

COVID-19aren

LIBURU

ZURIA

COVID-19aren LIBURU ZURIA

LIBRO BLANCO
DE LA COVID-19

Izenburua: COVID-19aren Liburu Zuria.

Azpitulua: Libro Blanco de la COVID-19.

Edizio-data: 2021ko maiatza

ISBN: 978-84-09-30317-5

Orrialdeak: 180

Hizkuntzak: Euskera eta castellano.

Egileak: Hainbat egile.

Gaia: Disziplina arteko ikerketak.

Liburu osoa eskuragarri: <https://covid19liburuzuria.eus> webgunean, euskaraz eta gaztelaniaz.

Liburu hau esku eta garun askok elkarrekin egin dute. Egiletza osoa kontsulta dezakezu 5. atalean, **Lantaldea**.



Testuak Creative-Commons-Aitortza lizentziapean eskuragarri daude.

Honakoak egin ditzakezu:

Partekatu — partekatu, kopiatu eta birbanatu edozein bitarteko edo formatutan

Moldatu — nahasi, eraldatu eta horretan oinarrituz sortu edozein xedetarako, baita merkataritza-xedetarako ere.

Lizentzia-emaileak ezin ditu askatasun horiek atzera bota, lizentziako baldintzak betetzen dituzun bitartean.

Honako baldintzen arabera:

Aitortu — Aitortza egokia egin behar duzu, lizentziaren esteka eman behar duzu eta aldaketak egin diren adierazi behar duzu. Zentzuzko edozein modutan egin dezakezu hori, baina ez duzu aditzera eman behar lizentzia-emaileak zu edo zure erabilera onesten duenik.

Ez dago murrizketa gehigarririk — Ezin duzu lege-baldintzarik edo neurri teknologikorik aplikatu, baldin eta lizentziak baimentzen duen zerbait legez murrizten badiete gainerakoei.

Oharrak:

Ez duzu lizentzia hau bete behar domeinu publikoan dagoen materialaren elementuen kasuan, ezta zuk egiten duzun erabilera salbuespen edo muga aplikagarri batek baimentzen duenean.

Ez da bermerik ematen. Lizentziak ez dizkizu nahitaez ematen zuk nahi duzun erabilerarako behar diren baimen guztiak. Adibidez, publizitate-eskubideak, pribatutasun-eskubideak, eskubide moralek eta beste eskubide batzuek materiala nola erabiltzen duzun muga dezakete

Irudi guztiak domeinu publikoan daude.

Hausnarketa kolektibo bat. Konponbide zehatzak.

COVID-19ak goitik behera aldatu du gure bizitza 2020ko otsailaz geroztik. Gaixotasunaren ondorioz, azken hamabost hilabeteotan Hego Euskal Herrian¹ 5.000 pertsona baino gehiago hil eta gutxienez 20.000 ospitaleratu dira. Planeta ondorio biologiko, sozial eta ekonomiko ikaragarriak dituen egoera sindemikoa² pairatzen ari da. Aurrean geneukan pandemia arriskua gertagarritzat jo bazen ere (Errinozeronte grisa³), larrutik ordaindu dugu hain impaktu handiko mehatxu baterako prest ez izatea. Horregatik, beharrezkoa ikusten dugu egoera konplexu hau ebidentzian oinarritutako begirada kolektibo eta diziplina anitzeko batetik aztertzea. Gertatu dena eremuz eremu aztertzeak, ordea, badu arriskurik. Pandemia bati aurre egiteak, gertatu den bezala sindemia bihur ez zedin, Osasun Publikoaren ikuspegia eskatzen zuen, osasun-esparrutik haratago. Nahiz eta eremu bakoitza bereizita aztertu, ez dugu ahaztu behar pertsonen osasunaren eta indarrean dauden edo planteatu behar diren politika sozial eta ekonomikoaren artean dagoen interdependentzia.

¹ Oharra: Liburu Zuri honetako testu batzuk Euskal Autonomia Erkidegoan kokatu dira, eta beste batzuk Hego Euskal Herriari buruzkoak izan dira. Kasu bakoitzean txostena prestatu duen taldearentzat eskuragarri dauden datuetan oinarritu direnez, erreferentzia-esparruen aniztasun horri eustea erabaki dugu. Jakin badakigu eskumen- eta administrazio-mugek egungo egoerak baldintzatzen dituztela, bai eta dauden arazoei irtenbideak emateko gaitasunari eragiten dietela ere. Hala ere, gure ustez, azterketa, ondorio eta proposamen sektorial xehatu gehienak antzeko aplikagarritasunekoak dira lurraldeko edozein eremuan.

² Horton, R. (2020). Offline: COVID-19 is not a pandemic. The Lancet 396 (10255) 874. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)32000-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)32000-6/fulltext)

³ Wucker, M. (2016). The gray rhino: How to recognize and act on the obvious dangers we ignore. New : Macmillan.

Esku artean duzuen liburu hau shock kolektiboaren sentsazio hori gainetik astintzeko tresna bezala sortu dugu. Gizarte gisa, lehenik pandemiak eta gero neke pandemikoak eragindako paralisia gainditzeko helburuarekin. Horretarako, dozenatik gora eremutan gertatutakoari buruzko hausnarketa planteatu dugu, eta, hala ere, ez gara gai izan funtsezko eremu guztiak lantzeko. Begi-bistako hutsune batzuk geratu zaizkigu, baina ez gara hori justifikatzen saiatuko. Lan hau abiapuntu bezala ulertzen dugunez, laster Liburu Zuri hau eduki gehigarriekin aberastuko dela ziur gaude.

Testu hau landu dugun profesionalok, bai mundu akademikokook zein lehen mailako langileok, honen bitartez, gure lankideak eta gizartearen hausnarketa ariketa bat egitera gonbidatzen ditugu. Zertan asmatu dugun eta zertan huts egin dugun ulertzeko. Horretarako, gaur egun eskuragarri ditugun ebidentziak eta zuzeneko testigantzak jaso ditugu. Errespetuzko ikuspegi eraikitzaile batetik, etorkizun hurbilerako konponbideak eta proposamenak jartzen ditugu mahai gainean, krisialdi honetatik ahalik eta ondoen ateratzeko. Baita etorkizun ez hain hurbilerako, etorriko zaizkigun beste krisiei hobe aurre egiteko. Lan hau egiteko John Snow Memoranduma⁴ hartu dugu oinarri ideologikotzat. Eta hasiera batean ZeroCovid⁵ estrategia proposatzea pentsatzen baguenen ere, COVID-19ri buruzko Liburu Zuriaren lehen edizio honetan konponbide ez hain utopikoak proposatzea erabaki dugu. Irmoki sinesten dugu gardentasunaren, eztabaidaren eta elkarrizketa sozialaren premian, eta, horretarako, lan-zirriborro gisa eskaintzen ditugu esparru hauetarako egin ditugun txostenak:

⁴The John Snow Memorandum (2020).

<https://www.johnsnowmemo.com>

<https://aldizkaria.elhuyar.eus/albisteak/john-snow-memoranduma/>

⁵Barcelona Institute for Global Health, ISGlobal (2020) What Is a Zero-COVID Strategy and How Can It Help Us Minimise the Impact of the Pandemic? https://www.isglobal.org/en_GB/-/que-es-una-estrategia-de-covid-cero-y-como-puedeayudarnos-a-minimizar-el-impacto-de-la-pandemia-

Aurkibidea

Osasuna

- ▶ Osasungintza soziosanitarioa..... 11
- ▶ Neurri ez farmakologikoak..... 21
- ▶ Txertoak eta txertatze planak..... 29
- ▶ Osasun mentala..... 33
- ▶ Ohitura osasuntsuak..... 37
- ▶ I+G+B integrazioa..... 41

Ekonomia

- ▶ Faktore sozioekonomikoak..... 47
- ▶ Mikro eta mesoekonomia..... 51

Arlo sozialak

- ▶ Komunikazio politika..... 57
- ▶ Datu irekien kudeaketa..... 61
- ▶ Lege esparrua..... 65

Hezkuntza

- ▶ Haur, lehen eta bigarren hezkuntza 71
- ▶ Hezkuntza Unibertsitatean 75

Lantaldea

- ▶ Lantaldea 79

1.

Osasuna



Osasungintza soziosanitarioa

Munduko Osasun Erakundearen eraketan definitutako printzipioen artean bi hauek dira eza-gunenatarikoak: “Osasuna ongizate fisiko, mental eta sozialaren egoera da” eta “governuek beraien herritarren osasunaren ardura daukate”¹. Printzipio hauek oinarritzat hartuta, osasun sistemaren antolaketa gabezi orokorra nabarmendu da pandemia osoan zehar.

Pandemiaren kontrolean arrakasta gehien eduki duten herrialdeetatik^{2,3} zenbait ikaspen atera daitezke, Neurri Ez Farmakologikoen erabileraz gain (beste atalean aipatuko direnak). Bertan adinekoen eta zaurgarrien babes publikoa lehenetsi da, Lehen Mailako Arreta (LMA) indartu, LMAREN ospitaleekiko koordinazioa potentziatu, protokolo bateratuak erabili, eta herrialdeko baliabide tekniko, pertsonal eta zientifikoak guztiak bateratu egin dituzte. Ondorioz, momentu bakoitzeko ebidentzia modu multidisziplinarean aztertuta, neurriak ezarri dituzte. Gure herrial-

¹ Constitution of the World Health Organization. WHO, 1946 (<https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>)

² Han E, et al. (2020) Lessons learnt from easing Covid-19 restrictions: an analysis of countries and regions in Asia Pacific and Europe. Lancet 396:1525-34.

³ Legido-Quigley H, et al. (2020) The resilience of the Spanish health system against the Covid-19 pandemic. Lancet 5(5):e251-2.

dean egin denaren guztiz kontrakoa, hain zuzen^{4,5,6,7,8}. Gainera, pandemia aurretik ziren arazo anitz areagotu egin dira eta osasun eta ongizate sistemen ahuleziak nabarmendu egin dira.

