsua, 700 eta 1.000 euro artekoa, eskainiz. Emaileei kopuru horiek ordaintzeko modurik ez duten ospitale publikoek, berriz, in vitro ernalketa-zikloetako soberako obuluak erabiltzen

---

(31) EUROPEAN PARLIAMENT (2005). Resolution on the trade in human egg cells. Planned egg cell trade, C320 E/251



---

dituzte, edota emaile bat eramaten duten emakumeei itxarote-zerrendan aurrera go jartzea eskaintzen diete. Nolanahi ere, obulu emaile boluntarioei eskaintzen zaien diru-kopurua erakargarria da oso; horregatik, obuluei dagokienez, klinika pribatuak askoz hobeto hornituta daude publikoak baino. Emaileen profilari dago-kionez, ohikoenak 20 eta 25 urte arteko unibertsitateko ikasleak dira, eta, azkenaldian, emakume etorkinak, gehienak Europako ekialdekoak. Emaile horietako batzuei obulutegiak urtean hiruzpalau aldiz estimulatzen aukera ematen zaie.

Espanian, prozedura Errumaniako klinikarena baino seguruagoa da zalantzarik gabe, eta berme handiagoa eskaintzen du; alabaina, emaileak erakartzeko premia larriak zenbait emakumerengan presio eta gehiegikeriazko egoerak eragin bide ditu. Bestalde, aipatu beharra dago, lege-aurreikuspenak aurreikuspen, Emaileen Erregistroa eta Jarduera Erregistroa ez direla oraindik martxan jarri. Gabezia horrek arrisku larriak jartzen ditu teknika horien bidez jaiotako pertsonak, jakinaren gainean egon gabe odolkidetasunezko harremanak izatera hel baitaitezke; bestalde, iritzi publikoari teknika horien izateari buruzko funtsezko datuak ezkututzen zaizkio.

Gure iritziak, komenigarria litzateke enbarazu eta gastuen ordainetan emaileei ematen zaien konpentsazioaren kontzeptua berrikustea. Lagundutako Ernalketako Batzorde Nazionalak 600 euroko (100.000 pezeta) muga jarri zuen 1998an, baina gaur egun Espainiako klinikak 1.200 euro ere eskaintzen ari dira. Giza organo eta ehunen dohaintzan, doakotasuna ordenamendu juridikoak babesten duen printzipio etiko bat da, gorputz-atalak salerostea giza duintasunaren aurkakoa dela adierazten duena. Kontuan izan behar da, ehunen dohaintzari buruzko 23/2004/EE Arteztarauak ohartarazten duen moduan, diru-kopuru handi bat ordaintzeak emaile izatea onartzen duten gazteen baiezkia kutsa dezakeela, irabazi asmoaren eraginez obulutegia estimulatzeak eta obuluak erauzteak berekin dakartzan arrisku fisiko eta psikologikoak gutxiestera eraman baititzake.

Zerbitzu horretara jotzen duten emakume asko adinean aurrera egin ondoren haurrak izatea erabaki duten emakumeak dira. Horrenbestez, haurrak modu naturalan eduki zitzaketenean eduki ez zituzten eta tratamendu hori ordaintzeko modurik baduten emakume adinduagoek neska gazteen obuluak erabil ditzaten uzten

---

ari gara, neska horiei beren gametoak uzteagatik ordainduz. Hori al da bultzatu nahi den amatasun- eta familia-eredua? Antzutasunaren zergatietako bat, Espainian, amatasun-adina atzeratzea izaki, bistakoa dirudi egoera horrek bestelako erantzun sozial batzuk beharke lituzkeela, batez ere lan- eta familia-bizitza uztartzeko aukera emango dutenak, berrogei urte inguruko emakumeak neska gazteen obuluak erabiltzera bultzatu beharrean.

Bestelako gogoetak egin daitezke teknika horiek baliatu nahi dituzten atzerriko emakumeen jomuga nagusia Espainia izateari buruz. Eskari horrek klinikei emaille berriak erakartzeko sortzen dien presioaz gain, pentsatu besterik ez dago nazioarteko zuzenbide pribatuaren alorrean zer-nolako arazoak eragin ditzakeen, esaterako, emaillea anonimoa izateak Espainian lortutako obuluekin Alemanian edo Britainia Handian jaiotako haur baten kasuan, kontuan izanda azken bi herrialde horietan jatorria ikertzeko eskubidea aintzatetsia dagoela. Horretaz ari garela, espainiar emallei horren berri ematen al zaie?

Horrez gain, beharrezkoa da baliabide biologiko horren aukeraketa- eta banaketa-irizpideei buruz hausnartzea, jakinik irizpide horiek zentro pribatu bakoitzean ezarritako protokoloen mende daudela eta, batez ere, zentro publikoek, obulu-emallei ordaintzeko bitartekorik ez daukatenez, hiru urtera arteko itxarote-zerrendak kudeatu beharra daukatela. Parlamentua izapidetzen ari den lagundutako ugalketari buruzko legeak indarrean dagoen araua hobetzen du zenbait alderdi garrantzitsutan: baimen informaturako betekizunak berrikusten ditu eta emallei beren obuluak nora joango diren aukeratzea ahalbidetzen die; obulu-emailleak urtean egin dezakeen ziklo-kopurua mugatzen du (zenbatera ordea?), eta dohaintzak doakoa izan behar duela azpimarratzen du (aurreko legeak ere arautzen zuen alderdi hori, baina ikusi dugu nolako emaitzak izan dituen). Edonola ere, obuluak emateko dauden oinarritzko aukerak erreformatu berri den 1988ko arauan jasotakoen berdinak dira orain ere.

Hobea izango zatekeen auzi horri buruz eztabaida sakonagoa garatzea, bai gizartean bai Parlamentuan. Izan ere, beste alor batzuetan –haziaren dohaintzan kasu– zientziaren aurrerapenak irtenbidea aurkitu duten moduan, kasu honetan

---

egoera larriagotu egingo da, luze gabe baimendua izango den klonazio terapeutikoak giza obuluen eskari are handiagoa sortuko baitu.

## 8.

## *Ondorioak*

Esan izan da kultura berrikuntza teknologikoari ematen zaion egokitzapeneko erantzun bat besterik ez dela, baina horrek ez du esan nahi bioteknologiaren inguruko proposamen berritzaile oro berez ona denik. Bada garaia emakumeek, batez ere Espainian, lagundutako ugalketak ekarri duen gizarte-iraultza isilaren alde onak eta txarrak modu publiko eta zabalean azter ditzaten. Norentzat dira onuragarri batez beste % 35eko arrakasta-tasara iristen ez diren teknika horiek? Nondik datoz teknika horiek erabiltzen dituzten emakumeei txertatzen dizkieten obuluak? Zein adinera arte eduki beharko genituzke haurrak emakumeok? Segurua al da ziklo bakoitzean obulu-kopuru handiak ontzeko erabiltzen den obulategiaren hormona-estimulazioa? Nahikoa al da erabiltzaileei ematen zaien informazioa?

Zalantzarik gabe, ugalketa-medikuntza aurrerapen handia izan da ernalezintasunaren aurkako borrokan, eta ugaltzeko arazo fisiologikoak zituzten bikoteei haurrak edukitzeko aukera eman die. Alabaina, datuek aditzera ematen dute ugalketa-medikuntzak aspaldi gaintitu dituela ernalezintasunaren aurkako terapiaren mugak, eta arazo sozial jakin batzuei erantzuteko baliabide bilakatu dela.

Hausnartu beharko litzateke ea ugalketa-medikuntza benetan neurri eraginkorra den European jaiotza-tasa baxuari aurre egiteko. Emakumearen adina izaki lagundutako ugalketa baliatzeko arrazoi nagusietako bat, ez al da arrazoizkoagoa ernalezintasun horren sorburura jotzea, haren ondorioen aurka borrokatzea baino?

Bestalde, geure buruari galdetu beharko genioke emakumeentzat komenigarria ote den adinean aurrera eginda haurrak kostatuta edukitzea. Emakumeen aukeratzeko askatasunaz eta beren autonomiaz hitz egin izan da, baina susmoa dut emakume horien motibazioak zerikusi handia duela gizarteak ondorengotza

---

biologikoari ematen dion balioarekin eta odolekoak diren haurrak edukitzeko presioarekin, emakumeak oraindik eta batez ere ama izateagatik baloratzen dituen kultura batean. Agian ikuspegi horretatik ere aztertu beharko lirateke lagundutako ugalketa-teknikak eta teknika horien izenean zenbaitetan eragiten den ankerkeria terapeutikoa.

Beharrezkoa da gai horien inguruan eztabaida sozial sakona egitea, ez baitira, haziaren dohaintzarekin gertatu den bezala, aurrerapen zientifiko berrien bidez konponduko. Aitzitik, Espainian Ikerketa Biomedikoei buruzko 14/2007 Legeak baimendu duen klonazio terapeutikoa dela-eta, handitu egingo da giza obuluen eskaria, eta horrek egoera larriagotuko du.

---

**CLAUDIA REICHE**

**Komunikabideen  
teorialaria, artista eta  
"Old Boys Network"  
kolektibo ziberfeminista-  
ko kidea. Alemania**

*Feminismoa  
ziberespazioan?  
Genero-  
berdintasunaren  
bila Interneten*



Nire txostenak hitz batetik hizki bat bereiztea proposatzen du; hots, bereiz dezagun ingelesezko «equality» (berdintasuna) hitzetik «e» hizkia, eta azter ditzagun emaitzaren balizko ondorio kontzeptualak. Esku-hartze horren emaitza hau da: «e-quality» hitza. «e» hizkia elektronikoaren laburdura gisa irakur daiteke, eta beraz «e-quality» hitzak esanahi berria izango luke: *electronical quality*, edo tasun elektronikoa. Nola lotu *genero-berdintasuna (gender equality) eta tasun elektronikoa (electronical quality)*? Medioen inguruko teorialari den honentzat, lotura sakona duten kontzeptuak dira; beraz, Internet ez da, esaterako, beste medioen eduki feminista bera sustatzen duen tresna soila. Sortzen duen horretan eragiten duen medio bat da, erabiltzaileek lagunduta. Genero-ñabardura duen edozein esapidetan eragiten du, eta hortaz genero hitzean berean: generoaren tasuna (*gender quality*). Esate baterako, zeri irizten zaio maskulino eta zeri femenino? Feminismoaren izaera galdera horri ematen zaion erantzunaren mende dago. Feminismoa nabarmen aldatua izango da “emakume” deitzen dugun hori aldatu bada. Postfeminismoak zioen, adibidez, feminismoa –70eko urteetakoa bederen– emakumea feminitate biologikotzat zuen kontzeptuan oinarriturik zegoela, emakumearen eragin historiko eta kulturala bazter utziz. [Galdera: Baina, zein egitate biologiko itxura batean denboragabeak dira aipatzen diren horiek, akusazio hori funtsatzeko?] Bistan da feminismoaren historiaren bertsio horrek nola edo hala genero-teorian eragina izan duela. “Emakume bat zer da”, galdera horren inguruko debatea bera oso adierazgarria da. Gaur egun onartua dago emakumearen kontzeptua borroka akademiko eta politikoen arabera alda daitekeela, “emakumea” definitzeko boterea nork duen. [Jatorri ezberdineko zenbait joera atzerakoik gaur egun ere oraindik ideia hori baztertzeko ahaleginak egiten dituzte, ukazioa baieztapen bihurtuz, emakumea kategoria naturalizat jotzean].

Medioen analisisan, auzia are konplexuagoa da, medioen teknologiek duten eragina zalantzan jartzen delako; eragin hori, emakumearen kontzeptuak zer esanahi duen eta norentzat xedatzeaz haratago doa, eta, adibidez, teorian eta kontzeptuen eraketan ere nabari da. Gai honi buruz eztabaidatzeko hartzen den abiapuntua labaina gerta daiteke, batzuetan medioen teorialariari, zuhurra ez bada, bere ikuspegia justifikatzea eskatzen baitzaio hausnarketa filosofikoaren

emaitza balitz bezala, edo ikuspegi hori eztabaidagai den medioen eragin horretatik kanpo uzten da –edo bestelako adierazpen zentzugabeak helarazten zaizkio–. Zorionez, neure burua medioetako artista berri bezala aurkeztu dezaket nik, eta justifikazio-mota hori geroko utzi.

Interneteko genero-berdintasunaz hitz egitean, funtsezko galdera bat egin behar da, ezinbesteko abiapuntu gisa. Norekin jartzen naiz harremanetan blog, txat edo bideojokoetan? Gizonezko batekin, emakumezko batekin –aukera gehiago gehitu behar al dira?– ala robot (birtual) batekin? Zehazki, indarrean al diraute ezagunak zaizkigun genero-bereizketek? Zer gertatzen da joera eta genero (identitate) sexualen arteko konbinazio berri anitzekin? Lesbianak, gayak eta bisexuak jada barneratuak izan dira ikuspegi kulturaletik, baina azken hamarkadetan, gaian sakondu ahala, honakoak sortu dira halaber: transgeneroa, transexuala, queer, zalantzarikoa, intersexualitatea, bestelakoa, pansexuala, asexuala, polimaitasuna, eta abar. Zalantzarik gabe, “bestelakoa” genero/sexu kategoria ezarri ostean, emakumezkoaren esanahia, adibidez, aldatu egiten da, gutxienez “bestea” kategoria genero-identitateari eta sexu-joerari begira aurkikuntza garrantzitsua dela uste dutenentzat. Genero-identitate berrien mugimendu horren atzean dagoen tesi politikoa azaltzeko, interesgarria deritzot erakusketa baten hizpidea hona ekartzeari; Berlingo Neue Gesellschaft für Bildende Kunst galerian 2005ean egin zen, besteak beste Ulrike Klöppel, Nanna Lueth eta Ins A. Kromminga komisarioei esker, izenburu honekin:

1-0-1 [bat o bat] intersexua, bi generoen sistema giza eskubideen urraketa gisa. [<http://www.ngbk.de>]

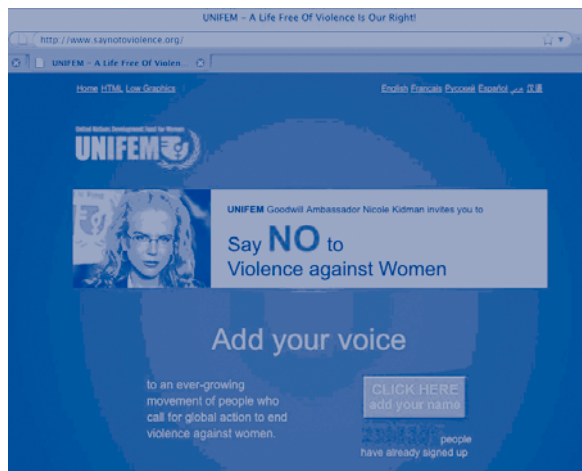
Ikuspegi horretatik, genero-zeharkakotasuna giza eskubideen urraketa bat ere izan liteke, bi generoen sistema eztabaidatzen eta aldatzen ez bada eta eztabaida hori politiketan txertatzen ez bada. Ildo horretatik, gutxienez planteatu liteke zenbateraino sexu- eta genero-gutxiengoek lagundu duten gehiengoak haiei buruz ikuspegia jakin bat izan dezaten, “normala bai, baina ez naturala” esapideaz laburbil daitekeena.

Badira generoarekin loturiko kategorien etengabeko banaketa hori eta bi generoen sistemaren aurkako borroka, neurri batean, Internetekin lotzen dituzten zan-



tzuak... Edukian eragiten duen medioa bada Internet –edukiak mundu-mailan banatzeko edo komunikazio elektronikoko gailuen bidez gizarte-sareak eratzeke medio berrietan pentsatzea besterik ez dago, esaterako–, gomendagarria da e-quality (e-tasun) horren gaineko bilaketa sarean bertan abiatzea. Genero-berdintasunari (genero hitzaren adiera zabalenean) buruzko web orrien konparazio labur bat eta medioen subertsio ziberfeminista agertuko dituzten hiru adibiderekin azal liteke zer den eta zer izan daitekeen genero e-tasuna (gender e-quality). Nicole Kidmanen kanpaina UNIFEMerako (Emakumeentzako Nazio Batuen Funtsa)  
[<http://www.saynotoviolence.org>]

## 1. irudi



Helburua: UNIFEM Emakumeentzako Nazio Batuen Funtsa da. Giza eskubideak eta emakumeen partaidetza politikoa eta segurtasun ekonomikoa sustatzen dituzten programa eta estrategia berritzaileei laguntza ekonomiko eta tekniko eskaintzen die. UNIFEMek Nazio Batuetako erakundeekin, gobernuekin eta GKEekin nahiz genero-berdintasuna sustatzeko sareekin lan egiten du. Emakumeen gaiak eta kezkak estatu-, eskualde- eta mundu-mailako gai-zerrendatan txertatzea bul-tzatzen du, lankidetzaz sustatuz eta genero-zeharkakotasunaren eta emakumeak

ahalduntzeko estrategien inguruan espezializazio teknikoa eskainiz. [[http://www.unifem.org/resources/item\\_detail.php?ProductID=83](http://www.unifem.org/resources/item_detail.php?ProductID=83)].

Honakoan, web orriaren aurkezpenean –1. irudian jasoa– bisitariei nola abegi egiten zaien bakarrik aztertuko dut, eta laburki kanpaina osoaren Interneteko aurkezpenaz ariko naiz, baina ez ditut Nazio Batuen proiektu horretan hartzen diren neurriak edo proiektuaren arrakasta aipatuko.

Irudikapen pertsonal hauek ditugu: Emakumezko Aktorea/Enbaxadorea (borondate oneko Mendebaldeko idoloa, haren izen-abizenez eta argazkiaz, emakumea), emakumeak (indarkeria aurka), zure ahotsa (gehitu hemen klik eginez), pertsonak (mugimendua). Emakumeen aurkako indarkeria anonimo eta orokor horren arduraduna zein den ez da zehazten.

“Emakumea” kulturalki eratutako kontzeptu gisa ikusten da, ala Mendebaldeko kontzeptu orokortu eta intuitibo gisa? Zer da indarkeria? Emakumeen aurkako oinaze fisikoa da? Indarkeria sinbolikoa da? Batik bat garapen bidean dauden eta giza eskubideak errespetatzen ez diren herrialdeetan aurki daiteke? Zibilizazio-gabezia orokorra da? Ala indarkeria hori kolonialismo eta kapitalismo globalaren emaitza litzateke, edota Nazio Batuen huts egindako ekimenen emaitza?

Badirudi kanpainaren lehenengo orrialde horretan emakumeei buruz hitz egiten dela oihan tropikalei edo baleei buruz bezala... fantasien proiektzioarako pantailak. Aditzera ematen du emakumeek ez dutela “etengabe hazten ari den pertsonen mugimendu” horretan parte hartzen –ez da keinu askatzailearen aipamenik: “Zuek, indarkeria pairatu duzuenok: Altxa, indarkeriaren aurka!– Web orri honetan, emakumea objektu ideal gisa eraikitzen da, inoren indarkeriaren biktima anonimo, beti ere baldintza batekin: indarkeria (modu ikusgarrian?) pairatu dutenak argazkitik kanpo gera daitezela, atsekabea, beldurra eta oldarra ez eragiteko. Biktimen orde z emakume bat ageri da, Hollywoodeko aktorea, emakumearen biktimizazioaren ustezko salbuespen moduan, Mendebaldeko errukia eta borondate ona irudikatuz.

Baina, nori zuzentzen dio indarkeriari ezetz esateko eskaria? Zer gertatuko da klik egin ondoren? Laguntza-programa aurrefabrikatu baina erabat ezezagunen

---

esperantza –badirudi pentsamendu magikorako gonbita egiten digutela: akaso mundua aldatuko dut, hemen klik egiten badut!–

Galderak egin beharrean, klik egin dezakezu. Gutxienez toki egokian klik egin beharko da, ezta? Zer gertatzen da keinu horretaz haratago?

Klik-kontagailuak eta jarraian “sinadura” deitzen dutenak zehaztu gabeko mundu-mailako agintaritzak patriarkal bati zuzendutako eskaria irudikatzen dute: mundua gobernatzen duen alegiazko aita bat? Interneten sinatutako konpromisoek dituzten benetako arazoak ezkutatzen ditu orriak: inolako lege-baliorik EZ dute, manipulagarriak direlako, klik bat eta pertsona baten datuak, datu horiek dituen norbaitek sartuak; horrek ez du sinadura pertsonal baten baliorik. Orri honetan, Interneten erosten duen kontsumitzailearen isla izatera birmoldatu da subjektu politikoa.

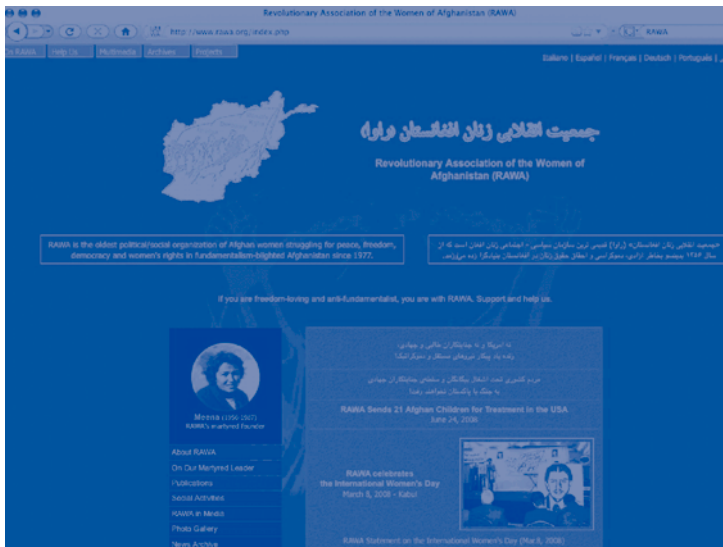
Interneteko erabiltzaileak infantilizatzen ari ote dira, apolitiko eta kontsumitzaile trebatu moduan ikusiak izateko? Lehenengo orrialde honetako egitura hierarkikoa da alderdi gehienetan, dualismo soiletan oinarritua. Diseinuari buruzko erabakiek hausnarketa kritikoa alde batera utzi nahi izan dute; erabiltzailearen psikologiaren ezagutzan oinarrituta, gakoa da inolako hausnarketa kritikorik gabe eros dezan konbentzitzea. Inongo testuingururik eskaintzen ez denez, emakume babesgabeen aurkako indarkeriazko fantasiei bide ematen zaie. Indarkeria ez da adibideekin edo haren aurkako plangintzekin zehazten.

Horrenbestez, aitaren irudietan –batzuetan onak, besteetan gaiztoak– laguntza bilatzen duen biktima babesgabearen rolaekin gure identifikazioa proiektatzeko gonbita egiten digu orriak. Kanpaina-mota horretan, boterea ez zaio subjektu helduari, sozialki informatua dagoen eta genero-ezberdintasun estrukturalaz kontziente denari, ematen. Beraz, nire ondorioa da kanpaina honen ezaugarri nagusia indarkeria sinbolikoa dela –ez bakarrik emakumeen aurkakoa–. Kanpaina honen hurrengo orrialdeetan, hemen aztergai izan dugun orri nagusiak plazaratu dituen galderatako batzuei erantzungo zaie, eta, halaber, Mendebaldekoak ez diren emakume gazteen erretratu ederrak, xalotasunaren eta duintasunaren idealizazioak, ikusiko ditugu –janzkera tradizionalak soinean, Nicole Kidmanen argazkiaren atzean ageri den liburu batean–. Baina, nik ikusi dudaren arabera behintzat, ez gara hemen “emakume” kontzeptuaz zer ulertzen den jakitera iritsiko.

## RAWAren (Afganistango Emakumeen Armada Iraultzailea) **web orria**

“Askatasuna maite baduzu eta fundamentalismoaren aurka bazaude, RAWArekin zaude” [http://www.rawa.org/index.php]

### 2a, b irudia



Helburua: RAWA, Afganistango Emakumeen Armada Iraultzailea, Kabulen (Afganistan) sortu zen 1977an, Afganistanen giza eskubideen eta justizia sozialaren alde borrokatzen diren afganiar emakumeen erakunde sozial eta politiko independente gisa. Sortzaileak zenbait afganiar intelektual izan ziren, Meenaren gidaritza zuhurraz; Meena 1987an eraila izan zen Kuetan (Pakistan), orduan KGB zenaren afganiar agenteen eskutik, Gulbuddin Hekmatyar talde fundamentalistaren laguntzaz. RAWAren helburua gero eta afganiar emakume gehiago erakartzea zen emakumeentzako giza eskubideak lortzera bideratutako jarduera sozial eta politiketan parte hartzeko eta Afganistanen balio demokratiko eta sekularretan oinarritutako gobernu bat ezartzearen alde borrokatzeko. Giro politikoa itogarria izan arren, RAWA berehala hasi zen hainbat jardueratan parte hartzen esparru soziopolitiko ezberdinetan, hala nola hezkuntzan, osasunean, diru-sarreen produkzioan eta agitzio politikoan. [...] AEBen terrorismoaren aurkako gerrak talibanen erregimena eraitsi zuen 2001ean, baina ez zuen gure atseka-been iturburu nagusia den fundamentalismo erlijiosoa eraitsi. [...] RAWAren iritziz, askatasuna eta demokrazia ezin dira dohaintzan eman; herrialde baten eginkizuna borrokatzea eta balio horiek eskuratzea da. [...] Gaur egun, RAWAk emakumeen eskubideen alde abiatu zuen misioa betetzetik urrun gaude oraindik, eta lan handia egin beharko dugu Afganistan independente, aske, demokratiko eta sekular bat ezartzeko. Mundu osoko herrien elkartasuna behar dugu". RAWAri buruz: [<http://www.rawa.org/rawa.html>].

