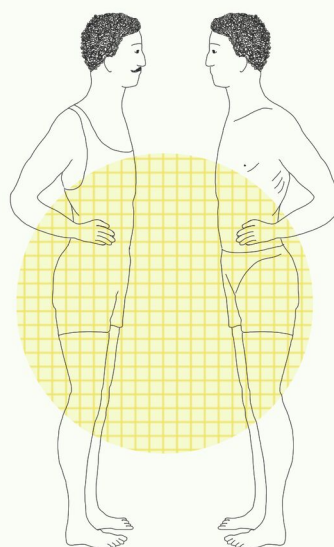
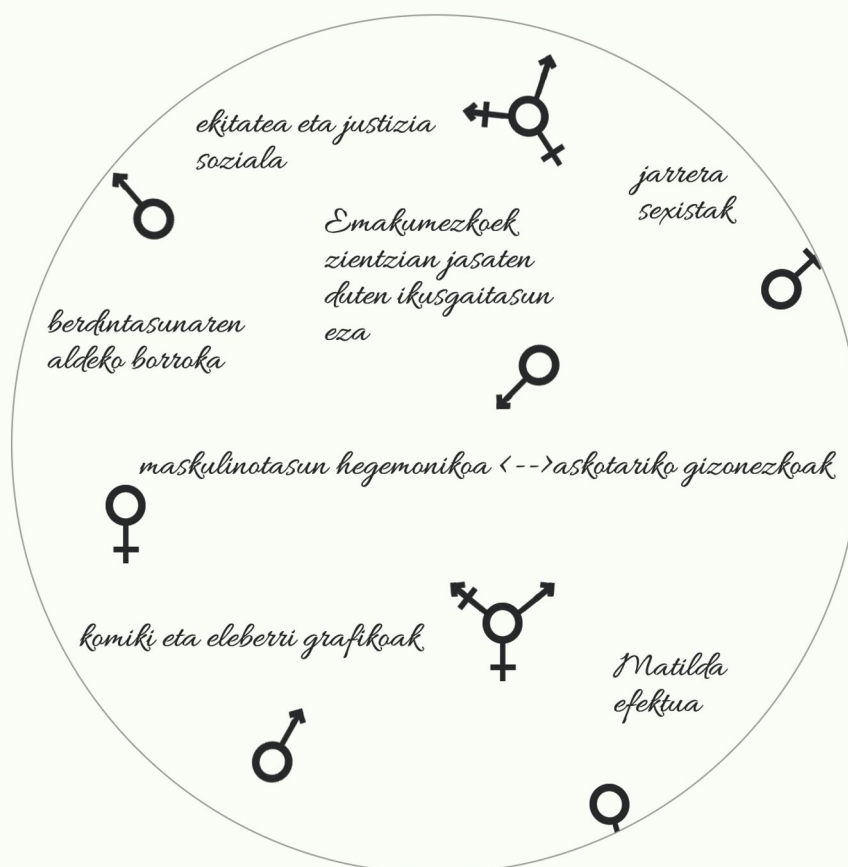


ZIENTZIAREN IFRENTZUA

EMAKUMEZKO ETA GIZONEZKO ZIENTZIALARI HANDIAK PATRIARKATUAREN ITZALETAN



KULTURA ZIENTIFIKOA



IKASgai osoa

www.sorkinsaberes.org



Fitxa didaktikoetako bat irakurtzen duzun lehen aldia bada edo argibide gehigarririk behar izanez gero, beheko botoian saka dezakezu. Bertan topatuko duzu fitxei buruzko informazio orokorra: zer diren, zertarako erabil daitezkeen, teoria pixka bat eta erabiltzeko proposamenak.

JARRAIBIDEEN ESKULIBURUA



HELBURU DIDAKTIKOAK



Zientzian diharduten pertsonenganako ikuspegi estereotipatua gainditzeko estrategiak aurkeztuko ditugu, hala nola zientziarekin lotutako ezagutzak beren testuinguru sozial eta historikotik banatzeko dagoen joera gainditzeko, eta horrekin batera:

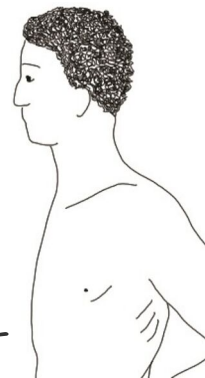
- Erreferente femeninoen falta eta maskulinoen **ugaritasuna** azalduko dugu, eta zientziaren historian zehar gizonen izandako pribilegioak ikusaraziko ditugu.
- Jarrera sexistak agerian utziko ditugu, eta zientzian diharduten gizonen askotariko **erreferenteak** nabarmenduko ditugu.
- **Artearen** eta zientziaren arteko diziplinartekotasuna nabarmenduko dugu, komiki eta eleberri grafiko bidez.



