

EMAKUNDE-INSTITUTO VASCO DE LA MUJER

GENEROAREN ARABERAKO
ERAGINAREN EBALUAZIOA
INGURUMENEAN



«Generoaren araberako eraginaren ebaluazioa ingurumenean»

Dokumentu hau Red2Red Consultores enpresak egin du Emakunderentzat, Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Politika Sailaren berdintasunerako administrazio-unitatearen lankidetzarekin.

2014ko urria

AURKIBIDEA

1. TESTUINGURUA.....	4
2. GENERO-ERAGINA EBALUATZEKO AZTERTU BEHARREKO FUNTSEZKO ALDERDIAK.....	7
2.1. EMAKUMEEN ETA GIZONEN PRESENTZIA SEKTOREAN.....	7
2.2. BALIABIDEAK ESKURATZEKO DESBERDINTASUNAK	11
2.3. EMAKUMEEN ETA GIZONEN PARTE-HARTZE DESBERDINA .	18
2.4. GIZARTE-ARAUEN ETA BALIOEN ERAGINA	21
2.5. BERDINTASUNAREN ALORREKO AGINDU ESPEZIFIKOAK ...	26
3. LEGEDIA.....	28
4. DATU-ITURRIAK.....	30
5. ERREFERENTZIA-AGIRIAK.....	32

1. TESTUINGURUAN KOKATZEA

Lur planeta baliabide mugatuak dituen ekosistema bat denez eta hondakin kutsagarriak xurgatzeko ahalmena ere mugatua duenez, gero eta arazo garrantzitsuagoak planteatzen dira, ingurumenaren kudeaketan ez ezik, ekosistemak geurtzeko eta erabiltzeko patroi eta eruedetan ere bai. Izadiko baliabideak eta ondasunak kudeatzearen, geurtzearen eta erabiltzearen arazoak oinarritzko auzi batera darama zuzenean: gizarte-aktoreengana, zehatzago esanda, emakumeek jokatzeko duten paperera eta horrek guztiak emakumeengan duen eraginera.

Gizonezkoek eta emakumezkoek eragin-truke desberdina dute ingurumenarekin —ingurumen naturala edo eraikia izan—; izan ere, kontsumo-ohitura desberdinak dituzte baliabideekiko (batez ere, uraren, energiaren eta elikagaien kontsumoari eta hondakinen trataerari dagokienez), eta jokaera desberdinak dituzte mugikortasunaren eta garraioaren erabileraren inguruan; gainera, ez dute harreman bera ingurumenarekin, rol sozialek baldintzatzen baitituzte harreman horiek.

Nazioartean egindako hainbat azterlan bat datoz: emakumeek gutxiago kutsatzen dute gizonek baino, eta haien aktibitateek eragin arinagoa dute ingurumenaren eta klimaren hondamenarekiko. Alegia, gizonek, beren jokabidea dela medio, emakumeek baino gehiago hondatzen dute ingurumena, edo, bestela esanda, aztarna ekologiko handiagoa uzten dute planetan.

Baliabideetara iristean, bereganatzean eta erabileran dagoen aldeak beroriei buruzko esperientzia eta ezagutza desberdina sortzen du gizonen eta emakumeen artean, bai eta pertzepzio eta jarrera desberdina ere.

Ingurumenaren jasangarritasunak bat etorri behar du gizarte zuzen batean oinarritutako jasangarritasun sozialarekin; gizarte horretan, emakumeek baliabideak erabiltzen eta kudeatzen jakitea eta emakumeek erabakitze-prozesuetako pisu handiagoa izatea oinarri izango dira ingurumen-ongizate handiagoko ekoizpen- eta -gizarte eredu bat lortzeko.

Emakumeek gero eta parte-hartze handiagoa dute ingurumenaren esparru jakin batzuetan, emakumeek ingurumenaren arloko hainbat hezkuntza-adarretara gehiago jotzen dutelako, zalantzarik gabe. Hala ere, ekonomia berdea deituko enplegua, EAEn, gizonezkoen esku dago ia osorik sektore horri lotutako aktibitate gehienetan, ikerketarekin eta kudeaketarekin zerikusi handiagoa dutenetan salbu. Sektore honi etorkizun hurbilerako iragartzen zaion enplegua sortzeko ahalmen indartsuak aukera bat eskaintzen du, nolana ere, emakumeen integrazioarako, lan-arlo horiei loturik dauden unibertsitate- eta lanbide-prestakuntzan emakumeen presentzia areagotzen den neurrian.

Egungo agertokia gero eta zorrotzagoa da ingurumen-araudi eta -zuzentarauetarako dagokienez, pertsonentzat ingurumen sanoagoa eta osasungarriagoa lortzeko xedez. Eta Ingurumenaren ikuspegi berri honen bidez erakutsi nahi da agertoki horretan nola oraindik ere badiren emakumeen osasunerako ondorio kaltegarri asko dituzten substantzia eta produktuak, ingurumenean edo lan-ingurunean dauden jatorri kimikoko substantzia eta produktuak, hain zuzen ere. Emakumeek ugaltze-lanen eremuan presentzia handiagoa dutelako sortzen dira arrisku horiek; izan ere, eremu horretan hainbat motatako produktu kimikoekin kontaktuan egoten dira, eta produktu kimikoekin kutsatzeko arriskua dakarten jarduera edo zereginetan aritzen dira (osasun arloan, estetikan, garbiketa lanetan, eta abarretan).

Ingurumena aztertzerakoan generoaren ikuspegia aintzat hartzeak ekarri behar du, hortaz, aitortzea emakumeek arrisku handiagoa nozitzen dutela, alde batetik, ez delako kontuan hartzen substantzia eta/edo produktu horiek emakumeen baldintza biologikoetan izan dezaketen eragina, gizonetatik bereizita; eta, bestetik, ez direlako aztertzen gizonei eta emakumei izendatutako genero-rol desberdinak, eta rol horien ondorioz bizitzan zehar batzuek eta besteek izango dituzten ingurumen-arrisku desberdinak. Beharrezkoa da agintariek arazo honi aurre egiteko erantzukizuna beren gain hartzea, prebentzio handiagoa sustatuz, informazio egokia eskainiz eta sexuaren arabera banakatutako analisiak barnean dituzten eta generoa azterketarako kategoria gisa erabiltzen duten ikerketak eginez.

Nahiz eta gero eta emakume gehiago ari diren sartzen ingurumenaz arduratzen diren enpresa eta erakunde publikoetako erantzukizun-postuetan eta zuzendaritzako goi-karguetan, erakunde horietan duten ordezkapena, oro har, ez da oraindik nahikoa organismo publiko horietatik ingurumenaren arloan hartzen diren erabakietan emakumeen pisua eta garrantzia handiagoak izan daitezten sustatzeko. Horregatik, ingurumen-kudeaketa genero-ikuspegitik egiteak berarekin darama gizarte-erantzukizun berri bat eta emakumeek ingurumenarekin lotura duten gaietan parte-hartze handiagoa izatea, hala, erabakitze ahalmen handiagoa izan dezaten ustiapen-moduei, baliabideak eskuratzeari eta kudeatzeari, kontsumoari, merkaturatzeari, hondakinen kudeaketari eta abarri dagokien guztian.

Ilde horretan, funtsezko hausnarketa eskaini nahi da ingurumenaren sektoreari lotuta Europako Batzordeak [2014-2020 programazio-epeldirako aurreikusitako Europako Funtsen bitartez, sustatutako helburuetako batzuk \(4, 5 eta 6\)](#) lor daitezten.

Azken batean, ingurumenaren alorrean aukera-berdintasuna lortu nahi bada, ezinbestekoa da berdintasunaren alorrean indarrean dauden legeek ezarritako aginduak betetzea. Horretarako, gomendagarria litzateke ingurumen politikekin zerikusia duten instituzio eta erakundeetatik

sentsibilizazio ekimenak edo prestakuntza aktibitateak abian jartzea, emakumeen parte-hartze handiagoa sustatzeko eta lortzeko helburuarekin, eta ez bakarrik dagozkion zuzendaritzako organo publiko eta/edo pribatuetan, baita politika horien definizioarekin lotura duten prozesu guztietan ere. Gainera, beharrezkoa da genero-ikuspegia gehitzea eremu honekin zerikusia duten estatistiketan, funtsezko faktorea izango baita elementu hori ingurunearekin eta klima-aldaketarekin lotutako ohitura, jarrera eta eraginek emakumeetan berariaz sortzen dituzten ondorioak ebaluatu ahal izateko.

2. GENEROAREN ERAGINA EBALUATZEKO AZTERTU BEHARREKO ALDERDI GILTZARRIAK

2.1. EMAKUMEEN ETA GIZONEN PRESENTZIA SEKTOREAN

Gizonek eta emakumeek kontsumo ohitura desberdinak dituzte, ingurumenaren inguruko kezka eta ezinegonei buruzko pertzepzio desberdina, ingurunean jarduteko era desberdinak, eta parte-hartze eta inplikazio desberdina bizi garen ingurumena kontserbatzen, babesten eta hobetzen laguntzen duten jardueretan eta programetan.

1. Kontsumo-ohiturak. Gure etxeetan ditugun ohiturek eta eguneroko bizimoduan gauzatzen ditugun ekintzek zuzeneko ondorioak dituzte ingurumenean eragiten dugun inpaktuan (baliabideen kontsumoa, hondakinak sortzea, igorpen kutsagarriak, eta abar). Gure etxebizitzetan eta lantokietan zenbat denbora igarotzen dugun, zer nolako zereginak egiten ditugun, ohitura jasangarriago batzuen aurrean nolako jarrera dugun ... askotan horrek guztiak baldintzatzen du nola kontsumitzen dugun eta zenbat baliabide eta/edo hondakin sortzen ditugun.