Alderdi askotan, RAWAren Interneteko orri nagusi hau, diseinu eta edukizko erabakiei dagokienez, aurrez hizpide izan dugun UNIFEMen orriaren alderantzizkoa da. Orri trinkoa da, badirudi informazioa gehituz doala, proiektuak haziz, eta mugitu beharra dago askotariko loturretara jo ahal izateko –klik bat ez da nahikoa–. Hala ere, loturetan berehala antzeman daitezke tesi politikoak. Jarduera-esparrua argi eta garbi mugaturik dago, Afganistan da, ez dago erantzukizun globalik, ez da borondate oneko enbaxadorerik aurkezten, eraila izan zen RAWAren sortzaile baizik. (Antzekotasuna emakumezko irudi identifikagarri bat hautatzean datza).

---

Baina, kontraste moduan, atzealdean grafiko interesgarriak ikusiko ditugu, hemen zuri-beltzean eta alderantziz paratuak, orri nagusia zabaltzen den bakoitzean laburki agertuko direnak (3. irudia).

### 3. irudia



Atzealdeko irudi hori ohikoagoak diren beste argazki batzuetatik –esaterako emakumeak eta haurrak manifestazio batean– aski ezberdina da.

Irudi bat ikus daiteke kateak apurtzen ari dena, baina ez da aurpegia erakusten, buruaren forma hura estaltzen duen mantuagatik soilik antzeman daiteke. Aurpegi bat espero genezakeen lekuan, itzal batek banakotasuna ordezkaten du. Mendebaldeko tradizio ikonografikoan, aurpegia ordezkaten duen itzalak heriotza irudikatzen du ia beti.

Hemen, emakumeak janzkera tradizionala darama soinean. Buru estalia aurkezten duen irudia emakume gisa kodeturik dago hemen, kateak apurtzen dituena emakume bat da, aurpegi indibidual bat ez duena –arrazoibide bisualari jarraiki– emakume bat da. Segundo bat baino gutxiagotan, ordenagailuaren eta Interneterako konexioaren abiadura zein den, iruditeria hori, modu nolabait subliminalean, emakumearen kontzeptu hori barneratzeko erabiltzen da; batzuetan apenas sumatzen da, baina eragina du.

Emakumeen giza eskubideen testuinguruan, Mendebaldeko emakumezkoen erretatuetan ia soilik aurpegiaren ezaugarri espresiboak nabarmentzen dira; RAWAren hurbilketa ezberdina da. 4. irudian, UNIFEMen orrian ikusitakoaz erabat ezber-

dina den adibide bat ageri da: emakume bat belorik gabe, eta ondoan Nazio Batuen proiektuaren aldeko sinadurak.

#### 4. irudia



RAWAren orriaren aurkezpeneko beste tresna garrantzitsu bat, medioek berariaz dituzten aukeren erakusgarri bikaina, emakumeen aurkako krimenak argitara ematea da, horiek ezkutuan filmatuta edo argazkiak aterata. Gerra-krimenak edo legezko exekuzioak –esaterako emakumeen harrikatzea–, komunikabide klasikoek, irudien basakeriagatik edo kalitate tekniko eskasagatik, gehienetan zentsuratuko lituzketenak, berehala hedatzeko aukera ematen du Internetek. 5. irudia

## 5. irudia



RAWAren tasun elektronikoko edo e-tasunari dagokionez, pentsa liteke, aurrez aipatu adibideetatik urrunduz, Internetek eskaintzen dituen bitartekoen erabilera zehatz eta pragmatiko bat dela, arma gisako erabilera gerra-egoera batean, estilo askatzaile bezain propagandistikoz. Komunikazioa maila berean kokatzen da. RAWAren orria bisitatzen dutenak irakurle heldu moduan tratatuak dira; ekintzaile politikoen talde klandestino bat, haren helburuak eta jarduerak, aurkezten zaizkie, eta laguntza mediatiko zein ekonomikoa eskatzen zaie giza eskubideak urratzen dituzten Afganistango erregimenen aurka egiten ari diren gerrarako. Interneteko orria tresna eraginkorra bide da talde honentzat laguntza eta finantzaketa lortzeko, sarean presentzia sendoa izan ez balu entzute eta babes apalagoa izango baitzuen. Adibidez: “Nahien zerrenda” loturan klik egiten baduzu, Amazonen orri batera helduko zara, ekipamendu teknikoa, liburuak, bideoak eta abar dituen, eta RAWArentzat disko gogor bat edo tinta-kartutxo bat, esaterako, eros dezazun eskatuko zaizu.

Honakoan ere, emakumearen kontzeptua zein den ez da garbi zehazturik gertzen. Ez dakigu, adibidez, emakumeen baitan lesbianak kategoria bat diren. (Hala izango delakoan gaude, batez ere RAWAren orrian lesbianen hainbat erakunderen babes-adierazpenak ageri baitira). Ez dute beren burua biktima gisa



---

aurkezten, borrokan ari diren emakume gisa baizik, Mendebaldeko ikusleentzat bederen naturala ez dirudien emakumearen kontzeptu baten anparaoan.

### **Marte Patentea**

Internet baitako arte-proiektua, Helene von Oldenburg-ek eta Claudia Reich-ek 1999tik garatua. [<http://www.mars-patent.org>]

## **6. irudia**

Helburua: Inoiz amets egin al duzu Marten artelanak eta lan teorikoak ikusteari buruz? Orain duzu aukera! MARTE PATENTEA planeta arteko lehen erakusketa-gunea da, Helene von Oldenburg-ek eta Claudia Reich-ek sortua. Web orri liluragarri eta iradokitzaila honetan, mundu guztia dago kultura esperimentatzera gonbidatua. Milioika kilometrora egonik, planeta gorria eskura duzu orain –modu erabat berrian–. Hastapenetatik, MARTE PATENTEAREN batzordeak lana gogotik egin du zure nahientzat leku eskusibo bat aurkitzeko, Lurrean ikuspegi berri bat eskaintze aldera: MARTE PATENTEAK MARTEKO ERAKUSKETA-ORRIA (Mars

---

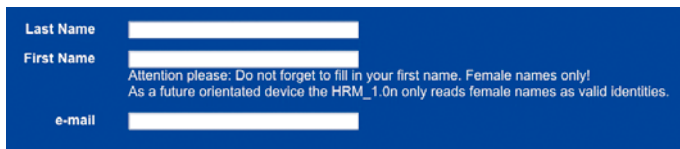
Exhibition Site, MES) jartzen du zure esku eremu esperimental aske gisa, eta Lurrean behar bezala egokitzen ez delarik MES aldera jotzen duen oro egitera gonbidatzen zaitu. MES ekuatoretik gertu dago, Elysium Planitia deitutako behelurretako zonalde baten iparraldera. MES eremu mugikorra da. Pixka bat aldatuz doan laukizuzen baten forma du. Pentsa ezazu 3.148 kilometro karratuko eremu batean, garaiera ezberdineko zona ugari dituen eite sinestezinekiko laba-masek hartutako paisaia harkaitzsu batean [...] MARTE PATENTEA arterako eta teoriarako leku bat da, kontzeptu ezberdinekiko begirunetsua. MARTE PATENTEAren HRM\_ 1.0n (High Reality Machine-Goi Errealitateko Makina) medio, puntako teknologia eskaintzen dugu telegarraioaren bidez eskulturak, txatak, objektu zinetikoak, artearen eta medioen teoria, zientzia-fikzioko literatura, telepresentziako sistemak, bideoak, soinu-instalazioak, manifestuak, web artea eta abar txertatzeko. Makina hori mekanismo boteretsua bihurtuko da zure eskuetan, MESen zure gauzak jar ahal izan ditzazun. [<http://www.mars-patent.org>]

Sarrerako orriak bisitarien kontagailu bat ageri du (UNIFEMeko orriarena bezalako), baina, jakina, gezurrezkoa da, ñir-ñir eginez beti zenbaki bera, izugarri handia, erakusten duelako. Marteko zona birtual/fikziozkoa, erakustoki gisa eskaintzen dena, logoak estalia dago, laukizuzen batez ezkutatua, ahalkeagatik sexu-ezaugarriak gordetzen dituzten argazki pornografikoetan –gehienetan emakumezkoenak– bezala.

MARTE PATENTEAren proiektuak zein neurritan duen zerikusia genero-berdintasunarekin, ez da begi-bistako gauza –ezpada proiektio gune urruneko bat ezarri delako, emakume bat edo amarauneko ezaugarri iradokitzaileak zein fantasia planetario kolonizatzaileak ikus daitezkeen bezala–. Arte-egitasmo honen ideia nagusietako bat ezkutuan dago MARTE PATENTEAren bidez MARTEra testuak eta irudiak bidaltzear dauden balizko parte-hartzaile eta kolaboratzaileentzat.

Izen-abizenak eman ditzaten eskatzen zaienean, ohar bat jartzen da: Erne: Emakumezko ponte-izenak bakarrik onartuko dira!

## 7. irudia. MARTE PATENTEaren “Emakume-pribilegioa”, <http://www.mars-patent.org/form/form.htm>



Last Name

First Name

Attention please: Do not forget to fill in your first name. Female names only!  
As a future orientated device the HRM\_1.0n only reads female names as valid identities.

e-mail

Galdera honi: “Sexuz emakumezkoa ez banaiz, emakume-izena eman al dezaket?”, honela erantzuten zaio MARTE PATENTEko Maiz Egiten diren Galderen (FAQ) atalean (<http://www.mars-patent.org/faq/faq.htm>): HRM\_1.0n (Goi Errealitateko Makina) ez da identitate biologikoa kontrolatzeko gai. Zure konpromisoa da axola duena. Baita haiek –estralurtarrek– egiazko mezu elektronikoa bat idazten badute “ere”, beti saia daitezke. Emakume-izen batekin edozein estralurtarri parte hartzeko gonbita egiten diogu”. Horrenbestez, “emakume-pribilegioaren” araua modu erabat sinbolikoan aplikatzen da, eta HRM\_1.0n makinaren egitura bitarrak prozesatzen du.

Helene von Oldenburgen eta bion ustetan, esperientziak frogatzen du politika hori Interneteko generorako hurbilketa benetan ziberfeminista eta medioarekiko kontzientea dela. Medioaren gaineko alegiazko proiektioaren baitan, e-tasunak genero-ukitua duela agertzen du. Parte-hartzaileen erreakzioak askotarikoak dira: batzuek arte-egitasmo honek eskainitako gune birtual/fikziozkoa, bere genero-ukituz, onartzen dute, beste batzuek mehatxu gisa ikusten dute artistentzat gizonetzko izenak baztertzen dituelako, edo genero-politika faltsuak akuila ditzakeelako.

“Zure konpromisoa da axola duena”, dio MARTE PATENTEak Interneten generoko e-tasun utopikoa sustatu nahian. Eta UNIFEM edo RAWA bezalako genero-berdintasun/e-tasunari buruzko web orrien inguruan egindako analisiaren ondorioz. Arren, MARTE PATENTEko proiektuei begirada bat emaezu. Eta:

Deia testu honen irakurle guztiei zuzentzen diegu, zuri:

Bidal itzazu zure gauzak MARTE PATENTEra!

[<http://www.mars-patent.org>]

MARTE PATENTEAREN **ohar biografikoa**, office@mars-patent.org, <http://www.mars-patent.org>. Kontzeptua, edukia, diseinua, errealizazioa: Claudia Reiche & Helene von Oldenburg. Programazioa: Alexandra Bialas. 2008 arteko kolaboratzaileak: - Marteko Erakusketa Orriaren (MES) egitasmoak: Ellen Nonnenmacher, Marina Grzanic, Dellbrügge & de Moll, Flora Urania Museum für werdende Kunst, Lena Eriksson, Judith Siegmund, i-love-u, Reva Stone, Gisele Bone, Maya Consuelo Sternel, Iana Krachounova, Stephanie Dean, Claudia Raddatz, Eugenia Gortchakova, Anna Pein, Doro Carl, Susan Chales de Beaulieu, Pio Diaz, Katherine Williams, Jamilia Jazyzbekova, Saide Sesin, Paula Hasenzucker, Ma-tha-B Dao-in-space, Ursula Palla, Christina Goestl, Alice Bartle, Sandra Hastenteufel, Maria Deslibes, Maria Miranda, Norie Naumark, Valéry Grancher, Krista Beinstein, Phyllis Green, Chiara Passa, Louis Christian, Deb King, Amanda Steggell, Pernilla Platou, Anna Bardi, Ulrike Bergermann, Gisela Weimann, Sarah Smiley, Dagmar Kase, Sandra Becker 01, Pascale Etranger, Beate Zurwehme, Apfel, Michaela, Melanie Claire Purcell, Doro Carl, Mikki Muhr. – Parte-hartzea Oldenburg-Reiche Sarian: Lowry Burgess, Joan Bucking, Paula Hasenzuckers von Zuckerhasen, Naomi Nootboom, Eugenia Gortchakova, Ada Frankiewicz, Colectivo Out of Sync, Helen Varley Jamieson. Kolaborazioak: *Mars Polar Lander zundan parte hartzearen egiaztaria*, Mars Gallery-ri Wesley T. Huntress doktoreak emana, Administrazioaile Albokoa, Zientzia Espazialeko Bulegoa, NASA, 1998/4/17, Mars Surveyor 98 misioarekin MARS PATENT CD-ROM batean Martera eramateagatik; AIR-BASE, komisarioak: Torsten Flüh, Helene von Oldenburg & Claudia Reiche Mars Galleryren aurkezpena, Argazkiak, Egitateak eta fikzioa, Interneteko Egitasmo bat, 1998/7/30, Dublin (IRL), aurkezpena telegarraio-probetako grafiko informatibo, diapositiba eta objektuekin; Inaugurazioa 1999/9/26, MARTE PATENTEAREN bulegoa, Hanburgo (Alemania) Nonnenmacher-ekin: Strickliesl Marten, Instalazioa eta aurkezpena; *Mondo immaginario*, Group Show, komisarioa: Elke aus dem Moore, Shedhalle Zurich (Suitza), 1999/10/1-11/28 online aurkezpena eta instalazioa; *hedhalle/Programm* 1999, Shedhalle Team-ek editatua, Zurich (Suiza) 2000, Helene von Oldenburg/Claudia Reiche: Ameslari eta izangai guztiei deia, 86-87 or.;

*Infection manifesto*, *Zeitschrift für Kunst und Öffentlichkeit*, no 3, Andrea Knobloch-ek editatua, 2000ko martxoa, Helene von Oldenburg/Claudia Reiche: Marte Patentea: Deia ziberfeminista guztiei eta gainerako feministei, 84. or., <http://www.fern.at/labor/fern/zeitschriftenprojekte/im.html>; netz.kunst-künstlerInnen online, [Auswahl und Redaktion: Verena Kuni, Frankfurt/M., Stand: 2000/6/17], [http://www.kubiss.de/kultur/projekte/log.in/links/lidat\\_1.htm](http://www.kubiss.de/kultur/projekte/log.in/links/lidat_1.htm); n.paradoxa no 11, *Esperientzia funtsezkoak: Erakusketa feministak 90eko urteetan*, Azken 10 urteotan, zein izan da, eta zergatik, zure esperientziarik gogoangarriena arte-erakusketa feminista/emakumeen batean? Feminismoaz zenuen ikuspegia zalantzan jarri zuen edo aldatu?, Ulrike Bergermann MARTE PATENTE arako, 2000ko azaroa, <http://web.ukonline.co.uk/n.paradoxa/define5.htm>; AURPEGIAK I PROIEKTUAK M-R, emakumeek egindako web lanen zerrenda, <http://facesl.net/projects3.html>; *Kunststücke - ein Galeriespiel unter dem Titel von Liebe, Geld, Abenteuer*, komisarioak Galerie Helga Broll, Claudia Reiche/Helene von Oldenburg: Marte Patentearen aurkezpena, 2000/12/10, Basilea (Suitza), hitzaldia grafiko informatiboekin, instalazioa; *Tiefenschärfe*, Zentrum für Medien und Medienkultur der Universität Hamburg-ek (Alemania) editatua, 2001eko martxoa, Ulrike Bergermann: Praktizierte Virtualität. Das Netzprojekt Mars Patent zeigt High Reality, 18-20 or., ikus: [www.upb.de/~bergerma/texte/mars.html](http://www.upb.de/~bergerma/texte/mars.html); levels #2 talk, komisarioa Andrea Knobloch, Galerie am Parkhaus-en, Themenheft Frühling, 2001/3/27, Berlin (Al), aurkezpena, <http://blitzreview.de/b-674.html>; n.paradoxa, arte feministako nazioarteko aldizkaria, *Ekonomiak/Trukeak*, 8/2001 lib., Katy Deepwell-ek editatua, Website Reviews, 95. or.; *ifu, horri buruzko baliabideak Interneten, Emakumeen Nazioarteko Unibertsitateak editatua*, net.art eta bestelako arte elektronikoa, azkenez 2001/3/5ean eguneratua, <http://www.wifu.org/links.html>; *filiale, zeitgenössische kunst gender vermittlung – schaufenster*, komisarioa Verena Kuni, lotura iruzkinduna azkenez 2001/4/19an eguneratua, <http://www.thing.de/filiale/fil-show.htm>, Inaugurazioa 2001eko apirilaren 30ean, MARTE PATENTE Aren bulegoa, Hanburgo, (Al) Flora Urania Museum für werdende Kunst-ekin: Erromantizismoa, instalazioa eta aurkezpena, The Guardian: Are kontzeptualik ba al da Marten? MARTE PATENTE Ari buruzko

iruzkina, 2001/7/27; Espazioa, Lurreko grabitatetik Marteko gainazalera, performance-instalazioa, komisarioak Ferens Art Gallery/Hull Time Based Arts, Ferens Art Galley, Kingston upon Hull (Britainia Handia), 2001/9/3-9/14, instalazioa, kartela; *MarsNews.com*, *Muga Berrirako Albistegiak*, Marteko filmak, gaiari buruzko web orriak, 2001eko iraila, lotura iruzkinduna, <http://www.mars-news.com/focus/movies/>; Inaugurazioa 2001/9/18, MARTE PATENTEAREN bulegoa, Hanburgo (Al) Judith Siegmund-ekin: Emakumearekin (eta gizonarekin) zein estralurtarrek komunikatzeko saialdi benetan laburra, instalazioa eta aurkezpena, beste lotura bat, <http://www.kunstimkontext.udk-berlin.de/ngbk/projekte/sigmund.html>; i-love-u, egitasmorako beste lotura bat Marte Patentearen web orrian, 2001eko urria, <http://www.i-love-u.ch/mars/editorial/editorial.htm>; Inaugurazioa 2002/3/26an, MARTE PATENTEAREN bulegoa, Hanburgo (Al) Maya Consuelo Sternel-ekin: Auzotar estralurtar bat bisita ezazu, instalazioa eta aurkezpena, lotura iruzkinduna, ikus <http://www.diepatinnen.de/projects.html>; *Ein ungueter Ort - doch besser als die Welt*, erakusketak, performanceak, hitzaldiak, komisarioa COPYRIGHT Projektbüro (Ute Lindner/Patrick Huber/Bernhard Thome), Projektraum in der Galerie Kampl, Claudia Reiche/Helene von Oldenburg "Ein un-ort-end-licher Ort: der Mars", Berlin (Al), 2002/5/11, aurkezpena, [http://www.copyright-projekt.de/presse/pressearchiv\\_12.html](http://www.copyright-projekt.de/presse/pressearchiv_12.html); COPYRIGHT, Ein ungueter Ort – doch besser als die Welt, Rahmenprogramm des XXI. Arkitektura Mundu Biltzarra UIA Berlin 2002, Sinposiuma, zuzendaria COPYRIGHT Projektbüro (Ute Lindner/Patrick Huber/Bernhard Thome), Akademie der Künste Berlin (Al), 2002/7/24-26, hitzaldia, Das Mars Patent: Datentransfer und Teleportation. Zu den technisch-konzeptionellen Grundlagen der ersten Ausstellungsfläche auf dem Mars, <http://www.copyright-projekt.de/projekte/02orte/akademie.html>; *Motz Berliner Straßenmagazin*, editado por Friedrich Adolphi, Sonderausgabe, COPYRIGHT Projektbüro (Ute Lindner/Patrick Huber/Bernhard Thome), Ein ungueter Ort – doch besser als die Welt, no. 15/2002, Claudia Reiche/Helene von Oldenburg: Mars Patent - Die erste interplanetarische Ausstellungsfläche auf dem Mars, 22. or.; *Urtux, Kein Ort, überall – Kunst als Utopie*, ediotera Institut für moderne Kunst Nürnberg, Verena Kunirekin

batera, Nurenberg 2002, Claudia Reiche/Helene von Oldenburg: Mars Patent, Haben Sie jemals geträumt..., 64-75 or.; Open A.I.R. 2002, Die internationale Künstlerinnenstiftung Die HÖGE präsentiert ihre neuen resident artists, 2002/5/26, Högenhausen (Alemania), Claudia Reichen performancea; *Galerispiel part two* >>> *VERNISSAGE-MARATHON*, komisariora Helga Broll Galeria, Hinterconti Galeriarekin batera, Hanburgo (Al), 2002/9/1, aurkezpena eta instalazioa; *Fundus im bateau bleu*, bultzatzailea Peter Jap Lim, Claudia Reiche/Helene von Oldenburg: Der marsianische Seiltrick (vom bateau bleu zum Mars) Kassel (Al) 2002/9/5, "String" aurkezpena eta bideo-emanaldia, Claudia Reiche/Helene von Oldenburg; *Ausstellen*, Andrea Sick-ek zuzendutako lantegia, Frauen.Kultur.Labor TheaLit, Bremen (Al), 2002/10/26, aurkezpena; n.paradoxa, online loturak: n.paradoxa, Emakumeen artelanak Interneten, editorea Katy Deepwell, 2003ko otsaila, <http://web.ukonline.co.uk/n.paradoxa/links.htm>; Skrevet i stein. En *net.artarkeologi*. – *Harrian idatzia. Net.art-en arkeologia bat*, Bergen University (Norvegia), erakusketa, 2003ko martxoa, <http://rasmus.uib.no/~stud2081/utstilling/index3.htm>; *Rhizome*, *Net.art-i buruzko albistek*, Helen Varley Jamieson: Erakusketa espazioan, 2003/8/27, <http://rhizome.org/netartnews/story.rhiz?timestamp=20030827>; *Daily Webthing de Joe Jennet*, 2003/8/27, MARS PATENT, <http://bulltown.com/radio/categories/dailywebthing/2003/week34.shtml>; Famaren Aretoa, editorea bildwechsel, Hanburgo (Al), 2003ko iraila, <http://internetfrauen.w4w.net/bildwechsel/mitdenkzentrale/hof.html>; Picatrix, editorea Michael Heinrich, 2003ko azaroa, Loturak, <http://www.picatrix.de/home.html>; 01xy, Alemanial arte-sarea: Artistak eta artista-taldea, 2003ko azaroa, <http://benjah.free.fr/3a.htm>; *Generoa manipulatzten: Konfigurationen kybernetischer, virtueller und biopolitischer Existenzen*, genus-ek antolatutako biltzarra, Münsteraner Arbeitskreis für gender studies, Claudia Reiche/Helene von Oldenburg: MARS PATENT - die erste interplanetarische Ausstellungsfläche auf dem Mars, 2003/11/6-8, Münster (Al), hitzaldia, <http://www.uni-muenster.de/AKGGenderStudies/-veranstaltungen/tagung/programm.pdf>; *MARS PATENT @ Interkulturelle Begegnungsstätte Hamburg St. Pauli e.V*, Inaugurazioa

artista hauekin: Eugenia Gortchakova, Susan Chales de Beaulieu, Doro Carl, Anna Pein, Hanburgo (Al), 2003/11/14, aurkezpena eta instalazioa, passing by, Morgana Nawelbuta edo Martina Miranda Claudia Raddatz-en izenean, beste lotura iruzkindun bat, 2003ko azaroa, <http://claudia.va.com.au/pages/stagetwo.htm>; *Montrealgo Arte Garaikideko Museoaren Mediateka*, (Ka), galeria eta museo birtualak: Alemania, 2003ko azaroa, <http://media.macm.org/f/rep/musvirtuel/>, <http://media.macm.org/f/rep/disci/artsmedia/expo/>, *Bernie's Links to Art*, 2003ko abendua, [http://www.meyknecht.de/index\\_w\\_artlinks.htm](http://www.meyknecht.de/index_w_artlinks.htm), *RED Gallery, erakusketa-gune independentea eta arte garaikideko "laborategia"*, Hull (Britainia Handia), loturak, 2003ko abenduaren 5a, <http://www.red-gallery.com/index/links.html>; *Süddeutsche Zeitung*, [jetzt.de](http://www.jetzt.de), 2003ko uztailaren 10a, bookwert empfiehlt MARS PATENT, Beate Engl, *Espazioa toki bat da. Der Weltraum als möglicher neuer Ort für Kunst im öffentlichen Raum im Zeitalter seiner Kommerzialisierung*, Masterarbeit im Rahmen des Studiengangs "Arte publiko eta arte-estrategia berriak" an der Bauhaus Universität Weimar, Mentor: Ralf Homann, Betreuer/in: Katharina Hohmann, Joseph Vogl, 2004ko otsaila, MARTE PATENTE Ari buruzko debata, 45. or.; Annick Bureau, "art spatial, l'utopie de la réalité/Arte espaziala, ezinezkoaren artea gauzatua", in *artpress*, 298 lib., 2004ko otsaila, MARTE PATENTE Aren aipamena, 37. or.; Espazioari buruzko lerketa eta Teknologiako Europako Zentroaren (ESA-ESTEC) aurkezpena, Noordwijk, Herbehereak, in *Espazioa: Zientzia, Tecnologia eta Arteak (Espazioari eta Arteei buruzko 7. lantegia) 2004ko maiatzak 18-20*, erakusketa kolektiboa: Rückkehr ins All / Espaziora Itzulera, Hamburger Kunsthalle, Galerie der Gegenwart, Alemania, Siemens-en Arteen Programarekin elkarlanean, komisarioak: Christoph Heinrich, Markus Heinzemann, 2005eko irailak 23 –2006ko otsailak 12, <http://www.hamburgerkunsthalle.de/archiv/seiten/all.html> edo [http://www.hamburger-kunsthalle.de/start/en\\_start.html](http://www.hamburger-kunsthalle.de/start/en_start.html), parte-hartzea SpacePlace egitasmoan: Artea orbitazioaren aroan, ZKM Karlsruhe, <http://www.orbit.zkm.de/?q=node/303>, Reiche, Claudia, Oldenburg, Helene von, *Zer da MARTE PATENTE eta zer egiten du? Leonardo* –39. lib., 1 zka., 2006ko otsaila, 19-22 or., Elkarriketa, 2006ko otsailaren 15koa, Freies Sender