IKASLEEKIN LANDUKO DITUGUN KONPETENTZIAK



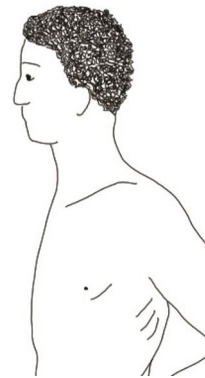
- **Ikasten ikasteko konpetentzia**, informazioa modu kritikoan bilatzeko, ulertzeko eta interpretatzeko gakoak emango dizkiegu, eta baita ideiak sortzeko eta aukeratzeko gakoak ere, pentsamendu kritikoa eta sortzailea bultzatzeko.
- **Norberaren autonomiarako konpetentzia**, erabakiak hartzeko eta betebeharrak betetzeko gai izan daitezen, norberaren erabakien eta betebeharren erantzukizunak onartuta.
- **Gizarterako eta herritartasunerako konpetentzia**, ezagutzaren ikuspegi kritikoa bultzatzea, bizitzako hainbat egoeratan erantzukizunez jokatzeko erremintak mahaigaineratzea, zaintza-lanetan erantzunkidetasuna sustatzea eta zientziaren alorrean emakumeen eta beren jakintzen erreferenteak sortzea.
- **Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia, eta teknologia digital eta mediatikoa erabiltzeko konpetentzia**, zientzia transmititzeko bestelako moduak bultzatuta (hala nola ahozkoa), eta informazio-iturritzat askotariko baliabide eta formatuak erabiltzea sustatuta (gordailu eta liburutegi digitalak eta podcast-ak, besteak beste).
- **Matematikarako konpetentzia**, gaur egungo inguruneetan matematikak zer funtzio betetzen dituen identifikatzea eta ulertzea, eta matematika-ezaguerak behar bezala erabiltzea eguneroko bizitzako premiei aurre egiteko.
- **Zientziarako konpetentzia**, giza jokabideak norbanakoongan eta naturan duen inpaktuaz jabetzea, norberaren eskarmentua zein ezaguerak eta zientzia-metodologia erabiliz, bizitzarako ezinbestekoak diren zaintza-lanek barne hartzen duten zientzia bistaratuz, eta ikasleengandik gertu dauden bestelako ikasketa-testuinguruak balioetsiz.
- **Arterako konpetentzia**, ikasleei arteari buruzko hezkuntza edukitzea ahalbidetuko dieten elementuak ematea, zientziak bestelako diziplinekin (artearekin eta humanitateekin, besteak beste) duen harremana agerian jarritz.



Gaur egungo zientzia, jendartea bezala, patriarkala da: ustezko objektibotasunean oinarritzen da (maskulinoarekin lotutako arrazoiarekin eta adimenarekin bat eginez) eta subjektibotasunarekin kontrajartzen (femeninoari lotutako sentimendu eta naturarekin).

Era berean, balioa kentzen die bizitza sostengatzen duten jakintzei, logika merkantilistetatik urruntzen diren eta bizitzaren iraunkortasuna bermatzea helburu duten jakintzei. Hala, ikusezin bihurtzen ditu jakintza horien atzean dauden pertsonak, horietako gehienak emakumeak, asko eta askotarikoak, beren eguneroko esparrutik zientzia egin dutenak. Horri aurre egiteko gure proposamena hau da: guztion ongia xede duen zientzia bultzatzea, pertsonen bizitza-esperientziaz abiatuta eta begirada holistikoz eraikia.