Uraren kontsumoaren inguruko ohitura eta aurrezteko gailuei buruz EUSTATEk bildutako datuen arabera, emakumeen ohituretan, dirudienez, apur bat maizago aurretzen da ura gizonen ohituretan baino (% 97,2 eta % 96,89). Emakume asko etxeko lanetara gehiago dedikatzeak –kontuan izan behar da proportzio esanguratsu batean eskusiboki horretan dihardutelara–, eragina izan dezake, dudarik gabe, emakumeek baliabide horien erabilera jasangarriagoa egitean, etxeko lanetan inplikazio handiagoa dutenez, beren egitekoaren parte jotzen dutelako kontsumo arduratsua egitea. Emakumeek gizonen baino ur gehiago birziklatzen dute (% 14,7 eta % 12,5), ontziak garbitu aurretik harraska bete ohi dute (% 39,4 eta % 36,4), eta gizonen baino gutxiago erabiltzen dute kanila elikagaiak desizozteko (% 87,5 eta % 86,4). Kontrara, gizonen proportzio handiagoak erabiltzen ditu aurrezteko gailuak kaniletan eta zisternetan.

Energiaren kontsumoari dagokionez ere, gizonen joera handiagoa dute energiaren kontsumoan eraginkortasun handiagoa ahalbidetzen duten elementuak instalatzeko. Era berean, ohikoagoa da gizonen artean leihoetan isolamendu termikorako elementuak instalatzea (% 5,7an gaintitzen dituzte emakumeak etxebizitzan beira bikoitza jartzean, % 0,8an leihoetan pertsianak ipintzean, eta % 5ean zubi termikoaren haustura edukitzean), eta kontsumo elektriko apaleko bonbillak instalatzea (gizonen % 70,2k, baina emakumeen % 66,1ek).

Esan daiteke, beraz, jasangarritasun handiagoa lortzeko eta baliabideen eta energiaren kontsumoan aurrezteko etxeetan aktibatzen diren mekanismo edo prozeduretan aldeak daudela gizonetzkoen eta emakumezkoen artean. Zifren arabera, emakumeek beren eguneroko zereginetan barneratuagoak dituzte baliabide jakin batzuk (ura, adibidez) neurritz kontsumitzeko ohitura edo jokabide batzuk; gizonek, aldiz, beste jasangarritasun-estrategia bat dute: hainbat material edo sistema erabiltzen dituzte baliabideak administratzeko gailuetan eraginkortasun handiagoa lortzeko, eta ez diote horrenbeste arreta eskaintzen beren eguneroko ohiturak aldatzeari.

Hainbat azterlanetan¹ nabarmentzen den bezala, gizonen eta emakumeen arteko kontsumo-ereduetan gertatzen diren beste alde batzuk **elikadurari** buruzkoak dira, zeinak, bestalde, ingurumen-inpaktu garrantzizkoa baitu. Egiaztatuta dago, joera orokor gisa, emakumeek fruta, lekale, barazki eta labore gehiago jaten dutela, eta gizonek, aldiz, haragia eta proteinetan aberatsak diren beste produktu batzuk kontsumitzen dituztela neurri handiagoan, eta edari prozesatu eta botilaratu gehiago edaten dutela. Haragi-kontsumoa ingurumen-inpaktuaren adierazle garrantzitsua da; izan ere, FAOren arabera, CO₂ igorpenen % 18k abeltzaintzan dute jatorria.

Hondakinen trataerari dagokionez, EAEn, gizonek emakumeek baino joera handiagoa dute honako hauek birziklatzeko: produktu organikoak (% 32,6 eta emakumeen % 31,8), papera eta kartoia (% 92,9 eta % 91,2), beira (% 92,3 eta % 90,4) eta plastikoa eta metalak (% 90,7 eta % 89,2). Emakumeek oihalkiak eta oinetakoak (% 74,5, baina gizonen % 72,0) eta sendagaiak (% 74,2 eta % 73,0) birziklatzean soilik hartzen diote aurrea gizonetzkoen.

Beste faktore nabarmen bat, ingurumenean inpaktu handia duena, batez ere —beste alderdi batzuen artean—, partikula kutsatzaileen igorpenekin eta energia kontsumo handiekin lotura duelako, **mugikortasunarekin eta garraioaren erabilerarekin** zerikusia duena da, esparru pribatukoa, batik bat. Gizonen artean ohikoagoa da erabilera pertsonalerako ibilgailu baten jabe izatea; hala, % 23ko aldea ateratzen diote emakumeei arlo honetan. Datu horrek, gizonek beren ibilgailu pribatuan lekualdatze gehiago egiten dituztela berresteaz gainera (% 44,8 ibilgailu pribatuan mugitu ohi dira eta, aldiz, emakumeen² % 27,8), erakusten du gizonetzkoek joera handiagoa dutela familiako ibilgailua beren erabilera propio eta eskusiborako monopolizatzeke.

Bestalde, gizonek ibilgailu pribatuarekin zerikusia duten gaiekiko interes handiagoa dutenez, joera handiagoa izaten dute ohiturak aldatu eta erregai-kontsumo txikiagoko ibilgailuak erosteko (gizonen % 71 horren alde dago, eta emakumeen % 60); esandako interesak esplikatzen du prestasun

¹ [Comparing energy use by gender, age and income in some European countries](#)

² [Mugikortasunaren Azterketa Euskal Autonomia Erkidegoan. \(2001\) Herri Lan eta Garraioak. Eusko Jaurlaritzak \(2011\).](#)

txikiagoa izatea garraio pribatua murrizteko (gizonen % 43 prest leudeke murrizketak onartzeko, baina emakumeen % 48,6).

2. Jarrera eta pertzepzioa ingurumenaren aurrean. Euskal gizarteak ingurumenarekin zerikusia duten arazoekiko duen kezka edo ezinegona oraindik nahiko mugatua da biztanleriaren bolumen garrantzitsu batean. Hala, populazioaren % 16k interes gutxi erakusten du –edo batere ez– ingurumen-arazoekiko, baina interes falta hori apur bat apalagoa da emakumeengan, gizonengan baino (emakumeen % 14 eta gizonen % 17). Ingurumena babestearen alde egindako ahaleginen pertzepzioari dagokionez, emakumeek irizten diote gizonek baino ekimen jasangarri gehiago ari direla gauzatzen (hori uste dute emakumeen % 75ek eta gizonen % 70ek). Emakumezkoek kezka handiena sortzen dieten tokiko ingurumen arazo nagusien artean daude zarata edo kutsadura akustikoa (% 30), hondakinak eta zaborrak (% 22) eta airearen kutsadura (% 18).

Gizonezkoek eta emakumezkoek **jarrera** desberdina erakusten dute ingurumenari mesede egiteko neurriak hartzeari buruz: emakumeak prestago daude garapen jasangarrian eragin esanguratsua duten zenbait baliabideren kontsumo eta kudeaketa arduratsuagoaren aldeko murrizketak eta obligazioak ezartzeko. Esate baterako, emakumeek uste dute obligazioak ezarri behar direla etxeko zaborrak bereiztean (emakumeen % 49,1ek baina gizonen % 45,3k), murriztu egin behar dela uraren gehiegizko kontsumoa (% 71,7 eta % 70,8), zergak ezarri behar zaizkiela erregaiei (% 65,2 eta % 62,3) eta zirkulazioaren zaratari mugak jarri behar zaizkiola (% 86,6 eta % 85,8).

Gizonek eta emakumeek borondatezko programetan edo ingurumenaren aldeko elkarte edo erakundeetan duten **parte-hartzeari** dagokionez, kolaborazio-indizeak³ antzekoak dira (emakumeen % 4,9k eta gizonen % 4,1ek hartzen dute parte). Kontrara, borondatezko zereginetan parte hartzen duten emakumeen presentzia apalagoa da gizonena baino (% 3 eta % 3,7). Ingurumenaren aldeko manifestazioen kasuan, berriz, gizonezkoen presentzia handiagoa da emakumezkoena baino, parte-hartze handiagoa erakusten baitute (% 6,2 gizonen eta % 4,7 emakumeen). Etxeko lanen arduraldi eskusiboa duten pertsonak dira, gehienetan emakumeak, ingurumenarekin loturiko gaietan gutxien kolaboratzen dutenak (% 0,8) eta boluntariora gutxien praktikatzen dutenak (% 0,9).

3. Emakumeak ingurumenaren ekoizpen sektorean. Ingurumenaren sektoreari lotutako ekonomia berdea deituan gaur egun pisu handia eta are proiektio handiagoa duten sektoreetako bat **energiaren sektorea** da, zehatzago esanda, energia berriztagarriena. Egun, energia berriztagarriei loturikoa da EAEko enplegu berde guztiaren % 25,4,⁴ eta ingurumenarekin lotutako gainerako sektoreek baino hazkunde-aurreikuspen handiagoak

³ Eustat, Ingurumenaren gaineko iritzi eta jarrerei buruzko inkesta.

⁴ Merkatu eta enplegu berdeak 2020. Euskal industriaren papera ekonomia jasangarri baterantz. [Merkatu eta enplegu berdeak 2020](#)

ditu. Hala ere, emakumeek energiaren sektorean duten pisua oso arina da (sektorean okupatzen diren pertsona guztien % 18,6 baizik ez dira).