Pandemiaren aurretiko arazoak

a) Osasungintzak aurrekontu urriak jasotzen ditu gomendatutakoekin alderatuta, eta gainera, desoreka nabarmena dago gastu sektoreen artean^{9,10}: LMAk %14a jasotzen du, %20-25a beharko zukeenean^{11,12}; Osasun Publikoak %1,1a soilik, Munduko Osasun Erakundeak %2-3a gomendatzen duen bitartean¹³. Osasun sistemak asistentzia indibiduala du ardatz ia bakartzat, alde komunitarioak, eta bizitza osasuntsuaren sustapenak edo prebentzioak, aldiz, lehenetsun eskasa dutelarik. Aurrekontu urriek eragina dute profesionalen prekarietatean, kudeaketarako egitura gabezia, zein laguntza tekniko faltan. Gainera, gastu pribaturako portzentaiak osasun gastu osoaren herena bada ere, handitzeko bidean dago gaur egun.

b) Adinekoen zainketa sistema, oro har, bi esparruetan antolatzen da: etxean, eta adinekoen egoitzetan edo eguneko zentroetan. Bi esparru horietan, osasun eta gizarte babeserako sistemek koordinazio ahula daukate, erakunde desberdinek kudeatzen dute eta ez dago haien arteko koordinaziorik. Izan ere, adinekoen egoitza gehienak kudeaketa pribatupean daude eta berezko baliabide urriak dituzte. Bertako profesionalak bokazio handikoak dira, baina sektore prekarizatua eta feminizatua da. Gainera, zama handia izan arren, ez daukate langile nahikorik eta ondorioz, egoiliarrek talde handietan antolatu behar dituzte. Orokorrean, kudeaketa eredu oso desberdina dute beraien artean.

d) Osasungintza eta zaintzak kudeaketa zatitua eta banatua daukate, gure egitura administratiboak arlo honetarako banaketa politikoa ezartzen duelako. Lurralde osasun-ingurune edo Erakunde Sanitario Integratu (ESI) ezberdinetan zatitu arren, LMAren, ospitaleen eta zentro kontzertatu zein pribatuen arteko deskoordinazioa nabarmena da aspalditik.

e) Osasun sistema publiko (zein pribatuko) zentro eta erakundeetako zuzendaritza edo azpi-zuzendaritza kargu gehienak konfiantzazkoak edo politikokoak dira, hau da, ez daude meritokrazian oinarrituta. Honek, hartzen diren erabaki eta neurri guztiak baldintzatzen dituelarik.

⁴ García-Basteiro AI, et al. (2020) Evaluation of the Covid-19 response in Spain: principles and requirements. *Lancet* 5(11):e575.

⁵ Chua AQ, et al. (2020) Health system resilience in managing the Covid-19 pandemic: lessons from Singapore. *BMJ Global Health* 5:e003317.

⁶ García-Basteiro AI, et al. (2020) The need for an independent evaluation of the Covid-19 response in Spain. *Lancet* 396:529-530.

⁷ Martín-Moreno JM, et al. (2020) Reflexiones sobre cómo evaluar y mejorar la respuesta a la pandemia de Covid-19. *Gac Sanit* S0213-9111(20):30254-5.

⁸ <https://cmaustralia.edu.au/ontarget/grid-index-tracking-the-global-leadership-response-in-the-covid-19-crisis/>

⁹ Indicadores clave, Sistema nacional de salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. 2021. <https://inclasns.msssi.es/main.html?permalink=fd5f8cfc505aeaaff99b3b04b490ee13#multipleBar-741454>

¹⁰ Recursos económicos del sistema nacional de salud. Ministerio de Sanidad, Gobierno de España, 2020. <https://www.msrebs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/recursosEconomicos.htm>

¹¹ https://www.msrebs.gob.es/profesionales/proyectosActividades/docs/Marco_Estrategico_APS_25Abril_2019.pdf

¹² <https://www.medicosdelmundo.org/sites/default/files/recomendaciones-sanidad-publica-universal-calidad.pdf>

¹³ <https://www.who.int/es/news/item/22-09-2019-countries-must-invest-at-least-1-more-of-gdp-on-primary-health-care-to-eliminate-glaring-coverage-gaps>

Pandemian gertatu dena

COVID-19ren aurkako osasun publikoko neurriak populazio osoa babesteko, esposizioa murrizteko eta eragin potentzialak ekiditeko hartu izan dira, inork ez zuelako birus horren aurkako defentsa espezifikorik. Eraginkorrak diren tratamendu gutxi daude eta profesionalen esku jarri diren protokoloak eskasak izan dira, ebidentzian aurreratzen zen heinean hobetzen joan direlarik.

Pandemiak izan duen ondorio larriena hilkortasuna izan da. Kaltetuenak adinduak izan dira, eta proportzionalki, gizonezkoak gehiago^{14,15,16}. Beste herrialde batzuetan COVID iraunkorrak duen eragina nabarmena bada ere (Erresuma Batuko Office for National Statistics-aren datuak, argitaratu berriak¹⁷), gurean horrelako informaziorik ez da oraindik jaso edota argitaratu.

Pandemiak areagotu dituen arazoak

Adineko egoitzetako egoilarrak dira pandemia larrien bizi izan dutenak^{18,19}. Nabarmen ikusi ahal izan da azpiegitura falta. Baita baldintza txarretan bizi diren pertsona guztien egoera Osasungintza publikoko langileen gain geratu dela, bai alde sanitarioa eta sozialaren kudeaketa. Pandemia bati aurre egiteko egoki prestaturik ez zeuden arren, beraien kabuz eta baliabiderik gabe aritu behar izan dute.

Pandemiak osasungintzaren kudeaketak dituen berezko ahuleziak azalarazi ditu^{20,21,22,23,24,25,26}: Ez da ko-gobernantzarik egon inplikaturako alde guztien artean (agintariak, osasun gunetako zuzendaritza taldeak, batzorde klinikoak, gizarte erakunde anitzetako karguak, udalak, komunitateko elkarteak, etab.). Profesionalen motibazioa eta onespina ez da kontutan izan, eta “neke

¹⁴ Informes MoMo. Ministerio de Sanidad y Consumo y Bienestar Social. Gobierno de España, 2020 y 2021. (<https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/MoMo/Paginas/MoMo.aspx>)

¹⁵ Informes Covid. Ministerio de Sanidad y Consumo y Bienestar Social. Gobierno de España, 2020 y 2021. (<https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InformesCOVID-19.aspx>)

¹⁶ Open Data Euskadiko datu katalogoa. Eusko Jaurlaritza, 2020 eta 2021. (<https://opendata.euskadi.eus/datu-katalogoa>)

¹⁷ <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases>

¹⁸ Abandonadas a su suerte. La desprotección y discriminación de las personas mayores en residencias durante la pandemia Covid-19 en España. Amnistía internacional, diciembre 2020.

¹⁹ Poco, tarde y mal. El inaceptable desamparo de los mayores en las residencias durante la Covid-19 en España. Médicos Sin Fronteras, Agosto 2020.

²⁰ La atención primaria, principal víctima de una década de recortes en Sanidad. El siglo de Europa. 23/07/2020. (<https://elsiglodeuropa.es/la-atencion-primaria-principal-victima-de-una-decada-de-recortes-en-sanidad/>)

²¹ Rosano A, et al. (2013) The relationship between avoidable hospitalization and accessibility to primary care: a systematic review. Eur J Public Health 23(3):356-60.

²² Sanchez-Amat M, et al. (2021) ¿Qué es la Atención Primaria de Salud? AMF 17(2): 76-84.

²³ Starfield B. Primary Care: Concept, Evaluation, and Policy. New York: Oxford University Press; 1992. 280 p.

²⁴ McWhinney IR. (1998) Primary care: core values. Core values in a changing world. BMJ 316(7147):1807-9.

²⁵ Tieman J, et al. Integration, coordination and multidisciplinary approaches in primary care: a systematic investigation of the literature. Australia: Australian Primary Health Care Research Institute, Australian National University College of Health & Medicine; 2017. <https://rsph.anu.edu>

²⁶ Simó J. Salud, dinero y atención primaria: La «serpiente» del gasto de personal también existe. 30/03/2019 (<http://saludinerop.blogspot.com/2019/03/la-serpiente-del-gasto-de-personal.html>)

pandemikoa” ez da kontutan hartu²⁷. Osasun Publikoko barne antolamenduan koordinazio eskasa agerian geratu da, irizpide garbiak, parte hartze prozesuak eta gizarte osoaren erantzun amankomuna beharrezkoak ziren ohiz kanpoko une bat izanik²⁸. Laburbilduz, “*laissez faire-laissez passer*” (utzi egiten, utzi pasatzen) modeloa zabaldu da kudeaketan.

Pandemiak sortu berri dituen egoerak

Pandemiak, formakuntza, ikerketarako ahalmena, informazio sistemak, eta salbuespeneko gertakarien aurrean plangintza egiteko beharra nabarmendu dituzte. Argi geratu da lan hori aurretik ez dela egin, eta horrela, osasun publikoko zerbitzuen ahuleziak inoiz baino ageriago geratu dira.

Presentziarik gabeko kontsultak indartu egin dira eta, horrek, azpiegitura faltaren gako batzuk azaleratu ditu: komunikazio telematikoaren inguruko formakuntza, informazioa transmititzeko gaitasuna, edo kaltetuen zirenak artatzeko ahalmena (txiroenak, ezintasunak dituzten gaixoak, lan urria duten pertsonak, etab), besteak beste.

Osasungintzan zein adinekoen egoitzetan beharrezkoak ziren baliabide teknikoak (norbere babeserako ekiptoak, arnasteko aparatuak, musukoak, etab.) falta nabarmena izan da, hauek fabrikatzeko dependentzia eragin handia izan duelarik. Erantzukizuna eremu publikoak hartu behar izan du, eremu pribatutik laguntza oso eskasa jaso baita.

Profesionalak uneoro egon dira mezu publikoen dieran. Sasi-aditu ugari agertu dira, mediku adituak komunikabideetan ia agertu ez direlarik lehengo hilabeteetan. Gain-informazioa eta desinformazioa zabaldu dira, eta hala ere, horren aurrean, administrazioetatik ez da lan ildo zehatzik bultzatu uneko ebidentzia zientifikoa oinarritutako mezuen zabalkuntza sustatzeko. Bestetik, antolatu den erantzuna, “medikuntza ikuskizunaren” ikuspuntutik antolatu da maiz: PCR masiboak, kamioiak alde batetik bestera eramatea, polikiroldegiak, estadioak eta antzekoak erabiltzea, etab. Hauek indartzeko osasun zentroetako baliabideak desbideratu egin dira. Ondorioz, azken horien lan zama areagotu egin da, profesionalen nekea areagotuz. Osasun sistemak, maiz, ez dio biztanleriari informazio argia eman, kontrajarria baizik. Informazio eskas, interesatu eta ez-gardenak biztanleen jokabide arriskutsuak bultzatu egin ditu, ekidin beharrean. Osasun profesionalek jasaten dute ebidentzia faltaren, ziurtasun ezaren eta informaziorik jaso ez duten pertsonen gain-arreta, beraien zama areagotuz.