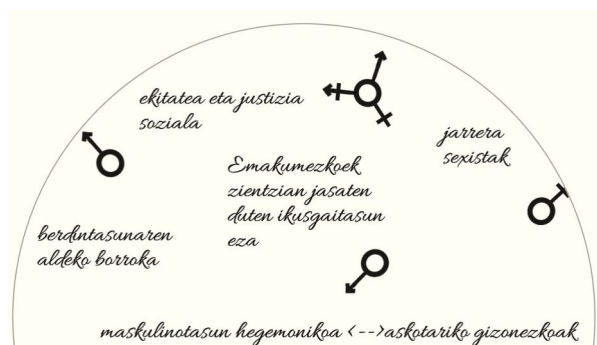
BIZITZA ERDIGUNEAN KOKATZEN DUTEN JAKINTZAK: BERDINTASUNAREN ALDEKO



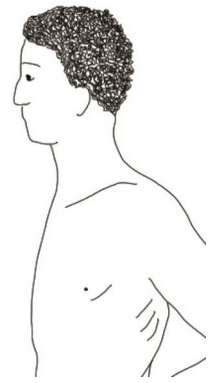
GIZONAK, EMAKUMEEKIN BATERA LANEAN EKITATEAREN ETA JUSTIZIA SOZIALAREN ALDE

Patriarkatua da pertsonak beren generoaren arabera banatzen dituen sistema, belaunaldi belaunaldi birstortzen dena, zeinetan gizonak* emakumeengan* boterea inposatzen duen. Gizonengandik espero den hori, zer diren eta gizon bezala kolektiboki zerekin identifikatzen duten beren burua, eraikuntza soziokultural baten ondorio da, eta eraikuntza hori balio eta arau sozialen sistema batean oinarritzen da. Haatik, horrek ez du esan nahi identitate maskulino bakarra dagoenik, ezta maskulinitate eredu itxirik ere. Errealitatea behatzean ikus daiteke gizon izateko era asko daudela (faktore askorekin harremana dutenak, besteak beste: adina, klase soziala, aukera edo orientazio sexuala, etnia, etab.); ondorioz, esan dezakegu jendarte eta garai historiko bakoitzean maskulinitate eredu gailen bat dagoela (maskulinitate hegemonikoa), baina ez dela bakarra, askotariko beste identitate maskulinoekin eta gizon izateko erekin batera topa baitaiteke elkarbizitzen.

Parekidetasunaren eta justizia sozialaren alde feministatik lan egiten duten emakume asko egoteaz gain, badira patriarkatua irauli nahi duten gizonak ere. Horren adibide da Bartzelonako deklarazioa: berdintasunaren aldeko gizonen agenda komuna, 2011n kaleratu zena Maskulinitateei eta Parekidetasunari buruzko Kongresu Iberoamerikarraren kariatara. Deklarazioaren sinatzaileek honako helburu hauek dituzte, besteak beste: botere patriarkala erabiltzeari uko egitea, eta baita patriarkatuaren ondorioz dagozkien pribilegioei ere; emakumeen kontrako bortizkeria matxista oro gaitzestea, baita bestelako bortizkeria motak ere, hala nola LGBTIfobia; hezkidetza bultzatzea, etorkizunean mutilei ere berdintasunaren aldeko eragile izatea ahalbidetuko dieten balioak transmitituz.



* "Gizon" eta "emakume" kategoriak erabiliko ditugu testuan uste dugulako hala errazagoa izango dela hartzailerek fitxetako edukiak ulertzea. Halere, garrantzitsua iruditzen zaigu azpimarratzea badirela genero-sistema bitarrak ikusezin egiten dituzten identitateak (trans, ez-bitar...), eta aniztasuna errebindikatzeko dugula pertsonengan, geure gorputz eta ahalmenei dagokienez. Uste dugu fitxa hau baliagarria izan daitekeela gai horiek propio lantzeko zubi bezala, eta, horretarako, beste asko badiren arren, guk argitalpen hauek proposatzen dizkizuegu: Euskadiko Gazteriaren Kontseiluaren (EGK) Sexualitatearen Koloreak gida eta STEILASen Genero eta aniztasun sexualerako gida, biak ala biak gazteekin sexu-aniztasuna eta generoa lantzeko sortuak.



ZIENTZIA ETA ARTEA: ZIENTZIAREN HISTORIA ETA BERDINTASUNAREN ALDEKO BORROKA ARGITZEN DIZKIGUTEN KOMIKI ETA ELEBERRI GRAFIKOAK

Komiki eta eleberri grafiko asko, balio artistiko handiak izateaz gain, jendartea sentsibilizatzeko tresna izan daitezke zientziarekin lotutako hainbat gairen inguruan, eta baliagarriak izan daitezke emakume zientzialariengan eragina duten estereotipo negatiboak saihesteko eta, horrekin batera, kultura zientifikoa eta parekidetasuna bultzatzeko.



Pénélope Bagieu, 2010

Horren adibide da Pénélope Bagieu ilustratzaile frantziarraren Culottées (Ausartak) komikia. Komikiaren bi aleetan, munduko txoko eta historiako garai ezberdinetako emakume aparten bizitzak kontatzen ditu, tartean hainbat zientzialarirena; esate baterako, Mae Jemison astronauta eta medikua edota Temple Grandin zoologo eta etologoa dira komikiko protagonistak.