Hondakin-uren trataeran eta arazketan sortutako enplegu kopuruek erakusten dute, bestalde, EAEko ekonomia berdearen barruan pisu handienetakoa duen sektorea dela (enplegu berde guztien % 12,6)⁵. **Uraren hornidurarekin** zerikusia duten lanak egiten dituzten emakumeen zenbatekoak energia berriztagarrien sektorean enplegatzen direnen maila bertsua du: % 17,2.

Hala ere, zuzeneko ekoizpenarekin erlazio txikiagoa duten eta ingurumen-aplikazioei eta I+G+b-ri lotuago dauden beste esparru batzuetan, **bio-teknologiaren** kasuan bezala, ikerlari, teknikari eta/edo laguntzaile postuak okupatzen dituzten pertsonen artean, emakumeen ehunekoak argi eta garbi gainditzen du gizonena, kasu honetan, % 62,3 emakumezkoak baitira eta % 37,7 besterik ez gizonaizkoak.

Ingurumenarekin lotutako beste sektore batzuk **basoko eta izadi-ingurune**ko jardueretan sailkatzen diren lan kualifikatuen ingurukoak dira. Sektore horietan emakumeek duten okupazio mailaren berri emango diguten zifrarik ez dugunez, argigarria da ikustea 2011ko kontratazio-datuen arabera, pertsona kontratatu guztietatik, emakumeen proportzioa % 2,1ekoa izan zela Bizkaian, % 7,5ekoa Gipuzkoan eta % 18,5ekoa Araban⁶.

Azkenik, sektore eraginkorrenetako bat, energiari dagokionez duen garrantziagatik eta ingurumenean eragiten duen inpaktuagatik, **garraioa eta mugikortasuna**, hain zuzen ere, emakumeek bertan duten presentzia eskasagatik nabarmentzen da. EAEko garraioaren industriako azterlan baten arabera, 2011n⁷ emakumeek garraioaren industrian zuten pisua (mugikortasunaren aktibitatea eta logistika kontuan hartu gabe) % 16,9koa zen, hau da, aurrez aipatutako energiaren eta uraren horniduraren sektoreetan dutenaren antzekoa.

⁵ Merkatu eta enplegu berdeak 2020. Euskal industriaren papera ekonomia jasangarri baterantz. [Merkatu eta enplegu berdeak 2020](#)

⁶ Okupazioen behategia: Bizkaiko lan-merkatuari buruzko txostena, 2011; Gipuzkoakoa; Arabakoa. Estatuko Enplegu Zerbitzu Publikoa [Bizkaiko Okupazio Datuak \(2011\)](#); [Gipuzkoako Okupazio Datuak \(2011\)](#); [Arabako Okupazio Datuak \(2011\)](#)

⁷ Garraioaren panoramika Euskadin, 2011. Euskadiko Garraioaren Behatokia «OTEUS». [OTEUS inkesta](#)

2.2. BERDINTASUN EZAK BALIABIDEAK LORTZEKO ORDUAN

Ingurumenarekin lotura duten baliabideak lortzeko emakumeen eta gizonen artean dauden desberdintasunek hainbat ondorio dituzte batzuegan eta besteengan:

Osasuna: Ingurumenak pertsonen osasunean izan ditzakeen eragin kaltegarriek ez dute efektu berdina pertsonen sexuaren arabera. Hala, ingurumenean dauden edo giroan transmititzen diren produktu edo substantzia jakin batzuen esposizio-mailaren edo, lanpostu mota dela medio, substantzia horiekiko kontaktu mailaren arabera, gizonek eta emakumeek jasan ditzaketen ondorioek eragin desberdinak izango dituzte bi sexuen artean dauden alde fisikoak, biologikoak, genetikoak edo hormonalak direla bide.

Biologiaren ikuspuntutik, ingurumenean presente dauden partikula galgarri askoren ondorioak kaltegarriagoak gertatzen dira emakumeen osasunerako emakumeen beraien fisiologia dela kausa. Adibidez, emakume batzuek ugalketa adinean odolean izan dezaketen burdina eskasiak zaugarriago egiten ditu ingurumenean egon daitezkeen mineral eta produktu kimikoekiko. Gainera, haurdu dauden, bularra ematen ari diren edo 65 urtetik gora dituzten emakumeak, pertsona horien nerbio-sistemaren ahultasuna dela eta, askoz ere sentikorragoak dira substantzia horien efektuekiko, zaugarritasun handiagoa baitute.

Gai honetako adituek dioten bezala, ingurumenak pertsonen osasunean duen inpaktuan pertsonaren sexuak duen eragina, beste arrazoi batzuen artean, emakumeek gorputzean duten gantz kantitateari zor zaio. Izan ere, gantz hori dela eta, zaugarriagoak dira produktu jakin batzuek haien nerbio-sistema eraso dezaten eta haien garunak gizonenak baino arrisku handiagoa izan dezan kantitate bereko esposizio kimikoaren aurrean⁸.

Substantzia kimiko eta/edo toxikoek duten arriskuaren prebentzioa egitean, oso gutxitan hartzen da kontuan pertsonak gizonak edo emakumeak diren, nahiz eta osasunean ondorio desberdinak nozitu ditzaketen. Airetik transmititzen diren substantzia galgarri asko baliteke arriskutsuagoak izatea emakumezkoen osasunerako —esate baterako, ibilgailuak, industriak edo eraikinak sorburu dituzten gasak eta partikula kutsatzaileak, nekazaritza inguruneetan edo hirietako eraikinak desinfektatzeko erabiltzen diren intsektizidak edo pestizidak, eta eguneroko bizimoduan inguruan izan ditzakegun beste hainbat konposatu, hala nola plastikoak, kosmetika produktuak edo elikadura katean existitzen diren PCBak (arrainetan edo itsaskietan)—. Arrisku handiago horren zergatia honako hau da: partikula edo substantzia horietako batzuek gorputzeko hormona-sistema aldarazteko ahalmena

⁸ [Salud, Medio Ambiente y Género. Valls Llobet, Carme \(2008\)](#)

dute, eta horrek eragin handiagoa du emakumeengan, beste arrazoi batzuen artean, ziklo menstruala dela medio jasaten dituzten hormona aldaketengatik.

Zenbait produktu kimiko agresiborekiko kontaktuak –aerosolak, lixibak, deskoipetzaileak, parabeneak– edota erradiazio ionizatzaileen edo ez-ionizatzaileen eraginpean egoteak, emakumeen **lanbide motaren edo lan-baldintzen arabera**, arrisku handiagoa ekar lezake emakume horien osasunerako. Zenbait produkzio-sektoreen feminizazioak (osasungintza, estetika eta ile-apaindegia, nekazaritza edo garbiketa lanak, beste batzuen artean), lagundu egiten du, dudarik gabe, okupazio horiek emakumeen osasunean eragin ditzaketen ondorio negatiboak areagotzen. Erradiazio elektromagnetikoen eraginpean lan egitearen eta bularreko minbiziaren arteko erlazioari buruzko azterlan bateko⁹ datuen arabera, gaixotasun hori nozitzeko arriskua handiagoa da zenbait lanbide esparrutan, hala nola osasungintzan eta farmazian (erradiazio ionizatzaileen eraginpean egoteaz gainera, konposatu kimikoekin eta oxido etilenoarekin kontaktuan egoteagatik), irakaskuntzan (sedentarismoa eta estresa) edo ile-apaindegian eta estetikan (produktu kimikoekin kontaktuan). Sektore horietan, hain zuzen ere, emakume askok egiten dute lan EAEn, non hezkuntza-osasungintza multzoan, pertsona okupatu guztien % 70,4 emakumeak baitira; farmaziako produktuekin lotura duen industrian, berriz, sektorean okupatzen diren pertsona guztien ia % 54 emakumezkoak dira.

Beste patologia posible batzuk produktu kimikoekin izan ohi duten kontaktutik ondorioztatzen dira; izan ere, emakumeek denbora gehiago ematen dute **etxeko lanak** egiten (emakumeek 3:33' eta gizonek 1:29')¹⁰, eta hainbat sektore feminizatuta daude, hala nola osasungintza, estetika eta ile-apaindegia, eta garbiketa lanak; horrela ulertzen da sektore horietan lan egiten duten emakumeek gizonek baino aukera handiagoak izatea arnasa-arazoak (bronkioetako asma, bronkitisa, etab.), azaleko alergiak (dermatitisa) edo produktu horiekiko sensibilitate galera (sentsibilitate kimiko anizkoitza) nozitzeko. EAEn asma diagnostikatu zitzaizen alta guztietatik % 63,6 emakumeak izan ziren; bronkitisarekin edo bronkitis akutuarekin zerikusia izan dutenak, berriz, % 50,4 izan ziren.