Antolaketa eta plangintza gabeziak ondorio nabarmenak eragin ditu osasun sistema publikoan. ESI ezberdinetan, zein ESI bakoitzeko zentro ezberdinetan, protokolo ezberdinak erabili dira. Zentro ezberdinetako profesionalen artean informazioa elkar trukatzeko gunerik ez da egon, tratamenduak aztertzeko estrategia orokor bateraturik ere ez, sistemaren ahuleziak eta gabeziak erakutsiz. Epidemiologia zerbitzuak kolapsaturik egon dira eta LMAko zein ospitaleetako

²⁷ Recomendaciones sobre estrategias comunicativas frente a la fatiga pandémica. Grupo de trabajo del Consejo Interterritorial de Sistema Nacional de Salud para Estrategia Comunicativa frente a la Fatiga Pandémica. 3/02/2021. https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Recomendaciones_estrategias_comunicacion_fatiga_pandemica.pdf

²⁸ Kringos DS, et al. Building primary care in a changing Europe. European Observatory on Health Systems and Policies, World Health Organization 2015. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/154350/9789289050319-eng.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

profesionalek laguntza urria jaso dute aztertu beharreko datu uholdearen aurrean. Atalez atal hauek izan dira egoerak:

Lehen mailako arreta

Pandemiaren aurreko baliabide pertsonal urriak lan karga oraindik handiagoa gehitu behar izan dio bere eginbeharrari. Egunerokoa zeharo aldatu zen hasieran. Zenbait kasutan zentroak itxi egin zituzten, erizain zein medikuak ospitalera edo beste osasun zentro batzuetara bideratuz. Ezjakintasuna izan zen nagusi hasierako hilabeteetan eta ohiko patologia agendetatik desagertu ziren.

Udaran, ohiko patologiek agendak betetzen zituzten, ordezkatu gabeko lankideenak gainertuz, eta egoera honi, PCR probak eta aztarnari lanak egitea gehitu zitzaion. Estatistikek diote SARS-COV-2 kutsatuen %80a LMAn artatzen dela²⁹. Guzti honek lan burokratiko biderkatu egin zuen. Arretaren gehiengoa oraindik telefonoz egiten jarraitu zen, diagnostiko berrien atzeratzea eraginez. Ospitaleko espezialitateetan atzeratutako patologia LMara joan ziren (eta alderantziz), pazienteek ezin zutelako gehiago itxaron. Aipatzekoa da, telefono bidezko arretak ekarri zuten, eta oraindik dirauen, atentzioaren ekitate falta eta alderantzizko zaintzen legearen paradoxaren betetzea. Adineko eta patologia anitzeko gaixo gutxiago artatu baitituzte modu honetan. Segurtasunaren izenean irisgarritasuna jarri da jokoan, gehien behar duten kolektiboen kaltetan, hori, hain zuzen, ospitaleratzeak gutxitzen dituen ezaugarria izanik.

Ospitaleak eta beste arreta eremuak

Gaixotasun berria izanda, pazienteek egunerokotasunean zituzten arazoei aurre egiteko protokoloak landu dira, erizain eta medikuen etengabeko ebidentzia bilaketa eta talde-lanaren bitartez. Ezjakintasunaren erdian, egunero guztiz aldatzen zen egoera horretan, kudeaketa neurrien eztabaidek hartu dute pisu garrantzitsua, espazio, langile eta pazienteen orekaren ekuazioari irtenbiderik egokiena emateko asmoz.

Lehenengo olatuan ez zen osasun langileentzako babes material nahikorik egon. Zuzendaritza eta Osasun Saitetik langileek jasotzen zuten informazioa eta aginduak kontrajarriak eta ebidentziaren aurkakoak izan ziren. Erabaki asko azalpenik gabe eta “goitik” omen zetozen, nahiz eta inork jakin ez “nondik” eta zertan oinarrituta zehazki.

Osasun-langileen artean kutsadura bereziki handia izan zen³⁰ (% 11a, populazio orokorra baino 2,5 aldiz handiagoa), babesteko baliabide eraginkor gutxi izan zituztelako. Babes materiala agertu zenean, modu desorekatuan banatu zen zerbitzu eta guneen artean, lan karga eta segurtasun ezberdintasun handiak sortaraziz. Osasun langileek lan eskerga egin dute eta, ondorioz, nahiz eta gaintik proposamenik ez izan, lan talde asko sortu dira, epe luzera ondorio onenatarikoa bezala geratuko dena.

²⁹ Solera Albero J, et al. (2020) La Atención Primaria de Salud: más necesaria que nunca en la crisis del Coronavirus. JONNPR 5(5):468-72.

³⁰ Estudio nacional de sero-epidemiología de la infección por SARS-CoV-2 en España (ENE-Covid). Ministerio de Sanidad y Consumo y Bienestar Social. Gobierno de España, 2020. (<https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/ene-covid/home.htm>)

Pazienteak

Biztanleriari osasun-zentro eta ospitaleetatik urrun mantentzeko mezua zabaldu eta ezarri zitzaion. Ondorioz, jende ugari etxean geratu da artatua izan behar zuenean, gerora ondorio larriak ekarriko zituen. Aurrez aurreko kontsultak bertan behera uzterakoan modu telefonikora pasa ziren. Larritasun handiko paziente asko behar zuten arretarik gabe geratu ziren, asko honen erruz hil ahal izan direlarik. Horren adibideak asko dira, esaterako, artatutako bihotzeko zein burmuineko arazo baskular akutuen kopurua gutxitu direla. Modu berean, minbizien eta bes-telako gaixotasun askoren diagnostikoa, eta ebakuntza eta tratamendu espezifikoak atzeratzea ekarri ditu ondorio bezala, luzatutako eta handitutako itxaron zerrendak sortaraziz (bai Nafarroan zein EAEn)^{31,32,33,34,35,36,37}.

Etxeetan zaindarien (oro har, emakumeak eta asko migranteak) hartu behar izan dituzte menpekotasuna duten pertsonen ardurak, ikusezina den lan zama eraginez. Kasu gehienetan, generoen arteko desberdintasuna nabarmena da, batez ere estratu txiroenetako emakumeen kasuan³⁸. Gertaera hau ez da kontutan hartu neurriak erabakitzeke orduan.

Gaixotasun psikiatrikoak dituzten pazienteen diagnostiko eta jarraipena ere, modu nabarmenean mugatu da^{38,39}, horri buruzko atalean ikus daitekeen bezala. Isolatuak bizi ziren pertsonak edo bazterketa sozialean zirenak ikusezin bihurtu dira, beraienganako zama biderkatuz. COVID-19agatik ingresatutako pazienteak bisitetatik eta senideetatik isolatuta egon dira eta horrek oso egoera latzak sortarazi ditu. Pertsona asko familiako partaideak agurtu gabe hil dira.

e) Adinekoen egoitzek arazo bereziak izan dituzte⁴⁰ egoiliarren sektorizazio lanetan eta biderkatutako lan zamaren kudeaketan, askotan betebeharrak burutzea ezinezkoa izan delarik⁴¹. Horrekin batera, egoiliarren eskubideen galerak (kalera ateratzeko, senideen bisitak jasotzeko, besteok beraien nahiak eta erabakiak errespetatu ahal izateko...) eta komunikabideen lupapean egotearen presioa kudeatu behar izan dituzte. Horren ondorioz, lan zama eta zama psikologikoa handiak izan dira, pandemia bati aurre egiteko formaziorik gabeko profesional askorengan eta lan baldintza txarretan aritzen diren langileen artean⁴².

³¹ Ojetti V, et al. (2020) Non-Covid diseases during the pandemic: where have all other emergencies gone? *Medicina (Kaunas)*;56:512.

³² Kontopantelis E, et al. (2021) Excess mortality in England and Wales during the first wave of the Covid-19 pandemic. *J Epidemiol Community Health* 75:213-23.

³³ Mannucci E, et al. (2020) Factors associated with increased all-cause mortality during the Covid-19 pandemic in Italy. *Int J Infect Dis* 98:121-4.

³⁴ Jacobson SH, et al. (2020) Non-Covid-19 excess deaths by age and gender in the United States during the first three months of the Covid-19 pandemic. *Public Health* 189:101-3.

³⁵ Palmer K, et al. (2020) The potential long-term impact of the Covid-19 outbreak on patients with non-communicable diseases in Europe: consequences for healthy ageing. *Aging Clin Exp Res* 32:1189-94.

³⁶ Azarpazhooh MR, et al. (2020) Covid-19 pandemic and burden of non-communicable diseases: an ecological study on data of 185 countries. *J stroke Cerebrovasc Dis* 29:105089.

³⁷ Lancet Commission on Women and Health. <https://www.womenandhealthcommission.org/>

³⁸ Bentall R. Has the pandemic really caused a “tsunami” of mental health problems? *The Guardian*, 9/02/2021. (https://amp.theguardian.com/commentisfree/2021/feb/09/pandemic-mental-health-problems-research-coronavirus?twitter_impression=true)

³⁹ Chacón-Fuertes F, et al. (2020) La psicología ante la pandemia de la Covid-19 en España. La respuesta de la organización colegial. *Clínica y Salud* 31(2):119-23.

⁴⁰ “Covid- 19 gaitzaren aurrean hartutako neurriak”. Gipuzkoako Foru Aldundia (<https://www.gipuzkoa.eus/documents/13851246/0/20210302+GFA-Koronabirusa-Neurriak.pdf/10f250ff-f844-80e3-04a2-74443e9b7c17>)

⁴¹ Rioja I, Pereda R. 1000 muertos en las residencias vascas o cómo el 5,6% de los mayores internos ha fallecido con Covid-19. *Eldiario.es*, 1/02/2021.

⁴² Observatorio de la Realidad Social, Efectos del COVID-19 en las residencias de mayores de Navarra. Departamento de Derechos Sociales, Pamplona, 2020, 38 p.