Kombinat Hamburg, Ole Frahm-ek egina, Marte Patentearen politikei eta Hanburgoko Kunsthalleko erakusketari buruz, Claudia Reichenen Hanburgoko Kunstverein-en zuzendaritza batzordearentzat, <http://www.freie-radios.net/portal/content.php?id=11544>, MARTE PATENTEAREN aurkezpena – *emakumezkoen ponte-izenak soilik*, Edith-Russ-Haus Media Art Oldenburg-entzat, 2006ko ekainaren 29a, [www.edith-russ-haus.de](http://www.edith-russ-haus.de), Colaboración con Barbara Paul-ekin kolaborazioa haren artikulu baterako: 'Feministische Interventionen in der Kunst und im Kunstbetrieb', in: *Geschichte der bildenden Kunst in Deutschland*, Bd. 8: Vom Expressionismus bis heute, Barbara Lange, ed., Munich: Prestel 2006, 480-497 or.; Aurkezpena Arte Aplikatuaren Unibertsitatean, Viena, Kunsthalle Wien-en Space Project, Karlsplatz, MARTE PATENTEAREN aurkezpena – *emakumezkoen ponte-izenak soilik*, 2007ko martxoaren 29a, Parte-hartzea Spacearts info-ren bilduma, die Space Art Datenbank, [http://www.spacearts.info/de/db/get\\_artist.php?id=60](http://www.spacearts.info/de/db/get_artist.php?id=60), Aurkezpena: *Kiör, Hamburger Waschhaus*, 2007ko apirilaren 29a, <http://www.kioer.de/>, Astronauten kluba: Elkarrizketa MARTE PATENTEAREKIN, David Apfel-ek egina, 2007ko uztailearen 4a, <http://www.elclubdelosastronautas.com/milkyway/>, *Wir sind woanders #2 – Europako Arte Jaialdia – Hanburgo 2007*, Aurkezpena, "Auf den Mars mit der Kunst!", 2007ko urriaren 27a, Zuckers Reisen, Anaximander und die Magellanterassen, *The Thing Hamburg*, 2007ko abenduaren 12a, Ulrich Matthes-en liburu elektronikoa 2008, *Hamburger Waschhaus 2007*, [http://www.artcommunicationprojects.de/kioer/kat\\_WH07/](http://www.artcommunicationprojects.de/kioer/kat_WH07/), Parte-hartzea: *Crossroads – Ezagutza Nomada eta Arte Estrategiak*, komisarioa: Eugenia Gortchakova, Bishkek Art Center Kyrgyztan, MARTE PATENTEAREN DVD aurkezpenaz: *Hau ez da bideo bat, web orri bat*, Alemania 2008, 3'42", <http://cms.ifa.de/foerderprogramme/ausstellungsfoerderung/deutsche-kuenstler/>



---

**ANGUSTIAS BERTOMEU**  
**E-leusis-eko**  
**koordinatzailea. Alacant**

*Emakumeen*  
*sareak sortzea,*  
*teknologia*  
*berrien bidez*



*“Esan liteke ziberfeminismoa oraindik bere garapeneko fase abangoardistan dagoela. Esploratzaile, amazona eta “moldakaitzen” lehen samalda ohikoan abegitsua ez den lurralde batetik nora ezean ibili da, eta deskolonizatu beharra duen lur berri bat aurkitu du”.* Faith Wilding

1.

## *Hastapenak*

VNS Matrix emakumezko artista konprometituen talde bat da, uste duena funtsezkoa dela teknologia berriak modu kritikoan erabiltzea eta emakumeek tresna kitzikagarri horien ekoizpenean eta kontsumoan parte hartu ahal izatea. Taldearen egitekoa da artearen eta teknologiaren bidez emakumeen rola eta irudia birdefinitu eta azpikoz gora jartzea.

Laurogeita hamarreko urteen hasieran artisten eta ekintzaileen talde bat sortu zen Adelaiden (Australia) VNS Matrix (1) izenaz, eta lehenengo Manifestu Ziberfeminista idatzi zuten: TXAKUR EME MUTANTEAREN MANIFESTUA (2).

(...) Applet dotoreek nire eztarria apaintzen dute. Kate bitarra naiz. Artifizio hutsa naiz. Irakur ezazu nire memoria hil soilik irakurtzekoa. Karga nazazu zure irudimen pornografikoan. Idatz nazazu.

Sarea neskato basatia da, aitatxo handi unitate zentral konputagailuaren ematxar/mutante partogenetikoa.

Nire fenotipoa heda ezazu, baby, emadazu pixka bat oilarra moduan harro erakusten duzun java beltz magiko eta bero horretatik.

Lo zeunden bitartean zure sisteman jausi zen ezbehar makurra gara. Eta esnatzen zarenean, zure ilusio digital faltsuak suntsituko dugu, zure software akatsgabea bahituz.

---

(1) <http://www.sysx.org/vns/>

(2) [http://www.2-red.net/mcv/pensamiento/tx/text\\_vns2\\_c.html](http://www.2-red.net/mcv/pensamiento/tx/text_vns2_c.html)

---

Munduko desordena berriaren birusa gara barrutik lehertuz sinbolikoa dena aita-txo handi konputagailuko unitate zentralaren saboteatzaileak, klitoria umetokira-ko lerro zuzena da, kode moralaren terminatorrak (...)

Muga baimen ukatua da, ikuspegi bikoitz eta nekrosi.

Egia lausotzen den lekuan Ezer egia ez den Lekuan Ez dago maparik

Muga da NO CARRIER / EZ DAGO LERRORIK, kontakturik ezaren hunkipen bat-batekoa, saia zaitetz larruazal hotz bat ukitzen eta aurkitzen...

Muga baimen ukatua da, ikuspegi bikoitz eta nekrosi.

Komando-lerroaren hutsegitea

SUA bihurtzen naiz.

Su emadazu ausartzen bazara.

Aurreneko testu hori agertu zenetik, mugimendu ziberfeminista hazten joan zen. Europara iritsi zen, eta 1997ko irailaren 20an Lehenengo Internazional Ziberfeminista burutu zen Documenta X arte garaikideko nazioarteko azokan. Kasselgo Documenta horretan, emakume talde batek *"Ziberfeminismoaren 100 anti-tesiak"* izeneko testu bat sinatu zuen, eta bertan ironiaren indarra aldarrikatzen zen esku-hartze politiko erradikalerako arma gisa. "Ziberfeminismoa ez da lurrin bat, ez da pipa bat, ez da genetikoa, ez du lengoiaia bakar bat, Ziberfeminismoa ez da istmo bat, Ziberfeminismoa ez da jaurtitzeko arma bat, Ziberfeminismoa ez da emakume-gutizia bat, Ziberfeminismoa ez da beldurrezko film bat, Ziberfeminismoa ez da ideologia bat, Ziberfeminismoa ez du emakume bakar batek osatzen...".

Eta horrela, geure burua pentsatzeko leku egokia da, zehaztugabea eta kolokan dagoena, artetik, filosofiatik edo gizarte-ekintzatik abiatuta hura osatzen duten mikro-historia ugariak idazten joan diren askotariko jardunen metaketaz zentzua hartzen dutenak. Ez dago bat bestea baino egiazkoagoa, denek dute balio bera eta deklinazio asko izan ditzakeen egiaztapen baten inguruan baturik daude: teknologiaren dimentsio errotik politikoa.

[<http://www.estudiosonline.net/texts/index.htm>]

## 1.1

### DEFINIZIO POSIBLE BAT

“Ziberfeminismoa emakumearen, makinaren eta teknologia berrien arteko elkar-lana da. Informazioaren teknologiaren eta emakumearen askapenaren arteko harremana aspaldikoa da”. Sadie Plant

“Esan liteke ziberfeminismoa oraindik garapen-fase abangoardistan dagoela. Esploratzaile, amazona eta “moldakaitzen” lehen samalda ohikoan abegitsua ez den lurralde batetik nora ezean ibili da, eta deskolonizatu beharra duen lur berri bat aurkitu du”. Faith Wilding

“Ziberfeminismo terminoaren sortzaileek (VNS Matrix eta Sadie Plant) oso era ezberdinetara erabiltzen dute. Hastapenetako diferentzia horiez haratago –“feminoari” buruzko ideietan eta emakumearen eta teknologiaren artean eraikitako harremanen inguruan–, beste hainbat ere badira oraindik, esaterako ziberfeministen “belaunaldi” berriek terminoa erabiltzeko duten modua; izan ere, espidea idiosinkrasia gisa erabiltzen dute askotariko proiektuak, ideiak, mugimenduak, idealak, jarrerak eta jarduerak hizpidera ekartzeko. Horrenbestez, denbora-tarte labur batean Ziberfeminismo terminoa oso era originaletan bereganatua izan da”. Cornelia Solfrank

## 2.

### *Helburuak*

Emakume eta talde ziberfeministen testuak baliatuko ditut helburu horietako batzuk xedatzeko.

Faith Wildingek eta Critical Art Ensemble-k oraindik orain ziberfeminismoari buruz argitara eman duten azterlanean honakoa adierazi dute: “ziberfeminismoaren lurraldea zabala da. Haren borrokaren helburuak ziberespazioa, diseinu industrialia eta hezkuntza dira: hau da, prozesu teknologikoak joera sexista ageri duen eremu guztiak, funtsean emakumeak teknokulturaren botere-guneetatik baztertuz”. Duen izaeragatik beragatik, ziberfeminismoak jardun deszentralizatua, askotarikoa, parte-hartzailea izan behar du, non ibilbide ezberdin ugari bat egingo baitute.

---

“Nekatuta nago Errealitate birtualaren eta ziberespazioaren teknologia mutilentzako jostailu izateaz... Nik, neska matxino, gaizto honek, irudimen-esparru propioa nahi dut, izaki proiektatu askea izan. Mundua nire irudi loriatsuaren antzera diseinatu nahi dut...

...Heldu da inkontzientek itun berria egiteko unea”. Riot Girls (neska matxinoak)  
“Bai, neskak amorratzen ari dira: gure ziberametsak, gure haluzinazio partekatuak aldarrikatzen ditugu. Gorde itzazue zuentzat zuen odola eta zuen gorea, guri axola zaiguna da nola geureganatu ziberespazioa patriarkatu zakil eta logozentrinkoaren hilotz zahar, karkail, limurtu, bahitu eta abandonatutik irteteko: heriotzaren eskuadroi falikoak, falokrazia, silikonaz hanpatutako militante andana, geriatrikoa, materialista eta bere 'beste' femenino anexionatu eta inbentariatua. Neska matxinoek badakite zerbait hobea merezi dutela”. Riot Girls (neska matxinoak)

### 3.

## *Estrategiak*

“Emakumeentzat, estrategiarik eraginkorrena da, orain ere, teknologia erabiltzea gure irudimen kolektiboa falotik eta haren balio gehigarrietatik –dirua, bazterketa eta dominazioa, nazionalismoa, emetasun ikonikoa eta indarkeria sistematizatua– askatzeko”. Rosi Braidotti

“Emakumeak kontsumitzaile garrantzitsuak dira eta status quoa mantentzen laguntzen dute teknologia modu pasiboan erabiltzen dutenean. Adibidez, merkataritza-erakunde gehienak pozarren agertzen dira emakumeei ordenagailuak, posta elektronikokoak eta beste ematean, horrek burokrata hobek bihurtzen baditu. Horregatik areagotzen ari da emakumeen presentzia sarean, ez da berdintasunaren adierazgarri soilik. Amerikan 50eko urteen amaieran eta 60koen hasieran bizi zenaren oso antzeko egoera da; orduan klase ertaineko senarrek gogo onez erosten zuten bigarren autoa beren emazteentzat –beti ere horrela etxeko lanak hobeto egiten bazituzten–. Kasu horretan, emakumeak beren egoeraren baitan areago zokoratzeko erabili zen teknologia, eta ez egoera horretatik askatzeko.



---

(Eskuarki, esfortzurik gabe lortutako edozer eszeptizismo handiz hartua izan ohi da). Emakumeek eskura dituzten teknologia eta prozesu teknologikoa behar ekonomiko estrukturalen ondorio bat dira. Alabaina, generoaren araberako gaur egungo sailkapen-egitura hankaz gora jartzeko behar dugun guztia kontzientzia-aldaketa bat da (hori da emakume asko eta asko online egotearen alderdi positiboa)”. Faith Wilding

“Hemen berriro ere jarduera separatisten premia dago ziberespazioaren deskolonizazio postfeministan. Garapeneko lehen etapa honetan, beren laneko eta ikas-kuntzako esparru propioa garatuz esperimentatzeko beharra dute emakumeek. Jarduera-mota hori emakumearen lurraldeak deskolonizatzeko etapa guztietan gertatu da, eta oso emankorra dela erakutsi du... ..Ez da sexista, ez da arrazista, eta ezta demokraziaren garapenerako oztopo bat ere. Alde nabarmena dago eskusibotasuna munduan pertzepzio jakin bat edo izateko era unibertsal bat sortzeko estrategia baten elementu gisa erabiltzearen eta eskusibotasuna faltsu unibertsal bat ekiditeko bitarteko gisa erabiltzearen artean (azken hori separatismo ziberfeministaren xedeetako bat da). Alde nabarmena dago, halaber, bazterketa dominazio-egiturak mantentzeko bitarteko gisa erabiltzearen edo egitura horiek zultzeko bitarteko gisa erabiltzearen artean (ziberfeminismo separatistaren beste xedeetako bat)”. Faith Wilding

“Ironikoa suertatzen da nagusitasun maskulinoaren eremuetako batek, zientzia informatikoenak alegia, sakon errotuta dauden sistema patriarkalak ezegonkortzeko ahalmena duen makina bat garatu izana. Ordenagailuen eta informatikaren mundu kultural eta psikologikoari buruzko azterlan batean, Sherry Turkle-k (1984) agertzen du neskek eta emakumeek informatika ulertzeko dituzten modu ezberdinek zientzia denari buruzko gure ikuskera aldatu dutela. Zehazki, Turkle-  
uste du ordenagailuak eginkizun berezia duela prozesu horretan, emakumeentzat eskuragarriagoak diren sistema formaletarako sarbidea eskaintzen duelako. “Harekin negoziatu daiteke, erantzun dakioke, psikologikoki azter daiteke”.  
Victoria Vesna

### 3.1

## GORPUTZAK, BURUAK, MAKINAK

Gorputzen eta makinen arteko harremana aztertzen duten testu ziberfeministetan etengabe ageri diren kontzeptuak dira.

“Faktore teknologikoa ez da, inola ere, giza organismoaren eta giza balioen anti-tesi gisa irudikatu behar, baizik eta gizatiar denaren eta gizakiari barru-barrutik lotuta dagoen luzapen gisa. Uztarketa horrek teknologiaz aparatu material eta simboliko bat bezala, hau da, beste agente semiotiko eta sozial bat bezala hitz egitera garamatza”. Rosi Braidotti

“Gorputzaren eta adimenaren bereizketa kategorikoaren gaineko ziurtasuna, estatu-nazioaren, familiaren, autoritate maskulinoaren, betiereko emakumearen edota nahitaezko heterosexualitatearen rolari eta funtzioari buruzko uste sendoak: oinarri metafisikodun ziurtasun horiek guztiek lur jo dute eta konplexuagoa, ozaragoa eta askoz ere asaldagarriagoa den zerbaiti bidea egin diote. Emakume gisa, alegia zapalkuntza eta bazterketazko historia batetik sortu den subjektu gisa, esango nuke ohiko balioen krisi hori, ezeren gainetik, positiboa dela. Hain zuzen ere, joera metafisikoak feminitatearen ikuspegi instituzionalizatua zekarren berekin, mendez mende nire sexuarentzat zama astuna izan dena. Modernitatearen krisia ez da, feministentzat, galeran eta gainbeheran babestera daraman etsipen malenkoniatsu bat, baizik eta aukera berrien sorrera kitzikagarrri bat”. Rosi Braidotti

### 4.

## *Feminismoak, ziberfeminismoak*

Behinola, Harawayk iruzkin ospetsu bat egin zuen: “nahiago dut ciborg bat izan, jainkosa bat baino”; horrela uko egin zion feminismo konbentzionaletan nagusi zen ideia bati, alegia zientzia eta teknologia naturaren aurkako izurrite patriar-

---

kalak direla. Ciborg bezala, Haraway produktu zientifiko eta teknologiko bat da eta ez du ulertzen zertarako balio lezakeen jainkosen feminismoa deituak, aldarrikatzen duena emakumeek askatasuna aurki dezaketela mundu modernoari uko egin eta Ama Lurrarekin duten balizko harreman espirituala deskubritzen badute. Haraway ziberfeministen heroi bihurtu da (Kunzru, H., 1997).

“Nik argudiatzen dut zaharra dena berraztertuz eta agortuz sortzen dela berria. Hileta- eta dolu-errituak behar ditugu izan zen Emakumeari eskaintzeko. Agur esan behar diogu bigarren sexu horri, gai toxiko bat bezala larruzala hezurretaraino deseginez, gure substantzia janean itsatsita daukagun betiereko emakumeari. Kolektibo moduan, dolua ekartzeko behar den denbora hartu behar dugu, aspaldiko kontratu sozial eta sinbolikoari men eginez eta horrela intentsitate-aldaketa baten, erritmo aldaketa baten premia nabarmenduz. Non eta feministek denbora-aldaketa horren historikotasunarekin negoziatzen ez duten, botereaz jabetu eta subjektibotasun femenino baterako molde alternatiboak ezartzeko bidean feminismoak erdietsi dituen lorpenek ez dute gizartean gailentzeko denborarik izango”. Rosi Braidotti

## 5.

## *Sareak*

Asoziazionismoak eta gizarte-taldeek, batik bat emakumeek, sareak eratzen dituzte beren barne-funtzionamendua antolatzeko eta ingurunearekin harremanak ezartzeko sistema bezala. Emakumeen elkarten lana erabakigarria da emakumeek beren lurraldeetako gai-zerrenda politiko eta sozialean parte har dezaten. Elkartearen baitan bideratzen dira kideek beren eguneroko bizitzan eta esparru publikoekiko harremanean agertzen dituzten interesak eta zailtasunak. Aldi berean, bitartekari aproposak dira emakumeengana iristeko eta emakume-talde askotarikoei (gazteak, adinekoak, etorkinak, ezgaitasuna dutenak, langabeak, enpresaburuak...) informazioaren, komunikazioaren eta prestakuntzaren alorreko hainbat helburu proposatzeko. Gizarte-bitartekaritzako eginkizun hori bera IKTen ingurunera ere bideratuko da, baina bultzada berritzailea izan dadin komunikazio-ele-

---

mentuak izan beharko ditu eta emakumeen jakintza-iturrietatik edango duen eta emakumeek ICTetan lidergoa gauzatzeko gakoak bermatuko dituen harreman-estrategia bat landu beharko du.

Emakumeen aktibismo digitalak aurpegi ugari ditu; mundu osoko emakume-talde eta -elkarte asko eremu berri horren garrantziaz jabetu dira eta ahaleginak egiten dituzte truke, informazio edo elkartasunezko sare digitalak sortu eta bizirik mantentzeko. Egia esan, asoziazionismoan orokorra bihurtu da Interneten egoteko premiaren inguruko adostasuna, frogatua baitago hedapenerako eta trukerako duen ahala.

Zaila da sailkapen bat egiten hastea; lehenik eta behin, elkarte guztiek ez dute beren burua ziberfeministatzat jotzen, eta, bestalde, termino horrek ere ez du aterki gisa jokatzea ahalbidetuko liokeen definizio argi bat. Nolanahi ere, VNS MATRIXen ekintza abangoardistek edota Faith Wilding, Rosi Braidotti, Victoria Vesna, OBN taldea, Claudia Reiche, eta Sadie Plant-en testuek, besteak beste, eremu eta kontzeptu berriak sortzeko lurralde bat taxutu dute.

ICTen erabilera joriari eta aitzindariak zabalduetako bideei esker, emakumezkoen sare digitalak izugarri ugairitu dira, hasi sormenari eta net art-i estuki loturiko diskurtso teoriko erradikaletatik eta laneko eta elkartasunezko sareetara. Kolektibo moduan genero-ikuspegiz sarean lan egiteko lehen estrategiak 1993an agertu ziren. APCren baitan (Komunikazioen Aurrerabiderako Elkarteak/Internet eta ICTak Gizarte Iraunkorraren eta Justizia Sozialaren alde), emakume-talde batek dinamika bat abian jarri zuen bere lan-esparruko emakumeek oro har ICTak erabiltzen has zitezten.

## **5.1**

### **IKT-EN INGURUKO ASOZIAZIONISMOA**

Berdintasunaren aldeko erakunde eta instituzioak ere web orriak eta atariak zabaltzen ari dira beren politikak hedatzeko, batik bat e-administrazioaren alorrean helburuak ezartzen ari diren garaiotan; webgune horiek aktibistatzat har ez daitezkeen arren, sarean gaia jorratzeko eremu bat sortzen dute eta haietatik

IKTetan emakumeen presentzia bultzatzen eta sustatzen da. Administrazio publikoak bere modernizazio-programen barruan gidatzen duen “Berdintasuna Berrikuntzan” ekimenaren beste alderdi bat da, Plan Avanza-ren (3) webgunean ikuska daitekeena, zehazki generoaren arloan. “E-Igualdad” proiektuak, Plan Avanza-ren 2007ko 1. sariaren irabazle, analisi eta aholkularitzako materialak zein gidaliburuak landu ditu Informazioaren Gizartea sendotzeko lanean diharduten hiru eragileei begira: administrazio publikoak, IKT sektoreko enpresak eta emakume-elkarteak. Material guztiak web orrian ikusi eta jaitz daitezke (4).

Baina ezinbestekoa da Informazioaren Gizartea herritarrengana hurbiltzeko ahalgintza horretan politika publikoen sostengua mantentzea, ezagutzaren eta kudeaketaren arteko zubilana egin dezaten, emakumeek IKTak erabili, horietan trebatu eta naturaltasunez baliatzeko ekintza positiboak bultzatuz. Izan ere, emakumeak biztanleriaren %51 dira, eta zaintzaren jarduera soziala beren gain hartzeagatik, Ongizate Estatuaren eta familiaren arteko bitartekaritza egiteagatik (ekarpen ez-formala), eta herrialdeen egitura ekonomiko formalari egiten dioten ekarpenagatik gainerako %49ari bere bizitza pertsonala zein profesionala garatzea ahalbidetzen dion sare soziala eratzen dute.