Ingurumena eta osasuna erlazionatzen dituzten estatistika, azterlan eta/edo ikerlanetan sexuaren arabera bereizitako daturik ez egoteak are zailago egiten du ingurumenaren eraginak emakumeen osasunean dituen ondorioak aztertzea, gizonen osasunean dituen ondorioekin alderatuta. Gaia menderatzen duten adituen¹¹ arabera, aldeak daude

⁹ Pollán Santamaría, Marina (2001) [Ocupación, exposición laboral a radiaciones electromagnéticas y cáncer de mama](#)

¹⁰ Unitateak ordu eta minututan

¹¹ Género, Salud y Medio Ambiente, derecho y oportunidades. Tomás Aznar, Concepción (2008).

ezagutza zientifikoan emakumeen eta gizonen egoerari dagokionez. Adibidez, lan-osasunaren eremuan, gutxiago ezagutzen da zerk baldintzatzen duen emakumeen osasuna, gizonenarekin alderatuta; bereziki, pestiziden eta, batez ere, nekazaritzako jardueretan erabiltzen diren gisako beste produktu kimiko batzuen eraginari buruz. Lanbide-eta ingurumen-osasunaren segurtasunaren alorrera etorrira, OPSren¹² dokumentuan adierazten da emakumeak ez direla sartuta egoten toxikologia-azterlanetan, eta sartuta daudenean, edo ez dela haien espezifikotasun biologikoa aintzat hartzen, edota haien ugalketa-potentzialari soilik jartzen zaiola arreta. Beste txosten batek zioen berunaren kontrako erregelamenduak adin emankorrean dauden emakumeak bakarrik babesten dituela; horrek esan nahi du gainerako emakumeen osasunerako arriskuak ez direla kontuan hartzen, ez eta gizonenak ere, ugalketakoak edo beste mota batekoak. Azkenik, airearen kutsadurak arnasa-arazoetan duen eragina ere ez da berdina gizonengan eta emakumeengan.

Trebakuntza: Ingurumenari lotutako azterlanetan ikusten denez, sektorearen barruan adar asko daude emakumeen presentzia oso eskasa edo hutsaren hurrengoa dutenak; horrek azaltzen du sektore horietan emakumeen okupazio-maila zergatik den apalagoa, enpleguari dagokionez.

Lanbide hezkuntzari dagokionez, nekazaritzaren eta elikagai-industrien sektorearekin lotura duten ikasketetan matrikulatutako emakumezko kopurua % 15aren eta % 38aren artean dago; beste batzuetan, berriz –arrantza-sektorean edo energia eta urarenean, adibidez–, datuak are apalagoak dira (matrikulatutako ikasle guztien % 7tik ez dira pasatzen).

2011/2012 ikasturtean matrikulatutako ikasleak	E. %	G %
Erdi-mailako LH: Nekazaritzakoak	% 22,0	% 78,0
LHko goi-mailako gradua: Nekazaritzakoak	% 15,0	% 85,0
Erdi-mailako LH: Itsasoa eta arrantza	% 6,0	% 94,0
LHko goi-mailako gradua: Itsasoa eta arrantza	% 7,0	% 93,0
LHko goi-mailako gradua: Energia eta ura.	% 4,0	% 96,0

Geuk egina irakaskuntzako estatistikaren datuetan oinarrituta. EUSTAT

Unibertsitateko ikasketen esparruan, matrikulatuta dauden emakumezkoen ehunekoa nabarmen orekatuagoa dago, gizonetzkoenarekin alderatuta, ingurumenarekin erlazioa duten gradu askotan. Gradu teknikoetan eta, agian, lanbide-sektore maskulinizatuagoekin lotura dutenetan –meatzaritza, itsasoa edo energia– matrikulatutako emakumezkoen kopurua gizonetzkoena baino nabarmen apalagoa bada ere, ingurumenaren kudeaketarekin edo

¹² Incorporar la perspectiva de género en la equidad en la salud: un análisis de la investigación y las políticas. Sen, Gita; George Asha eta Östlin Piroksa. Osasunaren Erakunde Panamerikarra (2005)

ikerketarekin zerikusi handiagoa duten beste gradu batzuetan emakumeen ehunekoak handiagoak dira gizonenak baino (biologian edo ingurumen-zientzietan matrikulatutako ikasleen % 50 baino gehiago dira).

2011/2012 ikasturtean matrikulatutako ikasleak	E. %	G %
Biologiako gradua	% 61,0	% 39,0
Ingurumen zientzietako gradua	% 51,0	% 49,0
Ingurumen ingeniartzako gradua	% 44,0	% 56,0
Meatzaritza eta energia teknologiaren ingeniartzako gradua	% 22,0	% 78,0
Itsas ingeniartzako gradua	9,0 %	% 91,0

Geuk egina irakaskuntzako estatistikaren datuetan oinarrituta. EUSTAT

Enplegua: Ingurumenarekin zerikusia duten enpleguen gero eta potentzial handiagoari esker, euskal ekonomian posible da merkatuzoko berriak aurkitzea indar handiz gora datozen ingurumen-sektoreetan, hala nola energia berriztagarriak, hondakinen kudeaketa eta trataera, espazio naturalen babesa, mugikortasun jasangarria, eta abar. Ekonomia berdearen esparrurako egindako aurreikuspenek kalkulatu dute, EAEn, 2020rako, 12.000 enplegu berri sor daitezkeela¹³; ez litzateke aukera txarra egun emakumeen presentzia eskasa duten hainbat sektoretara emakume gehiago sar daitezzen, horrela, ekonomiaren sektore honen dinamizazioan emakumeen parte-hartze handiagoa lortuko bailitzateke.

*Enplegu berdeaz*¹⁴ duela gutxi egindako azterlan baten arabera, Estatuan, ingurumenarekin loturiko sektoreetan –adibidez, hondakinak kudeatzen eta tratatzen, edo hondakin-urak tratatzen eta arazten– lan egiten duten pertsonen % 95ek lanaldi osoko okupazioa dute. Sektore horietako lanpostuak aztertuta ondorioztatzen denez, lanpostu asko oso zailak izan daitezke hainbat emakumeren bizimodu pertsonal eta familiarrarekin bateragarri egiteko, **laneko eskakizunak eta baldintzak** kontuan hartuta. EAEn, lanaldi partzialen okupatutako emakumeen kopurua % 18,3koa da; aldiz, gizonen % 2,7k soilik dute horrelako lanaldia. Emakumeek erantzukizun handiagoa dute etxeko zereginetan eta familiako zaintza-lanetan, eta hori oztopo izan daiteke sektore horietako zenbait lanpostutara gizonezkoen baldintza beretan sartu ahal izateko.

Ingurumenarekin zerikusia duten arloetako lanbide hezkuntzako ikasketetan emakumeen parte-hartze maila apalagoa izateak erakusten du mugatuak daudela hainbat lanpostu okupatzeko, eskatutako trebakuntza-profileko pertsona izatea ezinbesteko betekizuna baita postu horietara sartzeko. Horrela, aurrez aipatutako azterlanera itzulita, sektore batzuetako eta besteetako lanbide

¹³ Merkatu eta enplegu berdeak 2020. Euskal industriaren papera ekonomia jasangarri baterantz. [Merkatu eta enplegu berdeak 2020](#)

¹⁴ Biodiversidad Fundazioa (2012): [Enplegu berdea ekonomia jasangarri baterako](#)

heziketako ikasketen eskaeraren azterketak erakusten du, adibidez, titulazio mota hori duten enplegatuen kopurua % 29koa dela energia berriztagarrien sektorean, % 26,7koa hondakinen kudeaketan eta trataeran, % 22koa hondakin-uren trataeran eta kudeaketan, % 25,4koa basoen kudeaketan eta % 16koa enpresei ematen zaizkien ingurumen-zerbitzuetan.

Informazioa: Ingurumen gaien eta arazoen inguruan dagoen informazio mailaren azterketatik ondorioztatzen da hala emakumeek nola gizonek uste dutela oso informatuta daudela gai horri buruz. Alde handienak informazio hori lortzeko aukeratutako bitartekoetan hautematen dira, bata edo bestea aukeratzeko aztarnak ematen baititu emakumeek gehien erabiltzen dituzten informazio bideei buruz.

2011ko *Ekobarometro Sozialaren* arabera¹⁵, EAEko biztanleen % 60k diote, gutxi gorabehera, nahiko ondo informatuta daudela ingurumenaren egungo arazoez. Inkesta egin zitzaien emakume guztien % 63k esan zuten oso informatuak zeudela; aldiz, gizonen % 58k erantzun zuten hori, galdera berbera eginda. Kontrara, beren buruak oso desinformatuta ikusten dituzten emakumeen kopurua handiagoa da gizonena baino, inkestatutako pertsona guztien % 27 izan baitziren emakumezkoak eta % 22 gizonezkoak.

Biodibertsitate hitzarekiko hurkotasunari dagokionez, nabarmen handiagoa da hitz hori entzun eta berorren esanahia ezagutzen duten gizonezkoen ehunekoa (gizonen % 35 eta emakumeen % 24). Alderantziz, handiagoa da hitz hori inoiz entzun ez duten emakumeen ehunekoa (emakumeen % 30 eta gizonen % 23).

Natura 2000 Sareari dagokionez, lanean 18 urte baino gehiago eraman arren, euskal gizartean ezjakintasun handia dago gaiari buruz, eta esan behar da ezjakintasun hori are handiagoa dela emakumeengan (gizonen % 13k ezagutzen dute gaia; aldiz emakumeen % 7k baizik ez).

Gizon eta emakumeek ingurumenaren gaineko informazioa lortzeko erabiltzen duten moduari edo **komunikabideei** buruz, hauteman dira desberdintasun batzuk. Badirudi gizonezkoak, funtsean, prentsaren (% 69 eta emakumezkoen % 62) eta Interneten (kasu honetan, % 10eko proportzioa dago gizonen alde) bitartez informatzen direla; emakumeek diotenez, berriz, beste bitarteko batzuk erabiltzen dituzte nagusiki ingurumenari buruz dauden informazioak ezagutzeko: aldizkariak (emakumeen % 18k eta gizonen % 15ek), telebistako albistegiak (emakumeen % 80k eta gizonen % 76k) eta pertsona arteko harremanak (emakumeen % 18k eta gizonen % 15ek).

¹⁵ [2011ko Ekobarometro Soziala](#). EAEko herritarrek ingurumenari buruz egiten duten balioespena.