Proposamenak

- ▶ Sistema publikoa indartu egin behar da, krisi egoeretan, zein hauetatik at, erantzukizuna irmoki hartu eta mantendu dezan.
- ▶ Asistentzia sistema eraginkor eta efizientea lortu eta arlo guztietako ekarpenak (ongizate sistema, hezkuntza, etxebizitza, zainketen sistemak, eta abar) bermatu behar dira, populazio osoaren beharrak asetzea helburu nagusitzat hartuta. Horretarako zuzendaritzat LMA (osasun sistematik biztanleekiko hurbilen dagoen egitura) eta udal-auzoetako gizarte zerbitzuak lehenetsi behar dira.
- ▶ Aurrekontuak biraztertu eta esparru guztietatik elkarlana indartu behar da, pertsonak osasungintzaren erdigunean jarriz. Osasungintzaren kasuan BPGren %7-8ra heltzea da helburua.
- ▶ LMA osasun aurrekontuen %25ra igo eta Osasun Publikoaren aurrekontuak bikoiztu beharra dago, oreka egokia lortzeko.
- ▶ Arlo pribatuak sistemari egindako ekarpena sakonki aztertu beharra dago, efizientzian, ekitatean, pazienteen jarraipenean, osasunaren hezkuntzan edo osasun sustapenean duten inpaktua irizpide nagusitzat hartuta. Eta, ateratako ondorioetatik, erabakiak hartu.
- ▶ Adinekoak nola zaindu nahi ditugun pentsatu beharra dago, beraien nahiak, eskubiak eta bizi kalitatea errespetatuz, elkartasunean oinarritutako gizarte bultzatuz.

Kudeaketari begira arazo komunak

- ▶ Kudeaketa orokorrari azterketa sakona egin behar zaio, neurriak berriz gutxi batzuen eskuetan ez egoteko, eta profesionalen edo populazioaren partehartze eza ekiditeko.
- ▶ Osasungintzan eta Ongizate sistemetan langileria finkatu eta handitu egin behar da, kupoak gutxitu, behar berriak asetu eta profesionalen ziurtasuna bermatu ahal izateko.
- ▶ Langileen segurtasuna, osasuna eta behar bezalako informazioa bermatzeko mekanismoak ezarri behar dira.
- ▶ Adinekoen egoitzetako langileak (medikuak, erizainak, zaintzaileak,...) Osasun Sistema publikoko langilerian sartu behar dira, Osakidetza eta Osasunbideako baliabideak erabiliz.
- ▶ Osasungintza eta zaintzaren arteko integrazioa lortzeko, zuzendaritza eta kudeaketa bateratua behar da (batez ere EAEn, non Aldundien esku dagoen zaintzaren ardura Eusko Jaurlaritzak hartu beharko zukeen).
- ▶ Osasun sistemako egituretako goi karguak eta zuzendaritzetako karguak meritokrazian oinarritu behar dira, postu politikoak ekidinez eta sistemarentzat baliagarrienak diren pertsonak lehenetsiz.
- ▶ Profesionalek beraien lana egokien betetzeko eta garatzeko beharrezkoak dituzten diziplina anitzetan (ikerketan, kudeaketan, epidemiologian, ebaluazioan, plangintzan, formakuntzan, osasun sustapenean, talde lanean,...) formatzeko laguntza sendoak eta egonkorak bermatu behar dira.
- ▶ Ebidentzian oinarritutako diagnostiko eta tratamendu protokolo amankomunak ber-

matu behar dira lurralde guztietako zentro guztietan zehar. Horretarako, adituen batzorde tekniko multidisziplinari independenteak antolatu eta bideratu behar dira, hauek ekoiztutako txostenak uneoro eskuragarri egotea ahalbidetuz.

- ▶ Big data eta egunero sortzen diren milaka datuak analizatzeko eta burokrasia arintzeko sistemak talde lanaren bidez definitu eta ezarri behar dira, orain pribatizatuta daude-nak ez baitira gai sistemak dituen beharrak asetzeko.
- ▶ Osasun sistemak biztanleriari informazio gardena eta argia eman behar dio, eta jakina dena, zein jakina ez dena, transmititzeko gai izan behar du. Aditu eta kudeaketa talde anitz eta independenteetako bozeramaileen papera nabarmendu beharko da hau bide-ratu ahal izateko.
- ▶ Profesionalen parte hartze guneak eta bideak sortu behar dira, hauen ikerkuntza klini-koko proiektuak abian jarri, abiatutakoak bultzatu eta, plangintza berriak sortuz, lan praktika hobegoak sustatzeko. Elkarte profesionalak honetan parte hartu beharko lukete.
- ▶ Baliabide teknikoak ekoizteko (musukoak, amantalak, arnasgailuak, etab.) jabetasuna beharrezkoa da eta behar diren baliabideen eskuragarritasuna izateko estrategia berri bat sortu behar da etorkizunari begira.

Lehen Mailako Arretan kudeaketa

- ▶ Osasun sistemaren ardatza izateko neurri ekonomikoak hartu behar dira. Besteak bes-te, langileen egonkortasuna bermatu, eta behar berriak asetzeko profesional berrien profilak eta kopuruak aztertu (fisioterapia, psikologia, erizain komunitarioak, gizarte langileak, administratibo sanitarioak...).
- ▶ Bizitza osasuntsuaren sustapenerako (zainketak, ariketa fisikoa bultzatzeko, elikadura osasuntsua indartzeko, adikzioak eta kontsumoak gutxitzeko, etab.) programak disei-natu, etxeetan, ikastetxeetan eta adinekoen egoitzetan egin ahal izateko. Udalekin zein auzo/herriko kolektiboekin prebentzio lanak egiteko, plantillak handitu behar dira eta bertako erakundeekin koordinazio estua sustatu, lan komunitarioa bermatu ahal izate-ko.
- ▶ Osasun zentroen artean lan-talde guneak sortu behar dira ebidentzian oinarritutako protokoloak definitzeko, formakuntza amankomuna egin ahal izateko, eta populazioen baldintzatzaile nagusiak ezagutzeko ikerketa elkarrekin aurrera eramateko.
- ▶ Azpiegitura teknologikoa bermatu beharra dago, zentro guztietan hornidura teknolo-giko antzekoa izan dezaten (profesionalek zein populazioak). Horrela, teleasistentzia, presentziarik gabeko interkontsultak, teleformakuntza, bibliografiaren eskuragarrita-suna edota talde lana ahal eta modu eraginkorrean egin dezaten.

Ospitale Arretan kudeaketa

- ▶ Benetako arreta integrala ziurtatzeko, ospitaletako langileek LMAko eta zentro sozio-sa-nitarioetako profesionalekin batera lan egin dezaten ziurtatu beharra dago. Pazientea bera helburua izan behar du, ez horrek duen patologia, eta proposamen integral eta ze-hatzak eman behar dituzte eredu bio-psiko-soziala jarraituz. Pandemiaren zehar ikuspegi honekin sortutako lantalde ugari egonkortu eta indartu egin behar dira.

- ▶ Formakuntza, interakzioa eta ikerketa klinikoak indartu eta bermatu egin behar dira eta, horretarako, beharrezkoak diren baliabideak jarri eta denbora eskaini.
- ▶ Pazienteen arreta humanizatua bermatzeko kultura zabaldu behar da, formakuntza areagotuz eta, zenbait kasuetan, aldaketa estrukturalak ezarriz.

Ongizate sisteman kudeaketa

- ▶ Adinekoak zaintzeko eta menpekotasuna duten beste talde batzuk zaintzeko biderik egokiena ikertu beharra dago, familien, pertsonen eta erakundeen iritzia talde lanean amankomunean jarritz.
- ▶ Egoitzak publikotasunerantz jo egin behar dute, eremu pribatuak huts egin duela ikusita. Antolaketa fisikoa ere aldatu egin beharra dago, bizi unitate txikiagoak jarritz, etxe itxurara joz eta kanpoan egoteko espazioak sustatuz (lorategiak, terrazak..).
- ▶ Zaintza sanitarioa eremu publikoak bermatu behar du, egoiliarrei atentzio integrala emateko helburuarekin, bizi kalitatea emanaz. Familiek, bertako langileek eta sanitarioek gune amankomunak izan behar dituzte plangintza egiteko eta kalitatedun bizitza garatzeko.



Neurri ez farmakologikoak

2020ko bilakaera epidemiologikoa hiru alditan bana daiteke: martxotik maiatzera bitarteko lehen azelerazio- eta desazelerazio-fasea, transmisio komunitario oso murriztua izan zuen tarteko fasea, eta bigarren fasea, uztailean hasitakoa, lau olatuz gaur egun arte hedatu dena¹.

ECDCren (Gaixotasunak Kontrolatzeko Europako Zentroa) eta CCAESen^{2,3,4,5} (Espainako Alerta eta Larrialdi Sanitarioen Koordinazio Zentroa) Prestakuntza eta Erantzun Planak zein beraien Neurri Ez-Farmakologikoak (NEF) ez ziren eraginkorrak izan birusaren sarrera eta hedapena eragozteko, euste-fasetik (2. agertokia) arintze-faserako (4. agertokia) trantsizioa bi astetan baino ez zelarik eman. Hori gertatu zen, neurri batean, i) kronikoki behar bezala hornitu gabe dagoen Zaintza Epidemiologikoko Sistemak diagnostiko, miaketa eta isolamendu estrategia (test-trace-isolate) hedatzen saiatu zenean izan zuen kolapso azkarraren ondorioz, ii) radarraren azpiko transmisio komunitarioaren maila jakinarazitakoa baino altuagoa izan zelako, eta iii) gaixota-

¹ Informe técnico. Propuesta de medidas y cuestiones a considerar para la fase de transición de la pandemia por SARS-CoV-2 en España. 10 abril 2020. Revista Española de Medicina Preventiva y Salud Pública. Vol. XXV, Nos 1 y 2, Año 2020.

² European Centre for Disease Prevention and Control. Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): increased transmission globally – fifth update, 2 March 2020. ECDC: Stockholm; 2020.

³ Documento técnico. Medidas de preparación y respuesta recomendadas por escenarios epidémicos de COVID-19. Versión 25.02.2020. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Ministerio de Sanidad (2020).

⁴ European Centre for Disease Prevention and Control. Guidelines for the use of non-pharmaceutical measures to delay and mitigate the impact of 2019-nCoV. ECDC: Stockholm; 2020

⁵ Documento técnico. Medidas de preparación y respuesta recomendadas por escenarios epidémicos de COVID-19. Versión 09.03.2020. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Ministerio de Sanidad (2020).

sunaren historio naturalaren ezagutza eskasagatik. Arnas infekzio akutuetako beste pandemien aurreko planak ere ez ziren eraginkorrak izan⁶.

