

**SISTEMATIZAZIO-TXOSTENA**  
**IKERKETAREN ERKATZE-DINAMIKA**  
**‘Lab-etan entzuten diren teknologien ahotsak’**

**TEKNOLOGIA ETA JOKABIDEEI BURUZKO TOPAKETA:**  
**ZER GERTATZEN DA TEKNOLOGIAREKIN?**

Hirikilabs, kultura digitalera eta teknologiara bideratutako herritarren laborategia

Tabakalera, Kultura Garaikidearen Nazioarteko Zentroa

**2018ko azaroaren 29a**



**ALBORATORIO DE SABERES / JAKINTZEN IRAULTEGIA**

[www.sorkinsaberes.org](http://www.sorkinsaberes.org)

Teresa Sancho Ortega  
[teresa.sorkinsaberes@gmail.com](mailto:teresa.sorkinsaberes@gmail.com); 676244753

Vane Calero Blanco  
[vane.sorkinsaberes@gmail.com](mailto:vane.sorkinsaberes@gmail.com) ; 652126790

## AURKIBIDEA

[LABURPEN EXEKUTIBOA](#), 2. or.

[SARRERA](#), 3. or.

- [AURREKARIAK](#), 3. or.
- [XEDEAK](#), 3. or. 3
- [ERABILITAKO METODOLOGIA](#), 4. or.
  - [Aurreko fasea](#), 5. or.
  - [Baldintzak eta mugak](#), 6. or.
- [SAIOAREN NONDIK NORAKOAK](#), 8. or.
  - [AGENDA](#), 8. or.
  - [1. MOMENTUA: JOKABIDEAK IDENTIFIKATZEN](#), 11. or.
  - [2.MOMENTUA: ARRAZIOAK BILATZEN](#), 12. or.
  - [3. MOMENTUA: TRESNA SOZIALIZATZEN](#), 20. or.
    - [IKUSPEGIA](#), 21. or.
    - [APLIKAZIO POSIBLEAK PROBATUZ](#), 24. or.
      - [Google-ren ahotsen mapa](#), 26. or.
      - [Instagram-en ahotsen mapa](#), 30. or.
      - [Bitcoin-aren ahotsen mapa](#), 35. or.
  - [PROPOSAMENAREN BALORAZIOA](#), 40. or.
  - [TOPAKETAREN EBALUAZIOA](#), 42. or.
- [ONDORIOAK, GOMENDIOAK ETA IKASITAKOA](#), 44. or.
- ERANSKINAK
  - 1. ERANSKINA. KOLABORATZAILEENTZAKO LAGUNTZA-MATERIALA
  - 2. ERANSKINA. DOSSIER GRAFIKOA.

## LABURPEN EXEKUTIBOA

Jokabide eta teknologiari buruzko “Zer gertatzen da teknologiarekin?” topaketa 2018ko azaroaren 29an egin zen, eta Sorkinen lankidetzak izan genuen saio horretan bertan “*Lab-etan entzuten diren teknologien ahotsak*” izeneko ikerketa erkatzeko. Horretarako, 4 orduko tarte bat aurreikusi genuen. Guztira, 22 pertsona bertaratu ziren, eta aipagarria da gehienak ikastetxeetatik edo teknologiarekiko interesa edo lotura duten kultura-elkarte edo espazio alternatiboetatik zetozela.

Txosten honetan azalduko dugu, oro har, gai izan ginela proposamenean planteatutako xedeak betetzeko, gure metodologia-printzipioak lan osoan zehar mantentzeko eta agendan antolatutako momentuei jarraitzeko, barne hartuta egun hartako inguruabar jakinetara eta antolatzaileen eskaeretara egokitzeko aldaketak. Dena den, hobetzeko dauden hainbat puntu ere jaso ditugu, etorkizunerako garrantzitsuak direlakoan.

Era berean, egun hartan egin genuen lana deskribatuko dugu saioaren nondik norakoan atalean: lehenik eta behin, agendan jasotako momentu ezberdinetan planteatu genituen xedeak eta egin genituen ekintzak deskribatuko ditugu, barne hartuta dinamiken garapenari buruzko hainbat ohar, eta, ondoren, puntu puntu joango gara landutako alderdiak garatzen. Puntu horietan jasoko ditugu informaziorik garrantzitsuenak, parte-hartzaileek egindako ekarpenetatik jasotako input nagusiak eta puntu bakoitzean ateratako balorazio eta ikaspen batzuk. Atal horretako azken bi puntuak parte-hartzaileek tailerrean egindakoari buruz eta topaketa berari buruz egindako balorazioei eskainita daude.

Azkenik, garrantzitsu deritzegun zenbait ondorio, hobetzeko alderdi eta ikaspen azalduko ditugu, etorkizunean lan kolektiboa egiteko proposamenak garatzeko interesgarriak iruditzen zaizkigunak.



## SARRERA

### AURREKARIAK

Hirikilabs-ek antolatu zuen **“Zer gertatzen da teknologiarekin?”** topaketa. Hirikilabs kultura digitalaren eta teknologiaren laborategia da, teknologiaren erabilera soziala, kritikoa eta kolaboratzailea lantzen dituen, Tabakalerako Kultura Garaikidearen Nazioarteko Zentroaren barnean.

Topaketaren xedea kulturari eta teknologiari lotutako espazioetako jokabideak zalantzan jartzea eta haien gaineko gogoeta egitea zen, besteak beste: Lab-ak, maker space-ak, hacker spaces-ak, hacklab-ak, ikastetxeetan teknologia-tailerrak ematea, teknologiari buruzko eskolaz kanpoko ekintzak, etab. Gainera, topaketa horretan bertan *“Lab-etan entzuten diren teknologiaren ahotsak”* izeneko ikerketaren erkatze-lana ere egin zen. Ikerketa-lan hori da txosten honen oinarria, eta Inés Bebea, Diana Franco, Margarita Padilla eta Estrella Soria dira egileak.

### DINAMIZAZIOAREN XEDEAK

Sorkin taldeko Teresa eta Vane izan ziren topaketa honetako tailerra antolatzeko arduradunak. **Entzute aktiboa**, saiakeraren **sozializazioa** eta ikerketan zehar sortutako tresnaren **balorazioa** sustatu ziztuzten. Halaber, espazio horretan eman ziren **ekarpen** eta ideia nagusiak ere bildu ziren, hurrengo urratsak konfiguratzeko aldera. Horietatik guztietatik atera da txosten nau. Alabaina, aipatu nahiko genuke saiakeraren sozializazioa eta tresnaren balorazioa eskuragarri zegoen denbora mugatuaren arabera egin zela, bi zentzutan: batetik, adostu egin ziren antolatzaileekin zeintzuk ziren lan-saioari ekin aurreko faseetan lehenetsi beharreko alderdiak, eta, bestetik, tailerrean ez zen gaia sakon landu. Hori guztia nondik norakoen atalean jasotako hainbat alderditan ikus daiteke.



Lan horretarako, denbora guztian izan genuen **kolaboratzaile**-talde baten inplikazio eta babes kalkulazina. Beren lanagatik eta konpromisoagatik izan ez balitz, zaila izango

zatekeen itxarondako emaitzak lortzea; horrenbestez, gure eskerrik zintzoena adierazi nahi diegu espresuki.

Dinamizazioaren **xedeak betetzeari** dagokionez, honako emaitza hauek lortu genituela uste dugu:

- **Lan-giro** parte-hartzailea, errespetuzkoa, konfiantzazkoa, motibatzailea eta parte-hartzaileak zaindu zituen sortu genuen.
- Bertaratuen interes eta dinamikei egokitutako **metodologiak** eta **tresnak** eskaini gehituen, eta, horrez gain, hasierako proposamena jardunaldiaren garapenaren erritmora eta azken momentuan antolatzaileek proposatutako aldaketetara egokitu genuen.
- Gure eskura egon diren **input** guztiak bildu ditugu.

## ERABILITAKO METODOLOGIA

Metodologiari dakionez, uste dugu koherenteak izan ginela hasiera batean planteatutako **printzipio metodologikoekin**. Gainera, topaketa osoan hartu genituen aintzat jarraian datozen zeharkako alderdiak, eta behar bezala garatu genituen:

- o **Parte-hartzea**. Jardunaldian parte hartu zuten kolektibo eta pertsonak protagonista bihurtu genituen. Bertaratuek parte-hartze aktiboa izan zezaten eta beren ikuspuntuak eman zitzaten saiatu ginen, betiere beren aniztasunari erreparatuz.
- o **Ikuspegi feminista**. Ahots guztiak entzutea eta kontuan hartzea ahalbidetzen duten metodologiak eta tresnak erabili genituen.
- o **Ikuspuntu pedagogikoa**. Saioan osoan, kontzientzia kritikoa, ezartzen diren botere-harremanen etengabeko analisisa eta bizipenetan oinarritutako ikaskuntza sustatu genituen; izan ere, esperientzia jakintzaren iturri legitimoa dela uste dugu, eta are kolektiboan eraikitzeak ematen duen aberastasuna.

Horrez gain, planteatutako **agendan** aurreikusitako momentu guztiak bete ziren, 3. momentua izan ezik; izan ere, **egokitu** egin behar izan genuen antolatzaileek aurreko egunean eskatutako aldaketei jarraikiz. Hala ere, **malguak** izan ginen, eta egun horretako dinamiken garapenari egokitu gintzaizkion: hasiera-ordua, aurreikusitakoa baino talde txikiagoa izatea, 3. momentuko aldaketak eta parte-hartzaileen lan-erritmoak. Hala, esaterako, errekuperatu egin zen 45 minutu berandu hasteagatik galdutako denbora eta aldatu egin zen aurkezpenaren planteamendua, hasierako dinamika sinplifikatuz eta 1. momentuko eztabaidarako aurreikusitako denbora murriztuz. Horrek saioa behar bezala garatzeko taldean ezarri beharreko konplizitate eta konfiantzan eragina izango zuen, beharbada, baina uste dugu ez zela esanguratsua izan, parte-hartzaile kopurua txikiagoa zelako eta oso aurre-disposizio ona izan zutelako.

Zentzu horretan, azpimarratu nahiko genuke izugarri lagundu zuela **parte-hartzaile gehienek** erakutsitako motibazioak, interesak eta konpromisoak saioa alderdi guztientzat asebetegarria izan zedin eta aurreikusitako xedeak bete zitezen.



## → AURREKO FASEA

Topaketa egin baino lehen, saioa prestatzeko lan-fasean, guztira **4 telefono-elkarrizketa** izan genituen Diana Francorekin, eta **bilera bat** saiakeraren egileekin bide elektronikoz. Horrez gain, zenbait **mezu elektronikoa** ere bidali genizkion elkarri, zeinetan baloratu eta aintzat hartu ziren tailerraren xedeak, ikuspegia eta metodologia 2018ko apiriletik. Gainera, 2018ko uztailean egin zen summerlab-eko erkatze-dinamikara ere joan ginen, ikerketa ezagutzen hasteko.

Denbora-tarte horretan **eskuragarri zegoen dokumentazioa ere aztertu genuen**; bertan, Diana Francok bidalitako artikulua eta loturak analizatu genituen, baita *“Lab-etan entzuten diren teknologiaren ahotsak”* azterlanaren edukia ere.

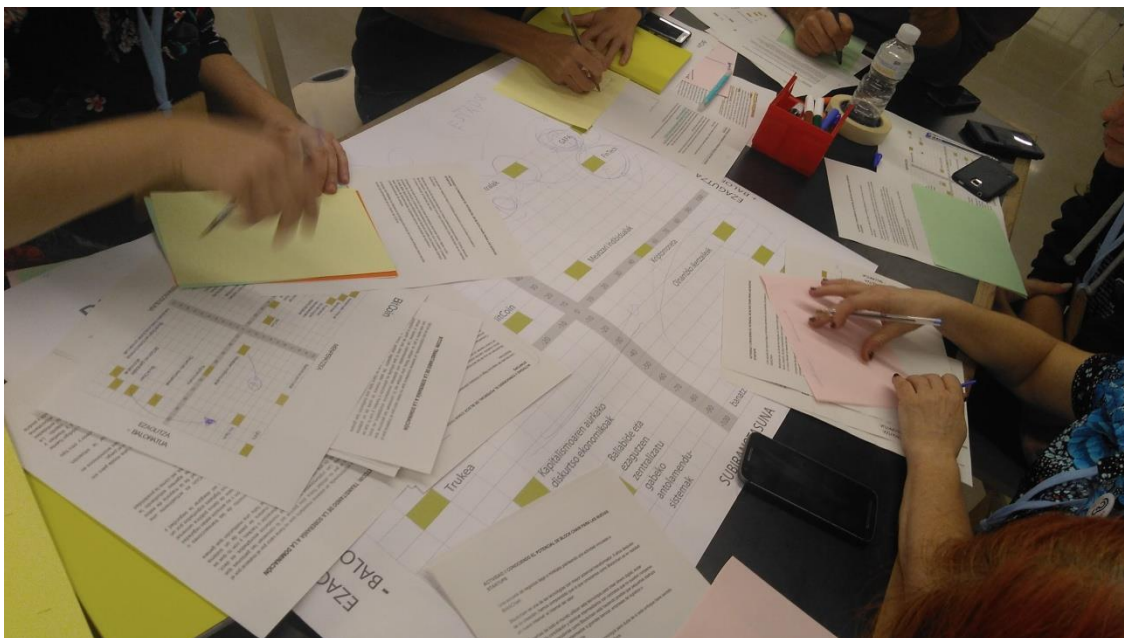
Urriaren 7an, lehen **dinamizazio-proposamen** bat bidali genuen, baina aldatu egin behar izan genuen antolatzaileek berrikusi eta gero; izan ere, tailerraren xedeak eta iraupena aldatzeko eskatzea erabaki zuten, eta, beraz, egokitu egin behar izan zen dinamizazio-prozesu hori. Hainbat aldiz iritziak trukatu eta gero, bigarren **agenda-proposamena** azaroaren 16an bidali zen, eta behin betiko agendatzat onartu zuten azaroaren 21ean. Alabaina, tailerraren antolatzaileak topaketaren aurreko egunean bildu ziren, eta, arratsaldean, **aldaketa** batzuk egiteko eskatu ziguten agendako 3. momentuan. Haiek ere kolaboratzaileak direnez, azken aldiz bildu ginen egunean bertan bazkalostean, topaketari hasiera eman baino lehen, beren aldaketa-proposameneko metodologia guztiz doitu eta kolaboratzaile bakoitzak arratsaldeko saioan izango zituen betekizunak definitze aldera.

Diagnosi-jardunaldian erabili beharreko **tresnak sortzeari** dagokionez, azkenean, honako hauek egin genituen:

- Hirikilabs-ek egindako **identifikazio-txartelak**.
- **Agenda**, aplikatu beharreko xedeak eta metodologiak barne.
- Banakako, taldeko eta parte-hartzaile guztien arteko lan-espazioetarako hautemandako jokabideak sailkatzeko egiturazko **faktoreak**.
- Ikerketan aztertutako 5 **kasu** garaikideren laburpena.
- Kasuak erkatzeko 5 **ekintza** (antolatzaileek prestatu dituzte).



- **Ahots mugikorren mapak** (azkenean ez dira erabili 3. momentuan egindako aldaketengatik).
- **Ebaluaketa**-materialak (ituak eta gainontzeko ilustrazioak).
- Aurkezpena, diapositiba-formatuan.
- **Kolaboratzaileentzako** agenda eta ibilbide-orria, 1. eranskinean kontsulta daitekeena: kolaboratzaileentzako laguntza-materiala (ez da zehatz-mehatz azken agendakoa; izan ere, ez ziren topaketaren aurreko eguneko aldaketak gehitu, lehenago entregatu zelako).



## → **BALDINTZAK ETA MUGAK**

Honako hauek aipatu nahiko genituzke **baldintza eta mugei** dagokienez:

### □ **Parte-hartzaile kopurua.**

Dinamikak parte-hartzaile kopuru handi batentzat zeuden diseinatuta, eta, gero, espero genituenak baino gutxiago bertaratu zirenez, saioan bertan ariketa bakoitza egokitu beharraz gain, alderdi batzuk ezin izan genituen landu, esaterako: 3 azterketa-kasu bakarrik aztertu ahal izan genituen (5 zeuden aurreikusita) 3. momentuan. Dena den, uste dugu ez zela erabakigarria izan aldeaz aurretik definitutako xedek betetzeko.

### □ **Espazioa.**

Bi alderditan eragin zuen:

- Topaketan hainbat espazio izateak eta topaketa-gelako eta Hirikilabs-en espazioaren arteko lekualdatzea kontuan hartu ez izanak (azken horretan egin zen tailerra), parte-hartzaileak apurka-apurka iristea eragin zuen, eta horregatik hasi ginen apur bat berandu. Zentzu horretan, eta aurretik esandakoaren kontra, positiboa izan zen bazkaria Hirikilabs-en egitea, horrela jendea ez baitzen berriz mugitu behar izan.
- Tailerrerako espazioa oso ondo egon zen, pertsona gehiagorentzat pentsatuta zegoenez, batzuetan taldeekin lan egiteko dispersio apur bat sortu bazen ere.

- ❑ **Denborak** ere baldintzatu gintuen. Ia 45 minutuko atzerapenarekin hasi ginen, eta 3. momentuan aldaketak egin behar izan genituen, gainontzeko dinamikak ere egokitu behar izan genituen aurretiaz ezarritako ordutegia ahal beste betetzeko. Hasieran proposatutako momentu guztiak garatzea lortu bagenuen ere, uste dugu taldearen giro ona, atsedena eta bertaratuen zainketa sustatzen laguntzen duten alderdi batzuk moztu behar izan genituela. Gainera, esfortzu didaktiko handiagoa egin behar izan genuen azalpen batzuk ematerakoan, eta, beraz, gomendagarria litzateke alderdi hori hobetzea etorkizuneko lan-espazioetan. Horrez gain, adierazi nahiko genuke, gure ikuspuntutik, gabezia horiek konpentsatzen saiatu ginela lan-giro gertua eta atsegina sustatuz eta taldeekin une oro egonez.
- ❑ **Agenda aldatzea** lan-saioaren aurreko egunean. Aldaketa horrek oso aukera gutxi eman zigun erreakzionatzeko, eta, beraz, bi baldintza inposatu zizkigun: Alde batetik, metodologia eta tresnak proposamen berrira egokitu behar izan ziren oso denbora-espazio motzean, eta bat ez etortze txiki batzuk egon ziren. Uste dugu azken horiek eragina izan zutela tailerreko parte-hartzean eta denboren antolaketan. Bestetik, aurreko egunean lan-gainkarga handia sortu zen, eta horrek bideratzaile bien gogoaldartea aldatu zuen. Azken horiei dagokienez, beren jakindurian eta egikaritze-gaitasunean zuten konfiantza murriztu zen. Dena den, uste dugu antolatzaileek eta bideratzaileek egindako aparteko esfortzuari eta tailerra egiteko erakutsi zuten aurre-disposizio onari esker, inguruabar horiek ez zutela eragin erabakigarririk izan bertaratuentzat, ezta xedeak lortzeko ere.