Ingurumen-inpaktua murrizten lagunduko lukeen kontsumoa praktikatu ahal izateko euskal gizarteak beharrezkoa duen informazio-mailari buruz esan behar da esanguratsua dela oraindik informazio egokirik ez dutela dioten pertsonen kopurua (% 29, bai gizonen eta bai emakumeen kasuan); emakumeen % 61ek diote, ordea (gizonen % 63k), nahiko gustura edo oso gustura daudela kontsumo praktika jasangarriagoak praktikara eraman ahal izateko daukaten informazioarekin. Hala ere, gizonen eta emakumeen kontsumo ohitura desberdinen artean azpimarratzekoa da batzuek eta besteek ezagutza-maila desberdina dutela, produktu motaren arabera. Esate baterako, emakumeak hobeto informatuta daude garbiketarekin eta norberaren higieinarekin lotura duten produktuen inguruan, eta gizonek informazio gehiago dute etxetresna elektrikoari eta jatorria basoan duten zenbait produkturi buruz.

Ingurumenaren eta Generoaren Indizearen arabera, ez dago behar bezala jasota eta hedatuta rolei buruzko informazioa eta ingurumenarekin loturiko gaitara emakumeek duten sarbideari buruzkoa. Ez da existitzen sexuaren eta herrialdearen arabera berezitateko eta estaldura handiko daturik, hainbat sektoretan: basogintza, nekazaritza, ura, energia, itsasoko ekosistemak, hondamendiak, azpiegiturak, eta abar.

Garraioa: Ingurumenean eragin handienetakoa duen faktoreetako bat garraio sistemen plangintzarekin eta pertsonen mugikortasunarekin lotuta dago. Gizonezkoen eta emakumezkoen lekualdatzeko modua aldatu egiten da hainbat elementuren arabera, baina emakumeen kasuan, eragin berezia dute denboraren banaketarekin eta produkzio-eta ugalketa-lanen arteko erlazioarekin zerikusia duten elementuek.

Emakumeek, batetik, gizonen baino lekualdatze gehiago egiten dituzte (EAEko eguneroko lekualdatze guztien % 51,9), mugitzera behartzen dituzten motiboak ere gehiago dituztelako; eta, bestetik, garraio publikoaren erabilpen-tasa handiagoa dute (emakumeen % 15,6k garraio kolektiboa erabiltzen dute, trenaz edo errepidez, eta, aldiz, gizonen % 9,2k bakarrik). Gainera, emakumeek oinez egiten dituzten lekualdatzeak –auzo eskalako lekualdatze labur gehiago egiten dutelako– askoz gehiago dira gizonenekin alderatuta (% 51,7 emakumezkoek eta % 37,3 gizonzkoek).

Emakumeen ezaugarri diren lekualdatze modu hauek hurbilago daude, zalantzarik gabe, mugikortasun jasangarriko ereduetatik, gizonenak baino, horiek askoz gehiago erabiltzen baitute ibilgailu pribatua (gizonen lekualdatzeen % 44,8 automobileraz egiten dira; emakumeenak, aldiz, % 27,5 baizik ez dira). Ibilgailu pribatuarekiko mendekotasun handiago hori bistan geratzen da, orobat, ibilgailu pribatuaren erabilera murrizteko balizko ingurumen-neurrien aurrean gizonzkoek duten jarreran, neurri horiek onarpen handiagoa baitute emakumeen artean

gizonen artean baino (emakumeen % 48,3 neurri horien alde daude, baina gizonen % 43).

2.3. EMAKUMEEN ETA GIZONEN ARTEKO DESBERDINTASUNAK, PARTAIDETZARI DAGOKIONEZ

Nahiz eta gero eta emakume gehiago ari diren sartzen ingurumenaz arduratzen diren enpresa eta erakunde publikoetako erantzukizuneko postuetara eta zuzendaritzako goi-karguetara, organismo, erakunde eta enpresa publiko horietan duten ordezkapena ez dago oraindik gizonen ordezkapenarekin orekatuta.

Organismo edo Erakunde Publikoa	Saileko pertsona arduraduna
Eusko Jauriaritza: Ingurumena eta Lurralde Politika: Ingurumen Sailburuordetza	Gizona
Gipuzkoako Foru Aldundia: Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila	Gizona
Bizkaiko Foru Aldundia: Ingurumen Saila	Gizona
Arabako Foru Aldundia: Ingurumen eta Hirigintzako zuzendaria	Emakumea
Bilboko Udala: Obra eta Zerbitzu Saila	Gizona
Donostiako Udala: Ingurumen Zuzendaritza	Gizona
Gasteizko Udala: Ingurumen eta Espazio Publiko Saila	Emakumea

Geuk egina organismo bakoitzaren webgune ofizialean jasotako datuetatik abiatuta

EAEko botereko erakunde nagusietako zuzendaritza postuetan emakumeek duten ordezkapena gizonena baino txikiagoa da. Ingurumenarekin lotutako beste erakunde edo enpresa publiko batzuetan, ordea, emakume bat dago erakundearen arduradun nagusi modura; hala ere, erakunde horietako zuzendaritza batzordeetan emakumeak ez dira % 30etik gora izaten, hau da, ordezkapen orekatuaren parametro gisa gomendatzen den % 40tik behera geratu ohi dira:

Enpresa Publikoa	Emakumeak	Gizonak	Emakumezkoen %	Gizonezkoen %	Lehendakaritza
Ihobe	3	5	% 37	% 63	Gizona
Uraren Euskal Agentzia (URA)	2	4	% 33	% 67	Emakumea
Gasteizko Udal Urak (AMVISA)	4	10	% 33	% 67	Emakumea
Ingurumen Gaietarako Ikastegia (CEA)	3	7	% 30	% 70	Emakumea
Energiaren Euskal Erakunde (EEE)	6	15	% 29	% 71	Emakumea
Cristina Enea Fundazioa:	3	7	30 %	% 70	Gizona
Gipuzkoako Hondakinen Kontsortzioa	8	4	% 67	% 33	Emakumea

Geuk egina IHOBek zenbatutako Administrazio Kontseiluaren datuetatik abiatuta

Hondakinen kudeaketaz arduratzen diren **mankomunitateetan** eta eginkizun horietarako behar diren instalazioetan (hondakin-uren araztegiak, garbiguneak, transferentzia-plantak, eta abar) emakumeek zuzendaritzako organigrametan duten parte-hartzea ez da, oro har, oso esanguratsua:

- Sanmarko mankomunitatea: 13 gizon eta 7 emakume, zazpiak batzordekideak.
- Sasieta mankomunitatea: 4 emakumek soilik hartzen dute parte Zuzendaritza Batzordean, baina 24 gizonek. Ez dute emakumerik ez Lehendakaritzan, ez Lehendakariordetzan ez batzorde betearazlean.

Debabarrena Eskualdeko Mankomunitatea: Ez dute emakumerik ez Lehendakaritzan, ez Lehendakariordetzan. Organigramaren % 33 emakumeak dira.

- Urola kosta mankomunitatea: Lehendakaria emakumea da.

Bestalde, Natura Babesteko Nazioarteko Batasunak (IUCN)¹⁶ Ingurumenaren eta Generoaren Indizean argitaratutako ondorioen arabera, klima-aldaketari, biodibertsitateari eta basamortutzeari buruzko gobernuen arteko negoziazioetan mundu mailan emakumeek izan duten batez besteko parte-hartzearen puntu gorena % 36koa izan da.

Ingurumenaren sektorearekin zerikusia duten **elkarte eta beste erakunde** batzuei dagokienez, erakunde horietako zuzendaritza-organoetan emakumeek duten ordezkapenari buruzko daturik ez dugun arren, egiaztatu da elkarte gehienetako lehendakaritzan gizonak daudela, hori gertatzen da, esate baterako, ACLIMAn (Ingurumeneko Industrien Euskadiko Kluster Elkarte), IZAITEn (Iraunkortasunaren aldeko Euskal Enpresen Elkarte) edota BASOA Fundazioan.

Azkenik, garrantzizkoa da aztertzea zenbaterainoko parte-hartze maila duten emakumeek eta gizonen **administrazio publikoetatik ingurumen-politikak garatzeko abian jartzen diren parte-hartze prozesuetan**. Ildo horretan, 2010 eta 2011 artean Kontserbatzeko Eremu Bereziak (KEB)¹⁷ zirela eta abian jarritako 19 parte-hartze prozesu aztertu dira; 490 pertsonak hartu zuten parte esandako prozesuetan, eta horietatik % 28,77 emakumeak izan ziren.

Ingurumen Esparru Programaren (IEP) inguruan gauzatzen ari diren beste prozesu batzuetan, aldiz, ordezkapena orekatuagoa izan da (IEP EHU kontraste-foroan parte hartu zutenetatik % 52 emakumeak izan ziren eta % 48 gizonak; eta III. IEP ingurumen-foroan, % 41 izan ziren emakumezkoak eta % 59 gizonezkoak).

Bestalde, interesgarria da «EAEko udalerrietako esperientzia parte-hartzaileen mapan»¹⁸ biltzen diren datuei erreparatzea, aztertutako parte-hartze esperientzietan ikusten baita Tokiko Agenda 21eko foro eta tailerretan eta gisakoetan izaten dela emakumeen parte-hartze handiena: % 50 eta % 75 artekoa, gutxi gorabehera.

¹⁶ The Environment and Gender Index (EGI) 2013, Natura Babesteko Nazioarteko Batasuna (IUCN).

¹⁷ Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Politika Sailaren webgunea.