Egoera horren ondorioz, aldi bereko prebalentziarik handiena biztanleriaren %1era iritsi zen lehen olatuan, kontrolatu gabeko transmisio komunitarioaren bitartez. Jarduera ekonomikoa partzialki geldiarazi eta etxeko konfinamenduaren bidez distantzia soziala lortzeko NEFak aplikatuz, birusaren hedapena murriztu egin zen neurri handi batean, eta oinarrizko birsorkuntza tasa (Rt) 0,6ra jaitsi zen 2020ko ekainean.

Ordutik, nabarmentzekoa da alertak eta seinaleak monitorizatu eta ebaluatuko lituzken Adimen Epidemiologikoko Sistema baten gabezia, bai eta NEFen planifikazio falta agertoki desberdinen aurrean. SARS-CoV-2ren transmisioaren kontrol-maila eskasaren ondorioz (14 eguneko intzidentzia tasa metatua (ITM) > 50 kasu 100.000 biztanleko, positibotasuna >%5), ezin izan zen bigarren epidemia-fasea saihestu. Gainera, Zaintza eta Kontrol Sarea, bitarteko eta baliabide gutxirekin, berehala saturatu zen, eta Osasun Publikoaren Osasun Zerbitzuarekin osatu behar izan zen. ESlen arduraren menpe geratze horrek arazo berri bat sortu du: agerraldiak ikertzeko eta kontrolatzeko informazioa Epidemiologiako eta Osasun Publikoko jardueretatik banandu izana⁷.

Ondorioz, transmisio komunitarioari eutsi eta asistentzia-inpaktua arintzeko, NEFak biztanleriarengan aplikatu dira batez ere, Alarma Estatu baten beharra izan dituen oinarrizko eskubi-deen eta askatasun publikoen murrizketekin batera. Neurri horiek, gainera, eragin ekonomiko handia izan dute, Osasun Sistemaren etengabeko presioa saihestea lortu gabe. Izan ere, dokumentu hau idazteko orduan, dagoeneko EAEko eta Nafarroako biztanleriaren %10-15 kutsatuta izan da⁸. Erkidego bi horien biztanleria-egiturak, zahartuta dagoen biztanleria-piramideak, alegia, heriotza-tasa espezifiko oso handiak ekarri ditu.

Pandemiaren zuzeneko inpaktuak lehenik, eta hura kontrolatzen saiatzeko neurrien aplikazioak ondoren, neke pandemikoa elikatu dute, kutsatzea modu iraunkorrean kontrolatzeko helburua lortu ez duen ping-pong efektu bat sortuz. Horren ondorioz, NEFekiko atxikidura txikiagoa da eta arriskua handiagoa, nahiz eta azken hau murriztu egin dela hauteman. Sektore batzuek, gainera, Osasun Publikoko neurri batzuen aurkako errekurtsoak jarri dituzte organo judizialetan⁹, kautela-eteteak lortuz neurri horiek justifikatzeko behar besteko ebidentzia zientifikorik aurkeztu ez zelako.

Banakako prebentzio-neurriak betetzeak (musukoa, distantzia, eskuak garbitzea, aireztape-na, kanpoko jarduerak sustatzea) birusa transmititzeko probabilitatea murriztu du. Bestalde, neurri murriztaileek eta distantzia sozialeko neurriekin (udal-itxierak, osasun-hesiak, etxeratze-agindua, biltzeko eskubidearen murrizketak, etab.) kurba moteldu da (kontrolik gabeko transmisioa), transmisio komunitario maila Osasun Sistemak kudea dezakeen kargatzat jo den arte.

Profilaxirik eta neurri farmakologikorik gabeko arnas infekzio akutu baten transmisioa kontrolatzeko berezko zailtasunez gain, gaur egungo egoera ziklotik (aipatutako ping-pong agertokitik) irteteko ezintasuna honako arrazoi hauengatik gertatu da:

⁶ Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Gripe. 2005 Ministerio de Sanidad y Consumo <https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/docs/PlanGripeEspanol.pdf>

⁷ Vigilancia y control de casos y contactos estrechos para la fase de desescalada de la pandemia COVID-19 en Euskadi. Versión 5 - Fecha 20.05.2020 https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/vigilancia_control_covid19/es_def/adjuntos/Plan-vigilancia-control-desescalada-COVID19.pdf

⁸ Informe del viceconsejero de salud sobre la situación actual en la evolución de la pandemia. José Luis Quintas Díez, 11 de febrero de 2021

⁹ <https://confilegal.com/20210209-el-tsjpgv-permite-reabrir-los-establecimientos-hosteleros-en-el-pais-vasco-en-zonas-con-alta-incidencia-de-covid-19/>

- ▶ 1. Neurri murriztaileak hartzeko arrisku-atalaseak (intzidentzia tasa metatuan, positi-botasunean, trazabilitatean) handiegiak dira Europar Batasuneko gainerako herrialdeekin alderatuta.
- ▶ 2. Beranduago aplikatu ohi dira, adierazle epidemiologikoen eta asistentzialek aldi berean okerrera egin behar dutelako; eta asistentzialek aste batetik bi atera bitartean egin ohi dute okerrera.
- ▶ 3. Neurriek behar besteko iraupenik ez izateak ez du ahalbidetzen beheranzko joera finkatzea. 100.000 biztanleko 50 kasu baino gutxiagoko ITM batera ailegatuko bagina, berriro txarrera egitea orain baino zailagoa litzateke, eta gainera, maila baxuago hauek transmisioaren kontrola benetan ahalbidetuko lukete, kasuak eta kontaktuak modu aktiboan zaintzeko sistema baten bidez.
- ▶ 4. Agerraldiak eremu jakin batzuetan errepikatu dira, lotura epidemiologikoen eta arrisku-faktoreak identifikatu ez direlako. Jarduera horien berezko arrisku-faktoreen aurkako prebentzio-neurririk ez delako sartu eta agerraldiak kontrolatzeko protokoloak errealitate horietara ez direlako egokitu.
- ▶ 5. Neurrien atxikimendua eta eragina transmisio komunitarioa baldintzatzen duten faktoreetan ebaluatzeko gizarte-portaerari buruzko adierazleak falta dira (espazioen erabilpen maiztasuna, barne- eta kanpo-mugikortasuna, herritarren portaeraren eta jarreren monitorizazioari buruzko ikerketak, etab.).
- ▶ 6. Hasiara batetik aerosol bidezko kutsatzeen garrantzia ezagutu arren, honi buruzko komunikazioa eta kontrola guztiz urria izan da. Gaur egun kutsatuetako portzentai oso altu batek aerosolak kontrolatzeko neurrien gabeziagatik eman daitezkeela ondorioztatu daiteke, ospitaletan egunerokotasunean ikusten ari diren kasuetako datuetan oinarrituta (argitaratu gabeko datuak).

Era berean, kasuak diagnostikatzeko, kontaktuak arakatzeko eta kasu eta kontaktuak isolatzeko estrategiek transmisio-kateak detektatu eta eten ditzaketela frogatu badute ere¹⁰, oraindik konpondu gabeko gai garrantzitsuak daude:

- ▶ 1. Trazabilitatea %75-80 ingurukoa da Nafarroan eta Errioxan¹¹; EAEn kasuan, berriz, askoz txikiagoa izan da etengabe (duela gutxi, %40-50era iritsi delarik)¹². Bestetik, transmisio ezezaguneko eremua %90etik gorakoa da EAEn, Nafarroak duen %30aren aurrean¹³.
- ▶ 2. Atzera begirako miaketa, sintomak izan baino astebete lehenago gehitu egin den arren (berrogeialdirik gabe)^{14,15}, detekzioa mugatzen duen kontaktuaren definizio bat erabiltzen jarraitzen da.

¹⁰ Flattening the curve on COVID-19 - How Korea responded to a pandemic using ICT (2020) https://overseas.mofa.go.kr/us-houston-en/brd/m_5573/view.do?seq=759765

¹¹ Informe de indicadores principales de seguimiento de COVID-19 (actualización semanal) 15.04.2021 https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/informe_covid_es_publico_2021-04-15.pdf

¹² Información sobre la evolución del coronavirus en Euskadi (boletines diarios en días laborables) <https://www.euskadi.eus/boletin-de-datos-sobre-la-evolucion-del-coronavirus/web01-a2korona/es/>

¹³ Situación de COVID-19 en España a 21 de abril de 2021. Equipo COVID-19. RENAVE. CNE. CNM (ISCIH)

¹⁴ <https://www.eitb.eus/es/noticias/sociedad/videos/detalle/7805660/video-osakidetza-comienzo-aplicar-retrotrastreo-7-dias-detectar-focos/>

¹⁵ Kojaku S, Hébert-Dufresne L, Mones E, et al (2021). The effectiveness of backward contact tracing in networks. Nat. Phys. <https://doi.org/10.1038/s41567-021-01187-2>

- ▶ 3. Diagnostikoaren unean sintomatikoa den kasuen ehuneko handia, eta bigarren mailako kasuekiko lehen mailako kasuen proportzio handia.
- ▶ 4. Radar COVID eta beste miaketa-tresnak oso gutxi erabili dira, eta hauen ebaluaziolanik ez dago.
- ▶ 5. NEFekiko atxikidura nabarmen murriztu da, neke pandemikoaren ondorioz eta berrogeialdien eta isolamenduen betetze-maila ere ez dugula ezagutzen¹⁶.

Gaur egun, birusaren transmisioa kontrolatzeko apustu nagusia taldeko immunitatea lortzea da, biztanleriaren txertaketaren bidez, eta transmisioa kontrolatzen den bitartean, Osasun Zerbitzuen kolapsoa saihesteko. Txertaketa-erritmoa gaur egun bizkortzen ari den arren, ziur asko ez gara egungo egoeratik aterako 2021aren amaierara arte.

Gaur egungo estrategiak birplanteatzeko beharra dago. Birulentzia handiagoko eta transmititzeko gaitasun handiagoko birusaren aldaera berriak agertzen ari dira, txertoek edo aurretiko infekzioak eragiten duten immunitateari ihes egiteko duten potentzialarekin. Eragin desiragaitzak sortuz gero txertaketa-kanpainan eteteak eta atzerapenak gertatzea, edota txertotarako funtsezkoak diren osagai batzuen mundu mailako stockaren hausturak faktore garrantzitsuak dira estrategiak definitzeko orduan. Berehalako arrisku horiei arnas infekzio akutu batek sortutako ziurgabetasuna gehitzen zaie, zeinak partzialki baino ez baititu betetzen gaur egun talde-immunitatea lortzeko irizpideak, hau da, Foxen postulatuak, eta ezin da aurreikusi horrek epe ertainean izan ditzakeen eragin edo ondorioak.