Hurrengo atalean garatu ditugu egin behar izan genituen **metodologia-aldaketa eta – doikuntza** guztien deskribapena eta argudiaketa, baita dinamika espezifikoaren baldintzak eta mugak ere, noiz eta zergatik egin genituen argitze eta irakurketa errazte aldera.



## SAIOAREN NONDIK NORAKOAK

Erkatze-tailerra bi tartetan egin zen: goizez, 13:45etik 14:30era (13:00etatik 14:00etara aurreikusita zegoen), eta arratsaldez, 15:30etik 18:40ra (15:00etatik 18:00ra aurreikusita zegoen). Guztira **4 orduko** iraupena izan zuen, gutxi gorabehera, eta **22 parte-hartzaile** izan zituen. Gehienak ikastetxeetatik eta teknologiarekiko interesa edo lotura zuten kultura-erakundeetatik edo espazio alternatiboetatik etorri ziren. Bertaratuen kopurua aldatuz joan zen lan-momentu ezberdinetan, eta aldaketarik nabarmena goizetik arratsalderako saltoan izan ikusi genuen.

### AGENDA

Jarraian datorren taulan bildu ditugu garatutako dinamikak eta lan-espazioak, baita eduki eta ohar esanguratsuenen deskribapen labur bat ere.

DINAMIK AK:	XEDEEN ETA EDUKIEN DESKRIBAPENA	OHARRAK
<b>Aurkezpena</b> <b>13:45-13:55</b>	<p><b>Xedeak:</b> Honako hauen aurkezpena: bideratzaileak, tailerraren xedeak, metodologia, lan-agenda eta funtzionamendurako jarraibideak.</p> <p><b>Jardueraren deskribapena:</b> - Aurkezpen-txartelak banatzea (izena, Lab-ekiko harremana eta kolorea, taldeak eratzeko). - Sorkin aurkeztea. - Xedeak eta agenda azaltzea. - Metodologia aurkeztea. - Funtzionamendurako jarraibideak jakinaraztea (errespetua, konfiantza, zaintza).</p>	<p>Ezin izan genituen txartelak talde orekatuagoak eratzeko moduan banatu, bertaratuen kopuru handiagoa espero baikenuen. Egoera hori bideratzeko, aldaketa batzuk egin eta euskarazko bi talde fusionatu genituen txartelak eman eta gero. Dena den, idealena intzidentzia hori saihestea izango zatekeen, jendeak itxaron egin behar izan zuelako eta nahaste-momentu bat izan zelako.</p> <p>45 minutu berandu hasi ginen antolakuntzari (topaketaren beste atal batzuk ere atzeratu zituen) eta logistikari lotutako arazo batengatik (gela-aldaketa).</p>
<b>1. momentua: jokabideak identifikatzen</b> <b>13:55-14:30;</b> <b>15:30-15:40</b>	<p><b>Xedeak:</b> • Lan-giro lasai eta atsegina sortu genuen. • Bertaratuek jokabideek parte-hartzean eta espazioen jabetzan izan dezaketen eraginari buruz zeuzkaten kezka bildu eta erantzun genituen.</p> <p><b>Jardueraren deskribapena:</b> - 4 talde eratu eta aurkezpen labur bat egin genion talde bakoitzari. - Dinamika azaltzea. Galdera sortzaileak: <i>Ba al dago zure parte-hartzeko gogo mugatu duen edo deseroso sentiarazi zaituen jokabiderik parte hartzen duzun Lab-etan? Ezagutzen al duzu esperientzia hori izan duen norbait?</i> - Banakako lana. Bi esperientzia/pertsona. - Taldean partekatzea eta eztabaidatzea. Bikoteka, elkarrizketa zizkioten zein jokabide hauteman zuten. Taldeetan bilduta, bikotekideak hautemandako</p>	<p>Momentu hori aldatu genuen 14:30ean bukatu eta parte-hartzaileek arrazoizko ordu batean jateko aukera izan zezaten. Horretarako, aurkezpen-dinamika laburtu genuen (musika erabiltzea aurreikusita zegoen, bizipenekin gehiago lotzeko). Alabaina, uste dugu konfiantza-espazio bat sortzea lortu genuela, zeinetan parte-hartzaileak gustura egon ziren. Horrez gain, parte-hartzaile bakoitzak bi esperientzia baino ez jartzea ere proposatu zen, denbora murrizte aldera.</p> <p>Ondo ulertu zuten ariketa eta etorri handiz egin zuten. Hasierako binakako trukeak erraztu egin zuten beren sentimenduak partekatzeko norbaitekin konfiantzazko espazio bat sortzea, ñabardurak gehitu eta bikotearen galderei erantzuteko. Taldeetako batean ez ziren jarraibideak aintzat hartu: lehenik pertsona bati azaldu behar zitzaion, eta gero pertsona horrek taldeari. Hala ere,</p>

	<p>jokabideen berri eman zuten, eta, hala nahi izatekotan, antzeko zerbait bizi izan duten edo egoera horretan egon den norbait ezagutzen duten gehitzeko aukera zuten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bideratzaileen itxiera eta bazkaltzeko gonbita.</li> </ul> <p>(Bazkalostean)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jokabideak aurkeztea. Parte-hartzaileak iristen joan ziren heinean, gelatik buelta bat eman eta beste talde batzuetan agertu ziren jokabideak irakurtzeko gonbita egin zitzairen, musikaren erritmora.</li> <li>- Azkenean, hasiera eman zitzaion hurrengo jarduerari.</li> </ul>	<p>gainontzeko taldeek proposamenari jarraitu zioten.</p> <p>Taldeei bazkaltzera joateko gonbita egin zitzairen jokabideak kontatzen bukatzen zihoazen ahala, eta nahiko atzeratu ziren. Horrenbestez, ulertzen dugu eztabaida eta ekarpen interesgarriak sortu zirela talde-espazio horretan.</p> <p>Uste dugu ideia ona izan zela bazkalostean espazio malguago bat uztea orduan iritsitako parte-hartzaileek jokabideak berrikus zitzairen eta beste betebeharrak batzuk betetzen ari zirenak apurka-apurka iritsi zitezkeen, funtsezko urratsik galdu gabe.</p>
<p><b>2. momentua: arrazoiak bilatzen 15:40-16:40</b></p>	<p><b>Xedeak:</b> Lab-etako hainbat jokabideren atzean dauden arrazoiak batzuk partekatu eta finkatu zituzten. Haien inguruko gogoeta ere egin zuten, baita jokabide horiek eragiten dituzten egiturazko arrazoiak ingurukoa ere.</p> <p><b>Jardueraren deskribapena:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jokabideek egiturazko alderdiei erantzuteko moduari buruzko azalpena, eta jokabideak 5 faktore esanguratsuri lotzea.</li> <li>- Binaka edo hiruak, mugitu egin zituzten hautemandako jokabideak harremana zuen faktorea zegoen tokira, eta, halakorik ez egotekotan, kanpoan utzi zituzten. Denborarik izatekotan, gainontzeko taldekideek besteak jarritakoa berrikusi zuten.</li> <li>- Bideratzaileak azaldu zuen jokabideak ez direla ezustekoak: eraikuntza sozio-kultural baten ondorio dira.</li> <li>- Taldeka ideia horren inguruan eztabaidatu zuten, eta ekarpenak egin zituzten zehaztu edo komentatu beharreko alderdiei eta konbentzitzen ez zituzten gauzei buruz.</li> <li>- Talde handian bilduta, talde bakoitzak laburki azaldu zuen haien taldean komentatutakoa.</li> <li>- Dinamikari sintesi baten bidez eman zitzaion amaiera.</li> </ul>	<p>Bi talde fusionatu genituen (gorria eta arrosa) parte-hartzaile asko bazkalostean joan zirelako eta beste batzuek ere alde egin behar zutelako.</p> <p>Taldeetako batzuek binaka lan egin beharrean, taldetan egin zuten lan. Horrek apur bat moteldu zuen aurreikusitako erritmoa, baina hasiera aurreikusitako taldekide kopurua handiagoa zenez, ez zuen eraginik izan espero genituen denboretan.</p> <p>Bigarren azalpena eta gero, taldeetako batzuk pantailara gerturatu behar izan ziren eztabaidan parte hartu ahal izateko (bertan zegoelako laburpena). Hurrengorako, idealena litzateke testua idatziz ematea parte-hartzaileei, horrela lekualdatzeak saihesteko.</p>
<p><b>3. momentua: Sozializatzea A. Ikuspuntua 16:40-16:50</b></p>	<p><b>Xedeak:</b> Didaktikoki planteatu genituen ikerketaren bigarren galdera eta tresnari loturiko kontzeptuak.</p> <p><b>Jardueraren deskribapena:</b> Bideratzaileak labur-labur azaldu zuen ikerketaren planteamendua. Horrez gain, honako hauen inguruko deskribapen <b>didaktiko</b> bat ere egin zuen: ahotsak, ezagutza prestigioa eta prestigioa galdu duen ezagutza, botere pilotua eta banakako subiranotasuna eta subiranotasun kolektiboa.</p>	<p>Azalpen simple bat ematen saiatu ginen, baina ikuspuntuari sakontasunik eta landutako kontzeptuei esangurarik kendu gabe. Gure esfortzuak gorabehera, uste dugu azalpen horrek ideiak aurkezteko bakarrik balio izan zuela, eta parte-hartzaileek ez zituztela tresna eta bere aplikazio posible batzuk ulertu 3. momentu honetako taldekako jarduerak egin arte.</p>
<p><b>3. momentua B. Tresna probatzea 16:50-18:15</b></p>	<p><b>Xedeak:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Parte-hartzaileek barneratu eta ulertu egin zituzten "teknologiaren ahotsak" eta "koordinatuen mapa" kontzeptuak, adibide praktikoen bidez.</li> <li>● Lab-etan ulergarria eta aplikagarria den tresna bat dela ulertu zuten.</li> <li>● Hurbilpen esperimentalak egin zuten tresna hori Lab-etako jarduerak hautatu edo garatzeko erabil daitekeela ikusteko.</li> </ul>	<p>Momentu horretan, kolaboratzaileek eraman zuten dinamizazioaren zamaren zati on bat; izan ere, jarraibideak eman zitzaizkien beren taldekideei dinamikaren fase bakoitzean, zalantzak argitu zituzten eta talde bakoitzaren barruan sortutako eztabaidak bideratu zituzten.</p> <p>Gure betekizuna, jarraibide orokorrak ematez gain, denborak markatzea izan zen, taldeak koordinaturik egon zitezkeen, saioa orduan buka</p>

	<p><b>Jardueraren deskribapena:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Talde bakoitzari (3) azterketa-kasu sinplifikatu bat eman zitzaion. Bertan jasotzen zen laburki zertan datzan teknologia horrek, zer diren hautemandako ahotsak eta nola kokatzen diren mapan.</li> <li>- Banaka irakurtzea eskatu zitzaion, eta, ondoren, kolaboratzaileak argitu egin zituen parte-hartzaileen zalantzak.</li> <li>- Ondoren, kolaboratzaile horrek inprimatutako kasuaren koordinatu-mapa erakutsi zuen, baita ahotsak mapa horretan nola kokatuta zeuden ere. Taldeka, Lab-ak banakako subiranotasunaren eta subiranotasun kolektiboaren koadrantean jarri zituzten, ideal gisa.</li> <li>- Jarduera azaldu zitzaion. Zehazki, honako hau egin behar zuten: taldeak baloratu egin behar zuen jarduera hori hipotetikoki definitutako espazioan egitea egokia zen edo ez, ahotsen mapa ikusi eta gero. Horretarako, talde bakoitzak txandaka berrikusi behar zituen, banan-banan, ahots guztiak (ahots bat pertsonako). Galdera sortzailea: Jarduerak indartu, ahuldu edo berdindu uzten zaituzte?</li> <li>- Talde bakoitza honako galdera honi erantzuten saiatu zen: nola birformula daiteke jarduera Lab batean erabilgarria izan dadin? Pertsona bakoitzak ideia bat idatzi zuen paper-zati batean, ondoren talde gisa proposamen komun bat egiten saiatzeko.</li> <li>- Talde handian, talde bakoitzak dinamikan landutakoaren ideia nagusiak aurkeztu zituen: lehenik, jarduera irakurri zuten; ondoren, mapan egondako aldaketak erakutsi zituzten, azterketa-kasuarekiko, eta, azkenik, birformulazioa irakurri zuten.</li> <li>- Amaitzeko, Inések saioan zehar landutakoaren sintesi labur bat egin zuen.</li> </ul>	<p>zedin eta materialak dinamika aurreikusitakoari jarraikiz garatzeko bana zitezten.</p> <p>Behin eta berriro markatu behar izan genituen denborak, oso denbora gutxi genuelako orotara. Are gehiago, hasi aurretik antolatzaileek proposatutako azken atala sinplifikatzea proposatu zen; izan ere, uste genuen ez zela denborarik egongo eztabaida sakonik egiteko. Hala, aintzat hartuta denborak inposatutako mugak, uste dugu azken atal hori azaletik landu zela.</p>
<p><b>4. momentua</b></p> <p><b>Proposamen a baloratzea</b></p> <p><b>18:15-18:25</b></p>	<p><b>Xedeak:</b> Bertaratuek Lab-etako jokabideak identifikatzearen garrantziari buruz duten iritzia eta ahotsen mapen erabilgarritasuna baloratzea, baita jarduerak egiteko xedearekin erabiltzeko aukera ere.</p> <p><b>Jardueraren deskribapena:</b> Banaka baloratu zituzten, gometsak erabiliz, erkatu nahi ziren 3 baiezeko esaldiak (berdea: guztiz ados, horia: partzialki ados, gorria: guztiz desados). Horrez gain, ñabardurak gehitzeko edo proposamenak egiteko aukera izan zuten ondoan zeuden <i>post-it</i>ak baliatuz.</p>	<p>Metodologia hori erabiltzea erabaki zen eskuragarri zegoen denboran bertaratu guztien parte-hartzea bermatze aldera. Dena den, kontziente izan behar dugu metodologia horrek azaleko balorazio bat egitea baino ez duela ahalbidetzen: ñabardura asko ez dira kontuan hartzen, eta, gainera, ez dago parte-hartzaileen arteko iritzi-trukerik. Horrenbestez, emaitzak mugatuak dira.</p>
<p><b>Itxiera:</b></p> <p><b>18:25-18:35</b></p>	<p><b>Xedeak:</b> Eskerrak ematea, saioa ebaluatzea eta agur esatea.</p> <p><b>Jardueraren deskribapena:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ebaluazio-ituak jarri ziren ebaluaketa egiteko, horretarako ere gometsak erabiliz.</li> <li>- Azkenik, topaketari amaiera eman zitzaion lehenik eta behin dinamizatzaileen eta, ondoren, antolatzaileen esker ona adieraziz.</li> </ul>	<p>Beharbada egokiagoa izango zatekeen itxiera eta ebaluazioa aldi berean egitea, horrela, parte-hartzaileek ebaluazioa egiteko egoki zeritzoten denbora erabiltzeko (batzuek minutu batean bukatu zuten eta beste batzuek esan ziguten gehiago idazteko gogoz geratu zirela).</p>



Jarraian aurkeztuko ditugu saioa osatu zuten momentuetako alderirik esanguratsuenak, garatutako agendari jarraikiz.

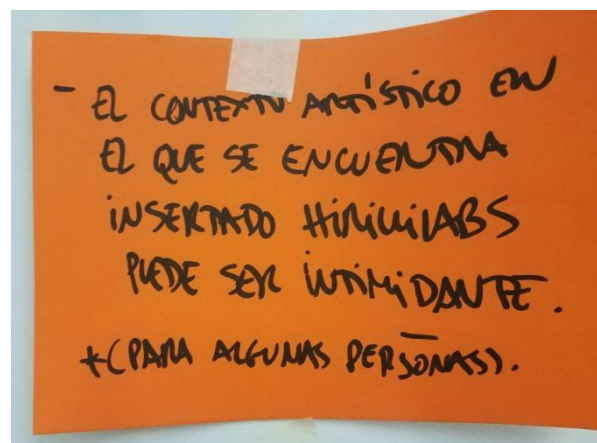
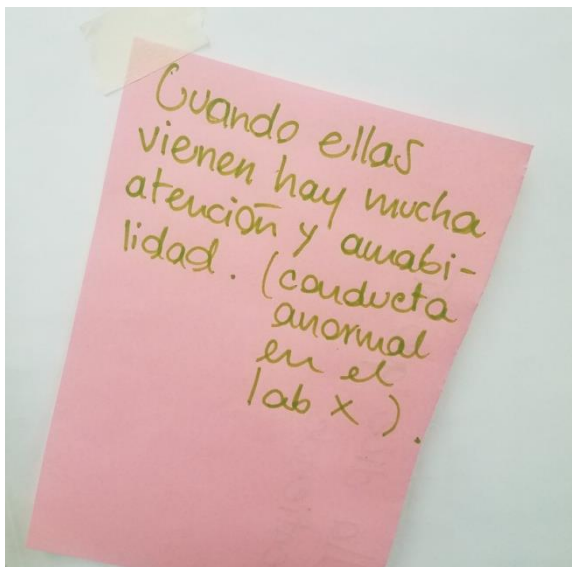
## 1. MOMENTUA: JOKABIDEAK IDENTIFIKATZEN

**Lab-etan entzuten diren teknologien ahotsak** ikerketa-lanaren planteamenduaren hasieran, egileek analizatu egiten dute sarritan lotu egiten ditugula teknologiei eskainitako kultura-espazio (Lab-ak) kopurua eta bertan egiten den parte-hartze mota espazio horietan egiten denarekin eta bertan egiten edo proposatzen diren jardurekin.