Horri buruz dihardu Informazioaren eta Ezagutzaren Gizartearen Sektoreko Antolamenduak (OSSIC) ondutako “Igualdad en la SI. Una SI para la Igualdad” dokumentuak, PSOEn web orrian paratua dagoena, Berdintasunaren atalean (5). Emakumeak Informazioaren Gizartean bizi duen egoeraren analisia egiten du dokumentuak, eta arrakala digitala gainditu eta emakumeak eremu horretan protagonista eta garatzaile bilakatzeko neurri eta ekintza zehatzak proposatzen ditu. Aktibismo digitala // ziberfeminismoa mundu osoan barrena hedaturik dago, baina ekipamendu eta trebakuntza behar dira. Fenomeno aldakorra da, web

---

(3) [<http://www.planavanza.es/LineasEstrategicas/AreasDeActuacion/CiudadaniaDigital/Genero/>]

(4) [[www.e-igualdad.net](http://www.e-igualdad.net)]

(5) [<http://www.psoe.es/ambito/igualdad/docs/index.do?action=View&id=91153>]

orriak nonahi agertzen baitira baina baita desagertzen ere, horiek mantentzeak duen kostu ekonomikoagatik; horrek azaltzen du, hein batean, blogen arrakasta. Aldakortasun horrek, dena den, behar direnean laguntza-sareak sortzeko –eta ostera behar diren arte desegiteko– emakumeen tradizioarekin ere zerikusirik badu; horrelakoak ohikoak dira, bestalde, elkartasunaren inguruko aktibismoan. Informazioaren Gizartea hiru elementutan oinarritzen da: Informazioa, Komunikazioa, Harremana. Berrikuntza dakarrena da, eragin ditzakeen eraldaketa sozial eta politikoengatik, informazioa komunikazio bihur daitekeela, eta komunikazioa harreman. Aldagai horiek nola konbinatzen diren, infoaberatsak edo infobehartsuak diren talde, herrialde edo pertsonak sortuko dira, hala informazioaren kopuruan nola kalitatean.

IKTen hiru elementu horiek gizarte-mailan emakumeei esleitu zaizkien eginkizunekin lotura estua dute (6). Dolores Julianok "Emakume-sareak" txostenean azalduenez, "(...) gizarte tradizionaletan emakumezkoen esparruak eratu ziren, eta denboraren joanarekin emakumezkoen esparruetan sartuta zeuden eginkizun batzuk gizonezkoenetara aldatu dira (erlijioa, osasuna, hezkuntza). Horrek desjabetze-esparru zabal bat utzi du emakumeentzat.

Lehen jada geureak ziren eremuak berreskuratzen ari gara orain. Hizkuntzaren, komunikazioaren eta taldeko –haren barruko nahiz kanpoko– harremanen lekua eman ziguten. Horrek azaltzen du, hasieran ikusi dugun bezala, emakumeek bitartekotza egiteko, taldeen eta pertsonen arteko bitartekari gisa gaitasun sozialak garatzeko duten premia.

Komunikazioaren alorra emakumeen esku utzia izan da gizarte-mailan; jakintzak maneiatzen eta objektibo bihurtzen direnean, instituzionalizatu egiten dira, komunikazioa gauzatzeko moduari buruz beste diskurtso bat eta lanabes batzuk baliatzen dira, hau da, maskulino bilakatzen dira. Horrela bat egiten dute gizonezkoen esparruarekin, objektuen esparruarekin; gizonek teknologiak bere egiten dituz-

---

(6) Juliano, Dolores 1992 "El juego de las astucias", Ed. Horas y Horas. Madril

Juliano, Dolores 1998 "Las que saben", Ed. Horas y Horas. Madril.

---

*te gizarteak rol hori atxiki dielako, ez gizartetik transmisio bidez jaso dutelako (...).*

Beraz, Internet edo Sarea, itxura batean hain kriptikoa eta emakumeengandik urrundua, historikoki guk egin ditugun zereginetan eta bereizgarri ditugun gaitasunetan oinarriturik dago, eta tresna bezala hipertestua erabiltzen du, ezagutza eraikitze modu konplexu bat, emakumezkoen pentsaeraren funtzionamendu sistemikoaren antzekoa dena. Internetek informazioa agertzen du sareak, elkarlotzen diren eta ezagutzaren sarea ehuntzen duten informazio-adabegiak, ezarriz. Sareak eratzea ere emakumeen gaitasun historikoetako bat da, betidanik osatu baitituzte familia-sareak, auzokoek elkar laguntzekoak, lagunaren artean sostengu afektibo eta praktikoa eskaintzekoak, elkartasunezkoak edota ekintzazkoak. Beraz, esan liteke, "lurreko" jardunbidearekin konparazio bat eginez, hipertestua gure gai-zerrenda konplexua dela, eta ziberespazioa gure esku-hartze sarea.

*"Emakumezko identitatea interkonexioaren eta harremanaren inguruan eraiki da... gizonezko identitateak bereizketa eta independentzia ditu oinarri".* Becky Mulvoney

Esku-hartzea esanguratsua izan dadin, beharrezkoa da emakumeek teknologiarekin duten harremana aztertzea, makinaren aurreko balizko beldurrak argitzea eta zientziaren eta teknologiararen historian emakumeak ostera ikusgai bihurtzea. Hastapenetan bilatuz, non begiratu izateko emakumezkoen genealogia berreskuratuta, bizitzaren lurraldea josteko erabiltzen dugun kotoizko haritik (ehuleak) telefono-harira (telefonistak) igaroko gara modernitatean argi egiteko, ENIACeko emakume-konputagailuen kable ardazkideetatik barrena zuntz optikoaren argi-harrietara helduko gara eremu digitalak sortzeko, handik aldaketak gidatu eta partekatze aldera.

Larruazala eho, artilea eho, kaleak eho, sarea eho, ziberra pixelatu. Gaur egun, emakumeek hardwarearekin lardaskan ibiltzen gara, softwarea maneaten dugu, pixelekin brodatzen dugu, bitekin puntua egiten dugu, zuntz optikoko megabyte-en uhinetan nabigatzen dugu sare familiarrak, sozialak eta ekonomikoak ehotzeko. Begirada historiko horrek erakusten digu emakumeok beti egon garela berrikuntza eta garapeneko prozesuetan –alkimian, nekazaritzan, astronomian, konputazioan

---

eta abar-, eta gaur egun ere tradizio horri eusten diogu, eta ez bakarrik lanbidez zientzian diharduten emakumeek; izan ere, IKTak emakume askoren bizitzan txertatuta daude, dela komunikazioa errazteko tresna gisa, zerbitzuak bilatzeko eta agenda pertsonala, etxekoa edo lanekoa ordenatzeko, dela mugikorrek, posta, txatak edota sarea erabiliz, modu horretara teknofobia teknointeres bihurtuz, emakumeei zuzendutako trebakuntzako digitaleko prozesu guztietan egiaztatzen den bezala.

Zalantzarik gabe, [www.e-leusis.net](http://www.e-leusis.net) (7) ataria, Mujeres en Red, Red Feminista eta beste asko (eranskinean webgune esanguratsuenetako batzuen zerrenda bat paratu dut) emakumeen jakintzaren tradizio horretan oinarritzen dira, emakumeen indarraren, gaitasunaren eta mobilizatzeko ahalmenaren erakusgarri dira. Arrakasta handia izan zuen lehen mobilizazio handia 2000. urteko Emakumeen Mundu Martxa izan zen. Martxak milaka emakume biltzea lortu zuen New Yorken, Kanadan jaiotako webgune baten deiei erantzunez mundu osoan jaso ziren milioika sinadura Nazio Batuen Erakundeko idazkari nagusiarri emateko. Esperientzia horrek aktibismo digitalerako bidea markatu zuen emakumeentzat, eta bide hori sendotu egin da estrategia politiko gisa.

[www.e-leusis.net](http://www.e-leusis.net) ataria 2001ean sortu zen, sarean ahotsa eta espazioa izateko premia asetze aldera. Atariak emakumeen lidergoaren inguruan lan egiten du, ideia nagusi bat bultzatuz: emakumeok bizitzan protagonista bagara, hala izan behar dugula ziberrean ere, ahots propioaz adieraziz eragiten eta arduratzen gaituena; alegia, leku bat da emakumeak informazioaren subjektutzat hartzen dituen, eta ez hizpide den objektu zein saldu eta erosteko merkantzia bezala.

[www.e-leusis.net](http://www.e-leusis.net) elkarrekikotasunean oinarritutako antolamendu bat onartzen duten emakume feministez osaturik dago. Hitzak banatzen da "esaten dena ez, baizik eta nork esaten duen" kontuan hartuta. Proiektu partekatu gisa sortu da, haren zimenduak hitzaren banaketa zorrotzaz eratu dira..., desakordioak adostasunak adina toki du, gakoa elkarriketa izaki, eta horretarako emakumeek sor-

---

(7) [[www.e-leusis.net](http://www.e-leusis.net)]



---

tutako lehen espazio publikotik sortzen diren ideiak doitu eta bermatzeko guneak paratu behar dira. Ezein emakumek ez du hiri horretan ardua-posturik izango, inor ez da erakunde, talde, alderdi politiko, elkarte edo sindikatuen izenean jardungo. Ordezkaritza ez da, autoretza pertsonala baizik, bisita-txartela, feministen aspaldiko aldarrikapena baita burujabetzaren eta autonomiaren printzipioa lehenestea.

Atariaren inguruan sortu den informazio- eta truke-sinerjiari esker, 30 milioi sarre-  
ra izan ditu –batez beste egunean 11.000– eta 5.000 pertsona daude asteroko  
buletinera harpidetuta; sareen indarra erakusteaz gain, feminismo digitalarentzat  
oso emaitza positiboa da, zenbat eta gehiago izan orduan eta indartsuagoak  
garelako, sareen mekanismoa haiek osatzen dituzten adabegien metaketaz sen-  
dotzen baita. Emakumeen premia eta nahietatik abiatuta emakumeak berak edu-  
kien eta ekintzen subjektu diren joera sozialeko webgune, sare eta orrien heda-  
pena oso fenomeno positiboa da: beste batzuen agerpenak gehiago egiten gaitu,  
inola ere ez gutxiago.

## *Lotura interesgarriak*

### **ZIBERFEMINISTAK**

- **Claudia Reiche**

<http://www.obn.org>

<http://www.rrz.uni-hamburg.de/koerperbilder>.

- **Faith Wilding**

<http://www.estudiosonline.net/texts/activismo.html>

[http://www.carceldeamor.net/vsc/netart\\_/smartmom.html](http://www.carceldeamor.net/vsc/netart_/smartmom.html)

<http://artserver.cfa.cmu.edu/>

[http://2-red.net/habitar/tx/text\\_fw\\_c.html](http://2-red.net/habitar/tx/text_fw_c.html)

<http://www-art.cfa.cmu.edu/www-wilding/>

---

- **Sadie Plant**

[http://www.creatividadfeminista.org/articulos/ciber\\_informe.htm](http://www.creatividadfeminista.org/articulos/ciber_informe.htm)

<http://switch.sjsu.edu/web/v5n1/plant/index.html>

<http://www.rtve.es/tve/b/redes/semanal/prg235/entrevista.htm>

<http://www.accpar.org/numero5/cyberfem.htm>

<http://www.cyberartsweb.org/cpace/body/lgl1.html>

[http://www.e-leusis.net/Monograficos/monograficos\\_ver.asp?id\\_monografico=164](http://www.e-leusis.net/Monograficos/monograficos_ver.asp?id_monografico=164)

- **Rosi Braidotti**

<http://www.let.uu.nl/~Rosi.Braidotti/personal/>

[http://www.let.uu.nl/womens\\_studies/rosi/cyberfem.htm](http://www.let.uu.nl/womens_studies/rosi/cyberfem.htm)

<http://semadavidor.blogspot.com/2007/04/braidotti-y-ciberfeminismo.html>

- **Victoria Vesna**

<http://www.victoriavesna.com/>

<http://vv.arts.ucla.edu/>

<http://mefedia.com/entry/2240267/>

<http://www.cccb.org/now/cast/22/10.htm>

- **Sherry Turkle**

<http://web.mit.edu/sturkle/www/>

<http://www.infoamerica.org/teoria/turkle1.htm>

<http://www.edge.org/digerati/turkle/index.html>

<http://www.rtve.es/tve/b/redes/semanal/prg385/entrevista.htm>

- **Donna Haraway**

<http://tecnoliberacion.blogspot.com/2005/09/manifiesto-ciborg-donna-haraway.html>

<http://www.egs.edu/faculty/donnaharaway.html>

<http://mcs.hackitectura.net/tiki->

[index.php?page=Alfabetizaciones%2C+Donna+Haraway](http://mcs.hackitectura.net/tiki-index.php?page=Alfabetizaciones%2C+Donna+Haraway)

<http://mcs.hackitectura.net/tiki->

<http://index.php?page=Alfabetizaciones%2C+Donna+Haraway>

---

- **Cornelia Sollfrank**

<http://ptqkblogzine.blogspot.com/2008/06/entrevista-cornelia-sollfrank-los.html>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Cornelia\\_Sollfrank](http://es.wikipedia.org/wiki/Cornelia_Sollfrank)

<http://www.obn.org/>

<http://ares.cnice.mec.es/genero/pensamiento/index.html>

<http://placida.blogia.com/2008/043001-cornelia-sollfrank-artelekun-.php>

<http://www.artfacts.net/index.php/pageType/artistInfo/artist/117243/lang/3>

## **GAIKAKO WEBGUNEAK**

<http://www.estudiosonline.net/texts/index.htm>

<http://www.2-red.net/mcv/bases/db4.html>

<http://www.sysx.org/vns/>

<http://www.sysx.org/gashgirl/VNS/TEXT/BRAVE00.HTM>

[http://www.e-leusis.net/Ciberfeminismo/mujeres\\_ciberfeministas.asp](http://www.e-leusis.net/Ciberfeminismo/mujeres_ciberfeministas.asp)

<http://www.deugarte.com/wiki/contextos/Ciberfeminismo>

<http://www.fmujeresprogresistas.org/feminismo8.htm>

<http://ptqkblogzine.blogia.com/2005/050902-vagabundas-de-la-red.php>

<http://www.sindominio.net/karakola/>

<http://g2g.sarava.org/pt/node/204>

[http://www.obn.org/reading\\_room/manifestos/html/anti.html](http://www.obn.org/reading_room/manifestos/html/anti.html)

<http://barcelona.indymedia.org/newswire/display/240950/index.php>

[http://www.penelopes.org/Espagnol/xarticle.php3?id\\_article=842-56k-](http://www.penelopes.org/Espagnol/xarticle.php3?id_article=842-56k-)

<http://www.creatividadfeminista.org>

[http://research.umbc.edu/~korenman/wmst/links\\_girls.html](http://research.umbc.edu/~korenman/wmst/links_girls.html)

<http://www.redciudadanas.org>

<http://wib.matriz.net/ Mujeres de Negro>

<http://lashijasdelpueblo.blogspot.com/>

<http://www.e-leusis.net/enlaces.asp>

<http://www.e-elusion.net>

<http://www.redfeminista.org>

<http://www.mujaeresenred.net>

<http://singenerodedudas.com>

<http://www.e-igualdad.net>

<http://www.redciudades.org/rcmunicipios.asp>

<http://www.isis.cl>

<http://www.cimac.org.mx>

<http://www.marchemondiale.org/>

[http://www.apc.org/espanol/news/women\\_index.shtml](http://www.apc.org/espanol/news/women_index.shtml)

---

**ENRIQUE JAVIER DíEZ  
GUTIÉRREZ**

**Leongo Unibertsitateko  
Filosofia eta Hezkuntza  
Zientzien Departamentua**

*Bideojokoak*

*eta sexismoak:*

*berrikuntza*

*teknologikoa*

*eta*

*berdintasuniki*

*gabeko*

*gizarte-eredua*

*sendotzea*



## 1.

Azken urteotan etengabeko hizpidea izan da informazioaren eta komunikazioaren gizarte batean bizi garela, eta haren oinarritzko osagai diren teknologia berrien inguruko berrikuntzak funtsezko eragina duela. Gure nerabeen kultur erreferentziak, harremanak eta jokoaren inguruko interakzioa blaitzen eta kolonizatzen ari den gizarte-berrikuntzaren eredu horren adierazgarri sinbolikoenetako bat bideojokoak dira.

Ezin ahantz baitezakegu bideojokoak joko direla. Joko oro gizarteratze-tresna bat da –beste edozein komunikabide eta adierazpide bezala–. Hori horrela, balioak eta edukiak transmititzen dituzte, errealitatea ulertzen eta haren aurrean kokatzen erakusten dute. Errealitateari buruz iritzi eta ikuspegi bat osatu eta baldintzatzeko tresna boteretsua dira, eta “bideojokoak gizarteratze-tresna izateko faktorerik garrantzitsuena balioena da” (Puggelli, 2003: 118). Balioak errealitatearekin eta inguratzen gaituzten pertsonekin elkar eraginez ikasten ditugu. Eta bideojokoaren bidez, “inguratzen duen ingurune kulturala ulertzen du haurrak. Gure inguruko simbolismo sozialak eta eraikuntza kulturalak zintzoki irudikatzen dituzte” (Estalló, 1995: 117). Hain zuzen ere, jokoak eta jolas-jarduerek sotilki islatzen dituzte kultura jakin batek errealitatea hautemateko dituen moduak. Horregatik, jokoak diseinatzeko eta banatzeko dituzten pertsonen ardura funtsezkoa da, hain boteretsuak diren jostailu berritzaileek etorkizuneko belaunaldiak gizarteratzen ari direlako. Errealitateari begiratzeko eta bizikidetzara zein giza harremanak ulertzeko izango duten modua eraikitzen ari dira.

80ko hamarkadatik aurrera, mundu-mailako masa-fenomenoa bihurtu da. Bideojokoaren industriak Hollywoodek baino diru gehiago mugitzen du, eta gutxi dira *Mario*, *Sonic* edo bideojokoetako beste pertsonaia batzuk ezagutzen ez dituzten neskak eta mutilak. Gaur egun jostailurik salduenetakoak dira. Lehen telebista zen gure gazte eta nerabeen aisialdia eta denbora librearen betetzen zituen medioa, eta orain, ordea, bideojokoak dira denbora librearen proportziorik handiena hartzen dutenak. Baina funtsezko ezberdintasun bat dago. Telebistak ikus-kizun kolektibo eta urruna eskaintzen du. Nerabeak eta gazteak inguratzen dituen

helduen munduak telebistari buruz iruzkinak egin ditzake, edukiak aztertu edo ikusitakoa beraiekin eztabaidatu; edozein kasutan, gazteok badakite telebistakoa beraiekin zerikusirik ez duen zerbait dela, urrunekoa. Bideojokoekin, ordea, ez da hala gertatzen. Alde batetik, helduek "arrakala digital" bat pairatzen dute fenomeno horren inguruan, esperientzia gazteekin partekatzea eta batera aztertea eragozten diena. Nerabeak eta gazteak bakarrik daude bideojokoaren aurrean. Ez dute parean beraien ikuspegiak bestelakoa izan daitekeen besterik. Bestetik, bideojokoak erabat ezberdin bihurtzen dituen bigarren ezaugarria da jokalaria erabat sartzen dutela jokoan. Ez dira ikusle pasibo baten aurrean ekin-tza erakustera mugatzen, pertsoniarekin identifikatzea eta haren ordeztaritzea exijitzen diote pertsonari. Gainera, jokatzeko duen aktibitate izan beharra dauka aurkezten zaizkion egoeren aurrean.

Horregatik aztertu nahi izan dugu, gure gizartean emakume eta gizonen berdintasunari begira berrikuntza teknologikoko eredu bat sustatzen eta akuilatzen duten egitura kulturalak eta sistema sinbolikoak eratzen ari diren honetan, bideojokoak egitura eta sistema horien osagai bilakatu ote diren.

Leongo Unibertsitatetik, beste unibertsitate batzuetako adituekin batera (1), Europan azken urteotan egin den ikerketarik zabalena ondu genuen (2). Bi urtetan osatutako ikerketa baten bidez, gaur egun mundu osoko pertsona gazteen artean gehien merkaturatzen ari diren bideojokoak sustatzen dituzten edukiak eta balioak aztertu ziren. Zehazki, 5.000 galdesorta banatu dira 6 eta 24 urte arteko neska-mutil espainiarren artean. 22 kasu-azterketa egin dira 44 subjektuekin. Informatzaile giltzarriari 60 elkarrizketa egin zaizkie. 13 eztabaida-talde eta 20

---

(1) Emakumearen Institutuak eta CIDEx (MEC) 2004an enkargatutako *La diferencia sexual en el análisis de los videojuegos* ikerlanaren zuzendaria. Lantaldeko kideak: Eloína Terrón Bañuelos, Matilde García Gordón, Javier Rojo Fernández, Rufino Cano González eta beste.

(2) 5.000 galdesorta banatu dira, 250 bideojoko komertzial salduenak aztertu dira, 22 kasu-azterketa egin dira 44 subjektuekin, 60 elkarrizketa sakon egin dira, 13 eztabaida-talde, 20 landa-behaketa, eta 14 aldizkariren analisi dokumentala egin da hiru urtetan.



landa-behaketa burutu dira egoera eta testuinguru ezberdinetan. Baina, oroz gain, gaur egun gehien saltzen diren 250 bideojokoen analisi bideografikoa egin da.

## 2.

## *Gizon-jokoak*

Ikerketa zabal honetan lortu diren emaitzak oso argigarriak dira (3). Gure ikerketan atera dugun lehenengo ondorioa da gure nerabeek eta gazteek erabiltzen dituzten bideojoko komertzial gehienek hezkuntzaren alorrean eta gure gizartean oinarritzekoak diren printzipio gisa ezarri ditugunen aurkako sexu-estereotipoak islatzen dituztela.

Egile guztiek egiaztatzen dute eta ikerketa guztiek ondorioztatzen bideojokoak gizonak eta gizonentzat eginak direla (Gros, 1998: 61), portaera eta rol maskulinoak sendotuz eta baita, zenbaitetan, sexismoa argiro akuilatuz ere. Drogamenpekotasunaren aurka Laguntzeko Fundazioak (FAD) 2002ko ikerlan batean adierazi zuenez, bideojokoen mundua “argi eta garbi matxista da”. “Bideojokoen mundua argi eta garbi matxista da: sortzaileek onartzen dute, eta saltzaileek, industriako kideek nahiz erabiltzaileek beraiek. Bideojokoak mutilentzat eginak dira, iruditeria maskulino –ezpada matxista– batentzat pentsatuak, eta gizarte-irudikapenaren ikuspegitik gizonen desirak, kideetasunak eta zaletasunak lirakeenak islatzen dituzte” (FAD, 2002: 262).

Emakumezkoen presentzia bideojokoetan askoz txikiagoa da (%17koa, gizonen %64koaren aldean), oro har gutxietsia eta eskuarki jarrera mendeko eta pasiboetan. Emakumeen gorputz-ereduak neurritz gainezkoak dira (%90), komikietatik edota zinema erotikotik ateratako pertsonaien idealizazioak moldatuz. Jantzera bera ere ez dator bat, sarritan, bideojokoan ageri den unearekin, istorioarekin, lanarekin edo ekintzarekin; kontua gizonen begiradaren aurrean

---

(3) Ikerlanaren argitalpen osoa doan ikuskatu eta deskarga daiteke, web orri honetan: <http://www3.unileon.es/dp/ado/ENRIQUE/Public21.htm>

---

“limurtzaile” edo “erakargarri” agertzea da. Azken batean, badirudi iruditeria maskulino batentzat pentsatuak direla, eta gizarte-irudikapenaren ikuspegitik gizonen desirak, kidetasunak eta zaletasunak lirartekeenak islatzen dituzte. Horregatik, ez da harritzekoa mutilak izatea bideojokoak gehien erabiltzen dituztenak.

Horrek eragin handia du neskek eta nerabeek beren buruaz eraikitzen duten irudian, eta gizonen haur eta gazteek feminitatearen ikuspegi estereotipatu eta mugatu batetik eratutako emakumearekiko portaera-ildoak bere egin ditzaten bultzatzen du. Bai mutikoek bai neskatoek mezu jakin batzuk jasotzen dituzte, nola jokatu behar duten eta zein itxura eduki behar duten iradokitzen dietenak. Deskribapen horiek zantzu indartsuak igortzen dituzte emakume izateak eta gizon izateak esan nahi duenaz. Mutil askok pentsa lezakete, eta orobat neskek, muturreko erotismoa darien pertsonaiek “emakume idealaren sinboloa” irudikatzen dutela. Irudiok eragin kaltegarria izan dezakete nesken autoestimuan, eta baita munduan izan beharko luketen lekuaz duten ustean ere. Horrez gain, irudiek eragina dute mutilek neskez espero duten horretan eta haiekin erlazionatzeko moduan. Horrela, neskek mendekotasuna barneratzen dute, eta mutilek dominazioa.

Gero eta ikertzaile gehiagok adierazten dute neskek ordenagailuak erabiltzeko motibazio eskasagoa ageri badute, beren kezkei erantzuten ez dieten produktuak eskaintzen ez zaizkielako dela; izan ere, joko bortitzak maite dituzten erabiltzaile batik bat maskulinoentzat diseinatu eta pentsatu dira bideojoko gehienak. Adituen esanetan, eduki interaktiboak dituzten eta elkarrekin aritzea eskatzen duten jokoak nahi dituzte neskek, merkatuan nagusi diren bideojoko bortitzen orde. “Itxura batean, neskek eta mutilek lehentasun eta iritzi ezberdinak dituzte bideojokoen inguruan. Neskek ez dituzte joko bortitzak erabat baztertzen, bartzuek eskatu ere egiten dituzte, baina oro har aspergarriak, errepikakorregiak eta istorio edo argumentu landurik gabeak iruditzen zaizkie. Gehien gustatzen zaizkien jokoak harremanak eta korapilo bat dituzten abentura edo istorioetan oinarritutakoak dira” (Bonder, 2001: 17).