Mae Jemison, 1992



Temple Grandin, 2010

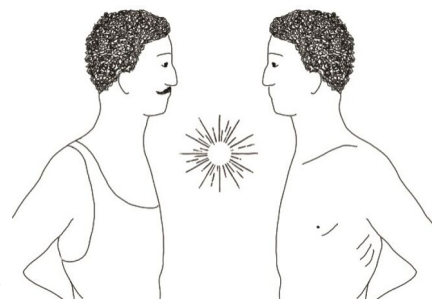
Hombres feministas. Algunos referentes (Gizon feministak. Zenbait erreferente) komikian, aldiz, François Poullain de La Barre edota John Stuart Mill pentsalariak aurkezten dizkigute; gizarte-zientziei loturik egonagatik, gaur egungo eta etorkizuneko gizonezko zientzialarientzat eredu izan daitezke.



François Poullain de La Barre, *Gizon feministak. Zenbait erreferente* komikiko irudia

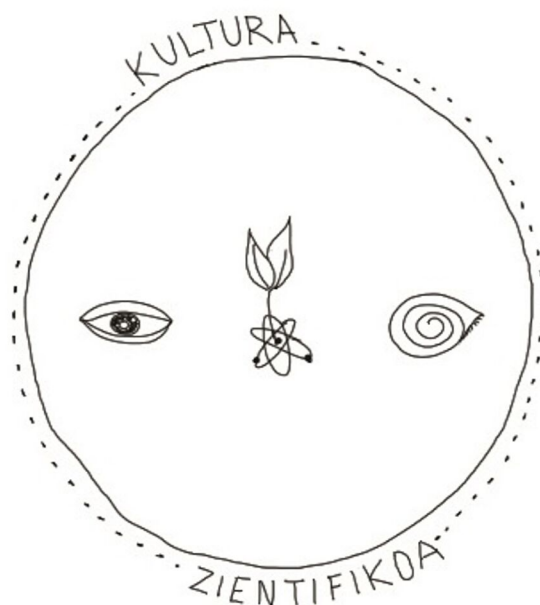


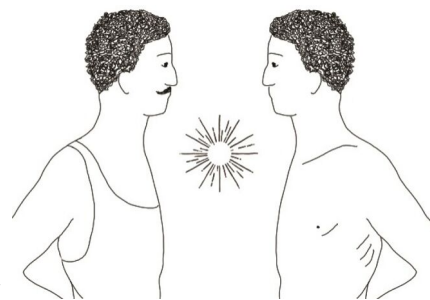
John Stuart Mill, *Gizon feministak. Zenbait erreferente* komikiko irudia



KULTURA ZIENTIFIKOA, DBHKO 4. MAILA CURRICULUMEN EDUKIAK: IKASGAI OSOA

Gaur egun indarrean dagoen Zientzia modernoren ikusmoldeak patroiz androzentriko eta sexistak ditu oinarrian, eta patroiz horiek genero-rol eta -estereotipoak indartzen dituzte, eta askotariko diskriminazio-moduak eragiten. Horren ondorio da, beste askorekin batera, emakumeen eta beren jakintzen ikusgaitasun eza, ezagutza zientifikoaren barruan. Beste muturrean leudeke historian zehar gertatu den gizonen neurri kanpoko irudikapena eta beraiei meritu gehiegizko balorazioa. Emakumeek jasandako diskriminazioa, era berean, garaiko maskulinitate hegemonikoaren ezaugarriak betetzen ez zituzten gizonen ere jasan zuten.

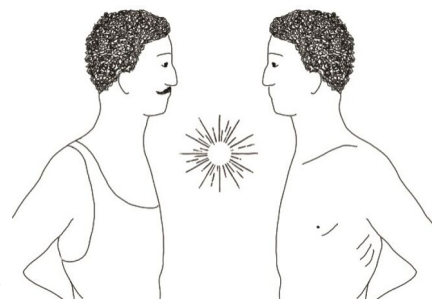




1) EMAKUMEZKOEK ZIENTZIAN JASATEN DUTEN IKUSGAITASUN EZAREN HAINBAT KAUSA

Nahiz eta zientziaren ia alor guztietan aurki daitezkeen oinarritzko ekarpenak egin dituzten emakumeak, ez dute beren gizonezko kideek besteko aitorenpenik lortu. Arrazoi asko daude horren atzean, eta hauek dira horietako batzuk:

- **Liburuetan eta bestelako kultur produktuetan duten presentzia eskasa.** Horren erakusgarri da, adibidez, Ana López-Navajasek koordinatutako [ikerketak](#) batek dioena: Bigarren Hezkuntzako testuliburuetan azaltzen diren zientzialari guztietatik % 8 dira soilik emakumezkoak, eta teknologian zifra hori % 1era jaisten da.
- **Ikasketa eta lanbide zientifikoetara sarbidea guztiz mugatua (askotan are debekatua ere) eta beren inteligentzia eta gaitasunak gutxitsiak izatea.** Horren adibide da XIX. mende bukaerara arte emakumeek, besteak beste, unibertsitateetara sarbiderik eduki ez izana; Espainiako Estatuan, zehazki, 1910 inguru arte. Gaur egun, oraindik ere badira neskei ikasteko eskubidea ukatzen zaien hainbat toki.
- **X jaunaren alaba, emaztea, arreba... izatea,** askotan oztopo bihurtu zen emakumeen ikusgaitasunerako. Batzuetan, halako familia-loturarik ere ez zen behar; emakume asko gizonezko lankideen atzean ezkutaturik gelditu ziren, gizon horiek haien lorpen eta lanak propio bezala hartu zituztelako. [Matilda efektu](#) izenez ezagutzen da fenomeno hori.
- **Norbere izenaren dispersioa eta galera.** Galera hori gertatzen zen, kasu gehienetan, goitizen bat erabili behar izaten zutelako beren lanak argitaratzeko, baina baita norbaiten emazte bihurtzean edo dibortziatu eta berriz ezkontzean abizenez aldatu behar izaten zutelako ere.
- **Zientzia egiteko beharrezkoak diren askotariko lanei ematen zaien balio soziala.** Lan asko dira beharrezkoak zientzian, ez soilik aurkikuntzak gauzatzea edo bukaerako lanak aurkeztea; ezagutzak sortu eta transmititzeko behar-beharrezkoa da aurretik informazioa biltzea, behatzea, dibulgatzea, itzultzea, etab. Lan horiek, haatik, normalean ikusezin bihurtzen dira, eta ez dira balioesten merezi duten moduan; askotan, emakumeak izaten dira lan horien egileak. Hori bereziki agerikoa da informatika, astronomia edota botanikaren alorretan, zeintzuetan emakume askok parte hartu zuten gutxien balioetsitako lanetan, besteak beste, behaketan edo datuen bilketan. Horren adibide dira kalkulagailu-emakumeak izenez ezagunak zirenak (NASAn lan egin zuten emakume afroamerikarrak; [Hidden Figures](#) filmak bildu du haien historia) eta izarren kalkulagailu-emakumeak (Harvardeko Behatoki Astronomikoan lan egiten zuten izarrak sailkatzen, eta beren lana oinarritzkoa izan zen astrofisika modernoaren sorreran).



Aintzat hartutako zientzian parte hartu arren ikusezin bihurtu diren emakume horiei beste emakume talde askoz ere zabalago bat batu behar zaie: berez zientzia egin arren, zientziazat hartzen ez diren lanak egin eta egiten dituzten emakumeak. Emakume horiek, beren asmamen eta esperimentazioari esker, jakintza piloa garatu dituzte alor pribatuko zereginetan. Jakintza horiek oinarritzakoak dira bizitzaren jasangarritasunerako (pertsonek eta naturaren zaintzarako), eta ezbairik gabe zientzia hartzen dute barne. Gainerako fitxetan topa ditzakezue halako hainbat jakintza.



Argazkiaren egilea: Eulalia Abaitua Allende-Salazar, 1890

HAUSNARKETARAKO PROPOSAMEN ETA GALDERAK

Emakumeek zientziaren alorrean jasandako diskriminazio-mekanismoak aztertzea proposatzen dizuegu, adibide zehatzei erreparatuta. Maria hebrearra, Edith Clark, Tebello Nyokong, Rosalind Franklin eta Emmy Noether aproposak izan daitezke horretarako. Haiei buruzko informazioa bilatzea proposatzen dizuegu (biografia, zientzian egindako lorpenak...) eta ondoko galdera hauei erantzutea:

- Emakume horietakoren bat azaltzen al da zuen testuliburuetan?
- Diskriminaziorik pairatu al zuten? Fitxan deskribatutako zer diskriminazio-mekanismoren eraginez? Galdera horiei erantzuteko, informazio gehigarria topa dezakezue beste fitxa honetan: [EMAKUMEZKO ZIENTZIALARIAK BARRA-BARRA. Emakumezko ikusezinak ikusgai bihurtzea.](#)