Dena den, hauteman egiten dute **nola egiten den** galderaren erantzuna ez dela hain agerikoa. Horregatik, erabaki zuten bereziki aztertzea pertsonak espazio horietan dituzten jokabideak eta beste pertsonekin, teknologiarekin eta espazioarekin zer-nolako harremana duten, horrek espazioez jabetzearekin eta parte-hartze arrakalekin zerikusia izan dezakeen analizatzeko. *Nola* horiek Lab-etan ikus ditzakegun **jokabide** edo portaerak dira.

Berlaratuen esperientziak gogoeta horiekin bat zetozen ikusteko, honako galdera hauek planteatu genizkien maila indibidualean: *Ba al dago zure parte hartzeko gogoia mugatu duen edo deseroso sentiarazi zaituen jokabiderik parte hartzen duzun Lab-etan? Ezagutzen al duzu esperientzia hori izan duen norbait?*

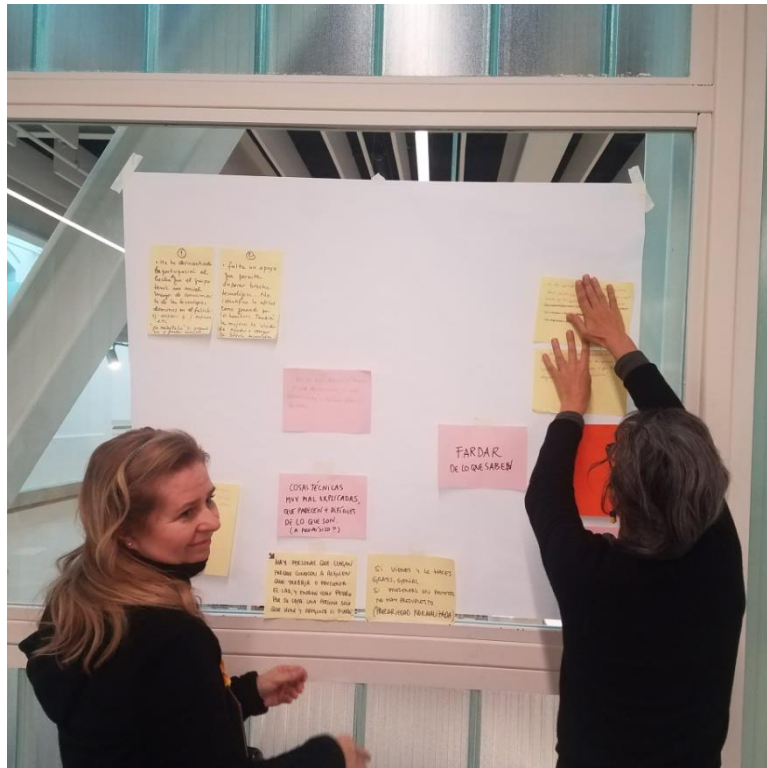
Behin ekarpen-txanda bukatuta, zeinetan parte-hartzaileek taldetan partekatu ahal izan zituzten esanguratsuenak iruditu zitzaizkien jokabideak, hainbat jokabide 4 papelografotan jaso ziren (idatziz jaso ditugu 2. momentuan).



Alderdi azpimarragarrien artean aipa daiteke parte-hartzaileek etorri egin ahal izan zutela jarduera, erraz identifikatzen zirela azaldutako problematikarekin eta, zentzu horretan, oso esperientzia anitzak deskribatu zituztela. Horregatik, arrazoizkoa dirudi ondorioztatzea bidezkoa dela jokabide horiek zergatik gertatzen diren aztertzea.



Era berean, gainontzeko bertaratuen esperientzietatik entzumen aktiboko eta errespetuzko jarrera gailendu zen hitz egindakoa komunean jartzerakoan. Kasu batzuetan, aurkeztutako esperientziak parte-hartzaile multzo handi batek partekatu zituen, eta, beste batzuetan, berritzaileak ziren; dena den, une oro saiatu ziren gainontzekoak ulertzen. Uste dugu tailerrari hasiera emateko modu optimoa izan zela, parte-hartzaileei kokatzen lagundu zielako, konfiantzazko espazio bat sortu zelako eta jokabide esanguratsuak identifikatu zirelako. Horrek guztiak agerian uzten du abiapuntu ona izan daitekeela gure jokabideek Lab-etan dugun parte-hartzea nola baldintzatzen duten sakonago aztertzen jarraitzeko.



## 2. MOMENTUA: ARRAZOIAK BILATZEN

Lab-etako parte-hartzea ez da ekitatiboa; kolektibo batzuek inolako zalantzarik gabe hartzen dute parte, eta, ostera, beste batzuei kostatu egiten zaie testuinguru horretan beren tokia aurkitzea; horrenbestez, ondoriozta dezakegu **arrakalak daudela parte-hartzean eta espazioaren jabetzan**.

Parte hartzeko arrakala horiek eta hautematen diren jokabideak oinarri, antzeman dezakegu gure jokabideak zehazten dituzten egiturazko espazioak daudela, eta, beraz, espazio horretako parte-hartzea ere zehazten dutela.

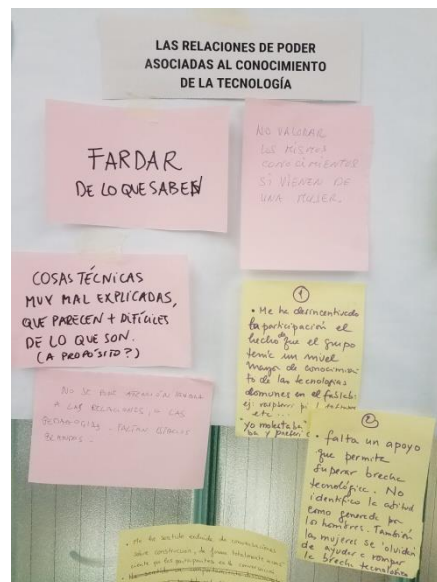
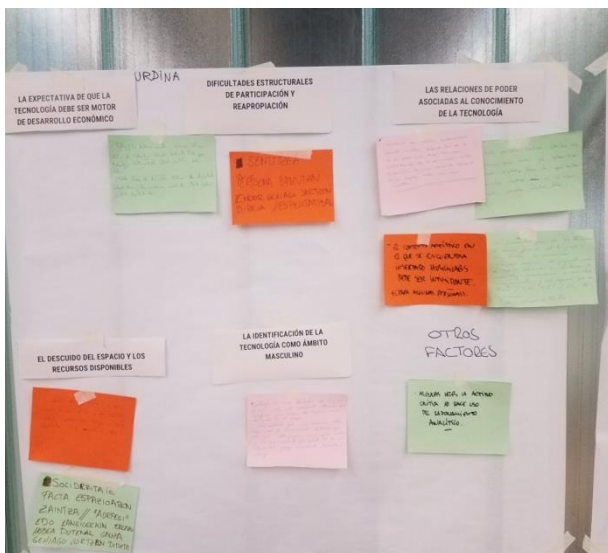
“*Lab-etan entzuten diren teknologien ahotsak*” saiakeran, egileek 5 **faktore** nagusi identifikatu zituzten. Faktore horiek ez dira neutroak, eta jokabide ezberdinak uzta ditzakete, ezaugarri jakin batzuk ez dituzten kolektiboen parte-hartzea muga dezakeen gizartea ulertzeko eta antolatzeko modu bati dagozkionak. Honako hauek dira:

- **Teknologiaren ezagutzari lotutako botere-harremanak:** ikusi da pertsona

kalteberenen akatsak gehiago zentsuratzeko joera dagoela (segurtasun-falta dutelako ezagutza-gai jakin batzuen inguruan), gehiago dakiten edo gehiago jakiteko itxura duten pertsonen akatsen aldean.

- **Teknologia eremu maskulinoarekin identifikatzea:** sistematikoki mespretxatzen da tradizionalki eremu femeninoari lotutako guztia, eta zalantzan jartzen dira ustez emakumeek teknologiaren arloan dituzten gaitasunak.
- **Teknologia garapen ekonomikoaren motorra izan behar delako itzaropena:** esaterako, uneoro iristen zaizkigu Hirikilabs proiektua zalantzan jartzen duten mezuak eragile askoren eskutik, eta gure proiektua inbertsioetara, irabazi asmoko ekintzailatzara, errentagarritasun ekonomikora eta abarrera bideratzera gonbidatu gaituzte. Hala, batzuek esplizituki eta beste batzuk inplizituki, argudiatu egiten dute horrelako proiektu bat ez dela gure gizartearentzako garrantzitsua aldi berean ez dago garapen ekonomikorako asmorik.
- **Parte hartzeko eta birjabetzeko egiturazko zailtasunak:** oso gutxitan hartzen dute parte bitzita gutxi gorabehera konponduta eta beren proiektuak garatzeko denbora librea ez duten pertsonak.
- **Eskuragarri dauden espazio eta baliabideak behar bezala ez zaintzea:** ikusi dugu pertsona batzuek espazioaren erabilera utilitarista egiten dutela, eta baliabideak norberarenak balira bezala hartzeko joera dagoela. Ez dira ez zaintzen, ez garbitzen, eta ez da espazio eta tresna komunak zaintzeko erantzunkidetasunik hartzen.

Momentu honetan, parte-hartzaileei aurretiaz taldeetan identifikatutako jokabideak berrantolatzeke eskatu zitzaizen, posible zenetan faktore horietakoren batekin uztartuz.



Jarraian datorren taulan ikus daitezke 3 taldeen emaitzak:

FAKTOREA K	T. HORIA	T. ARROSA/GORRIA	T. URDINA
TEKNOLOGIA EREMU MASKULINOAREKIN	• Testosterona asko Lab-etan..	• Emakumeak galdetu du. Gizonak erantzun dio (ulertzen duenaren harira). Emakumeak berriz entzun behar du gizonak esandakoa. Gizonak ulertu duen galdetzen	• Zientzia-fikziozko solasaldi batean nengoen. Momentu hartan bi emakume geunden han, baina orain arte ez gara inoiz lau baino

<p><b>IDENTIFIKATZEA</b></p>		<p>dio. Emakumeak erantzun dio: “bai, baina..”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emakumeak datozenean arreta eta adeitasun handia dago (ezohiko jokabidea Lab-ean)</li> <li>• Programazio-ikastaro batean (ni emakumea eta gainontzeko gehienak gizonak), elkar agurtzeko bostekoak eman zizkioten elkarri, honakoa esanez: “hei tronco”. Ni, ostera, musu batez agurtu ninduten. Agur ezberdina jasotzeak bazterturik sentiarazi ninduen, “zu ez zara gure taldekoa” motako sentimendua izan bainuen.</li> <li>• Makinak erosteko erabakia hartzea. Makinak gizonak erosteak berarekin dakarrena da gizonen beharrizanei begira erosten direla makinok.</li> <li>• Gizonezkoek diseinatutako espazioen banaketa, koloreak...</li> <li>• Jazarpena sareko bideojokoetan ibiltzen naizela jakitean.</li> <li>• 5 urteko haurren ikasgelan, mutilek ordenagailu guztiak hartu eta neskak animaliak “zaintzera” bidaltzen zituzten.</li> </ul>	<p>gehiago egon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Honela sartu nintzen taldera: taldeko “guru”ak egin zidan gaiaren inguruko jakintzaren azterketa, eta ezer gertatuko ez balitz bezala, taldeko mutilzaharrak gerturatu zitzaizkidan gizon/emakume banaketa argi uzteko.</li> </ul>
<p><b>TEKNOLOGIA REN EZAGUTZARI LOTUTAKO BOTERE-HARREMANA K</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dakitenaren inguruan harrokeriaz hitz egitea.</li> <li>• Ezagutzak modu berean ez baloratzea emakume batengandik baldin badatoz.</li> <li>• Gaizki azaldutako kontzeptu teknikoak, direna baino askoz zailagoa diruditenak (nahita?)</li> <li>• Ez zaie beharrezko arreta dedikatzen harreman edo pedagogiei: espazio bigunak falta dira.</li> <li>• Eraikuntzaren inguruko elkarrizketetan baztertua sentitu naiz, parte-hartzaileak horretaz konturatu gabe.</li> <li>• Parte hartzeko gogoia kendu dit ikusteak taldekideek fablan-ean erabiltzen diren teknologia arrunten inguruko ezagutza handiagoa dutela ikusteak, besteak beste: raspberry, pi, softwarea-a, etab. “Gogaitu egiten nituen” nire galderekin, eta isiltzea erabaki nuen.</li> <li>• Arrakala teknologikoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elitismoa (ezagutza, posizioa, prestakuntza akademikoa...)</li> <li>• Paternalismoa/gehiegizko babesa (egiten edo erratzen ez uztea, behar baino lehen zuzentzea, iritziak arbuatzea...)</li> <li>• Ideia “bat” otu zaio 1.</li> <li>• Lurra laua da:</li> <li>• Aurkakoa-kontrakoa. Erratzea</li> <li>• Gaizki egitea =&gt; komunikatzea =&gt; gaizki jarraitzea</li> <li>• Irakastea → Ez itzultzea. Galdetzea</li> <li>• Gizonen makinak -&gt;</li> <li>• gizonen beharrizanak??</li> <li>• Xxx oso zehatzak -&gt; ez dira uztartzen. ?? → Espxxx esango dugu</li> <li>• Ekitaldi eta hitzaldien gehiegizko espezializazio teknologikoa. Alde batera uzten dute gizakien alderdi sortzailea eta diziplina anitzekoa. 2</li> <li>• Zure ezagutza ikusgai ez dagoelako sentimendua, ez da kontuan hartzen ezin sailka zaitezkeelako aurretiaz dauden kategorietan: soinua, animazioa, bideoa, argazkilaritza,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• . Jokabidea baino gehiago, ezjakintasun-kontua da. Zaila da kanpotik hurbiltzea; zer da da Lab batean egiten dutena? Definizioa abstraktua da, eta ez dirudi nik egiten dudanarekin harreman zehatzik duenik. Ekimen zehatzen bidez hasi naiz gerturatzen.</li> <li>• Gai batean aditu direlako, arreta guztia monopolizatzen dute pertsona batzuek. Alabaina, gai batean aditu izateak ez du esan nahi gai guztietan aditua direnik.</li> <li>• Hirilabs-en testuingurua artistikoa da, eta hori beldurgarria izan daiteke pertsona batzuentzat.</li> <li>• Zientzia-fikziotik haratago doazen solasaldietan, hizkera oso teknikoa da. Salbuespenik gabe.</li> <li>• Behin, solasaldi luze bateko gaia noiz irakatsi zieten galdetu nien nire kideei, eta hirugarren mailan ikasi zutela esan zidaten. / BUPeko hirugarren mailan? / Ez ingeniartzakoan.</li> <li>• Hiru baino ez ginen.</li> </ul>

<sup>1</sup> Erdizka transmititu da; izan ere, letra ez zen ondo ulertzen. Horrenbestez, posible da beste zerbait jarri izana jatorrizkoan.

<sup>2</sup> Parte hartzeko eta birjabetzeko egiturazko zailtasunak<sup>2</sup> eta “Teknologia eremu maskulinoarekin identifikatzea” faktoreen artean kokatua. Hala jarri zen, pentsatu zutelako biekin zetorrela bat

	<p>gainditzea ahalbidetuko duen laguntza falta da. Jokabide hori ez dut gizonekin identifikatzen. Emakumeek ere “ahaztu egiten dute” arrakala teknologikoa hausteko ekarpenak egitea.</p>	<p>interaktiboak... Existitzen den kontzeptu batera jotzea, “teknologia bigunak” kontzeptura, hain zuzen, ikusgai jarri eta horren inguruko kontzientzia hartzeko oraindik ere bide luzea egin behar dugula ulertarazteko... 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gizarte-zentro batean martxan jarri nahi izan zuten irrati bat. Bilerak egin ziren eta funtzionamenduaren inguruan hitz egiten zuten, baina ez zen eskuekin ezer egiten. Hitz egiteak aspertu egiten ninduen, eta joateari utzi nion. 4</li> <li>●</li> </ul>	
<p><b>PARTE-HARTZEKO ETA BIRJABETZEKO EGITURAZKO ZAILTASUNAK</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pertsona batzuk Lab-ean lan egiten duen edo bertan denbora asko pasatzen duen norbait ezagutzen dutelako etortzen dira, eta beren etxeetan egongo balira bezala sartzen dira Lab-ean. Bakarrik datorren pertsona batek galdetzen baldin badu ea bere ordenagailuarekin gera daitekeen, artatzen duenak bertan geratzeko baldintzak azaltzen dizkio (adib. lankidetzaproiektu bateko kide izatea). Azkenean, pertsona horrek alde egiten du... (adiskidekeria)</li> <li>● Jokabide baztertzailerik edo bereizgarria nabaritu dut; nire ustez, mehatxu gisa ikusi nautelako edo “sentsibilitate maskulino”ren bat kaltetu dudalako gertatu da hori.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Batzarreko dinamiketan, oso modu ezberdinean hartzen da “moderatzailerik” (dinamizatzaile) lana generoaren arabera.</li> <li>● Lab teknologikoetan (markerspace motakoak, esaterako) Ezagutza zientifiko-teknikoa falta zaizulako sentsazioa izateak solasaldi, proiektu eta espazioetatik kanpo uzten zaitu. Beste era batera esanda, jakintza humanistikoak, kultura orokorrak... ez dute solasaldietako zati bat hartzen.</li> <li>● Lab-ean hizkera konplexua/abstraktua erabiltzea komunikatzeko.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pertsona batzuei esfortzu handiagoa dedikatzen zaie. Itxaropen-kontua da.</li> <li>● Pertsona batzuek arretaren zentroa izateko beharra dute talde-lan eta dinamiketan, eta beren arazo eta iritziak besteenonengainetik daudela uste dute.</li> <li>●</li> </ul>
<p><b>TEKNOLOGIAK GARAPEN EKONOMIKO RAKO MOTORRA IZAN BEHAR DUELAKO ITXAROPENA</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilitarismoa (erabilia izatea)</li> <li>● Eztatxarpena eza (arterik ez) “amets amerikarra”</li> <li>● Batzordea izateak ez du esan nahi arauak betetzen direnik (xedeak? -&gt; gardentasuna)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Teknofilia kontsumismoarekin zuzenean lotzea. Nahiz eta teknologia libreekin kontzientziatuta egon teknologia kontsumitzeko batzuk sentitu dute beharra. Teknofilia eta kontsumismoa zuzenean uztartzea. Teknologia libreen kontzientzia dagoen arren, pertsona batzuek teknologiak kontsumitzeko beharra sentitzen dute</li> </ul>
<p><b>ESKURAGARRI DAUDEN</b></p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gizalege-falta: toki batera sartu eta inor ez agurtzea, zerbaitek galdetzea</li> </ul>

<sup>3</sup> Parte hartzeko eta birjabetzeko egiturazko zailtasunak eta “Teknologia eremu maskulinoarekin identifikatzea” faktoreen artean kokatua. Hala jarri zen, pentsatu zutelako biekien zetorrela bat

<sup>4</sup> Parte hartzeko eta birjabetzeko egiturazko zailtasunak eta “Teknologia eremu maskulinoarekin identifikatzea” faktoreen artean kokatua. Haren edukiagatik, hemen uztea erabaki dugu.