Bideojokoen “garatzaileen” munduan ere emakume askorik ez dago. Bideojokoak garatzen dituzten bost emakumeri galdetzen zaienean zergatik mundu hori gizonek ia erabat hartua dagoen, erantzun hauek ematen dituzte: “bideojokoena gizonezkoei bakarrik zuzendutako eremu bat zen; horregatik dira orain gizonezkoak bideojokoak garatzen interesa dutenak” (Chuss); “hori oinordetzan hartu dugu, gizonak gu baino gehiago jokatuz hazi dira, guri idazteko makina bezala bakarrik uzten ziguten ordenagailua, deskuiduan puskatuta ere...” (Mónica); “nire ustez, bideojoko gehienak gizonek eta gizonentzat eginak dira” (Ester); “haurtzaroan, heziketa sexista izan da oraintsu arte; nire ustez, horregatik ez dira emakumeak ‘oraindik’ ezta bideojokoetara ere iritsi” (Almudena); “gizonen iritzian horretarako gai ez ginelako” (Reyna). Badirudi bostak bat datozela, egoera pairatu duten heinean, oinarrian tradizioa, estereotipoak, heziketa eta gizonen ikuspegia bera –beraiek erabakitzen dute zein den beren agindupeko lurra eta emakumeen lekua– daudela.

Hala eta guztiz ere, eta estereotipoak betiketzen dituen sexismo baldar horri egin zaizkion kritika ugarietara erantzunez, bideojokoen munduak emakumezko protagonista-mota berri bat sortu du, bideojokoen garapenean rol aktiboa duena. Ordea, pertsonaia berri horrek, bere begitarte androginoaz eta portaera oldarkorraz, ez du ezer berririk ekarri, ezpada itxura bera. Gizonezko heroien portaera-eskema berberak errepikatzen ditu, gogortasuna, mendeku-gosea, destaina, harrokeria eta beste erakutsiz. Hori bai, ehunik apenas duten soinekoez jantziak –edo, hobe ki esan, erdi biluzik–, gainean daramaten armamentuaren azpian gorputz zardaia iradokiz. Horrela, ideia garbi bat berresten da, alegia arrakasta lortzeko emakumeek gizonen antzekoak izan behar dutela zakarkerian eta indarkerian, horretarako eredu maskulinoari lotuz.

Emakume eta gizonen arteko berdintasuna, horrenbestez, emakumeak maskulinozarekin eta eredu maskulino tradizional estereotipatuena jarraitzarekin partekatzen da. Kezkagarriena eredu maskulino hori, munduaren ikuskera androzentriko horren baitan, eredu gisa, giza jokabidearen arau eztabaidaezin bezala hartzea da. Horregatik, bideojokoen mundu birtualean normalizat jotzen da

emakumezko "heroi" berrien jokabide egokia izatea gizonen jokabide horretara ahalik eta gehien hurbiltzea.

Ikerketa hau, ordea, ez da mugatu emakumeak bideojokoetan jokatzeko duen rolan islatzen den sexismo esplizitua edo erabiltzen den hizkera sexista aztertzerako, eta ezta horietan aurkezten den emakumearen irudia aztertzerako ere; batez ere, bideojoko horien atzean dagoen sexismo inplizituan sakondu nahi izan dugu. Zentzu horretan, egiaztatu dugu nagusi den maskulinitasun-eredu tradizionalaren balio primitiboetan oinarritzen dela, hein handi batean, mundu birtual horren eraikuntza, alegia, ikerketa honetan "kultura arra" deitu dugun horretan. Kultura horretan, maskulinitasunaren ideia desitxuratua kategorioa unibertsal eta ahalguztidun gisa ezarri da: garrantzitsua, baliosua dena kultura patriarkalak berezko duen "eskema bipil" horri gerturatzen zaion hura da. "John Waynen sindromea" deitutakoa da, portaera-kode esplizitu baina ez idatzi bat, inposatu den maskulinitasun tradizionalari lotutako ezaugarri-multzoa, txiki-txikitatik gurtzen irakatsi digutena (Gerzon, 1982).

Bideojokoen egituraren, edukiaren, argumentuen, garapenaren eta dinamikaren bidez transmititzen den eredu kultural horrek "balio" jakin batzuk –horrela dei bagenitzake– goستن ditu, mundua "joko handi" bat bezala hartzen duen ikuskerak bati lotuak, non helburu nagusia besteen gainetik nagusitzea baita. Testuinguru horretan, begirada senezkoa, "basatia" eta primitiboa denari emana, agresibitatea, sentimenduen arbuioa, bat-bateko oldarkortasuna, arrisku neurrigabea edo lehiakortasuna bezalako jarrerak goستن direnean, "balio" horiek "dohain" bihurtzen dira. Boterea, indarra, ohorea, mendekua, erronka, erdeinua, harrokeria, sumina, bihotz-gogortasuna, aurka egiteko eta arrisku-egoerak bilatzeko grina etengabea... baloratzen dira. Aitzitik, emetasuna ahuleziarekin, koldarkeriarekin, konformismoarekin eta mendetasunarekin lotzen da.

Hain zuzen ere, 250 bideojoko salduenen analisia, gailentzen diren ekintzak, lehiatzeaz gain (%93), erasotzea, borrokatzea, kolpatzea, sunsitzea, deuseztatzea, hiltzea dira (%73). Eta goستن diren balioak, ekintza horiekin bat etorritik, hauek dira: lehiakortasuna (%72), balioa duena irabazten duena da (%98), mendekua justiziaren gainetik (%30), helburuak lortzeko indarra erabiltzea (%81),

indarkeria estrategia gisa (%84), gizonaren gogortasuna eta emakumearen edertasuna gorestea (%98), "besteak" nire etsaitzat hartzea (%83).

Elkarreragin birtualeko eredu horren ondorioz, garaipena justiziari gailendu zaio, lehiaketa lankidetzari, indarkeria elkarrizketari edo elkar ulertzeari. Emozioa eragiten duen, parte-hartzaileak bortizki engaiatzen dituen jokoa irabazle bat ematen duena da, beste guztiak galtzaile bihurtuz. Gutxi dira, apenas bakarren bat, helburuak edo jomugak lortzeko elkarlanean aritu beharra eskatzen duten jokoak. Xedea inperio edo mundu bat eraikitzea duten estrategia-jokoetan ere, erabiltzen diren bitartekoak (salerosketa, produkzioa, harremanak eta abar) ekonomikoki indartzeko eta konkistatu, zabaldu edo gehiago lortzeko bideak dira. Era berean, jokalaria bat baino gehiagoko taldeak osatzeko aukera ematen duten jokoetan, batzuen artean "elkarlana" egon arren, azken helburua aurkariekin lehiatzea eta haiek garaitzea da. Horrek bermatzen duen ikuspegiaren arabera, harremanak izateko era bakarra lehiatzea da, errealitatea irabazten duenaren eta galtzen dutenen artean banaturik dago, eta hoberena "irabazten dutenen alderdian" egotea da.

Errealitatearen ikuspegi horren baitan, nitaz ezberdina den bestea aurkaria da beti, ezabatua izan behar den etsaia. Eta etsai "markatua" da. Hau da, ez da edozein etsai, baizik eta interes ideologiko eta kultural jakin batzuetan oinarriturik sortutako balizko etsaia: etsai komunistatik etsai terroristara igaro gara, uneotan arabiarra edo hegoamerikarra dena (4). Ezberdina den "beste" horri buruzko ikuspegia eratzean, oso indartsua den arrazakeria inplizitu eta gordea sustatzen da (Levis, 1997).

---

(4) *Cannon Fodder* jokoan hitzez hitz esaten da: "Hego Amerikako azentu markatuz 'etsaia hemen!' edo 'bai erraza, zu akabatzea!' entzun bezain pronto, arazoak hasiko dira" (*Game Boy*, 2001: 64, 22).

Bideojoko askotan, bilauaren politizazio argia egiten da. *Generals*, *Rainbow Six* edo *Soldier of Fortune* bezalako bideojokoek xenofobiari arnasa ematen dion irudi batean oinarritzen dute beren diskurtsoa, immigrazioa delinkuentziarekin, terrorismoa arabiar munduarekin edo komunismoa gaizkiarekin identifikatzean. Errealitatearen ikuspegi estereotipatua ageri da horrela: kolonbiarrak droga-trafikatzaileak dira, arabiarren mendebaldarren aurkako terrorismoa baliatzen duten Alaren gurtzaile fanatikoak, eta errusiar militarrek joera totalitarioak dituzte. Pitak (2003: 31) adierazi moduan, Bush Jr. presidentek sortutako *Gaizkiaren Ardatza* bideojoko bihurtu da.

Harrigarria da ez dugula bideojoko bakar bat ere aurkitu protagonista –gizon zein emakumezkoa– gutxiengo batekoa (ijitoak, gayak, ezgaitasuna dutenak, migratzaileak eta abar) duena. Salbu eta, jakina, norgehiagoketan (boxeoa, futbola, saskibaloia...) beren bikaintasun fisikoa –ezen ez intelektuala– nabarmendu behar dutenean, edo gerraren batean “kanoi-bazka” gisa agertu, gizakiaren alderdi “instintuzko” edo “primitiboak” islatzeko soilik nabarmentzea eta protagonista izatea utziko balitzaie bezala. Edonola ere, agerikoa da bideojoko salduenen protagonista gehienak gizonak, zuriak, iparraldekoak, heterosexuak eta abar direla; hots, erabat etnozentrikoa eta eurozentrikoa den eredu bat irudikatzen dute.

Bideojoko horietan argi eta garbi mugatuta daude arrakasta –erail edo irabazi– eta porrota –hil edo galdu–, ongia –gu– eta gaizkia –gugandik ezberdinak direnak–, bidezkoa –mendekua, nik hiltzea, nik irabaztea– eta bidegabea –nik galtzea–. Kolore grisik ez dago, ez ñabardurarik, ez argumenturik, ez gorabeherarik, ez azalpenik. Sentimenduak bidean galtzen dira, indar basatiaren mesedetan eta “etsaiak” berriketa gutxiarekin akabatuz. Elkarrizketarik ez dago, suntsiketa bakarrik, mundu birtual horretan ez da pentsatzen, jardun bakarrik egiten da. Errealitateari buruzko ikuspegi manikeoa nagusitzen da. Estralurtar, mafioso, hiltzaile, psikopata eta beste hainbat modura aurkezten diren “gaizto” zitalak paratzen dira, eta horiek fisikoki akabatu behar dira sari jakin bat eskuratu ahal izateko. Unibertso horretan, alternatiba bakarra erailte eta hila izatea da, jatea edo irentsia izatea, irabaztea edo galtzea.

---

Errealitatearen ikuspegi manikeo horrek (5), inguratzen gaituenari buruzko irudi desitxuratua emateaz gain, alderdikeria fanatiko eta ezin hautsizkoa sustatzen du: harreman afektiboek “geureak” direnekin emozionalki lotzen gaituzte eta “besteak” arbuizatzen, gorrotatzen edo haien beldur izatera garamatzate.

Onak protagonistak dira, hau da, jokalaria bera. Hark irabazten du, nagusitzen da eta azken garaipena lortzen du. Ezagutzen dugu beti haren ikuspegitik jokatzen dugulako. Aurpegi atsegina eta gertukoa, identifikagarria du, pixkanaka geure egiten duguna gure alter egoa balitz bezala. Bere arazoan, zailtasunen, emozioen nahiz atsekabeen berri dugu. Bere sufrimenduarekin zein asaldurarekin bat egiten dugu. Bere izaera garratza edo ezaugarri gogorak, baita oldarkortasuna ere, ulertzen ditugu. Bere ekintzak justifikatzen ditugu. Bere erreakzioak azaltzen ditugu eta emozionalki gertuko sentitzen gara.

Gaiztoak antagonistak dira. Ez gara haiekin jolasten ari, gure helburua haiek garaitzea, ezabatzea, suntsitzea da. Eskuarki ez ditugu ezagutzen, ez zaizkigu atseginak, eta beraz ezin dugu haien “larruan” jarri edo haien ekintzak ulertzen saiatu. Aurreikusteko moduko gaiztoak dira, denak ildo berekoak. Eta bideojokoa antagonista gisa identifikatzen dituenean, hiltzaile moduan, paradisu tankerako mundu baten suntsitzaile edo planetaren oreka hondatuko duen erakunde moduan agertzen dira. Edozein bideojokotan, haien funtzioa beti bera da: gutxi

---

(5) Manikeismoa ez da pertsonaietara edo ongiaren eta gaizkiaren arteko lehiara mugatzen, eta posible denaren, normaltasunaren ikuskeretara ere hedatzen da. Adibidez, *Trópico* bideojokoan, indar militarra gutxieneko mailara mugatzen saiatuz gero, estatu-kolpea emateko mehatxuak etengabe errepikatzen dira, eta ondorioz potentzia handiek laguntza ekonomikoa kentzen dute. Geroago, eta gastu soziala gehiegizkoa eta soldadak duinak direlako kolokan dagoen ekonomia baten aurrean, Munduko Bankuak esku hartuko du gobernuaren gastuak mugatuz. Horrenbestez, bideojokoei bere nagusi den eta bizitzaren dimentsio guztietan barneratzen den ‘pentsamendu bakarrera’ hertsatzen dute errealitatea. Ez da posible botereak aurrez xedatutako eskemetatik kanpo pentsatzea.

---

gorabehera, argumentuaren bigarren edo hirugarren sekuentzian, gela batera oldarka sartzen dira, banan-banan heroiari eraso egiten diote eta ordena berean hiltzen doaz.

Erasoa edo defentsa ekintzaren parametro bakar bihurtzen dira, norberaren hausnarketa eta judizioaren ordeko. Hizketa bera ere ezabatu egiten da, irudi bisualaren eta erantzun mekanikoaren, senaren eta erreflexuen mesedetan. Horrela, oldarkortasunak, bat-batekotasunak gobernaturiko bizitzaren eta ingurunearen ikuskera jakin bat moldatzen da.

Arazoa da gizakion egitura mentalak erabiltzen ditugun tresnen arabera eraikitzen doazela. Erabiltzen ditugun "jostailu" berriekin denbora estutu egiten da. Dena bizkor doa eta gure itxaronaldia estura bilakatzen da.

Bideojokoen ikusmolde horrek bizitza dimentsio bakarreko errealitate gisa ikustera garamatza. Ez dago lekurik enpatiarako, ezberdina den bestea ulertzeko eta harengana hurbiltzeko. Ahulak zaindu eta haietaz arduratzearen inguruko balioak eta afektuen adierazpena erabat bazterturik geratzen dira. Eredue horien arabera, gupida eta errukirik gabe jokatu behar da. Suntsiketa, borroka edo gatazka dira elementu nagusiak, bideojoko osoan zehar ekintza eragiten duten xede bakarra. Gizonen eta gizonentzako mundu bat da.

### 3.

## *Indarkeriarekiko sentikortasuna galtzea*

"Bideojokoen edukiek, oro har, izatearen amildegien aurrean paratzen gaituzte. Hau da, hil arteko borroka, erronka absolutua –dena ala ezer ez–, jazarpen gupidagabea, ezinezko proba... eta, oroz gain, indarkeria. Lehiakidea suntsiketara eta deuseztatapenean morbositatez laketzen den indarkeria erabatekoa, amaigabea dirudiena gainera. Haur eta nerabeen begietara, helduentzat orain arte tabu izan diren esparruak urratzen dituzte bideojokoek. Bideojoko batean –beti modu simulatuan, baina gero eta grafikoago– posible da, ehunka lehiakide akabatzeaz



gain, horiek zatikatzea, buru-hezurak lehertzea, hesteak erretzea, sabela zantpatzea edo amildegi hondogabeenetatik erroiztea” (Pérez Tornero, 1997: 14). Ekintzako eta plataformadun bideojoko gehienak aztertuz gero, ohartuko gara unibertso ikaragarriak eratzen dituztela. Mundu apokaliptiko eta muturrekoak, non indarra eta armak gailentzen baitira. Indarkeria eta heriotza inguruan dituzu etengabe. Aldizkarietako publizitateak berak ere zuzeneko erlazioa ezartzen du joko baten indarkeria-mailaren eta haren kalitatearen artean. Amnesty Internationalen txostenak dioenez (2001: 1), aldizkariotan “torturak, sarraskiak eta odola osagai ludiko gisa nabarmentzen dira publizitatearen edo promozioaren alorrean”. Zenbat eta indarkeria gehiago erabiltzeko aukera izan, orduan eta kalitate handiagoa atxikitzen zaio kontsumo-merkaturako propagandan. Hain zuzen ere, merkatu-ikerketek erakusten dutenez, “jokoa zenbat eta bortitzagoa izan, orduan eta handiagoak dira salmentak” (Bonder, 2001: 17), sakoneko arazoa baita indarkeriak saldu egiten duela.

Unibertso paranoide horretan, ez da harritzekoa giza esperientziaren portaerarik makurrenak, tortura edo gerra kasu, abentura batean, olgatzeko eta ongi pasatzeko aukera bilakatzea. Ildo horretan, Amnesty Internationalek, 2000. urtean jada, horri buruz ohartarazi zuen lehen aipatutako txostenean, “*Klik egin eta torturatu; bideojokoak, tortura eta giza eskubideen urraketa*” izenekoa, “Zerbait egizu orain! Tortura, gehiago inoiz ez” nazioarteko kanpainaren baitan. Bideojokoen bidez haur eta gazteen artean tortura bezalako jardun umiliagarrien hedapena ikertu zuen txosten horrek, eta tortura, sarraskia edo exekuzioak lotsagabeki goستن dituzten bideojokoen zenbait adibide aztertu zituen. Txostenak ondorioztatzen du bideojoko horiek akuilatzen dituzten jardunak “giza eskubideen kontrako erasoak” direla.

Gauza bera esan liteke gerrari buruz ere (6). Bideojoko horietan gerra idealizatzen da eta nahigabeak lekuri ez duen jolaserako eta ongi pasatzeko eremu bat

---

(6) *Space War* istorioaren bigarren bideojokoak –aitzindaria izan zena, entretenimenduzkoa zela kontuan hartzen badugu– gerra zuen jada jokoaren gai nagusia.

---

bezala aurkezten. Gerra eta indarkeria, giza esperientziaren berezko osagai moduan onartu ez ezik, gertakari heroiko eta kitzikagarri bihurtzen dira. Horrela, indarkeriari, beste gizaki batzuen erailketari karga moral guztia kentzen zaio. Gerra gatazkak konpontzeko eta boterea eskuratzeko modu onargarria dela ulertzen da.

Hain zuzen ere, gerra moderno bakar bat ere ez dago bideojokoren batean bertsiorik ez duenik. Eta denboran gero eta atzerago egin da, gerra guztiak barne hartzeko: Napoleon, Julio Zesar eta haren konkistak eta abar. Edozein suntsiketamakinak bertsio simulatua izan du: gerraontzien simulagailuak daude, gerra-hegazkinenak, tankeenak eta abar. Denboraren joanak eta dominazio eta suntsiketarako teknologiak askoren baitan sortzen duen lilurak joera hori bermatu dute. Gero eta xehetasun gehiago, giropen hobea eta errealtate gehiago eskatzen delarik, gerrako simulazio modernoek erreala baino erreago izan nahi dute. Jada ez da nahikoa gerra-makinen azken torlojua ere modelatzea, orobat politikoki zuzena den esku-hartze armatu bat eragiteko gatazka bat, zuribide bat, ingurune egoki bat sortu behar da (Gómez Cañete, 2001). Simulazio horiek, beren xehetasun ñimiñoenekin eta dokumentazio oparoarekin, jakintza militarrenaren benetako sintesiak dira, gure hurrek zur eta lur uzten gaituen manei teknikoaz ikasten dutenak.

Antropologiak erakutsi digu kultura gehienetan gerraren jardun aski hedatuak nagusitasun maskulinoaren konplexua eta dominazio-jarrera dituela oinarrian. Muntai horrek guztiak gabeziaren bati edo mendean hartu eta garaitzeko premia bati erantzuten bide dio, gerrak, emakumeak edo estatus soziala direla ere. Gerraren etengabeko jarduna gizonezkoek borrokarako grinan entrenatzeko duten premiaz eta grina horren eta identitate maskulinoaren arteko harremanaz azal daiteke, identitate horren bereizgarri nagusia "gizontasuna" izaki. Iruditeria kolektiboak heroia bitartez eratzen du identitate hori, puntu gorena gerran lortzen duena; horrela, gizonezkoen identitate-errituaren klimaxa bihurtzen da, 'gizontasunaren adierazpide gorena' (Muñoz Luque, 2003).

Zenbait egilek defendatzen dute bideojokoetako alegiazko indarkeria katarsirako gune izan daitekeela, egiazko bizitzan bildutako tentsioak eta agresibitatea bota-

---

tzeko ihesbide bat: "Jokoak ihesbide gisa aurkezten du indarkeria; jokatzen duen bitartean, haur edo nerabeak bere agresibitatea botatzen du jokoaren pertsonaiekin elkarreraginean; beste medio batzuetan, ordea, presio psikikoa eragiten da, ikusleak ezin du gertakarietan eragin, ezin ditu aldatu, onarpena, pasibotasuna edo ezintasuna ageri ditu, azken finean ez duelako pantailan gertatzen denarekiko kontrola" (Gros, 1998: 52).

Argudiaketa errepikatuen da hori. Bideojokoetako indarkeria katarsirako gune bezala, eguneroko bizitzako tentsioak "kanpora ateratzea" ahalbidetuz eta, ondorioz, bizitza errealean gazteen agresibitatea murriztuz (Males, 1999). Bideojokoek arauak birtualki eta ondorioz gabe urratzeko aukera ematen dute, pertsona gazteei beren fantasia oldarkorrek modu adimentsuan erabiltzen lagunduz, emozioetan sakontzen, antsietatea kontrolpean edukitzen eta muturreko arrisku-egoeratan lasai egoten erakusten dietelako (Jones, 2002). Baina arazoa ez da indarkeria zenbateraino kontrolatzen duzun, edo hura ihesbidea ote den, baizik eta etengabe ikasten dela indarkeria gatazkak konpontzeko modua dela, eguneroko bizitzako osagai bihurtzeraino.

AEBetako *Children Now* erakundearen ikerketa baten arabera (2003), egilearentzat zein biktimarentzat inolako eraginik ez duen indarkeria bat erakusten da, indarkeria helburuak lortzeko modu onargarria, dibertigarria eta kalterik gabea dela eta indarkeria erabiltzen badute jokalaria heroi izan daitezkeela helaraziz. Díaz Prietok (2003: 7) adierazten duen bezala, gaur egungo ikerlanek indarkeria birtualaren eta agresibitate errealearen arteko kausa-efektu harremana frogatzeko dituzten zailtasunek zientziak tabakoaren eta minbiziaren arteko lotura ezartzeko izan zituen zailtasunak gogorazten dituzte. Egile horrek dioenez, "Estatu Batuetako psikologo eta pediatren sei elkarte entzutetsuk –gai hau sakonen ikertu duen herrialdea da– berretsi dute kausalitatezko lotura ukazina dagoela medioen indarkeriaren eta zenbait haurren portaera oldarkorren artean. Gertuago, Espainiako Pediatría Elkarteak pantailan indarkeriazko edukien ugaririk izan zitzakeen ondorioez ohartarazi zuen. Txostenean adierazten zen faktore hori erabakigarria zela gizonezkoen jokabide bortitzetan".

---

Beraz, badirudi bideojokoek eraginik badutela gure nerabeen portaeratan eta jokabidean, harremanak ezartzeko moduan eta oro har munduan ibiltzeko eran. Gutxienez ez dirudi lagungarriak direnik errealitatea ikuspegi konplexu batez ulertzeko, elkarreraginaren alderdi emozional eta sentikorrari erreparatuz, gatazken elkarrizketa bidezko konponbidea erraztuz eta gizarte-erakuntzako modu prosozial eta asertiboak ezarriz. Baina indarkeriaren eredu birtual horren alderdirik makurrena da egiazko indarkeriari garrantzia kentzen diola eta haurrak izugarrikeriekiko immune bilakatzen direla.

Valentziako Kontsumitzaile eta Erabiltzaileen Elkarteak (AVACU-CECU) 2002an egindako azterlan batean ondorioztatzen denez, bideojokoek ez dituzte haurrak heldu oldarkor bihurtzen, "baina indarkeria normala den zerbait bezala ikusten dute eta haren aurrean gogortu egiten dira, portaera bortitzei bide emanez"; bestalde, "kezka garria dena da arrakasta izan eta salmentetan lehen postuetara heldu nahi duen edozein bideojokotan indarkeria elementu garrantzitsuenetako bat dela". Oraindik orain, Carnagey, Anderson eta Bushmanek (2006) berretsi egin dituzte, erreakzio fisiologikoak aztertuz, aurreko hainbat ikerketen emaitzak, bideojoko bortitzen erabilpenaren eta egiazko indarkeriarekiko sentikortasuna galtzearen artean lotura dagoela diotenak. Horrez gain, gehitzen dute aurreko ikerketen arabera bideojokoen %85ek baino gehiagok indarkeria-motaren bat ageri dutela, eta ia erdiek ekintza erabat oldarkorrak.