¹⁸ Rafael Ajángiz (2008): Esperientzia parte-hartzaileen mapa EAEko udalerrietan. Parte Hartuz (EHU)

Emaitza horien arabera, ohartzekoa da jorratzen den ingurumen-gaiaren arabera, aldatu egiten dela emakumeen eta gizonen parte-hartze maila. Edonola ere, gaur egun datu gutxi daude sexuaren arabera berezita, eta, beraz, ez da erraza gai honen inguruan ondorio biribil eta erabatekoak ateratzea.

2.4. ARAU SOZIALEN ETA BALIOEN ERAGINA

Egungo gizarteak bizi duen **ingurumen eta jasangarritasun krisia** hainbat arazotan gorpuzten da, eta arazo horiei aurre egiteko beharrezkoa da berdintasun-irizpideen arabera jardutea. Gure inguruneen jasangarritasuna lortu ahal izateko, funtsezkoa da gizarte-jasangarritasuna lortzea; horretarako emakumeak hartu behar dira kontuan, gizartearen babesle nagusi diren neurrian, eta paper zentrala jokatu behar dute baliabide naturalen erabilerari eta kudeaketari buruzko erabakitze prozesuetan.

Gure gizartean pixkanaka nagusituz joan den kontsumo erritmoaren ondorioz, produkzio-lana –hau da, kontsumitu ahal izateko dirua ematen digun hori balioesten da soilik, eta hori baino ez da hartzen lantzat. **Ugalketaren esferan egindako lanek** –hain zuzen, emakume askok gizonen baino denbora gehiago eskaini ohi dieten horiek– ez dute errespetatzen gaur egungo merkataritza-logika. Lan horiek aintzat hartzea eta bistara ateratzea funtsezkoa da gure sistema aldatu dadin, gizarte zuzenago eta bidezkoago batean oinarrituta, gure ingurune naturalari hainbesteko kaltea egiten dion logika kapitalista hori alde batera utzirik.

Ingurumenaren jasangarritasunak gizartearen jasangarritasunean eta bidezkoatasunean oinarritu behar du; hezkuntza eta balioak oinarri harturik pertsonen gauza izan behar dute egungo sistema patriarkalak eta ohitura kontsumistek gure kulturaren parte bezala sustraitu dituzten lehentasunak aldatzeko. Horretarako, beharrezkoa da orain arte ikusezin izan diren lanak eta eginkizunak balioestea, hala nola hazkuntza-lanak, osasunari edo elikagaiei buruzko jakintzaren transmisioa, zainketa lanak edo gure ingurumena zaintzearen eta babestearen garrantziari buruzko sentsibilizazio-lanak. Ingurumenaren jasangarritasunerako funtsezko eginkizunetako batzuk dira horiek, baina gizarte osoak hartu behar ditu bere gain, eta ez emakumeek soilik.

Gizartearen jasangarritasunak **erantzunkidetasuna** eskatzen du ugalketa lanen banaketan; beharrezkoa da etxeko eginkizunetarako denboraren banaketa aldatzea: gizonak zeregin horietan gehiago inplikatzek aldatzea ekarriko luke denbora horien erabileran, eta emakume askori ahalbidetuko lieke lan-merkatura sartzea, prestatzeko denbora gehiago izatea edo denbora libre gehiago izatea, beste jarduera batzuen artean. Dударik gabe, etxeko eta zainketa lanetako erantzunkidetasun horrek beste aldatzea batzuk ekarriko lituzke berarekin, eta ondorioak izango lituzke gizarteak bere ingurune naturalarekin ezartzen dituen harremanetan: kontserbazioaren eta zainketaren estimazioan elkarrekotasun handiagoa izatea gizon eta emakumeen artean, bizitza komunitarioak sustatzea edo espazio publikoaren eta pribatuaren arteko lotura handiagoa izatea.

Emakumeen parte-hartzea funtsezkoa da ingurumenaren garapen jasangarria lortzeko behar diren oinarrizko prozesu askotan: lanaren

familiako antolakuntzan, ekoizteko eta kontsumitzeko ereduetan, populazioaren hazkunderan, botere politikoaren banaketan, eta abar. Ikuspegi horretatik, erronka honako hau da: emakumeak are gehiago txertatzea erabakiak hartzeko guneetan eta parte-hartze prozesuetan, hala, emakumeek gizonekiko duten posizioa hobetzeaz gainera, bizi kalitate hobea lortzea posible egingo duen garapen bat erdiesteko.

Asko erabiltzen diren zenbait ingurumen-adierazlek, **aztarna ekologikoak**, esate baterako, kontsumoaren alorrean ditugun ohituren eta sortzen ditugun hondakinen arteko erlazioa erakustea izaten dute helburu, baina, era berean, oharkabean pasatu ohi da, adibidez, lanaren zatiketa sexualak emakumeengan duen inpaktua, eta zer nolako eragina izan dezakeen horrek emakumeek beren ingurune naturalarekin duten harremanean.

Gaur egun, ingurumen-arazo askok **hirietan** dute erdigune nagusia. Gero eta energia eskaera handiagoa dago hirietan; ur hornidura premiak ere hazten ari dira biztanleria handitu ahala; eta garraioak eta mugikortasunak paper bereziki erabakigarria jokatzen dute berrietan, ingurumenari dagokionez. Garraio sareen plangintza eta kudeaketa txar batek ondorio kaltegarri asko ekar ditzake alde guztietatik inguratzen gaituen ingurumenarentzat eta, beraz, ingurumen horretan bizi diren pertsonentzat: berotegi-efektuko igorpenak, erregai fosilen mendekotasuna, airearen kutsadura, zarata, azpiegituren eraikuntza (alegia, material- eta energia-kontsumo ikaragarriak eta nekazaritza- eta baso-lurren okupazioa), eta abar.

Ingurumen ongizateak, **garraioari** dagokionez, hurbiltasun eredian oinarritu behar du, distantzia laburreko lekualdatzeak mesedetu behar ditu, emakumeen artean hain arruntak diren horiek, mota bateko eta besteko garraio sareen arteko konexio on batean bermaturik, ibilgailu pribatuaren erabilera murrizten lagun dezan, oinez eta garraio publikoan egindako lekualdatzeen mesedetan.

Emakumeak dira, hain zuzen ere, oinez eta garraio publikoan lekualdatze gehien egiten dituztenak, neurri batean, egunero aurre egin behar dioten zeregin-kateak horretarako bide ematen duelako. Beren lekualdatzeetan eta mugitzeko moduan emakumeek dituzten **mugikortasun eredu** horiek hurbilago daude eredu jasangarrietatik gizonenak baino, batez ere, ibilgailu pribatua askoz gehiago erabiltzen dutelako horiek. Beraz, oinezko ibilbide sare batean oinarritutako hiri-diseinu egoki baten alde egitea eta gizarte talde guztien premiei erantzungo dien mugikortasunaren plangintza eraginkorrago bat, dudarik gabe, ingurumenaren kalitatea hobetzeko eragin-ahalmen handiko esku-hartze lerroak dira, biak ala biak.

Hortaz, genero-ikuspegia aintzat hartzen duen mugikortasuna kontuan hartzea, bai zuzendaritza fasean, eta bai plangintzaren eta parte-hartzearen faseetan, faktore erabakigarria izango da ez bakarrik garraioa emakumeen beharrezanetara egokitze, gizonen lekualdatze ereduak gaindituz; baita, era horretan, gure egungo mugikortasun ereduak

ingurumenean eragiten duten inpaktua murriztea lortzeko ere. Garraio sistemen gaur egungo antolakuntza moduak eredu maskulintik hurbilago dagoen herritar prototipo bat hartzen du oinarri gisa, baina patroia hori ez da lagungarri gertatzen emakumeen beharrezko erantzuteko, zeregin-kate baten inguruan atondutako bizimodu pertsonala eta familiarra kanpoko lanarekin bateragarri egiteko, zaila baita hori guztia antolatzea emakumearen premia espezifikoak aintzat hartu gabe.

Emakumeen osasuna kaltetuagoa gerta daiteke gizonena baino ingurugiroko hainbat agenteren eragina dela medio, bai landa-ingurunean eta bai hirian, zenbait lanbidetan –nekazaritza, industria kimikoa, farmazia-industria, kosmetika, etab.– erabiltzen diren produktuekiko kontaktuagatik eta ingurumenean dauden elementu kimiko iraunkorren eraginez (CTP).

Aurreko paragrafoetan aipatu den bezala, ingurumenak efektu desberdinak eragiten ditu gizonezkoen eta emakumezkoen osasunean, batzuen eta besteen ezaugarri fisiko eta psikologikoen arabera. Produktu kimikoen eraginpean egoteak bereziki eragiten die emakumeei; horregatik gertatzen dira emakumeen artean ingurugiro-kutsadurak eragindako gaixotasunen kasu gehiago, hala nola sentzibilitate kimiko anizkoitza, fibromialgia, bai eta neke kronikoko kasu batzuk ere. Lanbide jakin batzuetan emakumeek duten presentzia handiagoak areagotu egiten du hainbat substantzia kimikoren eraginpean egotetik eratoritzen diren zenbait gaixotasun nozitzeko arriskua. Halako aktibitateetatik osasunerako erator daitezkeen ondorioak honako hauek izan daitezke: arnasa-arazoak, larruazaleko alergia, bronkioetako asma, bronkitis errepikakorra eta dermatitisa.

Kontuan hartzen badugu patologia horiek ez direla gaixotasun profesionaltzat hartzen, eta lanbide horietan –eta gainerakoetan– ez direla existitzen, edo oso gutxi direla, generoaren osagaia aintzat hartzen duten osasunaren prebentziorako gidak, ez da harritzekoa emakumeen presentzia handiagoa duten lanbide horietako osasun arazoak ia gaur arte ikusezin mantendu izana.