Maria Hebrearra, 1617



Rosalind Franklin



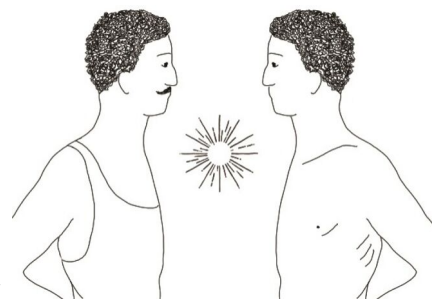
Edith Clarke



Tebello Nyokong, 2016



Emmy Noether, 1930

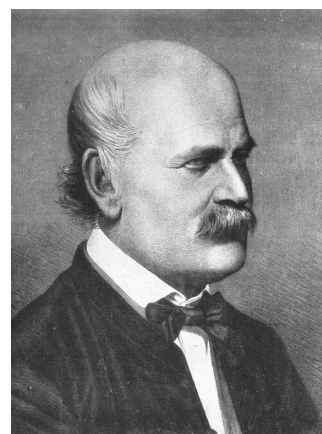


2) MASKULINITATE HEGEMONIKOAREKIN TALKA EGINEZ, ARAU HAUSTEN DUTEN GIZONAK, BAITA ZIENTZIAN ERE

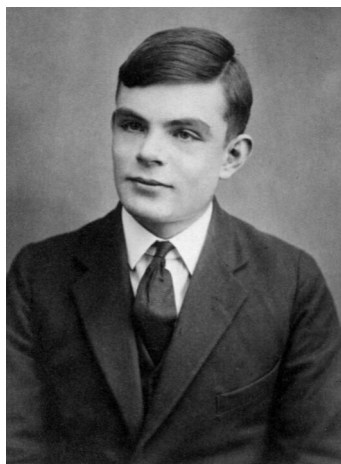
Garai ezberdinetako zientzialari handiek erantzukizuna izan zuten emakumeen diskriminazioan, beren ekintzen zein axolagabetasunaren eraginez, eta gaur egun inolako dudarik gabe matxista (edota are misogino) kontsideratuko genituzkeen jarrerak izan zituzten. Aristotelesek esan zuen duela bi mila urte baino gehiago, antzinako Grezian, "emea eme da hainbat gaitasun falta dituelako" eta "naturak emakumeak sortzen ditu soilik ezin duenean gizonik sortu"; XIX. mendean Charles Darwin naturalistak planteatu zuen emakumeak sexu ahula direla okerrago garatu direlako; garaitsu berean, William A. Hammond neurologoak argudiatu zuen emakumeak ez direla gizonak bezain argiak, burmuin txikiagoa omen dutelako; eta Albert Einsteinek, XX. mendea aurreratua zela, esan zuen oso emakume gutxi dutela sormena, ez lukeela sekula alaba fisika ikastera bidaliko eta oso pozik zegoela bere bigarren emazteak zientziaz ezer ez jakiteaz.

Gizon horiek guztiek beren garaiko kultura patriarkalaren eragina izan zuten, eta beraien baieztapenek argi eta garbi erakusten dute kultura hura bustitzen zuen sexismoa. Alabaina, gizonak emakumearen gain duen agintea eta horrenganako diskriminazioa, patriarkatuaren ikurrak biak, beste subjektu batzuegana ere hedatu dira historian zehar; zehazki, araua bete ez duten edo generoaren mandatuak traizionatu dituzten gizonak ere baztertu dituzte. Horren bi adibide triste dira [Ignaz Semmelweis](#) (1818-1865) obstetra hungariarra eta [Alan Turing](#) (1912-1954) matematikari eta konputazioaren zientzialari britaniarra.

Ignaz Semmelweisk "amen salbatzaile" izenez ezaguna gaur egun– deskubritu zuen erditzear zeuden emakumeak artatu aurretik eskuak garbitzea bezalako keinu sinple batek izugarriki txikitu zezakeela beren hilkortasun-tasa, lan egiten zuen ospitalean. Haatik, lankideek eta garai hartako zientzialariek ez zioten sinetsi, beraien ohorea zikintzen ari zela pentsatu zuten, bizkarra eman zioten eta ostrazismora kondenatu. Horren ondorioz gaixotu, eta urte gutxiren buruan hil zen zoroetxe batean, 47 urte zituela, bertan [indarkeria psikologiko eta fisikoa](#) jasan zituela.