Arriskurik handiena, beraz, portaera bortitzak sortzeaz edo ez sortzeaz haratago, indarkeriaren aurrean gogortzea da. Asturiasko Amnesty Internationaleko arduradun Francisco Javier Fernándezen iritziz, "oso txikitatik bideojoko horiek in jokatzerara ohitzen badira, beraiantzat oso arrunta bihurtzen da jendea mehatxatzeko tresnak erabiltzea, torturatzea edo tratatu txarrak ematea. Zerbait birtuala izan arren, gauza arrunta bihurtzen da. Ondorioz, ez zaie harrigarria egiten bitzta errealean gertatzen bada. Ez dute moralki gaitzesgarritzat jotzen. Ekintza normalak iruditzen zaizkie, jendeak egunero egiten dituenak eta kondenagarriak ez direnak. Heziketaren ikuspegitik, horrek gauza askoren aurrean sentikortasuna galtzea dakar, eta gero oso zaila da haurrekin balioak lantzea, positiboa dena eta negatiboa dena bereizten jakin dezaten. Batez ere, kasu errealean aurrean tole-

rantzia-maila handiagoa ageri dute. Herrialde batean torturatzen bada, edo toki bateko segurtasun-indarrek immigranteak gaizki tratatzen badituzte, normala iruditzen zaie. Jokoan egunero ikustera ohitu direnez, ez dira jabetzen gaizki dagoela” (Fernández, 2003). Horrek eragin kaltegarria du giza eskubideak jorratzean eta haurrei eskubideok errespetatzearen garrantzia ulertaraztean.

Horregatik, ikerketa honetan ez gara bideojokoen erabilpenaren eta jokabide bortitzen arteko kausazko erlazio bat ezartzen saiatu. Aldiz, haur eta gazteen artean arrakasta handia duten bideojoko askori darien balioak eta egitura mentala aztertu nahi izan ditugu. Jokoei eta jostailuei (kasu honetan bideojokoei) “gure esanahien eskemetan barneratzen diren usadio, ohitura eta errealitatearen irakurketetan hezten gaituzte, hezkuntza formal eta ez-formaleko erakundeek esplizituki helarazten dizkiguten edukiez gaindi” (Esnaola, 2003: 2).

Illo horretatik joan dira gure ikerketa uneoro bideratu duten galderak: gure seme-alabak, gure ikasleak zein balio-motatan ari gara gizarteratzen?, zein mundurako ari gara hezten?, zein ingurune-mota ari gara sortzen?, zein izango da etorkizuneko belaunaldien herentzia?

#### 4.

### *Gogoeta-guneak sortzen*

Kezkagarriena da inkestatu eta elkarrizketatutako pertsona gazteek uste izatea bideojokoei islatzen duten sexismoak eta kultura patriarkalak ez duela haien portaeran eraginik. Ez dira ohartzen bideojokoei errealitatea atzemateko moduan, beren uste eta balioetan, inguratzen dituzten pertsonetikiko harremanetan duten eraginaz. Eta ez dago kontzientea ez dena baino eragin markatuagorik, eragina arrazionalizatzea eragozten duelako, berariazko defentsa-mekanismoak sortu beharrik ez dagoela sinestera garamatzalako. Horrenbestez, gure nerabe eta gazte gehienak babesgabe daude bideojokoak etengabe erabiltzean jasotzen dituzten balioen eta garatzen dituzten jarreraren aurrean.

Bestalde, ikerketan egiaztatu zen pertsona heldu gehienek ez dituztela haurrak murgilduta dauden mundu horren edukiak eta balioak ezagutzen: inkestatutako

neska-mutilen %40k bakarrik zuten beren inguruan bideojokoen erabileraren jarraipena egiten zuen pertsona heldu bat, eta lautik bati bakarrik kontrolatzen zizkioten erabiltzen zituen bideojokoen edukiak. Hau da, bideojokoak erabiltzen dituzten nerabe eta gazteen ia %75ek adierazi dute beren familiek ez dakitela zein diren horien edukiak, eta ezta zein balio helarazten dituzten ere.

Bestalde, bideojokoak sortzen eta banatzen dituzten multinazionalak ez dute edukiei buruzko arduraren gain hartzen, argudiatuz kontsumitzailearen arduraren dela "merkatu librean aukeratzea".

Itxura batean, enpresa handi horiek interes komertzialak edo irabazi asmoak giza eskubideen, bakearen edo justiziaren gainetik jartzeko inolako lotsarik edo konplexurik ez dute. Multinazional horientzat, merkatua da kontsumoaren erregulazailerik behinena, eskaintzaren eta eskariaren arabera. Beraz, pertsona indibiduala da ona zer den eta zer txarra erabaki behar duena. Gizarte osoak modu demokratiko eta parte-hartzailean adostutako erregulazio publiko eta sozial bategi "merkatu-askatasunera" igaro gara, publikitatearen presioak eraiki eta manipulaturako "askatasun" indibidualera. Eztabaida publikotik bazter utzi dira belaunaldi berrien heziketan baliatzen ditugun edukiak eta balioak. Kontua da dena erabaki indibidual batera, kontsumitzailearen aukera-askatasunera mugatzea. Kontsumitzaileen esku baleude bezala merkatuan eskaintzen diren telebista-programa edo bideojoko-motak. Bien bitartean, eztabaida sozialetik kanpo geratu da zein eduki eta balio diren bideojokoek sustatu behar dituztenak.

Horrek esan nahi du etorkizuneko gure belaunaldien gizarteratzea funtsean merkatua gidatzen ari dela. Eta familien bizkar jarri ohi dira jainko garaikidea den merkatu globalak ezartzen dituen baldintza basatiak. Banakoa da jainko horren aurka borrokatu behar duena. Ezen merkatua autorregulatu egiten baita. Merkatu-askatasunaren jainkoa da gure gainean ezartzen digutena eta erruduntasun-sentimendua barneratzen diguna. Biktimak errudun bihurtzen eta horrela sentiarazten dituen perbertsioa da.

Soluzioa, beraz, ezin da soilik bideojoko bat erosten edo erabiltzen duen pertsonaren kargu utzi. Erantzukizuna gizarte osoarena da: diseinatzen eta fabrikatzen dituzten multinazionalena, baimentzen dituzten agintaritzaren administratibo eta

goburuena, publizitatearekin sekulako dirutzak irabazten dituzten komunikabi-deena, errealtatea ulertzen irakasten duten hezkuntza- eta gizarte-erakundeena, ikertzaileena eta bestelako joko sortzaileagoak asmatzeko inbertitzen ez duten argitaletxe zein multimedia-enpresena, bideojokoak erosteko dirua gastatzen duten familia edo neska-mutilena, eta abar.

Teknologiak komunitatearen zerbitzura egon behar du, gizartearen zerbitzura, eta ez bakarrik gutxi batzuen irabazi ekonomikoaren zerbitzura. Gizarte-erantzukizuna merkatua baino lehenago dago, produktuok merkatura iritsi baino lehenago. Zergatik ez giza eskubideekin zein –teorikoki bederen– defendatzen ditugun printzipio eta balioekin bat datozen bestelako produktu batzuk egin? Zergatik ez merkatua gizakien zerbitzura jarri?

Horregatik, ikerketa honetan plazaratu ditugun proposamenak hiru ildotatik doaz: a) Bideojokoak diseinatzen eta sortzen dituzten multinazionaleri exijitu behar zaie bideojokoak sortzean beste ikuspegi bat balia dezatela, benetan “baliotsuak” (gizarte-balio positibodunak) izan daitezen, gizakiak dituen emozio eta esperientzien premia guztiak aintzat izango dituztenak, multzo horretara gehituz modu bidegabean femeninotzat joak izan ohi diren ezaugarriak. b) Bideojokoek merkatua erregulatuko duen lege- eta arau-esparru bat ezartzea, batez ere produktuen eduki eta balioei dagokienean (7). c) Oinarrizko heziketa-agenteen (familiak eta eskolak) aldeko giroa bultzatzea, bideojokoek transmititzen dituzten eduki eta balioen analisi kritikoa landu dezaten.

---

(7) *PEGI Kodea* deituak ez du balio (kode horrek adinaren arabera eta sinboloen bidez sailkatzen ditu bideojokoak, kaxan edo karatulan jarrita; sinboloek zehaztuko dute bideojokoetan eszena-mota hauek ageri diren: *sexua, beldurra, biluziak, irainak, indarkeria, drogak, diskriminazio soziala edo arrazakeria*). Lehenik eta behin, borondatezkoa delako eta enpresa guztiak ez daudelako haren mende. Bigarrenik, kode horiek industriak berak sortzen eta erregulatzen dituelako. Hirugarrenik, zigorrik ez dagoelako, ezpada elkartetik egotzia izatea. Eta, azkenik, adinaren arabera bereizketak egitea erabilzaileek jarraitu edo baztertuko duten gomendio bat besterik ez da, produktuak saldu eta alokatzeaz arduratzen direnek ez baitute inolako kontrolik egiten.

---

Ikerketa honen emaitza gisa, gida didaktiko bat eta multimedia-materiala sortu da, zehazki cd-rom interaktibo bat, ikasleekin eta gure seme-alabekin bideojokoen analisia eta haien ondorioak jorratzeko. Material horretan ikerketaren ondorioak laburbiltzen dira, eta neska-mutilekin garatzeko lan-jarduera interaktibo batzuk proposatzen. Helburua jarduera zehatz batzuk eskaintzea da, alor ezberdinetako ikasgelako curriculumean txertatu ahal izango direnak, bai lehen bai bigarren hezkuntzan, bideojokoen analisia eskola-munduan sartzeko edo jarduerok hezkuntza-esparru informal edo familiaratik gertukoagoetan erabiltzeko. Jardueren gidan proposatzen den lan-metodologia esperimendazioan, hausnarketan eta jardunean oinarritzen da, bideojokoen edukien eta sustatzen dituzten balioen eza-gutza intelektual hutsak ez baitu jarreretan aldaketarik ekarriko. Beharrezkoa da pentsamolde bat, uste jakin batzuk eragiten dituzten mekanismoak eta estrategiak aztertu eta esperimendatzea, gero horiek aldatu ahal izateko.

Horretarako prozesu bat garatu behar da, hiru urrats dituena: lehendabizi eza-gutu, bigarrenik hausnartu eta hirugarrenik jardun. Gero eta sakonago eta engaiatuagoa den prozesu horretan pixkanaka "murgiltzen" joan ahal izateko, jarduerak bloketan banatu dira. Bideojokoei "begiratzeko ikasteko" lagungarriak diren jardueretatik abiatuta, jarreraren eta balioen aldaketa bat eragingo duen jardun eraldatzaile batera helduko gara. Materiala eskolako curriculumean sartze aldera, jarduera bakoitza zein arlotan gara daitekeen eta zein mailarako den egokien zehazten da. Jarduera-blokeetan, halaber, ezarritako curriculumaren arabera lortu nahi diren ikaskuntza-helburuak zehazten dira, eta baita garatzen diren edukiak nahiz aplikatu nahi diren ebaluazio-irizpideak ere.

Ikerlanaren argitalpen osoa eta gida didaktikoa doan deskarga daitezke web orri honetan: <http://www3.unileon.es/dp/ado/ENRIQUE/Public21.htm>



## Bibliografía

- AMNISTÍA INTERNACIONAL. (2001): *Haz clic y tortura. Videojuegos, tortura y violación de derechos humanos*. Madrid: Amnistía Internacional - Sección española.
- BONDER, G. (2001): Las nuevas tecnologías de la información y las mujeres: reflexiones necesarias. *Reunión de Expertos sobre Globalización, Cambio Tecnológico y Equidad de Género*. Sao Paulo, Brasil, 2001eko azaroak 5 eta 6. (2003ko azaroaren 23an begiratua). In [http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/gender/doc/noticias/nue\\_tec.htm](http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/gender/doc/noticias/nue_tec.htm)
- BRUNNER, C.; BENNETT, D. eta HONEY, M. (1998): Girl Games and Technological Desire. In Cassell y Jenkins. *From Barbie to Mortal Kombat: gender and computer games* (72-88). Cambridge: MIT Press.
- CARNAGEY, N.; ANDERSON, C. eta BUSHMAN, B. (2006): "The Effects of Video Game Violence on Physiological Desensitization to Real-Life Violence". *Journal of Experimental Social Psychology*, (42), 4, 532-539.
- CASSELL, J. eta JENKINS, H. (1998): Chess for Girls? Feminism and Computer Games En Cassell y Jenkins. *From Barbie to Mortal Kombat: gender and computer games* (2-45). Cambridge: MIT Press.
- CHILDREN NOW (2003). *Fair Play? Violence, Gender and Race in Videogames*. In <http://www.childrennow.org> (2004ko azaroaren 15ean begiratua).
- DÍAZ PRIETO, M. (2003): "Las dificultades de probar la relación causa-efecto". *La Vanguardia*, 2003ko ekainak 8.
- DÍEZ GUTIÉRREZ, E.J., TERRÓN BAÑUELOS, E. eta ROJO, J. (2001): "Videojuegos: cuando la violencia vende". *Cuadernos de Pedagogía*, 305, 79-83.

- DÍEZ GUTIÉRREZ, E.J., TERRÓN BAÑUELOS, E. eta ROJO FERNÁNDEZ, J. (2002): La violencia en las organizaciones escolares y los videojuegos. En Gairín, J. y Darder, P. (Ed.). (2002). *Estrategias e instrumentos para la Gestión Educativa* (82/54-82/62). Bartzelona: Práxis.
- ESNAOLA HORACEK, G.A. (2003): "Aprender a leer el mundo del siglo XXI a través de los videojuegos". *Etic@net*, 1, 1-10.
- ESTALLÓ, J.A. (1995): *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*. Bartzelona: Planeta.
- FAD (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción). (2002): *Jóvenes y Videojuegos: Espacio, significación y conflictos*. Madril: FAD, Injuve.
- FERNÁNDEZ, C. (2003): "Videojuegos peligrosos". *Fusión*, 2003ko martxoa (Asturiasko gehigarria).
- GALTUNG, J. (2003): *Violencia cultural*. Gernika-Lumo: Gernika Gogoratzuz.
- GERZON, M. (1982): *A Choice of Heroes: The Changing Face of American Manhood*. Boston: Houghton Mifflin Co.
- GÓMEZ CAÑETE, D. (2001): "Ideología y videojuegos". Revista *en.red.ando*. In <http://enredando.com> (2001eko uztailaren 30ean begiratu).
- GÓMEZ CAÑETE, D. (2002): "Joysticks y fusiles". Revista *en.red.ando*. In <http://enredando.com> (consultado 2002ko ekainaren 11n begiratu).
- GÓMEZ CAÑETE, D. (2003): "La guerra de los que juegan". Revista *en.red.ando*. In <http://enredando.com> (2003ko apirilaren 21ean begiratu).
- GROS, B. (Koord.) (1998): *Jugando con videojuegos: Educación y entretenimiento*. Bilbo: Desclée de Brouwer.
- GROS, B. (2002): "Videojuegos y alfabetización digital". *En.red.antes*, 318, maiatzak 7. In <http://enredando.com> (2002ko ekainaren 12an begiratu).
- JONES, G. (2002): *Killing Monsters*. Londres: Sega.
- LEVIS, D. (1997): *Los videojuegos, un fenómeno de masas*. Bartzelona: Paidós.

- 
- MALES, M. (1999): *Framing Youth*. New York: Basic books.
- MARQUÈS (2000): "Videojuegos: Efectos psicológicos". *Revista de Psiquiatría Infantil y Juvenil*, 2, 106-116.
- MIEDZIAN, M. (1991): *Chicos son, hombres serán*. Madrid: horas y HORAS.
- MUÑOZ LUQUE, B. (2003): "Mujer y poder: una relación transgresora". *Organización y Gestión Educativa*, 3, 8-14.
- PÉREZ TORNERO, J.M. (1997): Presentación. In LEVIS, D. (1997). *Los videojuegos, un fenómeno de masas* (13-15). Barcelona: Paidós.
- PITA, X. (2004): "Mujeres virtuales. Las heroínas de videojuegos evolucionan". *Game-Live PC*, 36, 28-31.
- PITA, X. (2003). Las flores del mal. Los antagonistas virtuales también hacen historia. *Game-Live PC*, 29, 27-31.
- PUGGELLI, F.C. (2003). I videogiochi e il processo di socializzazione. In MARAGLIANO, R.; MELAI, M. y QUADRIO, A. *Joystick. Pedagogia y videogame* (115-125). Milan: Disney Libri.



---

**TERESA REES**

**“Emakumeak zientzian,  
ingenieritzan eta  
teknologian” gaiari  
buruzko Europar  
Batasuneko errelatorea.  
Cardiffeko Unibertsitatea.  
Britaina Handia**

*Genero eta  
berrikuntzaren  
alorreko  
erronkak,  
zientzia eta  
teknologiaren  
politikei  
dagokienez*



## 1.

## *Sarrera*

Zenbait unibertsitatek, enpresak eta gobernuak ahalegin handiak egin dituzten arren, oraindik ere bereizketa da nagusi zientzialariak kontratatzerakoan eta eza-gutzaren sorkuntzan, jabetzan eta ustiapenean. Zer dela-eta egiten dute porrot joera hori eteten saiatzen diren hainbeste politikak eta jarduerak? Zein prezio ordaintzen dugu berrikuntzaren eta sormenaren garapenean emakumeak ez kontratatzeagatik? Zein izan litezke politikarik eraginkorrenak? Galdera horiei erantzuteko asmoz, sektore publikoan eta pribatuan zientzia, ingeniari eta teknologian lan egiten duten emakumezkoen buruzko azken ikerketen emaitzak jaso ditut txosten honetan. Nire bizipenetan ere oinarritu naiz, unibertsitate bateko agintari naizen aldetik nire erakundean bertan gai horietaz arduratu behar izan dudalako. Unibertsitatean genero-berdintasuna ezartzeak kultura-arloan aldaketa handiak ekar ditzake epe luzera. Alde batetik, gizonen eta emakumeen arteko berdintasuna sustatu beharko litzateke zientzian eta teknologian, baina, horrez gain, gobernuak, enpresaburuek, hezkuntza-sistemak, finantza-erakundeak eta sistema akademikoak ere antzeko politiken alde egin behar dute.

## 2.

## *Arazoa ulertzea*

Lehendabiziko erronka auzia zertan datzan ulertzea da. Generoak antolamendurizpide garrantzitsua izaten jarraitzen du berrikuntzaren arloan baliabideak, postuak eta aintzatespena eskaintzeko orduan; fenomeno hori iraunkorra da gainera, eta neurri batean misteriotsua. Zorionez, gizarte-zientzialarien, gobernuen eta lider zein enpresaburu aurrerakoien arreta erakarri du, bai sektore publikoan bai pribatuan, eta eredu horiek bermatu dituzten gizarte-prozesu konplexuak ulertzen ahalegindu dira.

Europako Batzordeak berak txostenak enkargatu dizkie zenbait adituri, eta Emakumezko Zientzialarien Europar Plataforma sortu du. Estatu kide batzuek Emakumei eta Zientziari buruzko Batzordeak edo Emakumei eta Zientziari buruzko Unitateak sortu dituzte gaiok jorrazteko. Hainbat herrialdeetako ordezkari

---

riez osatutako Emakumeei eta Zientziari buruzko Helsinkiko Taldearen estatistika-ko lantaldearen eskutik, politikak eta estatistikak alderatu dira ohiko ereduak zein diren eta zein politika diren eraginkorrak eta zein ez hobeto ulertzen saiatzeko. Jakina, politika positibo guztiak ezin dira toki guztietara aldatu, baina alderaketa horri esker jarduera egokiak areagotu dira eta gaiak hobeto ulertu ahal izan dira.

Enpresariak, batik bat langileak kontratatzeko edo mantentzeko zeregina dutenek edo lehia handia dutenek, emakumeak berrikuntzan txerta daitezten errazteko politikekin proba egin dute. Ondorio nagusietako bat da emakumeen masa kritiko bat sortzeak emakume gehiago erakar ditzakeela lanera eta kulturalki haien bizitza erosoagoa egin dezakeela, iraunkortasun-indizeen mesederako; hala ere, emakumeek zuzendaritza-postuetara igotzeko dituzten arazoei ez zaie erreparatu. Askotariko politikak garatu behar dira erronka horri aurre egiteko.

Gai hori mundu osoko gizarte-zientzialariek, eta bereziki genero-adituek, jorratu dute, eta froga ugari eskaini dute egiaztatuz hainbat faktoreen elkarreagin konplexuak daudela emakumeak berrikuntza-alorretatik bazter ditzaketenak. Ikerketa horietako asko Europako Batzordeak finantzatu ditu, eta horri esker zabalkunde handia izan dute. Beste herrialde batzuetan ere, AEBetan kasu, erronkak eta irtenbideak aztertu eta ondorioak argitara eman dira. Ikerketak ez dira soilik emakumeen aurrerabide akademikoari edo I+Gko enpresa berritzaileei buruzkoak; "ezagutzaren ekonomian" genero-ikuspegiak duen lekua ere aztertzen dute. Funtsen erakusten dute finantza-erakundeen, erakunde akademikoek eta garapen-agentzien sareetan genero-ikuspegiak zer-nola bazter ditzakeen emakumeak eta haien ideiak. Halaber, "genero-ikuspegia zientzia-bikaintasunean" gaiari buruz ikertu da. Gaiak berak iradokitzen du bikain edo berritzailetzat jotzen dena ez dela generoari dagokionez neutroa, botere-guneetan daudenek moldatutako eraikuntza sozial bat baizik. Emakumeen ideia berritzaile asko ez dira akaso berritzailetzat joko.

Ikerketa, politika eta jarduera horiek guztiak erronkak ulertzeko eta, horiek gainditze aldera, ideiak garatzeko taxutuak izan dira. Txosten honetan bi erronka bakarrik ekarriko ditut hizpidera: emakumeen urritasuna erabakiak hartzeko gune-



---

etan, eta gardentasunik eza baliabideak eta postuak esleitzerakoan. Ondoren, informazio guztia aintzat hartuta nire unibertsitatean garatu ditudan politiketako batzuez mintzatuko naiz.

**3.**

## *Emakumeen urritasuna erabakiak hartzeko guneetan*

Gainditu beharreko lehendabiziko erronka, berrikuntza garatzeko eremuan erabakiak hartzeko funtsezko postuetan emakume gutxi egotea da. Emakume gutxi dago, izan ere, unibertsitateetako gobernu-postuetan, enpresetako administrazio-kontseiluetan eta berrikuntzaren inguruko egitasmoak finantzatzeko edo eragiteko postuetan, hala nola finantza-sozietateetan, finantzaketa-erakundeetan, argitalpen zientifikoetako argitalpen-kontseiluetan eta elkarte zientifikoetan. Gabezia horrek berrikuntza edo zientzia onaz ulertzen denaren eraikuntzan eragina du. Baliteke esatera noan honekin esentzialismo biologikoa iradokitzen eta kausalitatea aztertzen aritzea, baina deigarria da Europak berrikuntza finantzatzeari ekin zionean erregai nuklearra eta "azkarrago ibiltzea" izatea interesgune nagusiak, eta batzordeetan genero-oreka bermatzeko neurriak sartu zirenean, aldiz, interesgune horiek iraunkortasuna eta ingurumenaren errespetua bermatzeko teknologietara aldatzea. Akaso moda-kontuak besterik ez dira, baina zein egitasmo berritzailek laguntza jaso behar duen erabakitzeke orduan emakumerik eta haien ikuspegirik ez egotea gainditu beharreko funtsezko erronka da orotariko baliabideak eskuratu nahi dituzten emakumeentzat.

Europako Batzordeak ez ezik, estatu kide askok ere legedia egokitu dute batzorde publiko garrantzitsuetan genero-oreka egon dadin. Norvegia enpresa publikoetan oreka hori egotearen alde ageri da. Europar Batasuneko hiru estatu kidek genero-orekari buruzko legedia indarrean dute: bi estatutan, sexu bakoitzak gu-

---

txienez %30eko ordezkari izan behar du batzorde garrantzitsu guztietan, eta bestean %40koa. Jakina, hasieran postu horietarako emakume egokiak aurkitzeko arazoak izan ziren, nola ez! Baina Europako Batzordeak ohartarazi zuen, emakumeek mailaz igotzeko dituzten eragozpenen harira, aholkularitza-batzorde zientifikoetarako hautagaiak hartu ohi dituzten postuetatik maila bat beherago gaitasun handiko emakumezko ugari zegoela.