<b>ESPAZIO ETA BALIABIDEAK BEHAR BEZALA EZ ZAINZEA</b>			<p>eta inork ez erantzutea, eta abar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaritate-falta espazioaren zaintzari dagokionez / Langileekin edo lotsa gutxiago daukatenekin harreman hobea dutenek gauza gehiago lortzen dituzte.</li> </ul>
<b>BESTE FAKTORE BATZUK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doan egiten baduzu, bikain. Proiektu bat aurkezten baldin baduzu, ez dago horretarako aurrekonturik (prekariotasuna normalizatuta dago).</li> <li>• Gogoberotasun akritikoaren diktadura. Eta ezberdin pentsatzen baldin baduzu, isildu egin behar duzu.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batzuetan jarrera kritikoak ez du arrazonamendu analitiko baliatzen.</li> </ul>

Sailkapen-ariketa hori eginda, baieztatu ahal izan genuen jokabide gehienak **egiturazko faktoreei** lotuta daudela dirudiela. Hori oinarri, honako **gogoeta** hau planteatu genuen:

Susmoa dugu jokabide horietara garamatzaten arrazoiak ez direla zorizkoak eta ez direla banakoen lehentasunen edo izaeren arabekoak, baizik eta ezaugarri hauek dituen eraikuntza soziokultural bati uztartuta daudela:

- Mantendu eta betikotu egiten ditu **hainbat bazterkeria-forma** (genero, arraza, jatorri, maila ekonomikoa, prestakuntza-maila...).
- Indibidualismoa, **lehiakortasuna** eta aberastasunaren mugarik gabeko **metaketa** sustatzen ditu, kapitalismoa duindu eta ekonomia eta produkzio-sistemak antolatzeko beste edozein erari muzin egiteaz gain.
- **Bizitzaren jasangarritasuna** urratu eta erasotzen du, pertsonen eta naturaren zaintzarekin zerikusia duen lan guztiak gutxiesten ditu, eta denontzako mesedegarria denarekiko erantzunkidetasun oro saihesten du.
- Sustatu egiten ditu **hierarkian oinarritutako botere-harremanak** eta **opresio**-mota ezberdinak, indarrean dagoen sistema bidegabe, suntsitzaile eta ez ekitatiboa mantentzeko ezinbestekoak direnak.

Jokabide horiek ez dira ez neutralak ez doakoak, eta ondorio larriak dituzte. Berri onak ere badaude, dena den: eraikuntza soziokultural guztiek erantzuten diote pertsonok sortzen dugun balore- eta ideologia-sistema bati, eta, beraz, gure esku dago hori **aldatzea**. Horrenbestez, jokabide horiek aldatzea edo Lab-etan parte hartzeko era ekitatiboak susta ditzaketen beste jokabide batzuk bultzatzeko jarduerak egitea planteatu dezakegu; hala, teknologia bidezkoagoak eta anitzagoak susta ditzakegu, eta are teknologia horiek denontzat mesedegarria denera zuzendutako begiraden bitartez egitea.





Hori egin eta gero, talde bakoitzari eskatu genion ohar horien inguruan eztabaidatzeko eta ados zeuden edo alderdiren bat zehaztu edo gehituko luketen esateko. Honako hauek izan ziren egin zituzten ekarpen nagusiak:

## TALDE URDINA

Parentesi gisa, hasieratik adierazi nahi izan zuten zailtasun handiak izan zituztela planteatutako ordenara egokitzeko (pasatu zitzaizen testu idatziari erreferentzia eginez). Horrexegatik, ordena aldatzea erabaki zuten.

Bereziki azpimarratu nahi izan zituzten teknologiarri lotutako botere-harremanak; izan ere, espazio honetan erraz pentsa daiteke “guay”-ak garela. Horrez gain, nabarmendu nahi izan zuten “oasi” horren barruan beren printzipioekin talka egiten duten jokabideak ere badaudela, besteak beste, kontsumismoa eta besteak ez laguntzea. Aldi berean, jokabide horiek beste desberdinkeria batzuek ere zeharkatzen dituzte, besteak beste, genero- eta klase-desberdinkeriek.

Bestalde, adierazi zuten ez dela koherentea teknologia libreari buruz hitz egitea eta tresnak, *game boy*-ak, sintetizagailuak, pedalak... metatzeko obsesioa izatea. Tresnekiko fetitxismo erreala dago (fetitxismo teknologikoa).

Azkenik, espazioetara sartzeko zailtasuna komentatu zuten: ate hotza. Bereziki azpimarratu nahi izan zuten zein punturaino zeharkatu behar duzun ate hori iritsi nahi duzun tokira iristeko. Esaterako, Hirikilabs-en pasillo luze-luzea zeharkatu behar da, eta behin Lab-ean zaudela, “kaixo” esanda, inork ez du burua altxatzen.

## TALDE HORIA

Talde-lanean zehar ahoz gora irakurri zituzten egiturazko arrazoiei buruzko diapositibak, eta taldea banatzen joan zen: pertsona batzuk azaldutako arrazoi guztiekin zeuden ados (ñabarduraren bat salbu, adibidez, ezberdintasunak egon daitezke Lab motaren arabera; izan ere, egoera aldatu egiten da Lab hori publikoa, pribatua edo fundazio batena baldin bada) eta beste batzuk ez. Are gehiago, azken horiek gero eta gutxiago datoz bat diapositibetako baieztapenekin, eta gehiegikeriak edo faltsukeriak direla uste dute (batzuetan onartzen dute horrelako zerbait badagoela “gizartean”, baina ez Lab-etan, edo, edozein kasutan, Lab-etan gertatzen bada gizartean ere gertatzen delako dela. Kasu horretan, ez diote garrantzirik ematen; izan ere, ez da Lab-etan espezifikoki gertatzen den zerbait, eta, beraz, baieztapen horrek ez du inolako zentzurik.)

Jarraian egin zuten taldeko eztabaidan, ados zeudenek suharki defendatu zuten baieztapen horien egiazkotasuna, baina argumentuak falta izan zitzaizkien Lab-etan gertatzen diren egoerak egiturazko kausekin uztartu ahal izateko zubiak eraikitzeko, eta gehiago dirudi fede kontua dela. Horregatik, beste kide batzuek ez zuten sinetsi haiek esandakoa. Aurretik baieztapenak ikusteko gai ez zirenak, oraindik ere ez dituzte ikusten, eta faltsuak direla uste dute (edo ez direla Lab-etan aplikatzeko modukoak). Horrenbestez, salto bat dagoela ikus daiteke; pertsona batzuek begiak estalita egiten dute salto, eta beste batzuek ez dute saltorik egiten. Taldea banatu egin zen, eta gai horri ez zitzaion beranduago, tailerrean, konponbiderik eman.



Talde handian bildu zirenean azaldu zuten nahastu egin zirela erantzuterakoan eta zirela gai izan ezer adosteko. Hori bai, argi eta garbi ondorioztatu zuten Lab-etatik kanpo partekatzeko asmoa eta beste jokabide batzuk hautematen direla. Dena den, praktikan beste zerbait gertatzen da. Esperimentazioari dagokionez, asko hitz egiten den arren, ezer gutxi egiten da.

Gainera, adierazi zuten ez dagoela Lab zehatz baten ideiarik, tokiak oso ezberdinak baitira. Horregatik, beldurra ematen die Lab-etan gertatzen diren egoeren inguruko epai orokorrak emateak, errealitateak oso anitzak baitira.

Bestalde, uste dute begi-bistakoa dela Lab-etan gizartean ikus daitezkeen hainbat jokabide erreproduzitzen direla, eta, horrez gain, honako galdera hau planteatu zuten: ba

al dago kausen kausarik? Esaterako, indibidualismoa jasotako hezkuntzaren kausa izan liteke.

## **GORRIA + ARROSA TALDEAK**

Beren aurkezpenaren hasieran adierazi zuten espazio horietako joera ez dela indibidualista, kolektibista baizik, baina, hala eta guztiz ere, ez zaiola botereari aurre egin nahi. Beste era batera esanda, badaude Lab-etan eratzten ez diren hainbat elementu (adibidez, indibidualismoa), baina beste batzuk kopiatu egiten dira gizartetik. Hala ere, badaude gehiago saihesten diren beste batzuk ere. Adibidez, matxismoa, nahiko sarritan hautematen dena espazio horietan. Gainera ez dago matxismoa aztertzeko dispositiborik.

Ados daude hierarkian oinarritutako harreman nahikotxo daudela baieztatzean. Adierazi zuten paternalismo teknokratiko handia dagoela, baita jakintza duenarekin erlazionatutako hierarkiazko harreman ugari ere. Era berean, uste zuten Lab-etan erabakiak hartzen dituztenekin erlazionatuta daudela (boterea dutenekin), eta jakintza oso kontzentratuta dagoela.

Bestalde, errepikatu egin zuten ez zaiola garrantzirik ematen, besteak beste, errazte- eta zaintza-lanei. Badago lan hori egiten duenik, baina ikusezinak dira, eta ez direnez teknologia “gogorra”-ren arloan aritzen, ez dira aintzat hartzen. Azkenik, aipatu zuten batzuetan gehiegi igotzen dela hizkeraren erregistroa horretarako beharrik ez dagoenean. Are gehiago, batzuetan bortxatu egiten da hizkera bera elitista eta espezializatuagoa dela irudi dezan.



Dinamika horrek iritziak erkatzea eta aurretiaz identifikatutako jokabide batzuen atzean dauden egiturazko kausei buruzko gogoeta txiki bat egitea ahalbidetu zuen. Dena den, denbora mugatua genuenez, logikoa da parte-hartzaileen adostasun zabala lortzea eta errealitatearen azterketa sakona egitea ezinezkoa izan zela esatea. Horrek eragingo

zuen, beharbada, problematika horien inguruko kontzientzia gutxiago zuten pertsonen ez ulertzea guztiz kausak identifikatzeak duen garrantzia aldaketak ezartzea posible izan dadin.

Etorkizunean egin daitezkeen hobekuntzei dagokienez, ikusi dugu ariketa honek bertaratu bakoitzak bere errealitatearen inguruan egiten duen analisia ezagutzea ahalbidetzen duela, baina, puntu horretatik aurrerako lanketa egiteko, beharrezkoa da denbora gehiago izatea. Hala, posible izango litzateke kontzientzia kritikoa eraikitzen zuzendutako ariketaren bat planteatzea, betiere xehetasun handiagoko analisia eginez eta planteatutako egiturazko faktore bakoitzetik abiatuta; izan ere, horrela faktore horiek aurretiaz identifikatutako jokabideekin uztar litezke.

Dena den, uste dugu ahotsen maparen esanahia aurkeztu eta aurretiaz identifikatutako jokabideekin uztartzeko baliagarria izan zela, betiere Lab-etan duten esperientzia oinarri izanda.



### 3. MOMENTUA: AHOTSEN MAPA SOZIALIZATZEN

#### A. IKUSPEGIA

Taldeetako lanarekin hasi aurretik, labur eta ahalik eta erarik didaktikoenean azaldu genuen zein zen ikerketaren plangintza, zergatik proposatzen duten autoreek ahotsak identifikatzea eta koordinatu-mapa batean kokatzea. Jarraian, tailerlean proposatutakoa laburbiltzen dugu:



Lab-etan gertatzen zenari erreparatzeak aukera eman zien saiakeraren autoreei ez soilik egiten diren jarduerak ikusteko, hau da, jendeak *zer egiten duen*, baizik eta *nola egiten duen* ikusteko: nola erlazionatzen diren pertsonak teknologiarekin, beste pertsona batzuekin eta gune teknologikoarekin berarekin. Hala, adierazgarriak diren zenbait jarrera eta jokabide identifikatu zituzten, ikusteko aukera ematen dutenak Lab-etan pentsatzeko, gure gizartearen isla diren sentitzeko edo egiteko moduak erreproduzitzen ari direla, eta, nolabait, espazio horietara kanpoan ere badauden joera eta arrakala batzuk eramaten dituztela gune horietara.

Haien ustez, teknologiak pertsonok egiten ditugu, eta pertsonok **pentsatzeko eta sentitzeko moduak ditugu, mentalitateak eta joerak**, teknologietara eramaten edo itzultzen direnak. Teknologiak pentsatzen eta egiten dituzten pertsona guztiak berdinak badira, gure gizarteak ere berdin jarraituko du. Era berean, ideia eta eredu horiek Lab-etan badaude, patrioiak ereduak erreproduzitzen jarraituko dugu. Ohartu ziren, gainera, ikusten diren jokabideak eta haietan ikus daitekeen kultura teknologikoa estu lotuta daudela; esan genezake jokabideak direla kulturaren zatirik ikusgarri eta esplizituena, balioak eta ideologia dira ez dutenak zertan beti diskurtsoarekin bat egin.



Hortik abiatuta, saiakeraren autoreek hau galdetu zioten beren buruei *Makers-entzako guneetan, hackeo-rakoetan edo herritarren laborategietan, finean, korporazio teknologiko handietako kultura bera (balio berak) da nagusi?* Hau da: Google edo halako beste korporazio batean ontzat jotzen diren jokabideak eta jarrerak berdin balioesten dira Lab batean?

Galdera horretatik abiatuta, kanpoko errealitatea ezagutzen saiatu ziren, **korporazio teknologiko handien kulturaren** bidez, eta hausturak bilatzen, kultura teknologikoko laborategi publikoen eta Silicon Valleyko korporazio handien artean bereizketa edo aldeak bilatzeko esperantzarekin. Horretarako, **analisi-esparru** bat zehaztu behar izan zuten,



aukera emango ziena hobeto ulertzeko zertan zetzan kultura hori.

Kultura hori aztertzeko, autoreak teknologiaren ideiak, balioak eta diskurtsoak identifikatzen saiatu ziren, eta horri guztiari **ahotsak** deitu diote. Ahotsak, beraz, **sinbolikoak** dira: **Diskurtso ideologikoak** dira (adierazpenak, espresioak), edo **balioen diskurtsoak**, entzunarazten direnak eta entzuten dutenek bere egiten dituztenak, neurri handiago edo txikiagoan. Anizkunak eta askotarikoak dira, baina **ez dira denak berdin jasotzen**, ez berdin entzuten. Adierazi zuten hori ez dela kasualitatea, baizik eta alderdi batzuek erraztu egiten dituztela ahots horiek, indartu edo isildu egiten dituzte, erabakitzen dute nork duen hitz egiteko eskubidea, nola anplifikatzen, deslegitimatzen edo distortsionatzen den enuntziazioa, nork/nortzuk iristen diren edo ez hitza izatera teknologia garatzeko edo erabiltzeko gizarte-rolaren arabera.



Ez da ezustekoa, bada, historiari arrakastatsuenak edo munduan gehien entzuten diren ahotsak gune izugarri pribilegiatuetan egotea, **botereari edo aberastasunari** dagokienez. Hala, iparraldeko ahotsak gehiago entzuten dira hegoaldekoak baino, ozenago entzuten dira Harvard, MIT eta halako izen handiko unibertsitateetako ahotsak ikaskuntza-komunitateetakoak, hacklabs edo herritarren laborategietakoak baino, eta, noski, are gehiago gizon zuri jarrera heteronormatibodunak ari badira hizketan. Donna Harawayk hau proposatu du: *“zientzia eta teknologia bitarteko posibleak dira giza asebetetze handi baterako, baita menperatze konplexuen jatorri ere”*. Ikerketa honen puntu garrantzitsuenetako bat da **menperatze-jatorri** horrekin lotutako **teknologiaren ahots hegemonikoak** ezagutzea, Lab-ei nola eragiten dieten aztertzeko, eta nola konfiguratu espazio horiek ez dezaten kultura hori erreproduzitu.

**Zergatik planteatu zen koordenatu-mapa bat ahotsak ordenatzeko?** Ahotsen kokaleku diren menperatze-jatorri horiek azaltzen saiatzeko modu erraz bat delako. Menperatze-era horien barruan, biri erreparatu zieten batez ere: **Ezagutzaren** eta **boterearen** dinamikak, beste giza giro batzuetan bezala, teknologia-guneetan ere ohikoak direnak. Horretarako, koordenatu-mapa bat egin zuten, bi ardatzekin: boterea eta ezagutza. Mapa horretan kokatzen dira teknologiaren ahotsak, edo, hobe esanda, ahots horiek enuntziatzen dituztenak, haien arteko harremanak sintetizatze eta ikusarazteko lehen pauso moduan.

Koordenatu-mapa horrek ezagutzaren ardatz horizontala eta boterearen ardatz bertikala ditu:



**Ezagutzaren ardatza** ezkerretik eskuinera doa, eta haren ertzek prestigiorik gabeko ezagutza jartzen dute ezkerrean, eta eskuinean, ezagutza prestigiotsua. Ezagutza zientifiko-teknologiko zilegiztatua ezagutza prestigiotsuaren adibide da. Izan ere, unibertsitateak eta ikerketak eragina duten aldizkariak dira haren buru, eta inbertsiogileek eta enpresa handiek balioesten dute. Ordea, prestigiorik gabeko ezagutza bi motatakoa izan daiteke: bizitzari kalte egiten dioten ezagutza horiek; adibidez, ikerketa militarra eta hazi transgenikoetarako teknologiak, edo bizitzaren iraunkortasuna xede dutenak; elkartasuna eta elkar babesteko sareak, besteak beste.