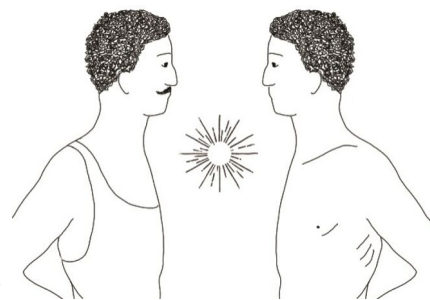


Ignaz Semmelweis, 1860



Alan Turing, 1928

Alan Turing, bestalde, programazio informatiko modernoaren aita izan zen, eta bigarren mundu gerran kontraespioitzaren zerbitzu sekretu britainiarrean egin zuen lan kode naziak deszifratzen. Lan hari esker, kalkulu ofizialen arabera, 14 milioi pertsonaren bizitzak salbatu ziren eta bi urte laburtu zen gerraren iraupena. Aitzitik, homosexuala izateagatik jazarri, eta zikiratze kimikora kondenatu zuten, eta bere buruaz beste egin zuen, 41 urte zituela, [homofobiaren](#) ondorioz.



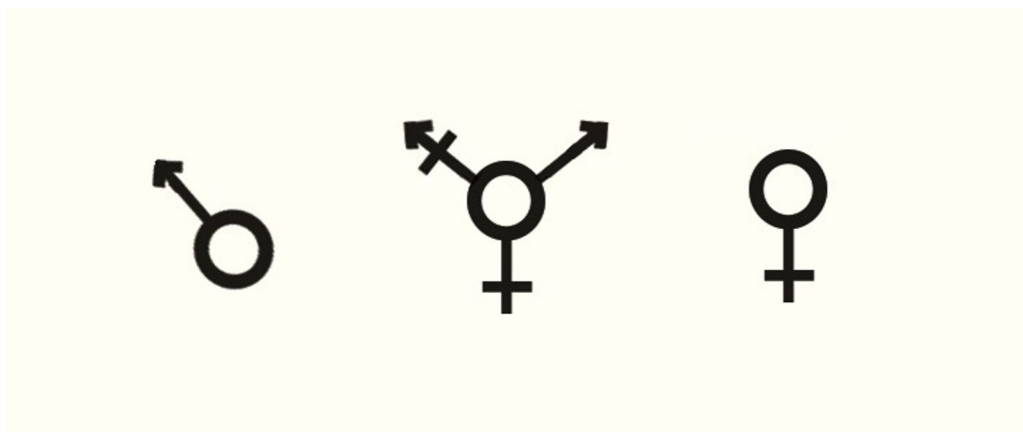
PROPOSAMENAK ETA HAUSNARKETARAKO GALDERAK

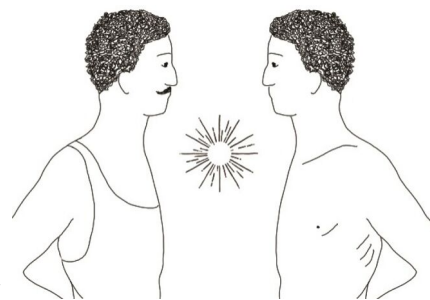
Alde batetik, proposatzen dizuegu maskulinitate hegemonikoaren ereduari jarraitu ez dioten gizon zientzialariak bilatzea (adibidez, feminizatutako lanbideak hautatu dituzten gizonak, bakezaleak, zaintzaileak, heteroaraua betetzen ez dutenak...). Baten bat topatu al duzue? Zer nabarmenduko zenukete beraien biografiatik? Inolako diskriminaziorik pairatu al zuten? Zer iruditzen zaizkizue zientziari egin zizkioten ekarpenak?

Beste alde batetik, proposatzen dizuegu zientzietako ikasgai ezberdinetako curriculumean azaltzen diren gizon hauei buruzko informazioa bilatzea: Antonie Lavoisier (Fisika eta Kimika), Charles Darwin (Biologia eta Geologia) eta George Boole (Matematika). Eta bakoitzaren inguruko galdera hauei erantzutea:

- Nolako gizonak izan ziren? Zer motatako maskulinitatearen eredu?
- Zer emakume egon ziren haien itzalean?
- Garai hartan, zein zen emakume eta gizonen egoera (ikasketetara sarbidea, rol sozialak...)?
- Nolakoa uste duzue izango zela beraien ibilbide profesionala zientzian emakume jaio izan balira?

Hirugarrenik, hona Kultura Zientifiko ikasgaietan azaltzen diren zenbait gizon-emakumeren izenak, aurreko bi proposamenen ildotik aztertu ditzakezuenak: emakumeei dagokienez, Henrietta Lewit, Ingrid Lehmann, Lynn Margullis, Marie Laurent edota Patricia Billings; gizonei dagokienez, Karl Popper, Alfred Wegener, Carl von Linné, Robert Koch edota Eduardo Torroja.