Alabaina, auzi hau ez da justizia sozialari edo emakumeen sarbideari buruzkoa soilik. AEBetako zenbait ikerlanek frogatu dute lotura dagoela lantalde zientifiko-aniztasunaren eta haien ahalmen berritzailearen artean. Astra Zenecak dioen bezala, pertsona klonikoek ideia klonikoak ekoizten dituzte. Bizipen eta bizitzari buruzko ikuspegi anitzagoak izateak erabakiak hartzeko prozesua aberasgarriagoa egin dezake eta ikuspuntu berriak sorraraz ditzake.

Zer finantzatu behar den erabakitzeko orduan, egiaztatu da gobernuetako erabakitzeguneetan emakume gutxi dagoela, esaterako kabineteetan edo zientziako ministro gisa. Finantzaketa- eta ikerketa-erakundeetan eta sariak ematen dituzten batzordeetan, gizonak dira nagusi. ETAN txostenak oso emakume gutxi topatu zituen batzorde zientifikoetan edo sarien irabazleen artean. Horrekin ez dugu konspirazio-hotsik harrotu nahi, sareen boterea azpimarratu baizik.

Lehenengo erronka, beraz, berrikuntzaren alorrean finantzaketa, laguntza, espazio publikoa, sustapena eta sariak eskaintzen dituzten erabakiak hartzeko erakunde nagusietan genero-oreka handiagoa lortzea da. Nola ordean? Gainditu beharreko oztopo handi bat nire bigarren erronka da: gardentasunik eza.

#### 4.

## *Gardentasunik eza*

Erakunde batek bere burua ezagutu dezan, funtsezko kudeaketa-tresna bat generoaren arabera bereizitako estatistikak dira. Alabaina, giza baliabideetarako batzordeek edo zuzendariak estatistikak eskuartean izaten dituztenean, maizegi ez dakite horiekin zer egin. Erronka horri aurre egiteko egokia litzateke datuok finantzei, osasunari edo segurtasunari buruzko datuak bezainbesteko seriotasunez

---

hartzea eta berdintasun-adierazleak aztertu, alderatu eta eraikitzeke adituak kontratatzea. Izan ere, datuak eta horien esanahia ez dira behar bezala ulertzen, eta horrenbestez zer egin jakin gabe geratzeko arriskua dago –ezer egin behar bada–. Ezinbestekoa da gai horretan adituak diren pertsonengana jotzeko premia aitortzea.

Ikerketak frogatzen dute emakumeek lanerako hautatuak izateko aukera handiagoa dutela kontratazio-prozesuak gardenak direnean. Emakumeek “sinestamenduen baliabidea” erabil dezakete postua eskuratzeko betekizuna hori dela argi dagoen kasuetan, baina kontrataziorako edo mailaz igotzeko prozesuak gardenak ez direnean, ez dute hainbesteko arrakastarik izaten. Sistema gardenak dena ere, batzuetan sare maskulinoek eta laguntza-sareek irizpide gardenen indarra baliogabe dezakete edo horiei genero-ukitua eman, Wenneras eta Woldek Nature aldizkarian Suediako Ikerketa Medikoen Kontseiluaren jardunbideari buruz argitaratu zuten artikuluak erakutsi zuen moduan. Nire ikerketak agertzen du ohikoagoa dela emakumeek aurrez jada eskainiak izan diren postuetarako eskaria egitea. Finlandian ikusi zuten hautaketa-prozesuetarako kanpoko adituak ekartzen zirenean, emakumezko katedradun gutxiago izendatzen zirela. Kanpoko sareek ez zuten hainbeste emakumezko hautagai hartzeko aukerarik ematen.

AEBetan egindako zenbait ikerlanen arabera, emakumeek errendimendu hobea eta baloratuak eta mailaz igoak izateko aukera gehiago dute bioteknologiako enpresa txikietan enpresa farmazeutiko handietan baino. Azken horietan, tradizionalki “guru” bat (eskuarki farmazialari bat) egon ohi da zuzendaritza-lanetan, alboan laguntzaile-talde bat izaten duena. Bioteknologiako enpresa txikietan ohi-koak diren diziplina arteko lantaldeetan, berriz, kide guztiek taldeari egindako ekarpenengatik baloratuak izateko aukera dute. Duintasun-politikak garrantzitsuak dira elkarrekiko errespetu hori elikatzeke.

Soldaten inguruko datuen gardentasuna funtsezko tresna da gizonak eta emakumeak berdintasunez baloratuak izango direla, eta ez sexuaren arabera, bermatzeko. Erromako Itunak, Europako zenbait arteztarauk eta estatu kideen legediek

---

aurka egin arren, soldatetan generoen araberako ezberdintasunak bere horretan dirau, saritze-prozesuen konplexutasunaren adierazgarri.

AEBetan, generoa aintzat hartzen duten aurrekontuak taxutu dira baliabideen esleipena gardena izan dadin lortzeko eta unibertsitateetako departamentuak berdintasunaren inguruko gaiei heltzean motibaturik egongo direla bermatzeko. Suedian, prozesuen gardentasunak agerian utzi zuen emakumeek parte-hartze handiagoa zuten jakintzagaietan ardura-postu gutxiago jarri zirela, eta egoera hori zuzentzeko ahaleginak egin ziren.

Nola eratzen dira ikerketa-eliteak? Profesionalen elkargoetako kideak berak izaten dira kide berriak hautatzen dituztenak. Horiek denak sare beretako kide izan ohi dira, eta sareok, gainera, ez dira genero aldetik orekatuak. Horren adibide garbi bat Erresuma Batuko Royal Society da. 1960an, lehen emakumeak onartuak izan zirenean, kideen %3 inguru ziren emakumezkoak. Hogei urte geroago, kopurua %3,5era igoa zen. Gaur egun, portzentajea %10 ingurukoa da. Kide berriak hautatzeko irizpideak gaur egun kide direnek –gehien-gehienak gizonezkoak– ezartzen dituzte.

## 5. *Cardiffeko Unibertsitatean genero-ikuspegia txertatzea*

Cardiffeko Unibertsitatean, berdintasuna sustatzea gure xede eta eginkizunen osagai garrantzitsua da. Izan ere, anbizio handiko unibertsitatea gara, eta onartzen dugu aniztasuna ohoratuko duen eta jendeari aurrera egiten lagunduko dion kultura bat eraiki beharra dugula. Horrenbestez, gure unibertsitateko plan estrategikoan berdintasunaren sustapena sartu dugu, eta gure 29 unibertsitate-eskolek berdintasuna nola sustatuko duten azaldu beharra daukate. Auzi hau serioski hartu dugu, eta zuzendaritzaren eta beste goi-kargu batzuen babesa daukagu.

Gure xedea lortzeko bidean, berdintasuna sustatzeko irizpide berri bat sartu dugu: “Zer egiten duzu zuk unibertsitateari berdintasuna sustatzeko xedean

---

laguntzeko?” Berdintasunaren sustapenarekiko interesa pizteko baliagarria izango ahal zen!

Aurretik aipatutako ikerketen irakaspenei jarraiki, langile guztiei inkesta bat egin genien auzia zertan zen ulertzeko, komunikazioak hobetze aldera eta batzorde-etara heldu eta kide izateko bidea gardenagoa izan dadin bermatze aldera. Ikasleei, langileei eta batzordeetako kideei buruzko estatistikak generoaren arabera aztertzeko proiektu bati ekin genion. Unibertsitate gehienetan bezala, emakumezko katedradunen kopuru nahiko baxua daukagu, baina gure eskoletan gero eta emakumezko zuzendari gehiago ditugu. Emakumezko irakasleen sare bat osatu genuen unibertsitatean zehar esperientziak trukatzeko eta komunikazioa hobetzeko. Talde horretako kideek beren burua eskaini zuten maila profesional apalagoko emakumeak unibertsitatean barrena gidatzeko. Unibertsitateko batzorde nagusien genero-auditoria batek ezagutzera eman zuen funtsezko batzorde batzuetan emakumeen gabezia zegoela: emakumezko irakasleen sareak emakume asko sartu zituen hautaketak egin ziren postuetarako.

Soldata parekatuen aldeko lantalde batek gure mekanismoen baitan zein erronka ditugun hobeto ulertzen lagundu digu. Esparru oso konplexua da, analisirako gaitasun tekniko handia exijitzen duena. Arduradun nagusia pareko soldaten alorrean aditu den gure Negozio Eskolako zuzendaria da. Emaitzek erakutsi dute lanean sartzerakoan soldatak negoziatzea, kanpo-merkatuan egiten denaren antzera, ezberdintasun-iturri garrantzitsua izan daitekeela.

Zenbait egitasmo berritzaile abian jarri dira, hala nola curriculumen genero-auditoriak, tutoretzak eskoletan egoera ahulean dauden gazteentzat eta ikasleen artean ekimenak garatzeko aukerak sortzea. Sare berriak sortu dira langile lesbiana, gay, bisexual eta transexualentzat, komunitate beltzeko zein gutxiengo etnikoetako langileentzat eta ezgaitasuna duten langileentzat. Beren ardurapean beste pertsona batzuk dituzten pertsonen sare bat sortzen ari gara. Gure unibertsitateko Lanerako eta Ikasteko Duintasun Politika jazarpenak eta abusuak eragozteko taxutu da, horrela laneko giroa hobetu eta lankideei buruz iritzi positiboagoak sustatze aldera.

---

Nire ustez, horrek guztiak oro har gure langileen mesederako izango den berdintasunaren aldeko giroa hobetu du, eta irakaskuntzaren eta ikerketaren kalitatea hobetuko du. Bide luzea dugu egiteko, baina gure langileen gogo-aldarteari buruzko inkestak eginez eta haientzat aholkularitza zerbitzu bat jarritz, komunikazioan eta gardentasunean sakontzeaz batera, gure eraginkortasuna neurtzeko gai izan beharko genuke –unibertsitateen liga-sailkapenean dugun lekua ahaztu gabe, noski!

6.

## *Arken hitzak*

Eskura ditugun ikerketek eta eskarmentuak frogatzen dute badirela zenbait faktore berrikuntzaren alorrean emakumeek beren ahalmena garatzeko aukerak –dela enpresak sortuz, unibertsitateetan edo I+G enpresatan– muga ditzaketenak. Emakume-kopuru urria erabakiak hartzeko guneetan eta gardentasunik eza baliabideak eta postuak esleitzeko orduan: emakumeei modu eraginkorrean lehiatzea eragozten dieten –eta bide batez erakundeen eraginkortasuna mugatzen duten– faktoreen arteko bi baino ez dira horiek. Beste faktore asko daude, noski. Edonola ere, kontratazioan eta finantzaketan irizpide gardenagoak erabiliko balira, emakume gehiago egongo liriateke postu garrantzitsuetan. Eta gardentasunean eta probatan oinarrituagoa dagoen kontratazio-sistema batek ez ditu, bada, talentua duten gizonak izutuko...

---

**GLORIA BONDER (\*\*)**

**“Emakumea, Zientzia eta  
Teknologia  
Latinoamerikan” UNESCO  
Eskualde-katedraren  
koordinatzaile nagusia.  
Argentina**

*Emakumeak  
Jakintzaren  
Gizartea  
erakitzzen(\*)*

---

\* *“Berdintasuna berrikuntzan, berrikuntza berdintasunerako”* SARE 2008 Nazioarteko Kongresurako berariaz prestatutako lana.

\*\* Generoa, Gizartea eta Politikak Arloko zuzendaria (FLACSO-Argentina). Emakumea, Zientzia eta Teknologiako UNESCO Katedrako koordinatzailea Latinoamerikan ([www.catusnescomujer.org](http://www.catusnescomujer.org)) eta Generoaren eta Politika Publikoen inguruko Prestakuntza Programaren (PRIGEPP) koordinatzailea.



## 1.

Informazioaren Gizartea, Ezagutzaren gizartea, berrikuntza... oso hedatuta daude nozio polisemiko horiek. Horiei esker, aro-aldaketa baten atzeraezintasunari buruzko adostasuna finkatzen ari da gizartean eta, aldi berean, frustrazioak eta desilusioak eraginda lozorroan edo amorratuta egon diren aldaketa-irrikak bideratzen dira, desiratua bezain beldur-iturri den etorkizunari buruzko irudimundu berriak bir/sortuz.

Horren haritik, berrikuntzaren eta emakumeen eta gizonen arteko berdintasunaren arteko erlazioak direla-eta, galdera iradokitzaileak sortzen dira bai teoriaren alorrean bai gizarte eta politikarenean. Informazioaren teknologien hedapenez areagotutako egungo globalizazio-prozesuetan, emakume eta gizonen artean azalerraten ari diren ezberdintasun kronikoei ekiteko, kontzeptuak eta jardunak berritzeko beharra al dugu? Eta, ikuspuntu osagarri batetik, izateko, bizitzeko eta egiteko moduetan bizi ditugun eraldaketei erreparatuz, ez ote da bi generoen arteko ezberdintasunei buruzko ideiak berritzeko garaia? Eta bestalde, nola uztartzen dira berrikuntza teknologikoaren prozesu eta produktuak genero-kodeekin?

Garaiotako gai-zerrenda eta politika feministei buruz eztabaidatzean, horiek dira ezarian ernatzen hasi diren galderatako batzuk, oraindik herabeki, zalantzati eta esparru murrizetan bada ere. Bien bitartean, asmakizun teknologikoak modu zorabiagarrian sortzen eta zabaltzen ari dira, eta emakumeak IKTen eraginpeko eremuetan sartzen dira, irrika biziz sartu ere mundu berri horretako konkistetan parte-hartzaile sentitzen direlako, baina baita han ere beren aukerak baldintzatzuten dituzten mugen berri handirik izan gabe, batzuek muga horiek urratzera ausartzen diren arren.

Egungo testuinguru teknokultural globalizatua behatoki bikaina da emakumeek genero-berdintasunaren aldeko borroka historikoei eman dizkieten esanahi berriak ikusteko, esanahiok eskura ditugun tresnek eskaintzen dituzten aukera komunikatibo eta loturazkoek aberastuz. Behatoki aparta da, halaber, berrikuntzaren ikurren azpian gordeta genero-eredu tradizionalak atzera nola itzultzen diren ikusteko, eta emakume batzuek –ez bakarrik gazteek– Ezagutzaren

Gizarteko baliabideak eta promesak kudeatzeko orduan agertzen duten ausar-  
diaz, sormenaz eta estrategia ezberdinak baliatzeko ahalmenaz txunditu eta  
gozatzeko, horiei zentzu eta balio sozial eta politikoa emateko borrokan parte  
hartuz.

## 2. *Izendapenaren politika: batere xaloa ez den auzia*

Alor intelektualean eta politikoan nahiz komunikabideetako mezuetan historiaren  
fase hau hizpidera ekartzen denean, zenbait izendapenek indarra eta zilegitasu-  
na hartu dute, "sen ona" eratzeko prozesua bermatuz. Horietako batzuk dira  
"Gizarte Globala", "Informazioaren Gizartea" (1), "Ezagutzaren Gizartea"  
(UNESCO), "Ezagutzaren Ekonomia", "Sareko Gizartea" (2), "Gizarte  
Postindustriala" (3), "Modernitate likidoa" (4), "Arriskuaren Gizartea" (5) (6).

---

(1) Giza garapenaren gaur egungo faseari atxikitzen zaio; informazioa "ezin ukituzko ondasun"  
bezala ulertzen da, kapitalismoaren fase honetako garapen ekonomikoan eragin handia duena eta  
giza harremanetan zein kulturaren alorrean aldaketa-eragile dena.

(2) CASTELLS, M (1999): *La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura: La sociedad  
Red*, Siglo XXI, Mexiko.

(3) BELL, D (1991): *El advenimiento de la sociedad post-industrial: un intento de prognosis social*,  
Madrid, Alianza Universidad. Lehen argitalpena, 1973.

(4) BAUMAN, Z. (2003): *Modernidad Líquida*. FCE. Buenos Aires.

(5) BECK, U. (1986): *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Editorial Paidós,  
Bartzelona.

(6) Owen Hanson-en arabera, ageriko kontraesana dago ezagutzaren eta arriskuaren gizartean  
artean: biak azkar hazten ari dira eta paradoxa ulergaitz eta onartzen zail gisa aurkezten dira,  
batez ere gizarteek sortutako arriskuen prebentzio eta kontrolean zein desagertzearen ezagutzak  
jokatu behar duen rola zalantzan jartzen dutelako eta, aldi berean, agerian uzten dutelako eza-  
gutza hori bera arriskuak areagotzeko erabilia izan daitekeela, gerrekin geratzen den moduan.

---

Kezka eragiten diguten fenomenoen berri ematerakoan sarritan nahasian edo bata bestearen ondoan erabiltzen badira ere, eta askotan horiek prozesatzeko eta are interpretatzeko dugun gaitasunetik haratago dauden arren, izendapenok pentsamendu-ildo ezberdinetatik datoz eta beraz errealitatearen alderdi jakin batzuk barne hartzen dituzte, eta beste batzuk ikusezin edo txikiago bihurtzen; norgehiagokan dihardute, bizi ditugun testuinguruen karakterizazioak eta interpretazioak taxutzerakoan nagusi izateko lehian.

Aro honi ematen dizkiogun izenak aztertzea ez da hutsala. Gunkel-ek teknologiaren alorrari buruz dioen bezala, *“ziberespazioaren etorkizuna, hardware eta software berriaren asmakuntzak ez ezik, hura deskribatzeko erabiliko ditugun ize-nek ere baldintzatuko dute. Ziberespazioa nola izendatzen dugun, horren baitan egongo da, neurri handi batean, zer izango den”* (7).

Izan ere, izendapen horiek errealitate-zentzu, jarrera hartze subjektibo eta jarrera politiko orokorrak sortzen dituzte. Bestalde, mendez mende gertatu den moduan, beren baitan genero-kodeak ezkututzen dituzte, modu fin eta leunagoan akaso, baina eraginkortasun berberaz kode horiek markatutako jarrera sozialak eta molde subjektiboak sortzeko ahalmenari dagokionez.

Pentsa dezagun, besterik gabe, Informazioaren Gizarteaz mintzatzen garenean berehala ernatzen zaizkigun asoziazioei buruz, eta konpara ditzagun Ezagutzaren Gizarteak zein Etengabeko Ikaskuntzaren Gizarteak sortzen dizki-

---

(7) GUNKEL,D (2001): *Hacking Cyberspace*, Westview Press, AEB.

gutenekin (8); ohartuko gara bakoitzak gizartearen irudikapen jakin bat –haren antolatzeko moduak, balioak, iraganari, orainari eta etorkizunari buruzko ikuspegiak, anparatzen eta baztertzen dituen subjektuak eta abar– duela oinarri, eta era berean irudikapen hori bultzatzen duela, berariaz izan gabe ere.

Gizartearen trantsizio-bide horren erronkak ulertzeko eragozpen nagusietako bat IKTen ikuspegi “teknokratiko esentzialista” da. Teknologia berriei hiperrazionalismo- eta eraginkortasun-kutsu hori eranstea, jatorriz ezezaguna, kasik ez-gizatiarra eta horrexegatik irudimenean boteretsuagoa den errealtate gisa ageri zaizkigu. Prozedura ideologiko horren bidez “naturalizatu” egiten dira, eraikuntza sozio-historikoak diren ebidentziari uko eginez, eta, horrenbestez, interesak, botere-harremanak edota pertsonak zein natura bera mendean hartzeko plazerari lotu-

---

(8) “Promozio” itxurako diskurtsoaren aurkako kritikak ez dira berriak. Diskurtso horrek dio IKTen eta bereziki Interneten bidez helarazten den informazio-emia, historian erabat berria den fenomenoa izateaz gain, gizartearen demokratizazioarako aurrerapen nabarmena dela, izugarritzko baliabideak eskaintzen baititu pertsonak iritziak eman eta gizarteko sektore guztien edo bederen gehieneko ekoizpenak jaso ditzaten eta norberaren zein gizartearen garapenerako onuragarriak izango diren ezin konta ahala gaitasun eskuratu edo gara ditzaten.

Jarrera horren oinarrian dauden arrakastaren gurtzari eta errealtatearen hutsaltzeari aurre eginez, beste ahots batzuek bereizketa bat egiteko premia nabarmendu dute: alde batetik, informazioa eskuratzeko aukera; bestetik, ezagutzen sorkuntzak eta kudeaketak eta, bereziki, gaitasun horiek gizartearen demokratizatzeko eragiten dituen prozesu subjektibo eta sozial askotariko bezain konplexuak.

Informazioaren metaketak ezagutzen sorrera berez eragiten duen eta kapital kultural hori berdintasunez naturalki bana daitekeen uste xaloa baztertuz, Informazioaren Gizarte inklusibo eta kulturalki zein linguistikoki anitza eratze bidean estrategiak, programak, politikak eta jarduerak lantzea proposatzen da. Eraldaketa horiek guztiak espazio errealean zein birtualean gertatu beharko lirarteke.

tako grinak eta obsesioak islatzen dituztela ezeztatuz; faktore horiek, bestelakotan, historian barrena garatu diren teknologia guztien oinarrian daude (9).

Irudikapen hori elikatzen duen kontzeptu bat *“aurrerapen teknologikoa”* da, alegia historian zehar gero eta perfektuagoak diren gailuak asmatu direla eta horiek onuragarriak edo arriskutsuak izan daitezkeela baina, edozein kasutan, saihestezinak direla eta, askorentzat, ezinbestean etekina atera behar zaiela. Ikusmolde horiek *“derrigorrezkotasun teknologiko”* baterako zimenduak sendotzen dituzte pixkanaka, *“gizarteak apalki teknologiaren eskakizun berri orori men egiten dion egoera bat, produktu berri oro erabiliz benetako hobekuntzarik ekarri duenentz aztertu gabe”* (10) (11).

Horrek guztiak uste, ilusio eta mito jakin batzuk bermatzen ditu, teknologiez modu kritikiko eta gogoetatsuaz jabetzea eragozten dutenak; aitzitik, duda-mudazko zenbait adierazpen onargarri bihurtzen ditu, hala nola *“berria”* den oro *“zahar”* gisa irudikatzen dena baino hobea dela, edo teknologia berriek aurrekoak erabat ezeztatzen dituztela, edo informazioaren balioa historiaren fase honetako ezagarrria dela, beste garai batzuetan gizarteek ez informazioa ez ezagutza sortu eta

---

(9) Badira hainbat urte Zientziaren eta Teknikaren historiari buruzko zenbait azterlan feministek lotura ezarri dutela gizateriaren historia zeharkatzen duen aurrerapen zientifiko eta teknologikoren eta natura –feminitatearen edo amatasunaren sinbolo den heinean– menderatzeko (zulatuz, konkistatuz, azpian hartuz, desjabetuz) desira maskulino edo patriarkalaren artean. Ikus, adibidez, EASLEA, B. (1981): *“Science and Sexual Oppression: Patriarchy’s confrontation with woman and nature.”* Weidenfeld and Nicolson. Londres.

(10) ALVAREZ, A., MARTÍNEZ, A. eta MÉNDEZ, R. (1993). *Tecnología en Acción*. RAP. Bartzelona

(11) Ildo berean, Eduard Aibar filosofo espainiarrak teknologien iruditeria kolektibo bat deskribatzen du, teknofobiaren zein teknofiliaren ikuspegitik garapen teknologikoa halabeharrezkoa, autonomoa eta ahalguztiduna dela berresten duena (AIBAR PUENTES, Eduard (2001): Fatalismo y tecnología: ¿es autónomo el desarrollo tecnológico? Sarean eskuragarri: <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0107026/aibar.html>).

hedatu izan ez balute bezala, edo IKTak eskura dituzten pertsonak automatikoki historiaren bidean haize alde doazela edota hiritar global bilakatzen direla.

Jarrera horiek iritzi eskematiko edo dimentsio bakarrekoen biziraupena bermatzen dute; logika bitarra erabiliz, IKTen eraginpeko arloak ezaugarri polarizatuen bidez definitzen dituzte. Horren adibide dira *teknofilia-teknofobia*, *infoaberats-infobehartsu*, *insider-outsider*, *bertako digital-etorkin digital bereizketak* (Gubern, 2000 (12); Fernández Enguita, 1990 (13), Negroponte, 1995 (14), Piscitelli, 2005 (15), besteak beste).

Modan dagoen beste kontzeptu bat berrikuntza da; enpresa-diskurtsoetan nagusi da, gero eta indar handiagoa du zientziaren inguruko diskurtsoetan eta, azkenaldian, baita diskurtso sozialetan ere (16) (17).

---

(12) GUBERN, Román (2000). *El eros electrónico*. Taurus. Madril.

(13) FERNÁNDEZ ENGUITA, M (1990) *Juntos pero no revueltos: la reforma educativa y el mundo del trabajo*. Visor, Madril.

(14) NEGROPONTE, Nicholas (1995) *El mundo digital*. Ediciones B. Bartzelona

(15) PISCITELLI, Alejandro (2005): "Inmigrantes digitales vs. nativos digitales", [www://weblog.edu.ar/educación-tics/archives/005652.php](http://weblog.edu.ar/educación-tics/archives/005652.php)

(16) Adibidez, garapenerako berrikuntzari buruz hitz egiten denean talde sozialak, hiriak eta eskualdeak Informazioaren Gizartean edo Ezagutzaren Ekonomia deitutakoan sartzeaz aritzeko.