Zeelanda Berria eta Australia bezalako uharte herrialdeak, edo kontrol sozial handia duten herrialdeak, Txinako Herri Errepublikak kasu, gai izan dira ZeroCovid izeneko estrategiak ezarri eta denboran eusteko. European, ordea, muga desberdinak daude (egiturazkoak, ekonomikoak, eskumenekoak eta legezkoak, besteak beste), eta horrek eragotzi egiten du gaur egun planteatzen diren kontrol- eta ezabatze-estrategietatik harago aurrera egitea, nahiz eta intzidentzia tasa metatu txikiagoek eta txertoen estaldura handiek etorkizun estrategiko hori etorkizunean gauzatzea posible egin.

Proposamenak

Prestakuntza: baliabide eta gaitasunak

- ▶ Euskadiko Zaintza Epidemiologikoko Sarean Alerta-Dispositibo eta Prestakuntza eta Erantzun Planak ezarri, seinaleak ebaluatu, alertak egiaztatu eta Prestakuntza eta Erantzun Plana planifikatu, koordinatu eta ebaluatzeko.
- ▶ Zaintza Epidemiologikoko Sarean Miaketa-Dispositibo bat ezarri, Zaintza eta Kontrol Plana koordinatzeko, agerraldiak Zaintza Epidemiologikoko Unitateekin eta lehentsitako eremuen miatzaileekin ikertu eta kudeatzeko, eta Kasu eta Kontatuen Ikerketa Sarea aztertu, ebaluatu eta monitorizatzeko.
- ▶ Baheketa-Unitate bat ezarri, Euskadiko Zaintza Epidemiologikoko Sarearekin batera proba diagnostikoen politika eta infekzio aktiboaren proba diagnostikoak aldian-aldian egi-

¹⁶Ronda 5: encuesta realizada en marzo de 2021. Monitorización del comportamiento y las actitudes de la población relacionadas con la COVID-19 en España (COSMO-SPAIN): Estudio OMS. Instituto de Salud Carlos III.

tearen egokitasuna, eraginkortasuna, jasangarritasuna eta proportzionaltasuna aztertu eta koordinatuko dituen, lehenetsitako eremu erdi-irekietan, eremu irekietan eta biztanleria-eremuan, eta horien gauzatzea koordinatu, ebaluatu eta monitorizatuko duena.

- ▶ Prestakuntza eta Erantzun Plan zehatz bat definitu, egungo NEFen ebaluaketa eta hobekuntzaren emaitzak jasoko dituen (murrizketak, diagnostikoa, miaketa, isolamenduak eta mugen kontrola), adierazleak handituko dituen eta dauden baldintzei egokitutako agertokietan oinarrituta diseinatuko dena.
- ▶ Erantzun-jardueren ezarpena eta gauzatzea koordinatuko duen kide anitzeko organo tekniko bat gaitu, esparru metodologikoa finkatuz, arrisku-ebaluazioak aztertuz, beharrezkoak diren NEFak hartuz eta hauek aldian-aldian ebaluatuz.
- ▶ Lege-esparrua egungo eta etorkizuneko baldintzetara egokitzeko beharra aztertu, hartu beharreko neurriei segurtasun juridiko eta ziurtasun handiagoa emateko. Neurri horiek ebidentzia sendoetan oinarritu beharko dira.
- ▶ Herritarrentzako eta profesionalentzako komunikazio- eta informazio-estrategia bat eratu, ezarri beharreko estrategian oinarrituta.

Erantzuna: zaintza, prebentzioa eta kontrola

Zaintza eta Kontrol Plana, SARS-CoV-2en kasu eta kontaktu estuei dagokionez, eguneratu behar da, honako pausu hauek jarraituz:

- ▶ Adierazi Beharreko Gaixotasunak (EDO) epidemiologia-galdetegia egin eta miaketa-sistematikan faktore komunitarioak ikertu. Agerraldiak ikertzeko eta kudeatzeko protokoloak ezarri, esparru desberdinen lehenetsunaren arabera (soziala, eskolako, unibertsitatekoa, sanitarioa, soziosanitarioa, lanekoa, kirolekoa, etab.). Protokolo hauek, egoera desberdinen arabera, hartu beharreko prebentzio- eta kontrol-jarduerak aurretik zehaztuko dituzte.
- ▶ Zaintza eta Kontrol Sarearen egitura, prozesu eta emaitzaren adierazleen aginte-taula bat sortu. Aldizka agerraldien zerrenda argitaratu, kaltetutako eremu eta udalerriekin, lehen eta bigarren mailako kasuen eta kontaktu estuen kopuruekin, eta martxan jarritako ekimenekin.
- ▶ Egungo miaketa zabaldua atzera-miaketan bihurtu, sintomatiko gisa hautematen diren pazienteen artean ahalik eta lehen mailako kasu gehien detektatzeko. Arrisku-esposizioen analisia egin, kutsatze-eremu horretan positibo bat egon ote den jakin ez arren.
- ▶ “Kontaktu ez estuaren” definizioaren erabilera zabaldu, kasu positibo batekin espazio itxi batean, musukoarekin, 15 minutu baino gutxiago edo 2 metro baino gehiagora egon diren pertsonak kontutan hartzeko. PCR negatiboa izanez gero, berrogeialdia ez litzateke beharrezkoa izango, “kontakutu estuak” ez bezala.
- ▶ Estrategian sartutako berrikuntzak eta hobekuntzak aldizka ebaluatu, bai eta bigarren mailako eraso-tasa handiena duten eremuak zehazki aztertu ere, Plana horietara egokitzeko.

Kasu eta Kontaktuen Zaintza eta Kontrol Sareari giza baliabideak, zein baliabide teknikoak, materialak eta ekonomikoak eman behar zaizkio, honako lehentasun hauekin:

- ▶ Osasun Saileko Epidemiologia Zerbitzuan Miaketa-Dispositibo bat ezarri, Zaintza eta Kontrolerako Estrategia koordinatuko duena eta alerta-, prestakuntza- eta erantzun-dispositiboak behar den adimen epidemiologikoaz (agerraldiak, transmisio-eremuak, aldaerak, etab.) hornituko dituen, NEFak hartzeko orduan.
- ▶ Miatzaile talde espezializatuak sortu, lehenetsitako eremuen arabera, Zaintza Epidemiologikoko Unitateen mende, agerraldiak kudeatu eta ikertzeko, eta kontaktuen azterlanak koordinatzeko: eskola, unibertsitate, soziosanitario, sanitario, sozial, kirol eta lan esparruetan.
- ▶ Lehenetsitako eremuetako langileen artean Covid koordinatzaileen figurak sartu, presatu eta ordaindu, ekimenen koordinazioa eta informazioa bermatzeko (erabiltzaileen zerrendak bidaltzea, burbuila-taldeak blokeatzea, jarduerak geldiaraztea, etab.).
- ▶ Legezko edo finantzazko estaldura bermatu¹⁷, gurasoek kontaktu bidezko berrogeialdian dauden haurrak zaindu ahal ditzaten, hirugarren pertsonengana jo gabe, horrek dakarren arriskua dela eta. Eraberean autonomoak, enpresa txikiak eta egoera larrian dauden bestelako langileak hornitzeko estaldura bermatu ere.
- ▶ Hotel-baliabideak eta baliokideak egituratu (“Noeren Ontzi ospitaleak”) kasu arinak isolatzeko. Kontaktua estuen berrogeialdirako ostatuaren hornidura handitu ere.
- ▶ Lan-, eskola- edo familia-zirkulutik kanpoko pertsonekin toki itxietan egondako kontaktua identifikatzeko kodeak (digitalak edo fisikoak) ezarri.

Prestakuntza eta Erantzun Plana eguneratzea beharrezkoa da:

- ▶ Arriskuaren geruzatzearen metodologia eta adierazleen atalaseak Prestakuntza eta Erantzun Plan eta Alerta-txostenaren arabera egokitu.
- ▶ Adimen Epidemiologikoko Sistema bat ezarri, aldi-aldi Arriskuaren Ebaluaketak eta Neurrien Proposamenak kide anitzeko organo teknikoari igorriko dizkiona, Prestakuntza, Erantzun eta Alerta-Dispositiboak eta Miaketa-Dispositiboak emandako gertaera eta adierazleetan oinarritutako zaintza oinarritzat hartuta.
- ▶ NEFen eraginkortasuna eta atxikidura aldizka ebaluatzeko mekanismoak ezarri, gertaera eta adierazleetan oinarritutako zaintzaren bidez (agerraldiak, mugikortasuna, maiztasuna, transmisio-eremuak, etab.). Bestetik, NEFen inpaktua, jasangarritasuna eta proportzionaltasuna kontuan hartuko duten kanpo-ebaluaketak (unibertsitateak, zientzia-elkarteak, ikerketa-zentroak) sustatu.
- ▶ Kanpoko espazioetan (parkeak, hondartzak, naturguneak, etab.) prebentzio-neurrien ezarpena berriz ebaluatu, ahalik eta jarduera gehien kanpoan egitea bultzatuz.
- ▶ Barneko espazioetan arriskuarekiko esposizioa murrizteko neurriak areagotu, jardueren mugak hartzen diren arrisku-atalaseak txikiagotuz (14 eguneko ITM > 150, positibotasuna > %5 eta ospitale-okupazioa > %10): gimnasioak eta kirol-zentroak, erlijio- eta kultu-zentroak, ostalaritza establezimenduak, edukiera murriztea eta garraio publikoaren maiztasunak handitzea, HEPA filtroen erabilera zabaltzea, etab.
- ▶ Distantzia soziala betetzen dela bermatuko duten behin-behineko neurri positiboak ezarri: telelana indartzea, 14 eguneko ITM 10 baino altuagoa edo trazabilitatea %90

¹⁷ Alarma-Egoera amaitu ondoren, legeria arruntean araudia bete beharko litzateke.

baino txikiagoa den bitartean. Era berean, garraioan edukiera murriztu, maiztasunak handituz bidaiari zein joan-etorri gehiago pilatzen diren tartetean.