**Boterearen ardatza** goitik behera doa, eta haren ertzetan, besteen gaineko menperatze-boterea jartzen dute goian, eta behean, subiranotasun indibidualaren eta kolektiboaren boterea. Giza talde guztietan dago boterea: aldea da nola erregulatu den botere hori. Alde batetik, esku gutxitan kontzentratzen den botere menderatzailea dago, bere gailentasuna besteen gain erabiltzen duena, beren buruaren gaineko botereaz desjabetuta daudenen gain. Eta, bestetik, botere burujabea, banatua eta partekatua, autonomia indibidual eta kolektibotik sortzen dena, autokudeatzeko eta autoerregulatzeko gai dena, baita, are, beharrezko zati bat agintari zilegi bati eskuordetzeko gai dena, obedituz agintzen duena. Bi ardatzak zero-puntu gurutzatzen dira, eta balio gorakorrek hartzen dituzte, puntu horretatik urundu ahala. Zeroa, egiaz, toki ikergaitz bat da, ez-leku bat.

Bi ardatzek, beraz, lau gune handi konfiguratu dituzte:

- *Menperatzea eta prestigiorik gabeko ezagutza*
- *Menperatzea eta ezagutza prestigiotsua*
- *Subiranotasun kolektiboa eta ezagutza prestigiotsua*
- *Subiranotasun kolektiboa eta prestigiorik gabeko ezagutza*

Beraz, aztertzen dugun edozein teknologia handik, adibidez, ikerketa honetan 5 azterketa-kasurekin egin den moduan (Google, Adimen Artifiziala, Github, Bitcoin eta Instagram), askotariko ahotsak izango ditu, ezarritako guneean kokatuz joango direnak, haren diskurtsoetan adierazten den botere- eta ezagutza- motaren gainean egin den analisian oinarrituta. Horren bidez, ikusi ahal izango dugu zein den haren kultura teknologikoa, eta zein ahots nagusitzen diren bertan, eta, hala, teorikoi, Lab-etan dauden ahotsen (eta, beraz, kulturaren) bat-etortzeak eta desakordioak balioetsi ahal izango genituzke.

## B. APLIKAZIO POSIBLEAK PROBATUZ: JARDUERAK HAUTATZEA

Azalpen teoriko bat egin ondoren, **taldeka** lan egiteko ordua iritsi zen. Horretarako, talde bakoitzak probatik ateratako azterketa-kasu batetik, haren ahotsen mapatik eta Lab batean egin daitekeen lotutako jarduera batetik abiatuta egin zuen lan. Denbora horretan guztian, **kolaboratzaile** bat eduki zuten, behar zuten informazioa emateko eta dinamikaren sekuentzietan laguntzeko.



Tailerrerako aurreikusitako taldeak hauek ziren:

TALDEA	AZTERKETA-KASUA	JARDUERA:	KOLABORATZAILEK AK
Horia	Instagram: algoritmoen indarkeria	Instagram-eko ilusionistak	Inés Bebea eta Susana Tesconi
Gorria	Google: ez dago bazterkeria errentagarririk	Software librea garatzeko hackathona	Estrella Soria eta David Pello
Urdina (eus)	Bitcoin: subiranotasunetik menperatzera ibiliz	Blockchain: nola saiatu zentralizatu gabeko enpresak sortzen bitcoin teknologia erabiliz	Diana Franco
Berdea (eus)	Github: genero-joera	Girls make games	Manex Izagirre

Arrosa	Adimen artifiziala: bizitza eroasoagoa	Adimen artifizialeko udako tailerra, gazteentzat	Margarita Padilla eta Ibai Zabaleta
--------	--	--	-------------------------------------

Azkenik, tailerraren arratsaldeko zatira bertaratutako pertsona-kopurua zela-eta, 3 taldetan berregituratu genuen, eta egin gabe geratu ziren Adimen Artifizialeko eta Github-en kasua; izan ere, hurrenez hurren, erkaketa txiki bat egin ahal izan zen uztaileko summerlab saioan, eta hasieratik talde bakarra zegoen (euskarazkoa).

Lana **4 sekuentzian** egin zen. Lehenik, egokitu zitzaien azterketa-kasuaren laburpena irakurri zuten banaka, eta zalantzak argitu ziren. Ondoren, kasu bakoitzari zegokion ahotsen mapa aztertu zen, eta balioetsi zen zein botere- eta ezagutza-mota izango litzatekeen interesgarria Lab-etan sustatzeko.



Geroago, simulazio-ariketa bat egitea proposatu zitzaien: Edozein Lab-tako jarduerak hautatu beharko lituzketen pertsonen tokian jarri behar ziren. Jarduera bat proposatzen zitzaien, eta egokia zen edo ez erabakitzeko, ahotsen maparen arabera aztertu behar zuten. Hau da, identifikatu egin behar zuten zein ahots ari ziren zabaltzen, murrizten edo berdintzen jarduera horrekin (sustatu nahi zirenei + emanek, - ahuldu nahi zirenei, eta = berdintzeko zirenei), eta ea hori koherentea zen Lab horretatik zehazki sustatu nahi zuten botere- eta ezagutza-motarekin. Hori egindakoan, jarduera berriz formulatu zuten, saihesteko kultura teknologikoaren zenbait alderdi erreproduzitzea, zeinekin ez dugun bat egiten Lab-etan. Bukatzeko, talde handian, gune horretan landutakoa eta egindako ariketa berriz formulatzeko proposamena azaldu zieten gainerako taldeei.

Jarraian, talde bakoitzak eginiko lana aurkezten dugu, ordena honetan: lehenik, azterketa-kasua eta koordinatu-mapa; bigarrenik, hasieran iradokitako jarduera; hirugarrenik, proposatutako jardueran oinarrituta ahotsen maparen berrinterpretatzea egitea, eta hura berriz formulatzeko proposamena, talde handian azaldu moduan.





## → GOOGLE-REN AHOTSEN MAPA (TALDE GORRIA ETA ARROSA)

### AZTERKETA-KASUA GOOGLE, EZ DAGO BAZTERKERIA ERRENTAGARRIRIK

Google megaenpresa bat da, informazio-kopuru izugarriak gurutzatzen dituen bilatzaile handi bat izateaz gain beste negozio-lerro asko ere badituena; besteak beste, datuak, beren prozesamendua eta produktuen garapen iraunkorra.

Mega-enpresa globalen diskurtso publikoak moldatze ekonomiko eta narratibo bati erantzuten dio, eta bertan sartzen da errentagarritasun ekonomiko, finantzario eta sozial handiena sortzen duen guztia. “Gizarte-konpromisoa”, “lankidetzeta”, “herritarren parte-hartzea” eta halakoak, diskurtso hegemonikoaren eraginez, kode partekatuak bilakatzen dira, eta bertan ehuntzen dira gizarte-iruditegiak produzitzeko eta erreproduzitzeko harremanak eta loturak.

Googleren barneratze/baztertze politiken kasuan, Google eredugarria da, hainbat geruzatan: teknologikoa, sinbolikoa, soziala, langile, salgai eta kontsumitzaile bihur gaitzen lortu baitu, beren logikak, balioak eta proiektio estrategiko hegemonizatzaileak bizitza garatzeko aukeren eredu arrakastatsu gisa ezarriz.

### AHOTSAK KOORDENATU-MAPAN KOKATUZ

#### Botere kontzentratua eta ezagutza prestigiotsua

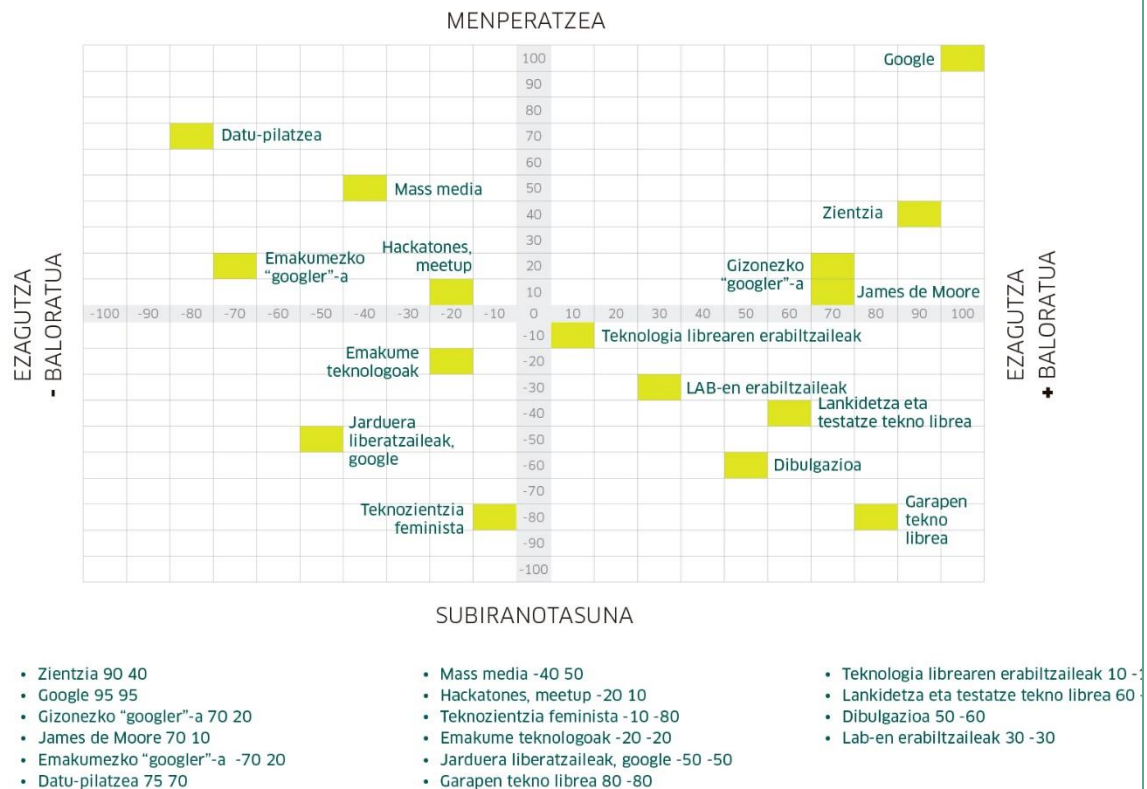
- **Zientzia** aktore neutral moduan, edozein erabaki teknopolitiko babesteko agintearekin.
- **Google**, mega-enpresa aitortua, bere plan finantzarioak eta goraldian dagoen bere potentzial ekonomikoa dela-eta.
- **Google, teknologia-garaztailea.** Esparru sinbolikoan, Google-k zientziaren abala duen teknologia “gorpuzten” edo ordezkutzen du, teknologia erraza eta munduko talde eta herri guztientzako irisgarria garatzen dute.
- Lehen, zientifikoki frogatua zegoela esaten zen, eta orain horrela esaten da: **teknologikoki frogatua.** Semantikoa da.
- **Google-k “doako” zerbitzuak** ditu, eta **tresna** efiziente eta erabilgarriak gizarte-talde eta herri bakoitzerako.
- **Google**, langileentzako politika lagunkoiak eta soldata onak ezartzen dituzten **enplegatzaileak.**
- **Google**, munduko informazioaren **bilatzailea eta antolatzailea.**
- **“Googler”-a:** informatikaria, zuria, gizonezkoa, lehiakorra, efizientea, liderra, kolaboratiboa, teknologia eta zientzia garatzeko eta erabakiak hartzeko gai dena biologikoki eta intelektualki.
- **James Damore**, googler-a, langile ausart eta zintzoa, bere joerak onartu eta argi eta garbi kritikatzeko dituen bere megaenpresa prestigiotsuaren politikak bere kideak deserroso jartzen dituen gaien inguruan: aniztasuna eta inklusioa. Baina bere ahotsa/iritzia Google-ren barruko sareetan eta masa-komunikabideetan zabaltzeko gaitasun handia du.
- **Alphabet Inc.** Estatu Batuetako multinazionala Internetekin, softwarearekin, gailu elektronikoen eta beste teknologia batzuekin lotutako produktuetan eta zerbitzuetan dago espezializatuta, eta datuak biltzeko eta publizitate-enprekin lotzeko beharrezko konfigurazioak exekutatzeko arduratzen da, eta haiek, aldi berean, ideologikoki ezartzen dituzte kultura-logika, -arketipo eta estereotipoak.

**Ezagutza prestigiotsua eta subiranotasun indibiduala eta kolektiboa**

- **Teknologia libreak garatzea**, Google-ren estandar eta logiketatik kanpo dihardutenak.
- **Teknologia libreak erabiltzea.**
- **Teknologia libreari laguntzea eta probatzea.**
- **Ikerkuntza parte-hartzailea eta dibulgazio-materialak argitaratzea.**
- **Alfabetatze digital** kritikorako, esperimendatzeko eta autoikaskuntzarako guneak sortzea, kudeatzea, ibiltzea edo haietan parte hartzea.

**Botere kontzentratua eta prestigiorik gabeko ezagutza**

- **“Googler-a”**: informatikaria, zuria, emakumezkoa, lehiakorra, efizientea, liderra, kolaboratiboa, zientziari eta teknologiarri ekarpen handiak garatzeko biologikoki eta intelektualki gai ez dena. Pertsonak eta interfazeak interesatzen zaizkio.
- Google-ren produktuen eta zerbitzuen **erabiltzaileen datuak eta informazioa**, Google-ren aberastasunaren eta prestigioaren iturri.
- **Masa-komunikabideak**, zientziaren, teknologiaren, politikaren, ekonomiaren eta kulturaren ahotsak zabaltzen edo isiltzen dituztenak, “espezialisten” bidez ideologia hegemonikoak erreproduzitzeko joera dutenak.
- Gailu elektronikoak erosteko gaitasuna duten pertsonak, esparru teknologikoen logikak eta kudeaketak aitortu gabe.
- **Hackatone-ak, meet up, nazioarteko teknologia-topaketak eta unibertsitateak.** Ez da asko espero esperimendazioaren, hitzaldien edo lan-mahaien emaitzetatik. Mega-enpresei interesatzen zaienari jarraikiz desio dituzten profilak bereganatzeko bidetzat ikusten dira.



**Prestigiorik gabeko ezagutza eta subiranotasun indibiduala eta kolektiboa**

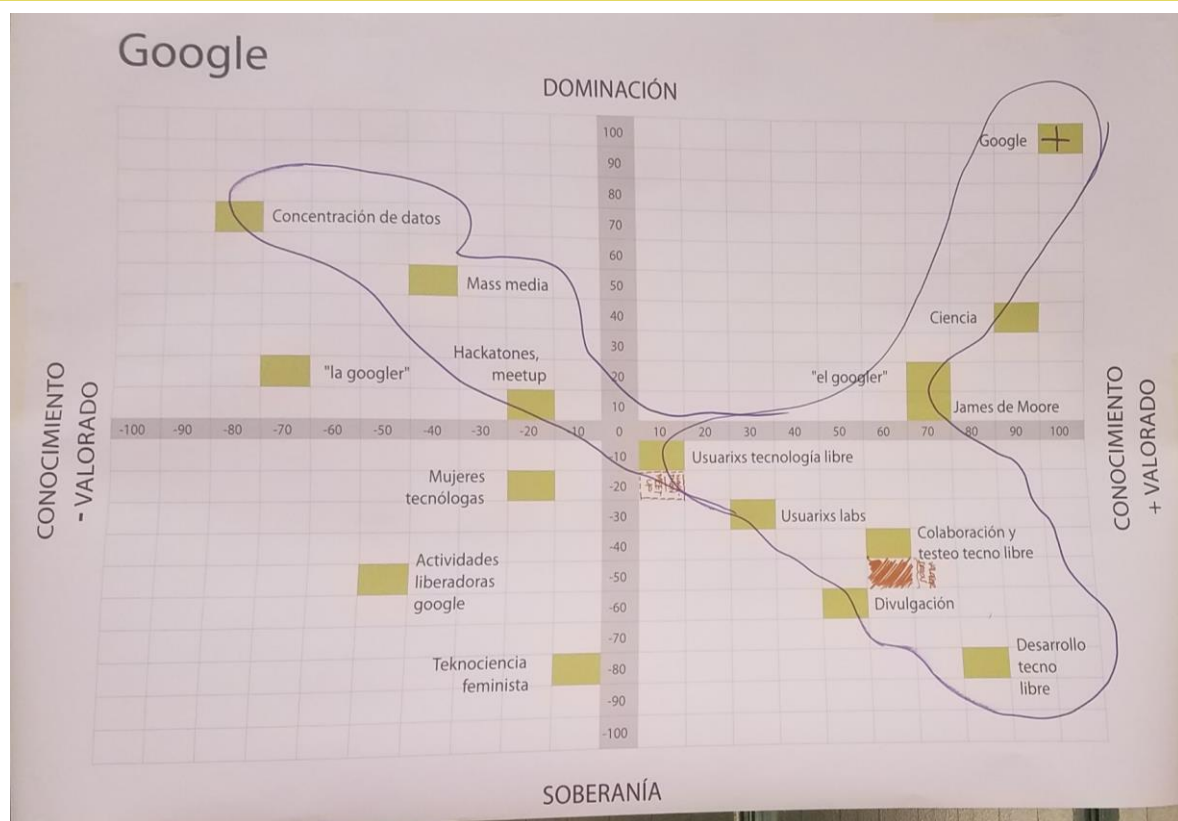
- Teknozientzia feministak.
- Beren gaitasunak eta lider izateko, lankidetzan aritzeko eta/edo teknologiak artikulatu eta garatzeko dituzten trebetasunak aitortzen dituzten **emakumeen indibidualtasun/kolektibotasunak**.
- Google-z askatzeko **ikaskuntza eta estrategiak** trukatzeko uneetan parte hartzea.

**PROPOSATUTAKO JARDUERA: SOFTWARE LIBREA GARATZEKO HACKATHONA**

Android Donostiko programatzaile eta erabiltzaileen taldeak Hirikilabsi toki bat eskatu zion Hackathon bat antolatzeko, Software eta Hardware libreko proiektuak garatzeko, komunitatea sortzeko eta berrikuntza ireki eta kolaboratiboa sortzeko. Topaketak egun bat iraungo du, eta pizza egongo da doan.