Beharrezkoa da, zentzu horretan, osasun eta ingurumen arazoak aztertzean genero sentiberatasun handiagoa ekarriko duten legeak eta araudiak aplikatzea eta ikerketa gehiago egitea, non sexuaren arabera bereizitako azterketak egingo diren eta generoa analisirako kategoria gisa erabiliko duten.

Ingurumenarekin lotura duten sektore ekonomiko berrien alde egiteak genero-berdintasuna sustatzea ekarri behar luke berarekin, emakumeak sektore horietara gehiago heltzea bultzatzeko eta, ondorioz, haien ahalduz egiteko. Ekonomia berdearekin zerikusia duten enpleguetan genero-berdintasuna sustatzeko, bermatu behar litzateke lanpostu berde berri horiek zuzen banatuko direla emakumeen eta gizonen artean, eta emakumeek sarbide handiagoa izango dutela orain arte sarbide eskasagoa izan duten sektore ekonomikoetara.

Ekonomia berdean genero-ikuspegia aintzat hartzen ez bada, sortzen diren lanpostuak, segur aski, gizonezkoek okupatuko dituzte, izan ere, tradizioz gizonezkoak gehiengoa izan diren sektoreetan sortuko baitira, seguruenera, aipatutako lan horiek. Ondorioz, doiketa batzuk egin beharko lirateke ekonomia berdearen kontzeptuari dagokionez, eta generoan oinarria duten arazoekiko ikuspegi sentiberagoa sustatu behar litzateke, garapen jasangarriko eta gizarte-berdintasuneko helburu orokorrak asetzea posible izan dadin.

Azkenik, **Europako Parlamentuak** oraintsu egin dituen gomendioetako batzuk¹⁹ ekarri nahi genituzke hemen gogora, oinarri orokor batetik abiatutik, alegia, klima-aldaketa ez dela neutroa generoaren ikuspuntutik eta efektu desberdinak dituela gizonentzat eta emakumeentzat; emakumeak direla oraindik, batez ere, kontsumoko eguneroko erabakiak, seme-alaben zainketa lanak eta etxeko zereginak beren gain hartzen dituztenak; eta kontuan izan behar dela generoaren arabera rol markatuak existitzen diren neurrian, emakumeek ingurumenean duten inpaktua ez dela gizonek dutenaren parekoa. Ildo horretan, Estatuari zuzendutako zenbait gomendio ezartzen ditu norabide honetan:

- Europako Batzordeari eta estatu kideei hertsiki agintzen die sar ditzatela erabakiak hartzen diren maila guztietan, genero-berdintasunari eta genero-justiziar buruzko helburuak, garapen jasangarriari lotutako politika, ekintza-plan eta gainerako neurrietan, genero-analisi sistematikoak eginez, genero-ikuspegia aintzat hartzen duten adierazleak eta erreferentziako parametroak ezarri, eta tresna praktikoak garatuz.
- Azpimarratzen du klima-aldaketa eta haren ondorio negatiboak sektore guztiei (sozialari, kulturalari, ekonomikoari eta politikoari) eragiten dieten eta genero-inplikazioak dituzten garapenerako gai gisa hartu behar direla kontuan, tokian tokiko egoeratik hasi eta mundu mailara heldu arte, eta beharrezkoak direla inplikaturako alde guztien artean hitzartutako ahaleginak, klima-aldaketaren kontrako eta hondamendi-arriskuak murrizteko neurriak genero-ikuspegia barnean har dezaten bermatu ahal izateko.
- Europako Batzordeari eta estatu kideei eskatzen die bil ditzatela herrialdeen eta generoaren arabera banakaturako datuak, klima-aldaketari lotutako politikak, programak eta proiektuak planifikatu, aplikatu eta ebaluatzen orduan, klima-aldaketak genero bakoitzean eragiten dituen efektu desberdinak ebaluatu eta jorratu ahal izateko.

¹⁹ [Europako Parlamentuaren Ebazpena, 2012ko apirilaren 20koa, emakumeak eta klima-aldaketari buruzkoa \[2011/2197\(INI\)\]](#)

- Europako Batzordeari eta estatu kideei eskatzen die txerta dezatela beren estatistiketan generoaren auzia, ingurumenarekin lotura duten politikaren esparru guztietan, klima-aldaketari dagokion guztian emakumeen eta gizonen egoera orokorraren ebaluazioa hobetzeko xedearekin.
- Berriazko politikak elaboratu beharra nabarmentzen du ekonomia berdean generoan oinarritutako bereizkeriak ekiditeko. Ildo horretan, ekintzailetzaren garrantzia azpimarratzen du ekonomia berdea emakume eta gizonengana berdin ireki dadin.
- Europako Batzordeari eta estatu kideei eskatzen die adoretu ditzatela emakumeak ingurumen-ingeniaritzaren eta teknologia energetikoaren eremuko karrera tekniko eta zientifikoak ikas ditzaten, sektore honetan dagoen ezagutza espezializatuen eskaerak etorkizun handiko lanpostu seguruak eskain diezazkiekeelako emakumeei; eta sentsibilizazio handiagoa berma dezatela politika klimatikoak zehazteko orduan emakumeek dituzten beharizanean buruz.
- Europako Batzordeari eta estatu kideei eskatzen die adierazleak gara ditzatela proiektu eta programen genero-inpaktua ebaluatzeko, eta bultzatzea klimarekin lotura duten politiketan genero-ikuspegia aintzat hartuko duten aurrekontuak, esandako politika horiek nazioarte mailan, nazio mailan, eskualdean edo tokian bertan aplikatzen diren begiratu gabe.
- Nabarmentzen du emakumeek paper garrantzitsua jokatzen dutela eguneroko bizimoduko arintze-neurrien aplikazioan, adibidez, ura eta energia aurrezteko praktikan, birziklatze-neurriak hartzean, edo ingurumena errespetatzen duten produktu ekologikoak erabiltzean, haiek baitira, oraindik ere, etxeko baliabide horien kudeatzaile nagusiak. Europako Batzordeari eskatzen dio bultzatzea oinarritzko sentsibilizazio-kanpainak, etxe barruko zereginekin eta seme-alaben zainketa-lanekin lotura duten eguneroko kontsumoari buruzko erabakietan arreta jarririk.

Zentzu horretan, nabarmentzekoa da «Ingurumenaren eta Generoaren Indizearen» arabera, generoari eta ingurumenari buruzko mundu mailako eta nazioarteko akordioen aplikazioa eskasa dela herrialde gehienetan.

2.5. BERDINTASUNAREN ARLOKO BERARIAZKO AGINDUAK

Honako taula honetan gehitu dira ingurumenari lotutako berdintasun- alorreko lege-agindu nagusiak:

BERDINTASUNAREN ARLOKO AGINDUAK	TRESNA JURIDIKOAK
<p>Emakumeei osasuna hobetzen laguntzea beren bizitzako ziklo osoan, eta arreta berezia eskaintzea emakumeengan eragin handiena duten osasun-arazoei.</p>	<p>44.1 artikulua 4/2005 Legea</p>
<p>Emakumeen eta gizonen tratu- eta aukera-berdintasuna bermatzea osasunarekin zerikusia duen ikerkuntzan eta arretan. Horretarako, aintzat hartuko du gizonak eta emakumeek dituzten egoerak, baldintzak eta beharrianak desberdinak direla, eta, ondorioz, politika espezifikoak garatuko ditu beharrezkoa denean. Bestalde, azterketa, eztabaida eta kontzientziazioa suspertu behar du profesionalen, erabiltzaileen eta osasun-sistemarekin zerikusia duten eragileen artean, eremu horretan emakumeek eta gizonak dituzten desberdintasunei buruz.</p>	<p>44.2 artikulua 4/2005 Legea</p>
<p>Beharrezkoak diren neurriak hartzea ingurumen, etxebizitza, hirigintza eta garraioko politiketan zein programetan genero-ikuspegia txertatuta dagoela bermatzeko, besteak beste, ondokoak kontuan harturik: pertsonen segurtasuna; etxeko lanak egitea eta pertsonak zaintzea erraztea; bizitza pertsonala, familia eta lanarekin uztartu ahal izatea erraztea; bai eta politika eta programa horiek diseinatu eta betetzerakoan emakumeek partaidetza handiagoa izan dezatela bultzatzea ere.</p>	<p>46.1 artikulua 4/2005 Legea</p>
<p>Emakumeen eta gizonen presentzia orekatua izan dadila sustatzea profesionalen, enpresaren, gizarte-ekonomiaren, sindikatuen, politikaren, kulturaren eta bestelako arloetako elkarte eta erakundeen zuzendaritza-organoetan. Xede horretarako, beste jarduera batzuen artean, ordezkapen eskasegia duten zuzendaritza-organoetan emakumeen presentzia handitzea ahalbidetuko duten neurriak hartzearen arabera dagozkien diru-laguntzak egokitu ahal izango dituzte.</p>	<p>24.1 artikulua 4/2005 Legea</p>

<p>Hirigintzako eta lurralde-antolaketako politikak kontuan hartuko dituzte gizarte-talde desberdinen eta familia-egitura desberdinen beharrianak, eta ahalbidetuko dute berdintasun-baldintzetan heltzea hirigintzako zerbitzu eta azpiegituretara.</p>	<p>31.1 artikulua 3/2007 LO</p>
<p>Hiria diseinatzean, hirigintzako politiketan eta hirigintza-plangintza zehaztu nahiz betetzean, genero-ikuspegia kontuan hartzea; horretarako, bereziki, herritarren partaidetza eta gardentasuna suspertu eta ahalbidetzeko mekanismoak eta tresnak erabiliko dituzte.</p>	<p>31.3 artikulua 3/2007 LO</p>
<p>Hirigintza plangintza eta etxebizitzaren, espazio publikoen eta garraiobideen diseinua aldatzea kontziliazio erantzunkidea errazteko</p>	<p>6.3 HE VI. EGBP</p>
<p>Generoaren ikuspegitik iraunkorra den hiri- eta landa-eredu eta harreman- eta ingurumen-ereduari buruzko eztabaidak sustatzea.</p>	<p>HO En.1 II. EGBP Gipuzkoako Foru Aldundia</p>
<p>Baldintza egokiak sortzen laguntzea, hiri- eta landa-inguruneak, harremanetakoak eta ingurumenak bizitzaren iraunkortasuna ahalbidetu dezaten.</p>	<p>HO En.2 II. EGBP Gipuzkoako Foru Aldundia</p>

OHARRA: Garraioaren eta mugikortasunaren eremuko berdintasun-agindu espezifikoek gain, modu orokorrean sektore guztietan aplikagarri diren berdintasunari buruzko aginduak ere aztertu behar dira; horiek guztiak, generoaren araberako eraginari buruzko txostenak egiten lagundu duten materialetako alderdi juridikoei buruzko dokumentuan aurki daitezke.