Bestelako Prebentzio-neurriak:

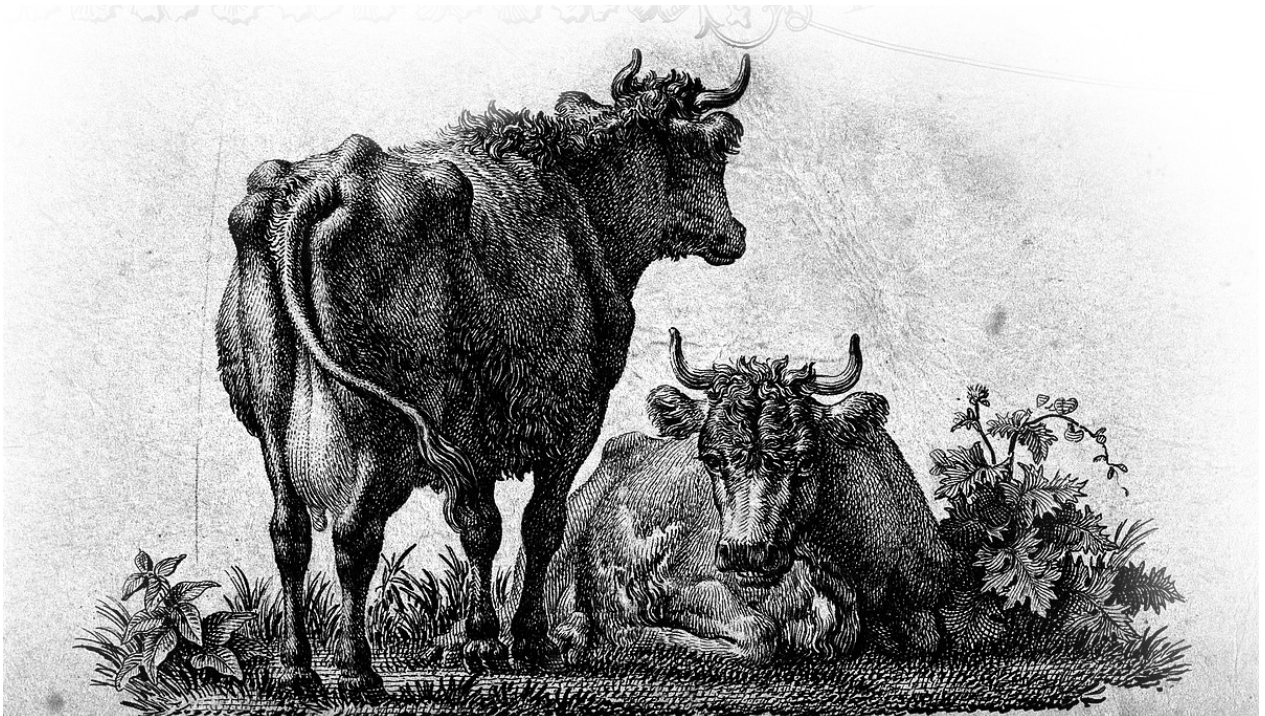
- ▶ Bidaietan, jatorrian egin beharreko PCR-z gain (gehienez 72 ordu lehenago), mugara iristean Infekzio Aktiboaren Proba Diagnostikoak (IAPD) ezarri. Horrez gain, kontaktuen jarraipen zorrotza ezarri eta PCRak (doakoak) eskatu iritsi eta 2 eta 5 egunera, ardurazko-aldaerak inportatzen ez direla ziurtatzeko¹⁸.
- ▶ Arrisku semaforoa berde duten eremuetan santutegiak sortzeko neurri mugatzaileen erabilera zuzentzea aztertu, birusik gabeko eskualde horiek babesteko. Adibidez, kasurik ez dutenen eskualdeetan perimetroko konfinamendua planteatu liteke, kutsatuak sartzea saihesteko edo murrizteko¹⁹, eskualde horien barruko gizarte-murrizketak erabat ezabatzearekin batera.
- ▶ Kutsatzeko bideei buruzko informazioa modu argi eta koherentean transmititu. Berezi ki, esparru itxietan aerosol bidez kutsatzeko arriskua hobeto komunikatu. Lurralde-mailako komunikazio-estrategia koordinatu, herritarrentzako informazioa FAQ (maiz egindako galderak) motako tresnen bidez eguneratzea barne.

Bestelako Zaintza-jarduerak:

- ▶ Zirkuitu azkarrak ezarri IAPDak eta lehenetsitako eremuetako berrogeialdiak Covid koordinatzaileek kudeatu ahal izateko.
- ▶ Erdi-irekitako lehentasunezko eremuetan (eskolak, lantokiak edo bestelakoak) eta 15 pertsonatik gorako taldeek bat egiten duten eremu irekietan, aldizkako baheketak egitea aztertu, gidatu eta ebaluatu. Horrela, transmisioa monitorizatzea, bigarren mailako kasuen sorrera kontrolatzea eta aparteko barreiatzaileen gertaera posibleak garaiz detektatzea lortuko litzateke, transmisio-kateak ahalik eta azkarren moztuz. Era berean, populazioaren aldizkako baheketak egitea egokia den planteatu beharko litzateke egoera jakin batzuen aurrean.
- ▶ Lehen Mailako Arretan Zaintza Epidemiologikoko Zentinelak Sareak eta Ospitaleetan Ospitaleratutako Kasu Larrien Zentinelak Sareak ezarri, biztanleriaren lagin adierazgarri baten zaintza sindromikoa eta biologikoa (genomikoa) egiteko. Aldian-aldean seroprebalentzia-azterlanak egitea, pandemiaren bilakaera monitorizatzeke, adin-taldeen, eremu geografikoen eta baldintza sozialen arabera.
- ▶ Txertoa hartu duten biztanleen infekzio-kasuen jarraipena egin, gaixotasuna eragiten duten aldaerak monitorizatuz eta kontaktu zabalduen buruzko azterlanak eginez.
- ▶ Osasun Informazioko Sistemak koordinatu, miaketa-aplikazioak, zaintza epidemiologikoa eta laborategiko emaitzak elkarren artean konektatuz, eta egituratutako informazioaren iraultetaren automatizazioa bultzatuz. Proba diagnostikoen iraulteta automatikoa kudeatu, biztanleriaren baheketen informazioa barne.

¹⁸ Kontuan hartu behar da mugen arloko eskumena gobernu zentralarena baino ez dela.

¹⁹ Alarma-Egoera eskatzen du, biztanleria osoan proiektatzen bada.



Txertoak eta txertatze planak

2020ko otsailerako, aunitz enpresa farmazeutikok SARS-CoV-2ren aurkako txertoen proiektuak abiarazi zituzten. Gaur egun, 100 taldek baino gehiagok 63 azterketa kliniko eta 170 aurrekliniko inguru dituzte martxan¹. Ahalik eta denbora laburrenean emaitza fidagarriak lortzeko asmoz, Munduko Osasun Erakundeak (MOE), 2020ko apirilean, hainbat txertoren nazioarteko entsegu bateratu bat egitea proposatu zuen. Honen harira, Oxfordeko Unibertsitatea, Moderna, Johnson & Johnson eta Curevac bezalako erakunde eta enpresek, besteak beste, elkarrekin lan egiteko eta datuak partekatzeko konpromisoa hartzen zuen deklarazio bat sinatu zuten. Hala ere, ez zituzten inoiz MOEren jarraibideak bete².

MOEk COVID-19aren aurkako teknologiarako sarbide mankomunatua (C-TAP) eta COVAX mekanismoa (COVID-19aren aurkako txertoak mundu osoan sartzeko mekanismoa) bultzatu zituen, bai ekoizpena bermatzeko, bai eta txertoen eskuragarritasun globala, azkarra eta bidezkoa

¹ Gomez Marcos J, Lasarte Sanz I. (2021) Vacunas contra el SARS-CoV-2. AMF 17(2):2884.

² Declaración pública en apoyo de la colaboración para el desarrollo de una vacuna contra la Covid-19. OMS, 13/04/2020. <https://www.who.int/es/news/item/13-04-2020-public-statement-for-collaboration-on-covid-19-vaccine-development>

bermatzeko ere^{3,4}. Urtebete geroago, C-TAP eta COVAXean adostutako konpromisoak ez dira kontuan hartu, nahiz eta txertoen ikerkuntzak eta ekoizpenak milaka milioi euro jaso dituen hainbat estatutako funts publikoen diru-laguntzen bitartez. Gainera, baliabide ekonomiko gehien dituzten herrialdeek bereganatzen dituzte merkatura ateratzen diren dosi gehienak, eta horrek herrialdeen arteko pandemiari aurre egiteko tresnen arteko aldeak areagotu ez ezik, osasun-pasaporteen eskuragarritasunari ere eragingo dio.

Gaur egun, Espainian erabiltzeko onartutako lau txerto daude: Comirnaty (Pzifer-BioNTech); COVID-19 Vaccine Moderna (Moderna); VaxZevria (AstraZeneca) eta COVID-19 Vaccine Janssen (J&J)⁵. Haien garapena aurrekaririk gabeko epe motzean lortu izanak zalantzak sortu ditu, baina abiadura handiago hori ez da segurtasun murrizketan oinarritzen⁶. Lortutako txertoek gaintitu egin dituzte edozein txerto onartzeko behar diren azterketa aurrekliniko eta kliniko guztiak. Baina gaur egungo osasun-larrialdiko egoeran, baldintzapeko merkaturatze-baimena eman da, herritarrei ahalik eta lasterren txertoa jarri ahal izateko. Ondorioz, onartu zirenean, txertoetako batek ere ez zuen 2-6 hilabetetik gorako jarraipen-denbora gaintitzen, eta, beraz, ez dakigu epe ertainean edo luzean ondorio kaltegarriak izan ote dezaketen. Ondorio horien gaineko ziurgabetasuna onartzeak (teorian probabilitate txikiak, baina posibleak direnik ezin ezeztatu) gizarte-erabatidara eramango du arrisku txikiagoa hartzeko egokitasuna, benetako onura handiago baten mesedetan. Edonola ere, txertoek buruz indarrean dauden zalantza ugari daudenez, ulertezina da saio klinikoetan eta herritarren txertaketa-prozesuan lortutako emaitzen erabateko gardentasuna ez ziurtatzea. Horrek zaildu egiten baitu iritzi arrazoitua eta, beraz, mediku-gomendio sendoa ematea, txertoekiko mesfidantza murrizteko ezinbestekoa dena^{7,8}.