Hirikilabsek, erabakia hartu aurretik, jarduera aztertu nahi du, ahotsen maparen arabera.

**ANALISIA ETA EKARPEN NAGUSIAK. TALDE GORRIA**



Taldearen ustez, jarduerak Google-ren ahotsa indartzen du.

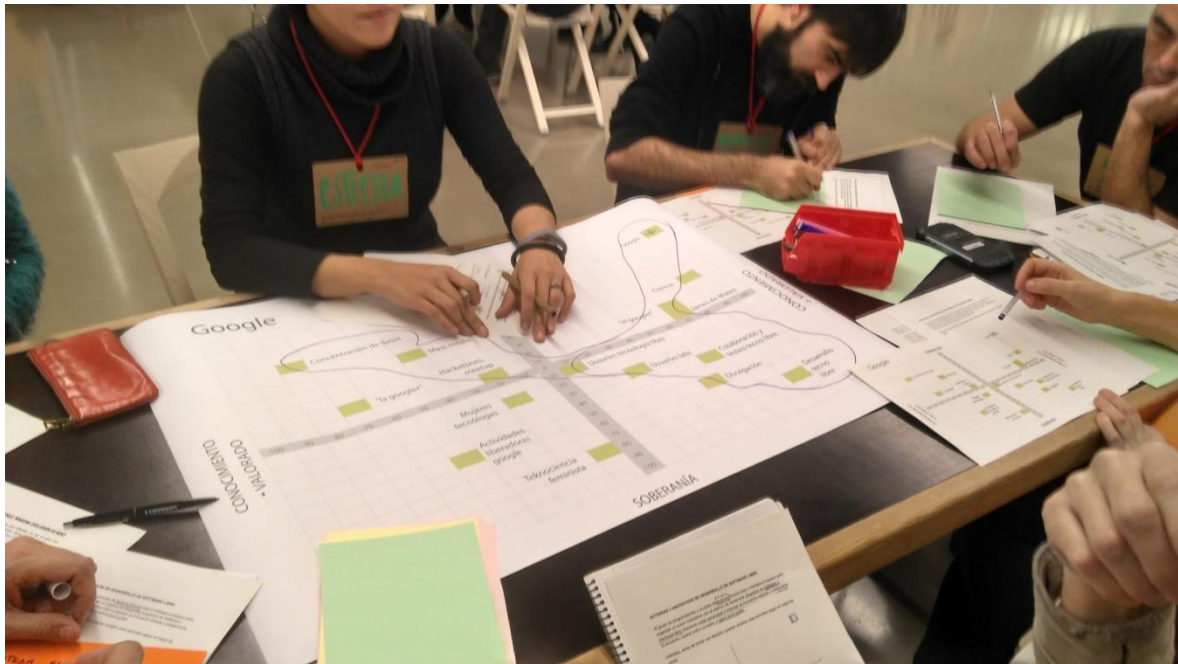
### Jarduera birformulatzea:

Uste dute jarduera IV. koadrantean kokatu behar dela (subiranotasun indibidual eta kolektiboa eta ezagutza zilegiztatua), maparen gaineko marrazkian adierazten duten moduan. Esan dute ez dagoela definizio argi bat Hirikilabsen egin behar denaren inguruan, baina badaudela lankidetzak batzuk, elkarrekin lan egiteko zilegi direnak.

Hauek dira helburu hori lortzeko proposamen indibidualetako batzuk:

- Hackatona Linux nukleoari buruzkoa izatea (ez Androidi buruzkoa), eta GNU/Linuxen *install party* bat antolatzea.
- Ekitaldia Android markatik bereiztea, eta garapen ireki eta kolaboratiboa jartzea erdigunean.
- Hackatona berriz planteatzea, helburutik abiatuta. Adibidez: datu irekietarako, osasunerako, parte-hartzerako eta abarrerako aplikazioen hackathona. Hainbat sistema onartzea, ez "Android" bakarrik.
- Erregulazioa: espazio publikoa eta enpresa bereiztea.
- Onura ateratzea (eta horrekin, enpresak).
- Gune bakarra sortzea hackathon bat egiteko, eta soilik software eta hardware librekoak.

Ez ziren ados jarri proposamen horietan, Androidekin lotu beharko ez litzatekeela zioen horretan izan ezik (onura ateratzen duen enpresa pribatua). Android mapan mugitu behar da, hackatonen joera II. koadranteetik (zilegiztatua gabeko ezagutza eta menperakuntza) IV. koadrantera mugitu (zilegiztatua eta subiranotasuna).







## → INSTAGRAMEN AHOTSEN MAPA (TALDE HORIA)

### AZTERKETA-KASUA INSTAGRAM, EGITURAZKO INDARKERIA ALGORITMOETAN

Instagram sare sozialetako software plataforma bat da, irudietan eta bideoetan oinarrituta dagoena, Facebook-en jabetzakoa. Ez dago Instagram erabiltzeagatik ordaintzen duen erabiltzailerik, publizitatean oinarritutako negozio-eredu bati jarraitzen dio. Hori bi norabidetan ulertu behar da: markek ordaindutako iragarkiak erakusten dizkigute, eta, era berean, publizitate “moduan funtzionatzen” dute, hau da: haren algoritmoak gure plataformako erabilera neurtzeko eta tarte bat gure denbora kontsumitzen pasatu dezagun sustatzeko eginak daude —iragarritako publizitatea iritsi dakigun—, eta edukiak eta elkar-eragiteak ekoizten dituzte —plataforma elikatzeko eta beste erabiltzaileak beren denbora kontsumitzera animatzeko.

#### AHOTSAK KOORDENATU-MAPAN KOKATUZ

Instagram-i proposatutako lanteekin berriz begiratzen badiogu, koordinatuen maparekin, lehenik, bertan sartutako hainbat aktore bereiziko ditugu. Beraz, ez gara teknologiaz ari aplikazio edo software den heinean bakarrik, baizik eta beste dimentsio batzuk ere aintzat hartuta, haren produkzioan sartuta dauden erakundeak, giroak eta pertsonak.

#### Botere kontzentratua eta ezagutza prestigiotsua

- **Facebook Inc. enpresa.** Instagram-en jabea, enpresa-egitura piramidala eta nazioarteko helmena duena. Botere ekonomiko handia, botere politikoa eta ezagutza teknikoaren jabetzatik abiatutako boterea pilatzen du, plataformen, funtzionaltasunen eta datu-baseen bidez.
- **Instagram-en iragarritako erakundeak.** Produktuak eta zerbitzuak saltzen dituzten enpresak, erakundeak, alderdi politikoak, gizarte-erakundeak...
- Instagram produzitzeko beharrezkoa den **lan-indarra.** Profil horien artean, hauek nabarmentzen ditugu: teknologikoak, plataforma, funtzionaltasun eta datu-baseak diseinatu eta mantentzeko gauza direnak, erdi-mailako boterea dutenak, baina haien jakintza oso baliotsutzat jotzen da, negozio-profilak eta jokabidea (ekonomia, soziologia, psikologia...) gizarteak hain prestigiotsutzat jotzen dituen jakintzak dituztenak, baina giltzarri direnak negozio-eredurako.
- Instagram sostengatzen duen **teknologia bera.** Ahots propioa du, kulturalki izan litezkeen beste ahots batzuen gain ezartzen dena, eta jokabide jakin batzuk sustatzen dituena izan litezkeen beste batzuen gain. Ezagutza prestigiotsuaren gailurrean dago, eta enpresaren botere-pilatzea indartzen du, lizentzien eta jabetza jabeentzat soilik legez arautzearen ondorioz.
- **Jokabidea.** Jokabidearen inguruko ezagutza zientifikoa, hasieran, psikologiaren esparruan sortu zen, eta beste arlo batzuetara zabalduz joan da: marketinera, esaterako. Arlo horretan, emozioek, jarrerek eta lehentasunek erosteko jokabideei nola eragiten dioten aztertzen da; ikuspegi pedagogiko konduktistak, jokabideak aldatuz hezteari begirakoak; langileen eraginkortasuna, efizientzia eta errendimendua bultzatzeko teknikak, giza baliabideen kudeaketan; jokabidearen informatika, jokabideak matematikarekin aldatzen, irudikatzen, aztertzen eta kudeatzen dituena, eta jokabidearen ingeniari, erabiltzaileen eta teknologien arteko harremana aztertzen duena, praktikak gomendatzeko.

### **Ezagutza prestigiotsua eta subiranotasun indibiduala eta kolektiboa**

- Hala **Interneteko komunikazio-estandarrek eta protokoloak** nola **programazioko hizkuntza** denen ondasunak dira: irekita daude, eta erabiltzeko eskuragarri. Matematika-algoritmoak ere bai, ondoren programazio-hizkuntzetan kodifikatzen direnak, eta softwarea osatzen dutenak.
- Argazkilaritzan, margolaritzan, sorkuntza grafikoak eta ikus-entzunezkoetan **espezializatutako artista eta diseinatzaileek** ezagutza prestigiotsua dute Instagram-en (nahiz eta teknologikoa baino gutxiago), eta tresna honetaz baliatzen dira beren burua aurkezteko eta ezagutarazteko.

### **Botere pilatua eta prestigiorik gabeko ezagutza “konkistatua”**

Prestigiorik gabeko ezagutzaren barruan, bi mota bereizten ditugu: **“benetakoa”**, elkartasuna, esaterako, bizitzari eusteko beharrezkoa, eta **“konkistatua”**, esaterako, “kontsumitzaile ona” —edo protsumitzaile— izatearen kultura, eta zeure burua saltzen jakitea, zeure marka egitea eta abar. Bigarren jakintza mota hori gizakien funtsezko beharrez baliatzen da, tresnaren zerbitzura jartzeko, edo arreta handiagoz begiratuta, boterea pilatzeaz.

- **Influencer-ak.** Instagram-en iragarleen antzeko boterea, eta harekin lotuta dagoena eskuratzen dute, eurak berak direlako iragarleak. Baina, aldi berean, beren “arrakastaren” sekretua den prestigiorik gabeko ezagutza-mota bat jartzen dute praktikan: kontsumoaren kulturarekin konektatu eta haren adierazpiderik gorenean ordezkatzeko dute. Beren jarraitzaileen gaineko boterea eskuratzen eta pilatzen dute. Eragin egiten diete.
- **Selfie-ak.** *Selfie* bat egitea ispilu bat izatea eta haren parean jartzea bezain erraza da: Ez da jakintza handirik behar, prestigioa duena ala ez, eta ispiluaren aurrean jartzea, autoboterearen gutxieneko ariketa da, banaizela egiaztatzen duen hori, nahiz eta erraz bihur daitekeen ariketa nartzisista. Aldi berean, *selfie*-a beste pauso bat da “lilura”-ren zikloan: apenas du zentzurik bere horretan, ez bada erakarri nahi duen aitortza-potentzialagatik.

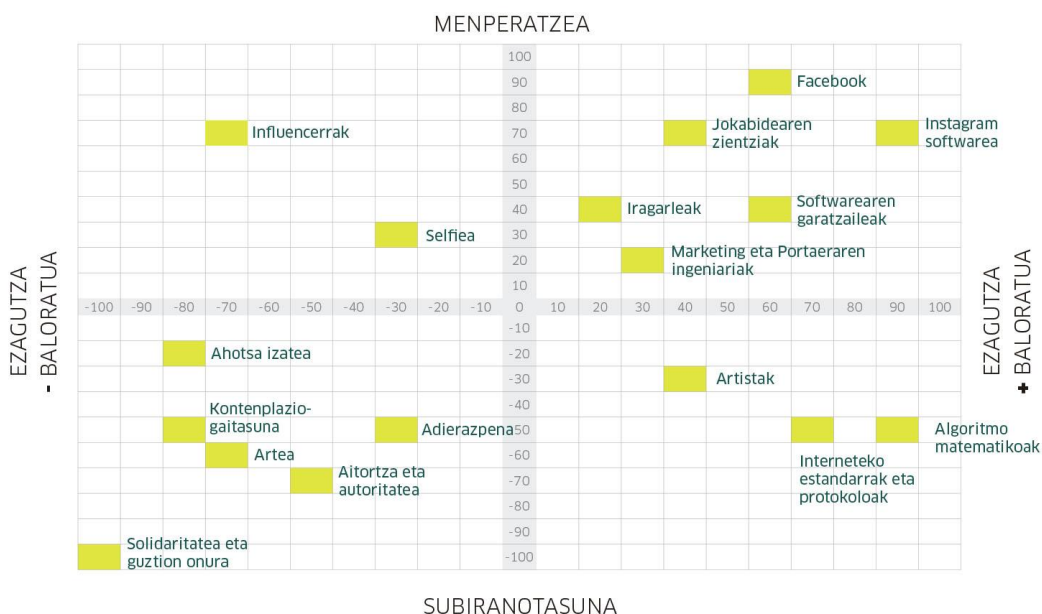
### **Prestigiorik gabeko “benetako” ezagutza eta subiranotasun indibiduala eta kolektiboa**

Zenbait jakintzak balio txikia dute gure gizartean, bereziki errendimendu ekonomikoaren kontrakoak direlako, eta, dena dela, ezinbestekoak dira bizitza indibidual eta kolektiboa modu oso, kontziente eta librean izateko.

- **(Natura) Kontenplazeko gaitasuna.** Entzute aktibo eta lasaiaren antzeko zerbait da. Instagram-en ez dago eredu moduan, nahiz eta paisaien argazkiez pentsa daitekeen, iragazkiekin edo gabe.
- **Irudien bidez adieraztea** (hizkuntza bisuala); adibidez, argazkilaritzaren artea deskubritzea eta garatzea —erabilera batzuk gazteekin esploratu izan dira hezkuntza-mailan. Hemen aipatzen duguna hau da: edozein gizakik, izaki adierazkorra, komunikatzailea eta soziala denez gero, dituen “benetako” jakintza eta gaitasun potentzialak, baina Instagram-en, jakintza hori *konkistatuta* dago; hau da, *selfie*-ra murriztuta eta bere onarpenak mugatuta. Egiazko zerbait adierazteak bizitako esperientziari barrutik eta sakon entzutea eskatzen du.
- **Gizarte-aitortzak zilegiztatutako ahalmena.** Ezartzen den ahalmenaren aurrean (autoritarioa), ekintzen beren balioespen moduan jasotzen da ahalmena. Instagram-en, aitortza hori konkistatuta dago, haren funtzionamenduaren muin psikologikoa baita. Hor gaude *like*-ak eman dakizkiguten. Baina beste zerbait da, meritokraziari lotuago dagoen zerbait. Bertan, bakoitzari dagokion esparruaren arabera, pertsona bakoitzak bere dohainak garatu eta autoritate zilegiztatua bihur daiteke, eta horregatik aitortua izan, klasearen, arrazaren, generoaren eta aniztasunaren inguruko kontuek baliorik eduki gabe.
- Aurreko hiru agenteek azterketa honetan oinarritzea den beste kontu bati ekarpena egiten diote: **Ahots (propioa) edukitzea**, izatea, nor beretzat eta besteentzat. Instagram-en, zerbait

argitaratzea esan nahi du, baina beste gauza bat da.

Elkartasuna eta denen ongizatea beharrezko balio eta praktikak dira elkarbizitzarako. Baina ez daude Instagram-en bakarrik, nahiz eta hori dirudien, “partekatu”, “komunitatea” eta halako kontzeptuak direla-eta. Pertsonalizazioak, hau da, erabiltzaile bakoitzak algoritmoak beretzat lehenetsi duena ikusteak, ez du laguntzen. Elkartasunak askatasuna, erantzukizuna eta konpromisoa eskatzen du, bereizi gabe. Badaude esperientziak, ikaskuntza-komunitateak, kasurako.



- Facebook 60 95
- Instagram softwarea 95 70
- Jokabidearen zientziak 40 70
- Softwarearen garatzaileak 60 40
- Marketing eta Portaeraren ingeniariak 30 20
- Iragarleak 20 40
- Algoritmo matematikoak 95 -50
- Interneteko estandarrak eta protokoloak 70 -50
- Artistak 40 -30
- Ahotsa izatea -80 -20
- Kontenplazio-gaitasuna -80 -50
- Adierazpena -30 -50
- Artea -70 -65
- Solidaritatea eta guztion onura -95 -95
- Aitortza eta autoritatea -50 -70
- Selfiea -30 30
- Influencerrak -70 70
- Erabiltzaileak 0 0

## PROPOSATUTAKO JARDUERA: INSTAGRAM-EKO ILUSIONISTAK

Telefónica fundazioko hezkuntza-taldeak José Saramago Bigarren Hezkuntzako Institutuari proposatu dio “Instagram-eko ilusionistak” hitzaldi egitea DBHko ikasleentzat.

Hauk dira jardueraren datuak:

Harry Houdini da ilusionismoaren aita handietako bat, are, bakarra; ameslari hutsa izan zen komunikabideen eta publizitate-estrategien erabileran. Horiei esker, sona lortu ez ezezik, izena egin eta egun, oraindik ere, munduko magorik hoberenetako baten moduan gogoratzen da. Harry Houdini ekintzaile handia izan zen, egun marketinaren jenio esango genioke.