BEGIRADA ZABALDUZ: BESTELAKO DIZIPLINA BATZUEKIN LOTURA

Lehenik, proposatzen dizuegu klasean erabiltzen dituzuen zientzia ikasgaietako testuliburuetan azaltzen diren emakumezko eta gizonezko zientzialariak erreskatatzea: egin zerrenda bat haien izenekin, zenbatu guztiak eta kalkulatu sexu bakoitzeko ehunekoa: zenbatekoa da emakumeen ehunekoa? Eta gizonena? Hausnartu emaitzaren inguruan, zera kontuan hartuz: izendatzen ez dena, ez da existitzen. Horrez gain, proposatzen dizuegu beste kontu honi erreparatzea: nola irudikatzen dira emakume eta gizon horiek liburuetan (irudiak, deskribapenak, etab.)?

Bigarrenik, proposatzen dizuegu begirada beste diziiplina batzuetara zabaltzea. Horretarako, gomendatzen dizuegu ikasgai ezberdinetan jorratzen dituzuen gaiekin zerikusia duten gizon batzuen aipuak irakurtzea, hitz horien esanahia interpretatzea (berdintasunaren aldeko aipuak dira?, sexistak?, neutroak?) eta aipuon egile diren gizonen buruzko informazioa bilatzea (nolako bizitza izan zuten, berdintasunaren alde borrokatu al ziren, zer motatako maskulinitatea izan zuten...):

"Jakin beza emakumeak ehotzen, josten eta arropak atontzen, ez baita bere langintza gramatika ikastea eta bertsoak idaztea". Calderón de la Barca (Literatura)

"Emakumeak gizonaren bortizkeriari dion beldurra, gizonak beldurrik gabeko emakumeari dion beldurraren ispilu da". Eduardo Galeano (Literatura)

"Letretako emakume ororen atzean arrakastarik gabeko gizon bat ezkutatzen da".
Charles Baudelaire (Literatura)

"Gaur egungo gizonaren hiru gaixotasunak dira inkomunikazioa, iraultza teknologikoa eta arrakasta pertsonalean zentratutako bizitza". José Saramago (Literatura)

"Emakumetasuna deformazio kontsideratu beharko genuke, nahiz eta deformazio naturala den".
Aristoteles (Filosofia)

"Emakumeak ez du bere burua errazki traizionatzen eta horregatik ez da horditzen. Ahula denez, zuhurra izan beharra dauka". Immanuel Kant (Filosofia)

"Gizonek emakumeei buruz idatzitako guztia susmagarritzat hartu beharra dago, idatzi horietan gizonak epaile eta parte direlako aldi berean". François Poullain de La Barre (Filosofia)

"Behar bezala hezitako gizaki orok guztion ongiaren aldeko interes zintzoa sentitzen du".
John Stuart Mill (Ekonomia)

"Jendarte bat ez da sekula oparoa eta zoriontsua izango, jendarte horretako parte diren kideetako batzuk txiroak eta dohakabeak diren bitartean". Adam Smith (Ekonomia)

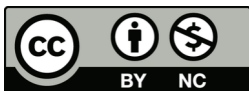
"Emakumeak sexu ahula direla esatea gezurretan aritzea da; gizonaren emakumearekiko bidegabekeria da hori". Mahatma Gandhi (Geografia eta Historia)



SORKIN

WWW.SORKINSABERES.ORG

Argitalpen honek Creative Commons "Aitortu-EzKomertziala" lizentzia du, www.creativecommons.org webgunean kontsulta daitekeena. Baimenduta dago argitalpen honetako edukiak askatasunez kopiazea, egilea aipatzen bada eta ez bada helburu komertzialekin egiten.



Argitaratzea: Sorkin, Alboratorio de Saberes / Jakintzen Iraultegia.
2019ko ekaina

Edukiak: Unai Villena Camarero eta Vane Calero Blanco

Ilustrazioak: Leire Llano Ungil. www.leirellano.com

Maketazioa: Vane Calero Blanco

Itzulpena: Unai Villena Camarero

Hizkuntza-orrasketa: Eider Fernandez Bringas (Labayru Fundazioa)

Argitalpen honek Bizkaiko Foru Aldundiaren Enplegua, Gizarte Inklusioa eta Berdintasuna Sustatzeko Sailaren dirulaguntza izan du. Argitalpen honen edukia Sorkin Alboratorio de Saberes / Jakintzen Iraultegia (IFZ G-95848750) elkartearen erantzukizun eskusiboa da.



*enplegua, gizarte inklusioa eta
berdintasuna sustatzeko saila
departamento de empleo,
inclusión social e igualdad*