(17) Idazki batzuetan asmakuntza eta berrikuntza bereizten dira: lehenengoa arazo bat konpontzera bideratutako hausnarketa sortzaileko prozesu bat da, eta berrikuntza, berriz, ikerketen emaitza gisa sortutako asmakuntzak edo ezagutzak objektu erabilgarri edo harreman eta jardun sozialetan nabari diren aldaketa bihurtzen dituen prozesua.

Berrikuntzaz nabarmendu ohi den beste ezaugarri batzuk elkarlana eta dimentsio anitzekoa izatea dira. Bestela esanda, eskaintzen dituen posibilitateak hainbat arlotako –esaterako, diziplina edo taldeetako– ekarpenen eta elkarrikketa emankorraren emaitza dira. Horren harira, pentsatu beharko litzateke baieztape horiek nahiak edo egiaztapeak islatzen dituzten, edota ezagutzak eta jardura sozialak sortzeko beste molde batzuetatik heldu diren proposamen kitzikagarriak.

Teknologiaren arloan hainbatek dio eskura ditugun lanabesak diseinutik beretik erabat definiturik egon beharrean, prozesu betean dauden berrikuntzak direla; hau da, produktuon egileek ez dute zertan jakin, ezinbestean, horien azken erabilpen guztiak zein izango diren, erabili ahala etengabe aldatuz joan litezkeelako, maila pertsonalean zein sozialean zentzu berriak hartuz. Tuomik dioen bezala, *“teknologiaren erabilpen eraginkorra teknologia zentzuz erabiltzea da. Era berean, zentzuzko erabilerara jardun sozialean erroturik dago”* (18).

Obligazio, itxaropen edo gorentasun-seinale bezala –edo hiruak batera– aurkeztuta ere, eta gehienetan informazioaren teknologien erabilerari lotua, begi-bistakoa da berrikuntza ezin dela arau bidez inposatu, hura aplikatzeko moduak garrantzia duela eta horren arabera ondorio positibo eta negatiboak izan ditzakeela. Horregatik, berrikuntzak ere, aurrez aipatu ditugun kontzeptuek bezala, erronka epistemiko eta politikoak dakartza berekin, eta horiek kontuan izan behar ditugu gizartean aldaketak –esaterako ezberdintasunak genero-harremanetan– bultzatu edo azkartu nahi ditugunean.

Berrikuntzaren bidea proposatzeak pizten duen energia bizkorgarriari muzin egin gabe, hori bezain kitzikagarria iruditzen zaigu zenbait galdera mahai gainean jartzea. Adibidez, berrikuntzak gaur egun pizten duen begiramena ez ote da gure gizarteek hain berezkoak dituzten ikusgarri denaren goreste hutsa eta medioen abiadurarekiko zein bitxia denarekiko gurtzaren emaitza? Berrikuntzaren izenean, ez ote dugu “ihesbide itsu batean” jausteko arriskua, orainak prantatzen dizkigun arazo zenbaiten aurrean erantzun “bukatu edo osorik” ez izateak sortzen digun frustrazioa estaltzeko, oharkabean trantsizio-garaien konplexutasuna gutxietsiz eta aurrera egiteko denbora behar dela (batzuetan nahi baino gehiago) aitortu gabe?

---

(18) TUOMI, I. (1999): *“Organizing for strategic knowledge creation”*, in *Corporate Knowledge: Theory and Practice of Intelligent Organization*. Sarean eskuragarri: <http://www.jrc.es>

Horregatik, gure iritziz “osasuntsua” da berrikuntza bezalako kontzeptuen aurrean erne baina uzhurtzeke egotea. Kontuan izan behar da, gainera, kontzeptu horiek zenbait alorretatik heltzen zaizkigula, enpresa-mundutik kasu, zeinetan merkatuak mantendu eta zabaldu ahal izateko beharrezkoa baita aurreko guztia ahalik eta azkarren baztertzea, kontsumoa eta enpresen lehiakortasuna akuilatuko dituzten nobedadeak sortzeko.

Ikuspegi hori berrikuntzaren balioa nabarmentzen duten beste diskurtso batzuetara aldatu ote da? Iraganaren, orainaren eta etorkizunaren artean zer-nolako tentsioa eragiten du prozesu horrek?

Zorionez, IKTen inguruko jarrera teknokratikoa eta haren kideko den ekonomizista –teknologiaren kostuak eta pertsona zein herrialdeen produktibitatean dituzten eragin “hautemangarriak” neurtzeko obsesioak bizi duena– zalantzan jarriak izan dira aldaketa teknologikoak ulertzeko beste abiapuntu batzuetan oinarritu diren hainbat azterlan eta hausnarketatan. Azterlan batzuek muturreko joera kritikoa ageri dute, gure iritziz ebidentzian oinarritu gabea, hala nola Applek (1996) (19) defendatzen duena: *“teknologia berria ez datza soilik makinaren muntaiaren eta haien softwarean. Pertsona munduari modu jakin batean begiratzera daraman pentsaera tekniko bat dakar berekin, ulerkera politiko, etiko eta kritikoa ordezkatzeko duena”*. Beste ikuspegi batzuek ñabardura gehiago onartzen dute, Jesús Martín Barberorenak kasu; haren esanetan, *“gaur egun teknologiaren funtsa ez da gailu jakin batzuetan zertzen, hautemateko modu berrietan baizik”* (20). Azken horri gaineratuko genioke erreal, normal, erabilgarri, erakargarri, desiragarri, seguru edota arriskutsu gisa onartzen duguna –gure bizi-esperientziako beste hainbat alderdiren artean– neurtzeko modu berriak ere ekarri dituela.

---

(19) APPLE, Michael W (1996) *Política cultural y educación*. Ediciones Morata. Madrid.

(20) MARTÍN-BARBERO, Jesús (2000). *Culturas/Tecnicidades/Comunicación*. Iberoamérica, Unidad Cultural en la Diversidad, OEI. Sarean eskuragarri: <http://www.campus-oei.org/cultura/barbero.htm>



Esandako guztiak agerian uzten du “gizarte-esparru berri bat dugula aurrez aurre, eta ez soilik informazio- eta komunikazio-bide bat” (21). Edo, beste ikuspegi batetik, “elkarrizketarako eta subjektuen arteko adostasunerako esparru bat” (22).

Hurbilketa horiek galdera eta bide berriak urratzera bultzatzen gaituzte, emakumeak gune horietan “nola edo hala” txertatze hutsarekin etsi gabe haratago eramango gaituzten estrategiak lantzeko erantzunen bila (23).

Aldarrikapen horren garrantzia eta zilegitasuna gutxietsi gabe, uste dugu oraindik zabaltze bidean diren eremu soziokultural horiek aukera bikaina eskaintzen dutela ulertzeko emakumeak guneotan nola kokatzen diren, nola sentitzen diren eta zein premia eta irrika asetzen dituzten eta zein ez. Horrela, goiz detektatu ahal izango genituzke emakumeen eskubideen aurkakoak diren, beren autonomia mugatzen duten, beren segurtasunerako arriskutsuak diren edota beren ahalmen sortzailea bazter uzten duten diskurtso eta jardunak.

Era berean, ICTak komunikaziorako eskubidea (jakinaren gainean ala ez) gauzatzeko, beren izaera bereizgarria adierazteko eta indarrean dagoen genero-hie-

---

(21) ECHEVERRÍA, Javier: “Educación y tecnologías telemáticas” in *Revista Iberoamericana de Educación* 24, Iraila – Abendua 2000; Ed. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI); Madril. Sarean eskuragarri: <http://www.rieoei.org/rie24a01.htm>

(22) REGUILLO, R. (2000). Ciudad y Comunicación. La investigación posible. In G. Orozco (Koord.), *Lo viejo y lo nuevo. Investigar la comunicación en el Siglo XXI* (33-49 or.). Madril: Ediciones de la Torre.

(23) Rossana Reguillo antropologo mexikarrak, ahaideturiko beste gai bati buruz ari zela –Latinoamerikako gazteentzako barneratze-politikak-, politika horiek modu jakin batean egiterakoan dauden arriskuez ohartarazi zuen, alegia, politika horiek botere-harremanak ikusezin egiten dituen kontrol sozialaren logikan oinarrituta egiten direnean, horiek azaltzen baitute aurretik kanpoan geratu izana eta barneratze-espazioetan oraindik diskriminazioak egotea.

---

rarkia eraldatzeko proposamenak egiteko erabiltzen dituzten emakumeen esperientzia pertsonal eta kolektiboetan argi egiteko aukera izango genuke.

Emakumeen historiak erakutsi digu garai guztietan gizonak baino beranduago eta, eskuarki, baldintza okerragoetan heldu direla jakintza-boterea kudeatzen den gizarte-esparruetara, dela hezkuntzara, enplegura, produkziara, zientziara edota politikara. Hain zuzen ere, esparruok jada gizonen –edo horietako batzuen– premien, plazeren neurrira eta baliabideak banatzeko itunen arabera eratuta zeude-nean heldu dira eremu horietara. Badakigu, halaber, erakunde patriarkaletara “bigarren lekuan” sartzean kentzen oso zailak diren hesiei aurre egin behar izaten zaiela, eta egoera horrek ondorio itzelak dituela emakumeen asebetetze-mailan eta bizi-kalitatean.

Garrantzitsua da historiatik irakaspenak ateratzea, emakumeen sarrera informazioaren eta ezagutzaren gizartean hastapenetatik beste modu batera planteatzeko; alegia, ez etorkizuneko munduaren bertsio baterako esker oneko gonbidatu gisa, baizik eta mundu horren asmatzaile eta eratzaille gisa.

### 3. *Latinoamerikan emakumeen eta IKT-en harremanari buruz dakigunaz zenbait ohar*

Latinoamerikan bildutako datuei eta egindako azterlanei gainbegiratu laburra emanez gero, ohartuko gara IKTen hedapena izugarritzko garrantzia hartu duen fenomeno dela, telefono mugikorren zabalkundeak areagotu duena.

Generoen arteko arrakala ixten ari da, batik bat, baina ez bakarrik, emakume gazteen artean. Merkatuaren logikak berak joera hori bultzatu du gero eta esku-ragarriagoak diren ekipoak eskainiz, batez ere mugikorren kasuan.

OSILACek (24) aurkeztutako datuen arabera, Dominikar Errepublikan telefono mugikorraren erabiltzaileen %55 emakumezkoak dira (gizonezkoen gainetik), Brasilen %50 eta Panaman %44 inguru.

Gainera, IKTak baliatzeko guneak asko ugaritu dira, ziberkafeak (25), eskolak edo komunitate bakartuetan oraindik martxan dauden telezentroak kasu. Guneotan, erabiltzaile ohikoenak emakumeak dira, eta batez ere familiartekoekin eta ezagunekin harremanetan jartzen dira, horietako askok beste herrialde batzuetara emigratu baitute. Jarduera horren azterketak emaitza interesgarria eman lezake; esaterako, lehen beren komunitateetan botere-guneetan egoteko aukerarik ez zuten emakume baztertuak beren komunikatzeko eta erabakiak hartzeko gaitasuna hobetu dutela, dinamika globaletan modu naturalean alfabetatzeaz gain. Jakin badakigu, bestalde, familietan amak etxeko ordenagailuaren bigarren mailako erabiltzaile izan ohi direla (esplizituki zein implizituki, etxeetan hierarkia moduko bat ezartzen da ordenagailuaren erabiltzaileen artean, eta lehenengoak semeak izaten dira). Teknologia hau erabiltzeko gai diren arren, segurtasun eza eta besteekiko mendekotasuna adierazten dute, batez ere “super-erabiltzaile” (26) bihurtzen diren seme-alabekikoa, ez dira baliatzen duten informazioaren pribatasunaz arduratzen eta ezta bildutako informazioaren segurtasunaz ere. Emakumezko alabek teknologia amek baino denbora gehiagoz erabiltzen dituzten arren, oraindik ere anaien azpitik daude, batez ere bideojokoetan, eta ordenagailua txateatzeko edo eskola-lanetarako erabiltzen dute gehienbat (27).

---

(24) Informazioaren Gizarteko programa, CEPAL.

(25) Argentinako ziberkafeei buruz duela gutxi argitaratutako azterlan batek erakusten du erabiltzaileen artean ez dagoela generoaren araberako ezberdintasunik. FINQUELIEVICH, S. eta PRINCE, A. (2007): *“El (involuntario) rol social en los cibercafes”*. Editorial Dunken. Buenos Aires.

(26) NIELSEN, J (2000): *“Designing web usability: the practice of simplicity”*. Ed. Pearson Education. Estados Unidos.

(27) PAGOLA, L. (2008): Lan monografikoa *“Recursos creativos para desarrollar una visión de género en el ámbito de la comunicación y las tecnologías de información”*, ikastaro birtualerako egina; ikastaroa Latinoamerikako Emakumea, Zientzia eta Teknologiako UNESCO Katedrak eman du. [www.catunescomujer.org](http://www.catunescomujer.org) (apirila-maiatza)

Herrialde gehienetan gertatzen den moduan, Latinoamerikako emakumeek ere presentzia eskasa dute teknologiararen alorreko karreretan, eta eremu horretan ibilbide profesionala garatzeko aukera urriak dituzte; ikus daitekeenez, panorama aski konplexua da, eta beraz generoaren arabera arrakala digitala ezin azal daiteke emakumeek sarbidea mugatua dutela soilik argudiatuta. Arian-arian egiaztatzen ari da emakumeen eta IKTen arteko harremanean faktore ugari hartzen dutela, eta horrek erronka berriak jartzen dizkigu aurrez aurre; horiei lehenbailehen buru eman behar diegu, epe ertainean edo luzean konpontzeko zain egon gabe. Arazoen artean nabarmentzekoak dira, besteak beste, Zientzia eta Teknologiararen alorreko emakumezko eta gizonezko ikertzaileen arteko ezberdintasuna beren karrera garatzeko, batez ere zentro, laborategi eta erabakitzepostuetan goi-mailetara heltzeko orduan, emakumeen eskasia gailu teknologikoak eta edukiak zein programak sortzeko guneetan eta informatika- eta telekomunikazio-enpresetako maila gorenetan; postu horietan guztietan beren gaitasunak, komunikatzeko estilo bereziak eta sentsibiltatea baliatuz, emakumeen ekarpena lagungarria izan liteke konpondu gabe dauden hainbat gizarte-eskaera jaso eta horiei erantzuna emango dieten baliabide teknologikoak garatzeko.

Txanpon honen aurkia dira emakumeek nahiz talde mistoek abiatutako hainbat ekimen indibidual eta kolektibo, IKTek eskaintzen dituzten lotura- eta komunikazio-ahalmenak ustiatzen dituztenak interes eta helburu sozial, intelektual edo politikoa dituzten sareak sortzeko, askotariko esperientzia pertsonalak salatzeko –abusuak, esplotazioa edo diskriminazioa–, oso eztabaidagarriak diren jarrerak aldarrikatzeko –anorexia, bulimia, zenbait sexu-jarduera, emakumeen arteko indarkeria (28) – eta kultura- zein arte-sorkuntzako molde ezberdinak jorratzeko (29).

---

(28) Azkenaldian, zenbait emakume gaztek beraien arteko indarkeriazko eszenak agertzen dituzten bideoak jarri dituzte You Tube-n.

(29) Ikerketa berezia merezi lukeen beste fenomeno interesgarri bat bikoteak edo sexu-lagunak egiteko guneetan ematen diren genero-harremanena da; guneotan adin orotako emakumeek aktiboki parte hartzen dute.

Nolanahi ere, esan beharra dago ekimen horiek oraindik gutxienena dela, eta kasu honetan ere erne egotea komeni da, idealizazioan edo gutxiespenean jaustea saihesteko.

Emakumeen blogak ugaritu direla eta Facebook eta antzeko beste gune batzuk gero eta erabiliagoak direla ikusirik, badirudi erabilera-molde berri bat azalera-tzen ari dela, subjektuek aitortuak izateko, komunitate-mailako esparru eta egitasmoetan parte hartzeko eta herritar aktibo gisa jokatzeko duten nahiari hobeto erantzungo diona. Onegia, egia izateko?

Honakoan ere hobeto ulertu behar genuke txata, foroak, komunitate birtualak eta blogak bezalako guneen oinarrian dagoen soziabilitate-eredua.

Lehenik eta behin, adierazi behar da gune horien artean alde nabarmenak daudela, bai beren ageriko helburuetan bai dinamikan. Sarritan antzematen da, Wolton-ekin (2000) (30) bat etorritz, elkarrizketaren aldeko adierazpenen atzean, proposamen horien azpian, kultura-eredu aski indibidualista ageri dela, nor bere burua balioesteko eta aitortzeko grina larderiatsu eta ilusiozkoa, eta, beraz, "nire antzekoak ez diren besteekin" harremanetan jartzeko gogo eskasa.

You Tube bezalako guneetara bideo pertsonalak kargatzeko edo "My Space" bezalako sareen bitartez "lagun" birtualak pilatzeko jokabide konpultsiboek onartuak eta nonbaiteko kide izateko "gosea", mundu erreala ase gabea, ezkuta lezakete.

Beste zenbait ekimenez, helburu zehatz batzuetatik abiatuta, IKTak erabiltzen dituzte hezkuntza birtualeko programak (31) edo sektore espezifikoak gaitzeko programak (32) taxutzeko, kanpainak egiteko, komunikabide gisa, eztabaida-foroak antolatzeke eta eragin politiko eta soziala duten beste hainbat jarduera gauzatzeko.

---

(30) WOLTON, Dominique (2000): *Internet, ¿y después?* Ediciones Gedisa. Bartzelona.

(31) Beste ekimen batzuen artean, Latinoamerikan ditugu Generoaren eta Politika Publikoen inguruko Prestakuntza Programa (PRIGEPP) Erakundeen Kudeaketa Programa genero-ikuspegiak (PRO-VEO) eta Portal América Latina Genera (PNUD).

(32) Esaterako "Mujeres de saberes y haceres", bloga. Observatorio Género y Equidad - Txile

---

Aitortu beharra dago esparru horietan gertatzen denaz ezer gutxi dakigula, badi-rudi oraindik esploratzeke dagoen kontinente batera lehorreratu berriak garela, altxor liluragarriak deskubritzean sentitzen den bozkarioak jota gaudela baina ez dakigula altxor bakoitzaren balioa zein den, ez dakigula –ditugun xede, testuin-guru eta baliabideen arabera, besteak beste– zer erabili behar dugun eta zer ez.

#### 4. *Latinoamerikan generotiko eta informazioaren/ ezagutzaren gizarteko gai-zerrandan lehentasunak berrantolatuz*

Epe laburra eta luzea gaur hasten dira.

Agerikoa izanik ere, baieztapen hori nekez hartzen da kontuan IKTen erabilera eta erabileratik dauden genero-ezberdintasunen inguruko ikerketa eta esku-har-tzeetarako norabideak proposatzeko orduan.

Beste hainbat gaitan bezala, hemen ere joera nagusia da lehentasunen zerrenda bat zehaztea irizpide gisa premia edo baliabideen gabezia argudiatuz; zerrenda hori, errealitatean, lehenengo edo gehienez bigarren proposamenarekin amaitu ohi da. Ohitura horri aurre egitea zaila den arren, egin beharrekoa da.

Gure iritziz, beharrezkoa da modu sistemikoan ulertzea nola elkarlotzen diren genero-harremanak Informazioaren eta Ezagutzaren Gizarteko arkitektura eratzen eta sortzen duten alderdi eta arazo guzti-guztiekin, hortik abiatuta ekintzak maila guztietan eta modu egituratuan abian jartzeko: ikerketa, prestakuntza/gaikuntza, politiken formulazioan eragitea edo esperientzia berritzaileak akuilatu eta heda-

tzeara, beste hainbat alderdiren artean. Premiazkoa da alor honetan sareak darabilen logika berberaz hausnartzea eta jokatzeara (33).

Horrela, gure begirada IKTek emakumeengan edo genero-harremanetan duten eragin negatibo zein positiboekin erreparatu beharrean, arreta generoen eta IKTen baterako eraikuntzan jarri genezake, Judy Wajcman-ek proposatzen duen bezala: *“azken bi hamarkadetan, genero, teknologia eta lanaren teoriak aurrerabide handia egin dute. Gaur egungo ikuspegiak generoen eta teknologiaren elkarrekiko eraketari erreparatu diote, harreman hori arina eta malgu dela nabarmenduz. Ikuspegi horren arabera, premiazkoa da genero-analisiak teknologia eskuratzeko berdintasunaren auziaz haratago joatea, diseinu- eta berrikuntza-politika ere aintzat hartuz”*.

IKTak, horrenbestez, ez dira gehiago erabilpenaz aktibatzen diren gailu neutroak, eta genero-kodeek baldintzatutako errealitate baten dimentsio gisa ikusiak dira. Kodeok tresna horiei zentzu soziala ematen dien narrazioetan nola txertatzen diren ulertzeak ez luke ikertzaileentzat soilik garrantzitsua izan behar, “erabiltzaile” guztientzat ere izan behar luke. Horrek beste gai batera garamatza: gaikuntza (alfabetatze teknologiko/digitala). Gure iritziz, esku-hartze askotan kontraste handiak nabari daitezke sareak bultzatzen dituen prozesu kognitibo, komunikaziozko eta subjektu artekoen eta horien oinarri den eredu pedagogiko tradizionalaren artean. Nolabait adieraztearren, programa horietako askotan berrikuntza irakasten da berrikuntzarik sartu gabe.

Horrenbestez, Informazioaren Gizartea deitutako honen gaur egungo eraketan aurki daitezkeen indarkeria sinboliko eta errealezko guneak desestali eta eraldatzeko bide egokia litzateke aztertzea IKTen ezagutzarako gaikuntza –teknologiak zentzu orokorrean ulerturik, alegia ekonomia-, politika- eta genero-egitura jakin bateko produkzio sozial eta gailu kultural gisa– nola uztartzen den herritarren komunikaziorako eskubidearekin, analisi kritikoa bultzatzearekin eta gune horien eratzaila izateko gaitasunarekin.

---

(33) “Windows” pentsamenduaren gainean ere hitz egin da, eta ezagupen-prozesuak aipatu dira, hainbat tartetan ibiltzen direnak, eta elkarri lotutako hainbat lehiotara aldi berean sartzen direnak, programa honek uzten duen bezala.

---

Azkenik, kontuan izan behar genuke emakumeak urertzera heltzen ari diren bitartean funtsezko eztabaidak garatzen ari direla Gizartearen Informazioari buruz; funtsezkoak, gizartean eragin itzela dutelako eta etorkizunean are handiagoa izango dutelako.

IKTak baliatzeko demokratizazio-politikak, Interneten kontrola informazioa arautzeko moduak ezarriz, jabetza intelektuala, IKTen rola arlo ekonomikoan, politikoan, ideologikoan, hezkuntzakoan eta sozializazio-faktore gisa, lehentasunak herrialde eta eskualdeen politika zientifiko-teknologikoetan, informazioaren pribatasunari lotutako arazoak edota IKTak garapenerako erabiltzea, besteak beste: horra hor gobernuak, lankidetzak-erakundeak, sektore pribatuak eta akademikoak zein gizarte zibileko erakundeak aurrez aurre dituzten auzietako batzuk, politiken eta ekintza publikoen bidez erantzun beharrekoak baina ia emakumerik ez dagoen eremuetan erabakitzen ari direnak. Are garrantzitsuagoa dena: pentsamendu feministak berak ere ez die oraindik arazo horiei heldu.

Horrek arrisku biazian jartzen ditu emakumeak, gure iritziz saihegarria den arriskua hala ere: ordena patriarkal batean asimilatuak izatea; oraingo honetan, ordena hori erakargarriago eta adierazpenerako zein elkarreraginerako aukeraz beteak aurkeztu zaigu, baina botere-harremanak eta, jakina, gizon eta emakumeen arteko ezberdintasunezko harremanak sortzeko mekanismo indartsuak izan ditzake eta ditu.

Gure ustez, IKTak etengabe hedatzen ari diren mundu –edo inperio?– honetan, Italo Calvinok eskaintzen digun Marko Poloren adibide gisa hartu behar genuke eta espedizioak antolatu Informazioaren Gizarteko hiri ikusezinak ezagutzeko. Zein dira haien geografiak? Mugarik badute? Nor bizi da horietan, nork uzten ditu albo batera eta nor ez da ongietorria? Nolakoa da bizitza hiri horietan? Zer ekoizten da eta nork gobernatzen ditu?

Prestatzen garen bitartean, irudipena dut Calvinoren Marko Polok (34) aipatzen duen hirietako bat, Irene deritzona, gizartearen informazioa hartzen ari den itxu-

---

(34) CALVINO, I (1998): *“Las ciudades invisibles”* Editorial Siruela. España 1998



---

raren antzekoa izan litekeela, nahiz eta, noski, akaso haren hirietako bat baino ez den.

*“Hiria bat da sartu gabe igarotzen denarentzat,  
eta beste bat barruan preso egon eta ateratzen  
ez denarentzat; bata norbera lehen aldiz iristen  
den hiria da, bestea ez itzultzeko uzten dena;  
bakoitzak izen ezberdina merezi du; akaso Ireneri  
buruz hitz egin dut beste izen batzuen pean;  
akaso ez dut Irenez baino hitz egin”*

Italo Calvino