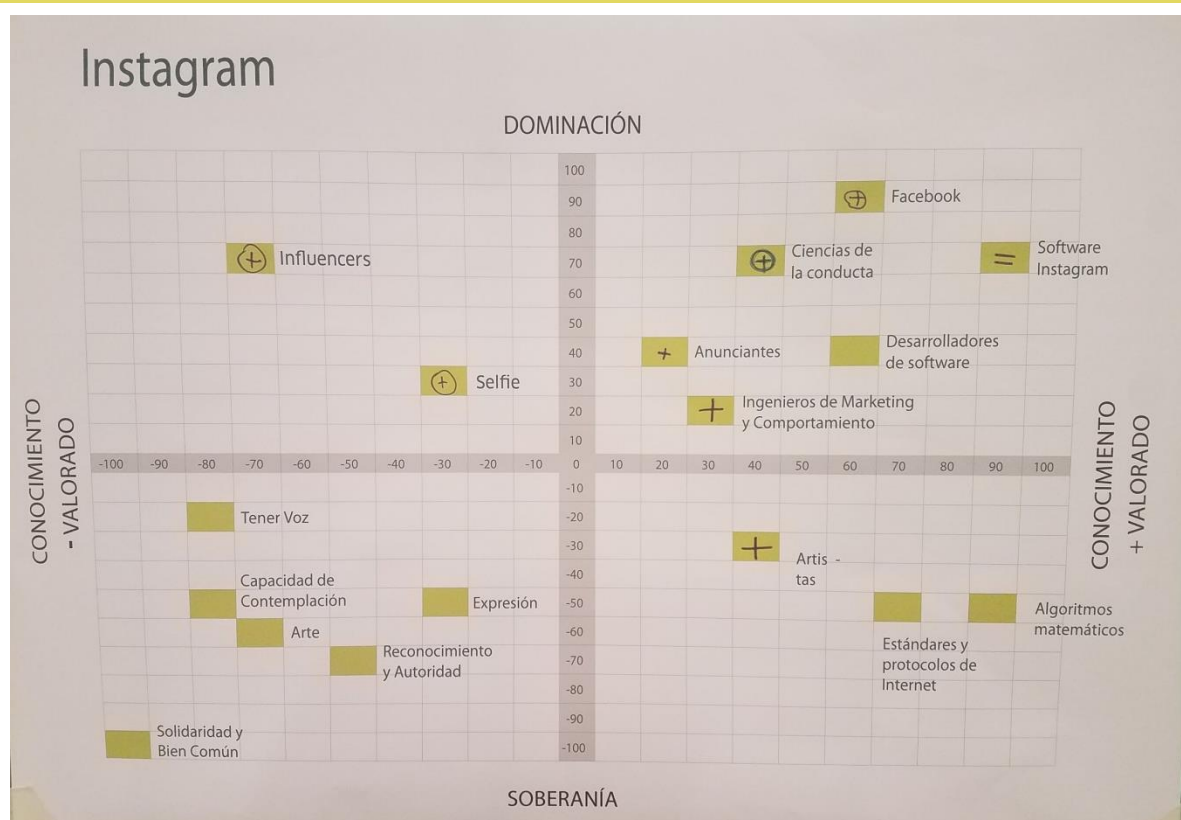
Hura hil zenetik ia ehun urte pasatu diren honetan, Interneti eta sare sozialei esker eraldatu eta

garatutako komunikabideekin, harridura oraindik ere giltzarri da ikus-entzuleen interesa piztu eta jarraitzaileak lortzeko. Agustín Stegmann eta Guido Boetsch Instagram-eko izartzat jotzen dira, beren “magia” bideoei esker; @GranBerta kontuaren sortzaileak dira, eta egun 340K *follower* baino gehiago ditu. Ekintzaitza hori, egun ekoiztetxe bihurtu dena, denbora, pasio eta ikaskuntza askori esker egin zuten; sare sozialak, animazioa, dena ikasi zuten Interneten bideoak eta tutorialak ikusiz.

Datorren asteazkenean, abenduaren 12an, Agustínek eta Guidok, “nahi baduzu, ahal duzu” lelopean, beren ekintzaitzaren arrakastaren gakoen berri emango dute, eta zenbait anekdota eta beren aurreko handia izan zenarekin zer parekotasun duten kontatuko dute. Harry Houdini.

Saramago BHIko irakasleen klaustroak, erabaki bat hartu aurretik, jarduera hau aztertu nahi du ahotsen mapa erabiliz.

## ANALISIA ETA EKARPEN NAGUSIAK: TALDE HORIA



Talde handian kontatu zuten pixkanaka-pixkanaka joan zirela konplexutasunaren geruzak desestaltzen.

Hemendik abiatu ziren: hasierako jarduerak dezente sustatzen zuen marketina, *follower*-en ikuspegia. Halere, taldeko kide batzuek, hasieran, ez zioten arazo handirik ikusten hitzaldiari, eta argudiatzen zuten hitzaldi bat besterik ez zela eta ez ziela hainbeste eragingo edo baldintzatuko gazteei, bereziki kritikoak baziren.

Taldea ados jarri zen azkenean: argazkian + zeukaten ahotsak indartu egingo lirateke, eta = daukatenak berdin geratuko lirateke.

Gainera, eztabaidatu zuten nola artistak IV. koadrantean kokatu ziren, baina gehiago nabarmen zitekeen publizitatearen, negozioaren eta abarren atala, artea baino. Horregatik, planteatu zuten ea artistek II. koadrantean egon beharko luketen.

Gainera, ahots baten falta sumatu zuten: Interneten azpiegiturarena, Instagram-ek Interneten eragin ekologikoa ikusezin bihurtzen duten kontakizunak sortzeko duen gaitasunaren ondorioz.

Azkenik, barne-eztabaida bat ere garatu zen, ahotsen maparen erabilerari buruz: Jarduera mapan kokatzeko beren buruari egiten zioten galdera desberdina zen, koadrantearen arabera.

### Jarduera birformulatzea:

Nahiko ados jarri ziren jarduera berriz definitzean.

Lehenik, eztabaidatu zuten egin behar duzun jarduera ikasleen arabera dela; pertsona kritikoak badira, *mainstream* kulturari jarraitzen badiote... izan ere, ezagutzarekin lotutako mapako elementuak indartzen ditu, *influencer*-ei eta marketinari ematen die balioa, gorago jasota dagoen moduan.



Berriz formulatzeko modu bat izango litzateke ikasleen artean pentsamendu kritikoa sortzen saiatzea, ezagut dezatela jokabidearen ingeniari, Facebook-en atzean dagoen negozio-eredua, adibidez, eta abar. Hau da, ezagutza hori demokratizatzea, atzean dagoena argitan jartzea, I. koadrantean dagoen ezagutza guztia. Dena dela, azkenean ondorioztatu zuten jarduera hau berriz formulatzea baino hobe zela ez egitea.





## → BITCOIN-AREN AHOTSEN MAPA (TALDE URDINA)

### AZTERKETA-KASUA BITCOIN, SUBIRANOTASUNETIK MENPERATZERA IBILIZ

BitCoin kriptomoneta bat da, diru-sistema bat. Dibisa horrek ez du baliorik egina dagoen materialagatik edo bere erabilgarritasun fisikoagatik, baizik eta sistema hori erabiltzen dutenek hala adostu dutelako. Kriptomonetak diru-sistema enkriptatuak dira; hau da, gako baten bidez babestuta daude, eta horrek zaildu egiten du aldatzea edo hackeatzea, eta, beraz, ez dute behar banketxe zentral erregulatuak. Hala, sistema zentralizatu batetik zentralizatu gabekora pasatzen da; beraz, ez da behar “konfiantza” sortzen duen erakunde bat.

BitCoin-ek ez dauka zerbitzari zentralik salerosketak prozesatzeko eta funtsak biltegitzeko. BitCoin-en salerosketak eta igorpena parekoen sare zabal batek erregulatzen du (P2P). BitCoin-ek datu-base publiko unibertsal bat erabiltzen du (BlockChain), parekoen sare zabal horretan barreiatuta, eta laneko probako protokolo batek eusten dituen zifratuak erabiltzen ditu (PoW proof of work), eta, hala, bere erabilerako funtsen segurtasuna eta zilegitasuna ziurtatzen du.

Aurkitu ditugun datuek erakusten digute BitCoin, egun, gizon gazteek erabiltzen duten kriptomoneta bat dela, eta gizon horien gehiengoaren jardura espekulatzeko da. Dena dela, agente-egitura bat dago ohiko moneta kriptodibisa bihurtzeko aukera aztertzen, baita balio erantsi handiko zerbitzuak BlockChain-etik abiatuz garatzekoa ere.

### AHOTSAK KOORDENATU- MAPAN KOKATUZ

#### Botere pilatua eta ezagutza prestigiotsua

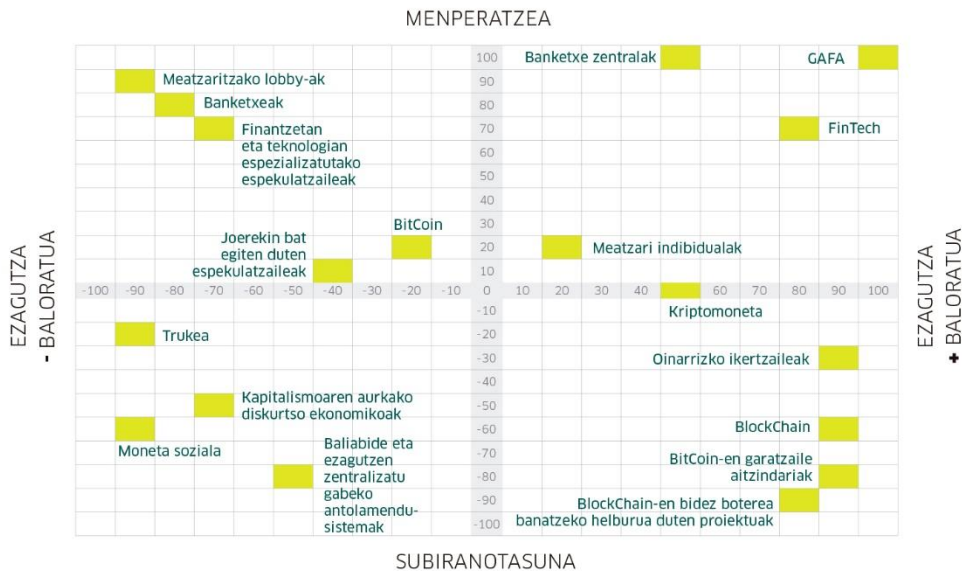
- **Joeragatik batzen diren espekulatuak.** Moda batean sartutako pertsonak, baina ez dutenak oso ondo ulertzen zer dagoen atzean, eta nork kudeatzen duen kontua.
- **FinTech.** BlockChain-aren teknologian garapen-nitxoak bilatzen ari direnak, helburu ekonomikoekin.
- **Banketxe zentralak eta estatuak.** Saiatzen ari dira ulertzen egoera nola erregulatu daitekeen, baina ez dute lortu egoera-aldaketa bat aurreikustea.
- **Enpresa finkatuak.** BlockChain-etik abiatutako prozesua eta beste zerbitzu-mota batzuk hobetzeko garapena ari dira bilatzen
- **Meatzarien lobbyak.** Softwarearen *Fork*-ak garatzen dituzte (dagoen iturriaren kodetik abiatutako proiektu alternatiboak), aukera ematen dietenak modu eraginkorragoan lan egiteko, eta ekipamendu informatikoak diseinatzen eta garatzen dituzte, azkarrago prozesatzeko. Meatzarien boterea erakunde korporatibo gutxi batzuen eskuetan kontzentratzea gaizki ikusten du BlockChain ekosistemaren barruko jende gehienak, haren izaerari berari, zentralizatu gabeko sarea izateari, kontra egiten baitio, eta gerta liteke meatzari handiak prozesamenduaren potentzialaz jabetzea.

#### Ezagutza prestigiotsua eta subiranotasun indibiduala eta kolektiboa

- **Garatzaile aitzindariak.** Botere ekonomikoa berriz banatu nahi dute
- **Oinarriko ikertzaileak.** Esparru akademikoko pertsonak, lehen aldiz deskribatu zutenak bloke-kateen teknologia. Ezagutza zientifikoa ezagutza prestigiotsua da gure gizartean, eta irekia denean jende gehiagok erabil dezake, baina ezagutza hori, zehazki, ez da ulertzeko erraza, eta, horregatik, ez dago denentzat eskuragarri.
- **Blockchain.** BitCoin-en atzean dagoen teknologiak indarra hartzen du, konplexuagoa da, jada

ezagutzen genuen diruaren jokoan jolastera animatzen gaitu; aukera ematen digu irudikatzeke egitura aldaketa bat posible dela, eta horrek potentzial handia du.

- **Boterea banatuko luketen proiektuak.** BlockChain banatzeko dago egina, eta aukera interesgarri bat dago alde horretatik proiektuak garatzeko. Proiektu horiek, BitCoin-ari gertatzen ari zaion bezala, pentsatu edo nolabait garatu beharko lirateke, menperatzearen koadrantera joatea zaila izan dadin.



- Finantzatan eta teknologian espezializatutako espekulatzailak -70 70
- Joerekin bat egiten duten espekulatzailak -40 10
- BitCoin-en garatzaile aitzindariak 90 -80
- FinTech 80 70
- GAFA 95 95
- BitCoin -20 20

- BlockChain 90 -60
- Banketxeak -80 80
- Banketxe zentralak 50 95
- Kriptomoneta 50 0
- Meatzaritzako lobby-ak -85 85
- Meatzari indibidualak 20 20
- Trukea -90 -20
- Moneta soziala -90 -60

- Kapitalismoaren aurkako diskurtso ekonomikoak -70 -50
- Oinarrizko ikertzaileak 90 -30
- Baliabide eta ezagutzen zentralizatu gabeko antolamendu-sistemak -50 -80
- BlockChain-en bidez boterea banatzeko helburua duten proiektuak 80 -90

### Botere pilatua eta prestigiorik gabeko ezagutza

- **Meatzariak.** Pertsona eta erakundearen egitura bat da, egun sistemari eusten diotenak. Haien egungo lanak ez du ezagutza handirik behar, baina bai taldeko inbertsioa. Meatzari izateak esan nahi du sistemaren zati bati eusten diozula. Egitura menderatzaileek BlockChain-ean oinarritutako sistema propio bat egiteko tentazioa dute?
- **Banketxeak.** Etorkizuneko finantza-sistemak kriptodibiseta oinarritzeko aukera ulertzeko saiakerak egiten ari dira. Susma daiteke BitCoin-en fork-ak izango direla, botere-pilaketaren ondorioz. Hala, BitCoin da jatorrizko subiranotasun-bokaziotik menperatze-helmuga batera doan lehen kriptodibisa.
- **Bitcoin.** Burbuila moduan ulertzen da, iruzur piramidala, haren hasierako ahotsa ordezkatu egin da.

### Prestigiorik gabeko ezagutza eta subiranotasun indibiduala eta kolektiboa

- **Trukea.** Trukea edozein moneta-sistema baino lehenago bazegoen, eta oraindik ere badago. Dirua neutrotzat jo zen, baina, hori baino gehiago, pertsonak menperatze-egiturak sortu dituzte dirutik abiatuta, gatazka "menderatzeko". Interesgarria da nola teknologian gauza bera garatzeko modu berriak bilatzen ditugun.
- **Moneta Soziala.** BitCoin izan da moneta sozialetan pentsarazi digun lehen kriptodibisa, antzinako moneta-sistemen antzekoetan (kakao-haziak, gatazka...); erabiltzen dituztenek adostu dutelako bere balioa. Moneta soziala ohiko monetak garatu ezin dituen alderdi sozial

positiboak garatzen ahalegintzen da (eta tokiko ekonomia moneta bere horretan aberastasuna delako kontzeptutik bereizten).

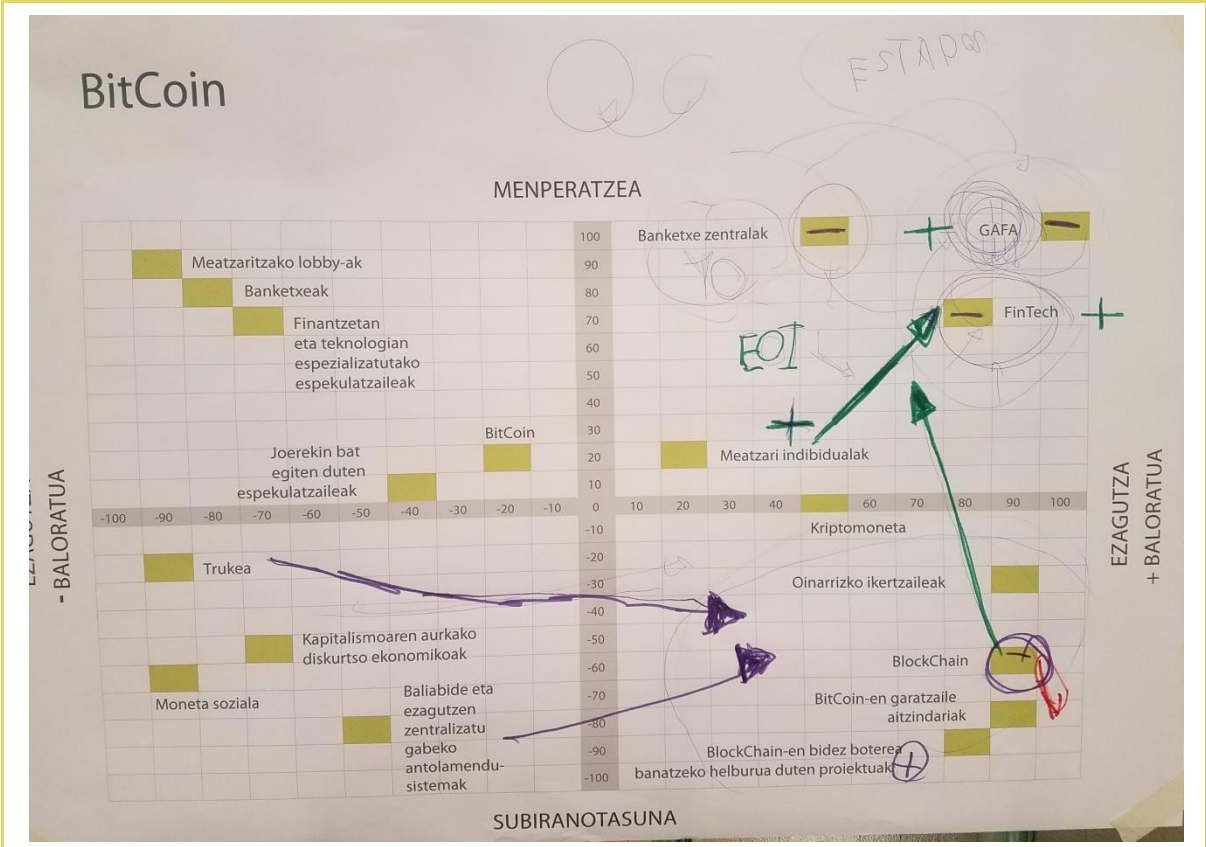
**PROPOSATUTAKO JARDUERA: BLOCKCHAIN-EK START-UP BERRIENTZAT DUEN POTENTZIALA EZAGUTUZ**

Negozio-eskola batek Hirikilabsera jo du BlockChain-ari lotutako jarduera bat proposatzeko. Blockchain da potentzial eraldatzaile handiena duten teknologietako bat. Sortu zenetik 8 urtetara, ulertu dugu BlockChain esaten diogun hori, egiaz, Internet berri bat dela: baliorearen Internet.