3. LEGERIA

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAREN EREMUA

Emakumeen eta gizonen arteko berdintasunerako otsailaren 18ko 4/2005 Legea.

EAEko Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako VI. Plana (EGBP)

Arabako Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako III. Foru Plana 2010-2014 (III. EGBFP Araba)

Bizkaiko emakumeen eta gizonen berdintasunerako IV. Foru Plana 2012-2015 (IV. EGBFP Bizkaia)

Gipuzkoako emakumeen eta gizonen berdintasunerako II. Foru Plana 2012-2020 (II. EGBFP Gipuzkoa)

3/1998 Legea, otsailaren 27koa, Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumena babesteari buruzkoa

2011-2014 aldirako III. Ingurumen Esparru Programa:

EkoEuskadi 2020 programa. Euskadiko Garapen Jasangarriaren Estrategia

Klima-aldaketari buruzko euskal legearen aurreproiektua

ESTATU EREMUA

3/2007 Lege Organikoa, martxoaren 22koa, Emakumeen eta Gizonen artean Benetako Berdintasuna lortzekoa.

27/2006 Legea, uztailaren 18koa, ingurumenaren arloan informazioa eskuratzeko, heritarrek parte hartzeko eta justiziara heltzeko eskubideak arautzen dituen (2003/4/EE eta 2003/35/EE Zuzentarauak barne hartzen ditu)

21/2013 Legea, abenduaren 9koa, Ingurumen Ebaluazioari buruzkoa

Ingurumen erantzukizunari buruzko 26/2007 Legea, urriaren 23koa

EUROPA EREMUA

Emakumeen eta gizonen berdintasunerako estrategia 2010-2015

Europako Parlamentuaren Ebazpena, 2012ko apirilaren 20koa, emakumeak eta klima-aldaketari buruzkoa [2011/2197(INI)]

NAZIOARTEKO EREMUA

United Nations Entity for gender equality and the empowerment of women. Beijing Plataform for Action. Women and Environment

4. DATU ITURRIAK

ADIERAZLEAK ETA DATU GILTZARRIAK	ITURRIA	ALDIA
<ul style="list-style-type: none"> • Etxebizitzak: ura aurrezteko ohiturak eta gailuak sexuaren arabera. • Etxebizitzak: erabilitako isolamendu mota eta argiztapena. • Etxebizitzak: erabilera pertsonalerako ibilgailu kopurua. • 16 urte edo gehiagoko pertsonak EAEn: ingurumenari buruzko iritziak eta jarrerak sexuaren arabera. 	<p><u>Ingurumenari buruzko inkesta-Familiak (2008)</u> EUSTAT</p>	Urtekoa
<ul style="list-style-type: none"> • Ingurumen-arazoei buruzko kezka maila generoaren arabera. • Ingurumena babesteko ahaleginak generoaren arabera. • Tokian tokiko ingurumen-arazo nagusiak generoaren arabera. • Ingurumen-kontsumo jasangarriari buruzko informazio maila. 	<p><u>2011ko Ekobarometro Soziala, EAEko herritarrek Ingurumenari buruz egiten duten balioespena. IHOBE.</u> <u>Ingurumen, Lurralde Antolamendu, Nekazaritza eta Arrantza saila Eusko Jaurlaritza.</u></p>	Urtekoa
<ul style="list-style-type: none"> • Lanbide-heziketako ikasleak mailaren, familiaren, lurralde historikoaren eta sexuaren arabera (2011/2012). • Unibertsitateko ikasketetako lehen eta bigarren zikloetan eta graduiko ikasketetan matrikulatutako ikasleak, lurralde historikoa eta sexua bereizita (2010/2011). 	<p><u>Irakaskuntzaren Estatistika.</u> EUSTAT</p>	Urtekoa
<ul style="list-style-type: none"> • 16 urteko edo gehiagoko biztanleen enplegu-tasa, sexuaren arabera (2012). • 16 urteko edo gehiagoko biztanleen enplegu-tasa, menpean duten seme-alaba kopurua eta sexua kontuan hartuta (2013). • 16 urte edo gehiagoko biztanleen enplegu-tasa hiruhilekoetan, lanbide-egoera eta lanegun motaren arabera (ohiko laneguna) eta sexuaren arabera (milaka) (2012). • Jarduerarik ezaren arrazoia sexuaren arabera (2010). 	<p><u>Biztanleriari inkesta jarduerari buruz.</u> EUSTAT</p>	Urtekoa

<ul style="list-style-type: none"> • EAEn arrantza-sektorean lan egiten duten pertsonak, sexuaren eta arrantza motaren arabera (2011). 	<u>Arrantza-sektorearen inkesta ekonomikoa 2011.</u> EUSTAT	Urtekoa
<ul style="list-style-type: none"> • 16 urte edo gehiagoko biztanleen enplegu-tasa hiruhilekoetan, lanbide-egoera eta lanegun motaren arabera (ohiko laneguna) eta sexuaren arabera (milaka) (2012). 	<u>Biztanleriari inkesta jarduerari buruz</u> EUSTAT	Urtekoa
<ul style="list-style-type: none"> • EAeko nekazaritza ustiategiak, lurralde historikoaren, eskualdearen eta ustiatagia zuzentzen duen pertsonaren sexuaren arabera (2009). 	<u>2009ko Nekazaritza Errolda</u> EUSTAT	Hamar urtean behin
<ul style="list-style-type: none"> • Emakumeen enpleguaren pisu erlatiboa EAEn, jarduera-adarraren arabera (enplegu osoaren %) (2008). 	<u>Lan Merkatuaren Errolda.</u>	Lau urtean behin
<ul style="list-style-type: none"> • 16-64 urteko biztanle okupatuak EAEn, eskualdearen, sektore ekonomikoaren eta sexuaren arabera (2011). 	<u>Lan Merkatuaren Errolda.</u>	Urtekoa
<ul style="list-style-type: none"> • EAEn industrian lan egiten duten langileak, sexuaren, jardueraren eta lurralde historikoaren arabera (2011) 	<u>Industriaren estatistika</u> EUSTAT	Urtekoa

5. ERREFERENTZIAZKO DOKUMENTUAK

AZTERLANAK ETA TXOSTENAK

- 2011ko Ekobarometro Soziala. EAEko herritarrek ingurumenari buruz egiten duten balioespena. IHOBE. Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritzak. 2011
- Merkatu eta enplegu berdeak 2020. Euskal industriaren papera ekonomia jasangarri baterantz. IHOBE. Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritzak. 2011
- Garraioaren panoramika Euskadin. Euskadiko Garraioaren Behatokia (OTEUS). Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritzak. 2011
- Enplegu berdea ekonomia jasangarri batean. Espainiako Jasangarritasunaren Behatokia (OSE) eta Biodiversidad Fundazioa. 2010.
- Enplegu berdea ekonomia jasangarri baterako. Espainiako kasua. Sustainlabour. Biodibertsitatea Fundazioa. 2010
- Comparing energy use by gender, age and income in some European countries. Annika Carlsson- Kanyama eta Riita Raty, FOI, 2009.
- Mugikortasunaren Azterketa Euskal Autonomia Erkidegoan. Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila. Eusko Jaurlaritzak. 2007
- Ocupación, exposición laboral a radiaciones y cáncer de mama. Ocupación, exposición laboral a radiaciones electromagnéticas y cáncer de mama. Carlos III.a Osasun Institutua. Osasun eta Kontsumo Ministerioa. Pollán Santamaría, Marina. 2001

WEB BALIABIDEAK

- Ingurumen eta Lurralde Politika Saila.
- Ihobe.
- Iraunkortasunaren aldeko Euskal Enpresen elkarte (IZAITE).
- Ingurumeneko Industrien Euskadiko Kluster Elkarte (ACLIMA)

ARTIKULUAK

- Contaminación ambiental y salud de las mujeres. Valls Lobet, Carme. 2010, in *Investigaciones Feministas*, 1. lib. 149-159 or.
- Género, Salud y Medio Ambiente, derecho y oportunidades. Tomás Aznar, Concepción (2008).



EMAKUNDE

EMAKUMEAREN EUSKAL ERAKUNDEA
INSTITUTO VASCO DE LA MUJER