Mundu osoko konpainiek erabiltzen dute teknologia hau diru digitala sortzeko, bateragarritasun-prozesuak saihesteko eta hautsi ezin diren kontratuak dituzten bitartekariak ezabatzeko. Tailer honetan, deskubrituko egingo duzu BlockChain-ek aukera ematen diela *start-up* txikiei banketxe handiekin, logistika-enpresekin eta energia-merkaturatzaileekin bitarteko-lanetan aritzeko.

Hirikilabseko lantaldeari teknologia interesatzen zaio, baina zalantza dauka ea ikuspegi horrek zentzua duen Kultura Zentro baten barruko Lab batean.

**ANALISIA ETA EKARPEN NAGUSIAK. TALDE HORIA**



Bitcoin-en ahotsen arabera proposatutako jardueraren analisisian, ondorioztatu zuten indartzen diren ahots guztiak I. koadrantean daudela (menperatzea eta ezagutza

zilegiztatua); izan ere, BlockChain IV.ean badago ere, jarduera hori I.ra igortzen da, botere-tresnatzat erabiltzen baita. Koadrante horretan kokatu zuten Negozio Eskola Ofiziala ere.

### Jarduera birformulatzea:

Taldeak adostu zuten jarduera berriz formulatzeko IV. koadranterantz jo beharko lukeela (ezagutza prestigioitsua eta subiranotasun indibidual eta kolektiboa).



Haien proposamena izan zen jarduera bat egitea BlockChain zer den azaltzeko, eta garatzen den kultura-testuingurua lantzea, sortzen dituen eraginak eta abar. Uste dute askatu beharko lukeela historian moneten inguruan egon den konfiantza, behar moduan, eta ikaskuntza hori guztia eman BlockChain-en inguruko ikuspegi kritiko bat garatzeko. Hala, III. koadrantean agertzen diren ahotsen balioa handituko litzateke, eta IV.era pasatu. Esan zuten BlockChain-en ahotsak izan ditzakeen potentzialtasunak alde horretatik doazela.

3. momentu hori ixteko, Inés Bebeak egun osoan planteatutako dinamikek izan zuten ibilbidearen errepaso egin zuen, eta analisiaren eta birformulazioaren azken ariketa horren zentzuarena, ahotsen maparen bidez, balizko aplikazio praktiko moduan. Tresna horrekin, erraza da ikustea nola kontua den IV. koadrantean dauden ahotsak sustatzea, subiranotasun indibidual eta kolektiboan oinarritzen diren botere-ereduak bultzatzeko. III. koadrantean dauden denen ongizatea sustatzen duten ezagutza horiei denei balioa ematen zaien heinean, menperatze- eta zapalkuntza-ereduak bultzatzen dituztenak ahultzen dira.



Jarduerak berriz formulatzeak jokabide jakin batzuk sustatzen dituzten egiturazko faktoreei buelta emango lieke, eta kultura teknologiko berri bat sortzen lagunduko luke.



Dinamikaren balorazioari dagokionez, uste dugu jarduera hau aldatzea, antolatzaileek eskatu zutelako, ona izan zela, haiek erosoago sentitu baitziren kolaboratzaile rolean, beren helburuak lortzeko egokiena zela uste zutena eginez. Dena dela, azken orduan egiteak bideratzaileak mugatu zituen: beren lanean bertan jarduteko konfiantza murriztu zien. Era berean, neurri batean, erabilitako tresna metodologikoen kalitatea mugatu zuen, ezin izan baitzituzten lasai prestatu ekitatezko parte-hartzea ziurtatzeko, eta bermatzeko sekuentziei nahikoa denboraz heldu ahal izango zitzaie.

Alderdi positibo moduan, nabarmendu behar da hiru taldeek proposatutako sekuentziak osorik egin ahal izan zituztela eta ahotsen maparen planteamendua ulertu zutela, baita ariketaren logika ere. Hiru taldeetan lortutako ondorioak antzekoak izan ziren, eta nahiz eta ez zen denbora askorik izan jarduera lasai berriz formulatzeko, birformulatze horrek behintzat norantz jo beharko lukeen definitu zen, eta, horri eskerrak, ahotsen maparen balizko aplikazio bat antzeman ahal izan zen.

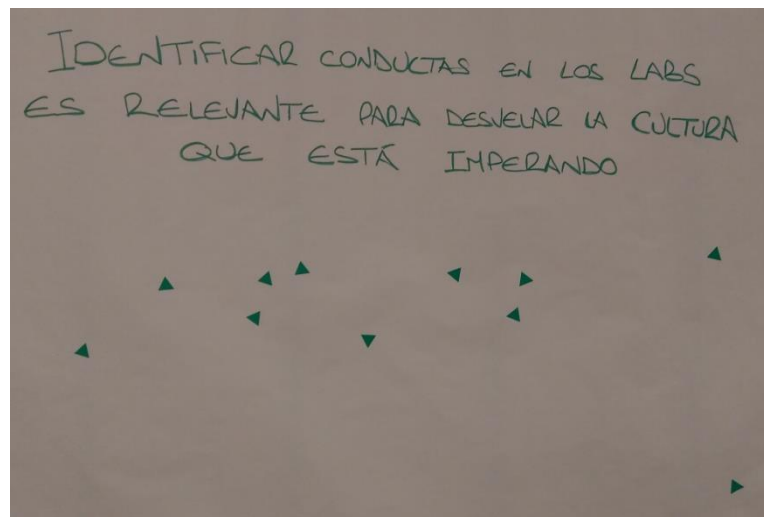
Ondorioztatu dugu lan-proposamena oso interesgarria zela, eta aukera ematen zuela etorkizuneko ikerketa baterako pausoak emateko. Dena dela, agian handinahiegia zen, eta parte-hartzaileek informazio gehiegi jaso zuten denbora gutxian; beraz, onena litzateke lasaiago heltzea horri, beste gune batzuetan.

## PROPOSAMENAREN BALORAZIOA

Bertaratuen banakako iritzia jaso genuen, antolatzaileek ikerketaren erkatzerako garrantzitsuenak zirela uste zuten hiru alderdiren inguruan. Gometz gorri, hori edo berde bat jarritz egin zuten (desados, partzialki ados edo ados). Gainera, iruzkinak edo zehaztu nahi zituzten alderdiak gehitzeko aukera izan zuten, alboan jarri zituzten *post-it*etan.

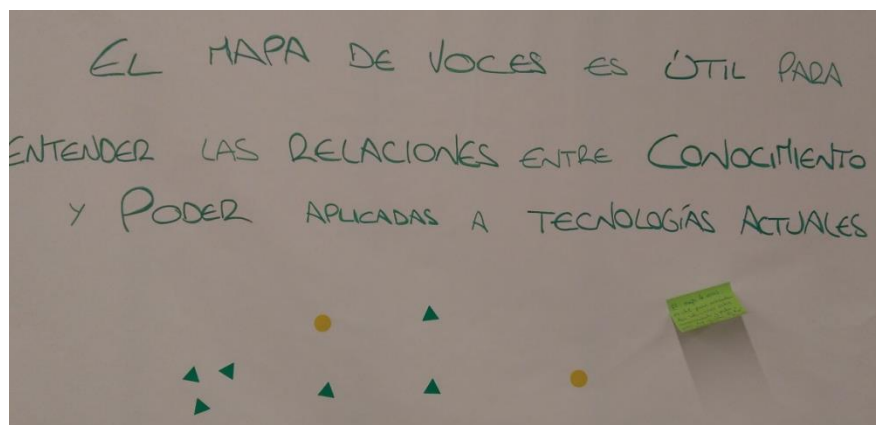
Jarraian, esaldi bakoitzean egindako balorazioak erakutsiko ditugu.

1. Lab-etako jokabideak identifikatzea garrantzitsua da nagusi den kultura agerian jartzeko



**Balorazioak;** Hamaika ados, batere ez zati batean ados edo ez ados.

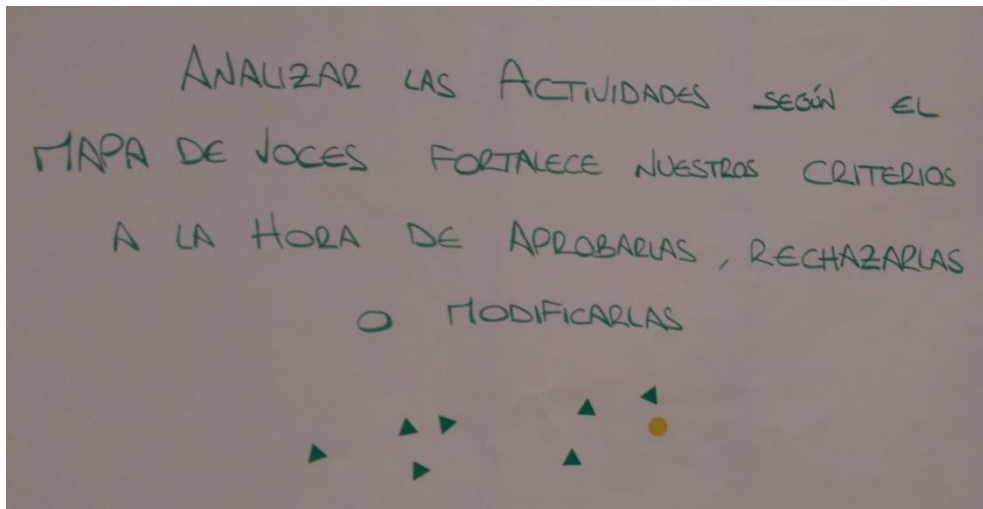
2. Ahotsen mapa erabilgarria da ezagutzaren eta boterearen arteko harremanak ulertzeko, egungo teknologietara aplikatuta.



**Balorazioak;** Sei ados, bi partzialki ados eta batere ez desados.

**Zehazteko:**

- Ahotsen mapa erabilgarria da ezagutzaren eta boterearen arteko harremanak ulertzeko. Baina lan egin dugun moduan, ez ditugu aintzat hartu genero-kontuak.
3. **Jarduerak ahotsen maparen bidez aztertzeak indartu egiten ditu gure irizpideak, jarduera horiek onetsi, baztertu edo aldatzeko.**



**Balorazioak;** Zazpi ados, bat partzialki ados eta batere ez desados.

Dinamika hasteko ordua atzeratu zenez, aurreikusitakoa baino beranduago bukatu zen, eta horrek ekarri zuen jendeak aldez aurretik alde egin behar izatea eta jaso ahal izan dugun balorazioa ez izatea parte-hartzaile guztiena (kontuan hartu behar da lau antolatzaileek ez zutela parte hartu ez balorazioan ez ebaluazioan). Uste dugu aurreikusitakoa baino beranduago bukatzearen beste ondorio bat izan zela jendeak motibazio gutxiago edukitzea ekarpenak edo iradokizunak idatziz egiteko, bakarra jaso baitzen.

Antzeman dugu, gainera, lehen baieztapenean (jokabideen eta kulturaren arteko lotura) 11 parte-hartzaile zeudela, eta denak ados; hurrengo bietan, ordea (ahotsen maparen erabilgarritasuna eta balizko aplikazioak), 8 pertsonak bakarrik hartu zuten parte, eta desadostasunen bat zegoen. Beraz, suma daiteke ez zirela lehen baieztapena bezain argi ikusten. Ezin dugu jakin zenbateraino den hori tresnaren beraren ondorio, edo lasaiago eta sakonago lan ezin egin izanaren ondorio.

## TOPAKETAREN EBALUAZIOA

Topaketaren ebaluazioa taulan agertzen diren kategorien bidez jaso genuen. 10a da puntuaziorik onena, eta 0 okerra.

ITU BIDEZKO EBALUAZIOAREN EMAITZAREN SINTESIA			
KATEGORIA	10	5-10	0-5
Edukiak	5	2	-
Metodologia	3	2	-
Denborak	2	2	3
Espazioa	4	1	-
Bideratzea	4	3	-
Helburuak	2	4	-
Zaintza	4	2	-
Antolakuntza	4	1	-



Ikus daitekeen moduan, edukiak, espazioa, zaintza eta antolakuntza izan ziren topaketan hoberen baloratutako alderdiak. Era berean, gainerako kategoriak ondo baloratu ziren, denborak kenduta; etorkizuneko topaketetan hobetu egin behar da alderdi hori. Era berean,

ikusitako gomendagarria izango litzatekeela topaketaren helburuei eta metodologiari arreta handiagoa jartzea, emaitza hobezinak lortzeko.

**Ikaskuntzei, ezabatu beharreko alderdiei eta iradokizunei** dagokienez, denak daude jasota, beherago. Nabarmendu nahi dugu ez zela ezabatu beharreko alderdirik sartu, baina iradokizun-kopuru handi bat adierazi zen, hainbat esparrutan sailka ditzakegunak (edukiak, metodologia, gaiak, ekintzak...), eta kontuan har daitezkeenak hala etorkizuneko topaketetarako nola sarearen funtzionamendurako.



NIREKIN DARAMAT	IRADOKIZUNAK	EZABATUKO NUKE
<p>Ezagutza</p> <p><i>Jakitea jende gehiago dagoela antzeko kezkekin, nire eremua ez beste eremu batzuetakoa.</i></p> <p><i>Beste lab-gune batzuetako pertsonak ezagutzea.</i></p> <p><i>Arduratzan nauen gai bat eztabaidatu izana, gure lab-ak hobetzeko.</i></p> <p><i>Behean dauden harreman-prozesuen gaineko interesa partekatzea, gure praktikak ehunduz.</i></p> <p><i>Metodologia oso interesgarria ezagutzaren eta boterearen arteko loturak ulertzeko.</i></p>	<p><i>“Jokabidea”-ren edo jarreraren kontzeptua “praktika”-rekin lotzea</i></p> <p><i>Jarduera luzeagoa izatea. Aste oso batez lantzeko modukoa da gaia :)</i></p> <p><i>Arratsaldean kafea + atsedena gehitzea, eta ez egitea dena jarraian bazkalondoan.</i></p> <p><i>Antzeman dugu generoak zientzia, teknologia eta lab-ak nola zeharkatzen dituen. Eta lab-etan generoarekin landuko bagenu antolakuntza-aldaketa?</i></p>	<p>(EZER EZ)</p>



Sarea, proiektu berriak, ikuspegi berriak,  
metodologia berriak.

## ONDORIOAK, GOMENDIOAK ETA IKASITAKOAK

**Aurreko faseari** dagokionez, uste dugu, etorkizuneko topaketak antolatzeko, komenigarria dela koordinazioa hobetzea, alderdi batzuk hobetzeko, esaterako, helburuak eta irismena zehaztea, lehenik, eta neurri txikiagoan, funtzionamendurako jarraibide batzuk eta epe batzuk ezartzea, bi aldeek (antolatzaileak eta dinamizatzaileak) sentitzeko entzuten gaituztela, eta eroso egoteko. Lanaren garapena optimizatzeko eta espektatibak betetzeko ere bai, nahiz eta, gure iritziz eta balorazioaren emaitzetan oinarrituta, oro har gogobetegarriak izan ziren.

**Denborak** aurreikusitako lanaren garapenean izandako eragina hobetzeko puntua izan zen, ebaluazioan gehien errepikatutakoa. Ondorioz, baldintzatzaile hori kentzea proposatzen dugu, datozen topaketetarako, alde batetik, lortu nahi dugunaren gaineko espektatibak eskuragarri dagoen denboraren arabera ezarriz; bestetik, kontrolatuz denboren banaketa, topaketaren hasieratik, eta antolakuntzak kontuan hartuta ekitaldi hauetan lapsusak egotea saihestezina dela eta aintzat hartu beharrekoak direla (elkar ezagutzeko, beharrak asetzeko, gunea aldatzeko).

Ikusi dugun beste alderdietako bat da taldeen barruan ezagutza- eta sentsibiltate-maila oso desberdinetako jendea zegoela, eta horrek ekarri zuen alde aurretik gai horien inguruan gehiago hausnartu zutenek pixka bat oztopatzea beste pertsona batzuk. Alde horretatik, garrantzitsua da topaketaren helburuak alde aurretik definitzea, jakiteko ea zer nagusitzen den gehien: prozesua, pertsonak edo emaitzak. Aukeretako bat da beharbada komenigarria izango zatekeela tailerraren lehen zati teorikoa lotuago egotea taldeko lan-saioari, abiapuntuak homogeneizatzeko. Beste bat, tailerra hain handinahia ez izatea helburuei zegokionez, eta espazio didaktiko gehiago eduki izana.

Lortutako **emaitzei** dagokienez, gure iritziz, proposatutako alderdietako lehen hurbilketatzat jo beharko lirateke, eta ulertu sakonago sozializatzeko eta baloratzeko beharrezkoa izango litzatekeela epe luzeagorako prozesu bat, non rol garrantzitsua izango bailukete inplikazioak, eskuragarri dauden baliabideek eta halako mugatzaileek; beraz, gomendatzen dugu ondoren analisi bat egitea, egindako lana lehenetsi, bateratu eta osatzeko. Gure iritziz, nahiko parte-hartze bidezkoan, interes handian eta gaia lantzen jarraitzeko motibazioan oinarritutako lana izan da, eta alderdi horiek guztiak oso ondo baloratzeko modukoak dira.

Horrez gain, **alderdi positibotzat** jotzen dugu bultzada handi bat eta motibazio indartsu bat sortzen lagundu izana, baita topaleku bat hurbil eta goxo bat sortzen ere, parte-askotariko hartzaileen artean. Horrek guztiak partekatutako sinergiak, esperientziak eta ikaskuntzak sortzea ekar dezake.

Gainera, zin-zinez gomendatzen dugu kontuan edukitzeko parte-hartzaileen **balorazioa**, eta, bereziki, iradokizunak, antolatzeko dauden etorkizuneko guneetan kontuan hartu beharreko alderdi asko agertzen baitira.