Onartutako txertoekin egindako azterketek infekzioa prebenitzeko gaitasunari, zein kutsagarritasuna edota hilkortasuna murrizteari ez zieten lehentasunik eman eraginkortasuna zehazteko aldagai nagusi gisa⁹. Ezagutzen ditugun eraginkortasun handiko zifrak (%70-95) 3. aldiko saio klinikoetan zehaztutakoak dira, eta txerto horiek gaixotasun (COVID-19) sintomatiko arina edota moderatua izateko arriskua murrizteko duten gaitasuna islatzen dute batez ere¹⁰. Erresuma Batuko eta Israelgo esperientziek, hurrenez hurren, birusaren kutsatzeak¹¹ eta transmisioa¹² murrizten direla erakusten badute ere, baliteke neurri batzuk mantendu behar izatea (distantzia soziala, musukoak erabiltzea, aireztapena, etab.), gutxienez biztanleriaren %70 immunizatuta egon arte. Bestalde, oraindik ez dakigu txertoaren babesak 6 hilabetetik gora zenbat iraungo duen, edota etorkizunean babesari eusteko oroitzapen-dosiak eman beharko diren ala ez.

Europar, 2020ko abenduaren 27an hasi zen COVID-19aren aurkako txertaketa, eta lehentasuna eman zitzaizen larritasun eta hilkortasun handieneko gaixotasuna izan zezaketen pertsonei (adinekoak eta patologia anitzekoak) zein esposizio handieneko kolektiboari (langile soziosanitario

³ Acceso y distribución de vacunas: ¿cómo se logrará distribuir de manera justa y equitativa una cantidad limitada de existencias? OMS 12/01/2021. <https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/access-and-allocation-how-will-there-be-fair-and-equitable-allocation-of-limited-supplies>

⁴ Krause P, et al. (2020) Covid-19 vaccine trials should seek worthwhile efficacy. Lancet 396:741-3.

⁵ <https://www.aemps.gob.es/la-aemps/ultima-informacion-de-la-aemps-acerca-del-covid%e2%80%9119/vacunas-contrala-covid%e2%80%9119/informacion-de-vacunas-autorizadas/>

⁶ <https://www.aemps.gob.es/la-aemps/ultima-informacion-de-la-aemps-acerca-del-covid%e2%80%9119/vacunas-contrala-covid%e2%80%9119/como-ha-sido-posible-acelerar-tanto-la-disponibilidad-de-vacunas/>

⁷ Rosenbaum L (2021). Escaping Catch-22 – Overcoming Covid vaccine hesitancy. N Engl J Med 384:1367-1371

⁸ Johnson RM, et al. (2020) Covid-19: Should doctors recommend treatments and vaccines when full data are not publicly available?. BMJ 370:m3260.

⁹ Doshi P. (2020) Will covid-19 vaccines save lives? Current trials aren't designed to tell us. BMJ 371: m4037

¹⁰ Polack FP, et al. (2020) Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. N Engl J Med 383:2603-15.

¹¹ <https://www.ndm.ox.ac.uk/files/coronavirus/ciscommunityvaccinationpaper20210417complete.pdf>

¹² Mallapaty S. (2021) Scientist seek clues that COVID-vaccine rollouts are working. Nature 589: 504-505

eta sanitarioak)¹³. Hala ere, lehen taldeko txertaketa bete aurretik, bigarren taldeko gehienei jarri zaie txertoa (lanpostuan COVID-19 kasuekin kontakturik izan ez duten langileak, zein polizia, suhiltzaile, farmazialari edo hainbat funtzionario kolektiboetako langile gazteak barne). Horrela, 60 urtetik gorako dozenaka mila pertsonak (adin horretatik aurrera, COVID-19ak eragindako heriotza-arriskua esponentzialki handitzen da) ez du txertorik jaso¹⁴. Lehen aipatutako lehenetsun irizpidetan, gainera, ez dira esposizio-maila handia izan lezaketen lanpostuetako langile-talde batzuk aipatzen, hala nola supermerkatuetako eta garraio-bide publikoetako langileak. Ezta pobrezia, pilaketa eta gizarte-bazterketa jasateagatik arriskuan dauden pertsonak eta adinekoen egoitzetatik kanpo dauden pertsonak zaintzen dituzten lan-kolektiboak ere, hala nola etxeko laguntza, etxeko lana edo harrera-etxeetan aritzen diren langileak¹⁵. Patologia kronikoak dituzten pertsonak (kardiobaskularrak, immunoeskasiak, diabetesa, minbizia, e.a.), zein haurdun dauden emakumeak ere ez dira lehenetsun taldeetan sartu, infekzio-arriskua eta haren ondorioak gainerako herritarrenak baino handiagoak izan arren.

Urgentzia-onarpena dela medio, eta epe ertain eta luzerako segurtasun-daturik ez dagoenez, enpresa farmazeutikoak txertoek merkaturatzen direnetik izan ditzaketen albo ondorioen inguruko erantzunkizunetatik salbuetsi egin dituzte estatuek^{16,17}. Eragin desiragaitz larri eta oso arraroak agertzeak (adibidez, Astra-Zeneca eta J&J txertoetarako deskribatutako tronbozopenia tronbotiko immunea) agerian utzi du politikaren eta zientziaren arteko bereizketa. Gertaera horiek arineketan kudeatzeak nahasmena eta zientziarekiko mesfidantza sortzen du. Onura-arrisku erlazioak modu sinesgarrian jakinaraztea ez da erraza^{18,19,20,21}, baina funtsezko helburua da txertoekiko konfiantza ahultzen duten eta txertaketa-planak arriskuan jartzen dituzten beldurrak saihesteko²². Baita ere, txertaketa-kanpainaren arrakastari dagokionez, garrantzitsua da, eskura dagoen informazioa behar bezala ulertu ondoren, txertoa hartzeari uko egiten dioten pertsonak errespetatzea ere.

¹³ Estrategia de vacunación Covid-19 en España. Líneas maestras. Ministerio de Sanidad. Gobiernos de España. 23/11/2020.

¹⁴ https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/covid_vac_datos/es_def/adjuntos/20210421-Txertoak-Vacunas.pdf

¹⁵ Upshaw TL, et al. (2021) Social determinants of Covid-19 incidence and outcomes: a rapid review. PLoS One 16:e0248336.

¹⁶ Olmo GD (2021) Vacunas contra el coronavirus: a qué se debe el secretismo que rodea los contratos entre los gobiernos y las farmacéuticas. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-55804567>

¹⁷ Apuzzo M, Gebrekidan S. (2021) Los acuerdos secretos por las vacunas. <https://www.nytimes.com/es/2021/02/01/espanol/vacunas-secretos.html>

¹⁸ <https://www.ema.europa.eu/en/news/astrazenecas-covid-19-vaccine-ema-finds-possible-link-very-rare-cases-unusual-blood-clots-low-blood>

¹⁹ Criado MA. Mezclar dos vacunas, una estrategia para desatascar la lucha contra el coronavirus. El País. 15/04/2021.

²⁰ Winton Centre for Risk and Evidence Communication. Communicating the potential benefits and harms of the AstraZeneca COVID-19 vaccine. 7/04/2021.

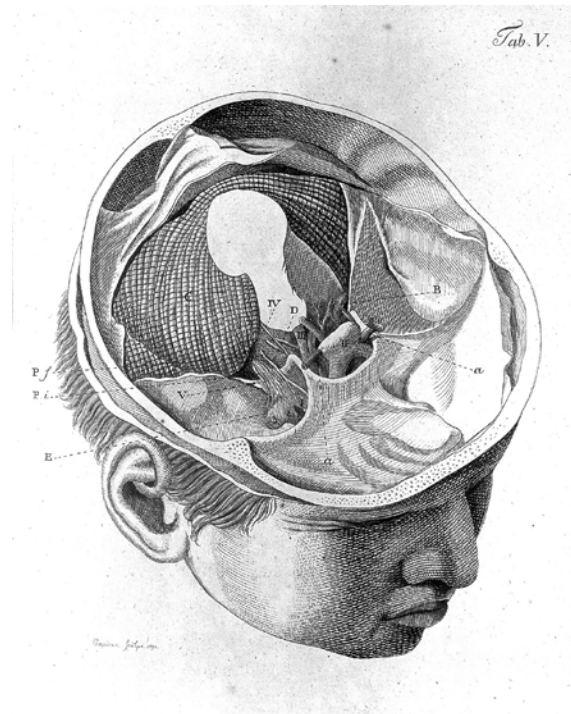
²¹ Bruni P. La crisis de AstraZeneca ya se nota en el rechazo a la vacuna en Madrid y Andalucía. El Confidencial. 9/04/2021.

²² Rosenbaum L (2021). Escaping Catch-22 – Overcoming Covid vaccine hesitancy. N Engl J Med 384:1367-1371

Proposamenak

- ▶ Aditu independenteen (farmakologoak, biologoak, epidemiologoak, lehen mailako arretako medikuak, etab.) batzorde bat sortu, txertoen albo-ondorioak kontrolatu, jarraipena egin eta hobetzeko, txertoek herritarrengan eta birusaren aldaeretan dituzten ondorioak eguneratzeko, eta eskuragarri dagoen ebidentzian eta adituen gomendioetan oinarritutako txertaketa-plan solido bat definitzeko.
- ▶ Sistema iraunkor bat diseinatu txertaketa-planari, txertatutako pazienteei eta haien jarraipenari buruzko datuak biltzeko. Datu horiek publikoak izateaz gain, aurreko puntuan aipatutako batzordeak erabiliko lituzke, eta argitaratzen den ebidentziarekin alderatuko lirakeke.
- ▶ Biztanleria-maila ahulenetan txertoen banaketa zuzena bermatzeko plan bat egin, talde horietan txertaketaren onurei buruzko ahalegin komunikatibo berezia eginez. Era berean, txertaketa-planei eta albo-ondorioei buruzko komunikazioa hobetzea, aukeratzeko askatasuna bermatuz.
- ▶ Txertaketa-postu bakoitzean dosirik galtzen ez dela ziurtatu behar da, erreserba-zerrenden, estrategia logistiko egokien, stocken tokiko kudeaketaren, eta abarren bidez.
- ▶ Hilkortasun handiena duten populazio-taldeek txertaketari lehentasuna eman behar zaio, ez arrisku txikiagoa dutenenari. Aldez aurretik infekziorik izan ez duten pertsonen txertaketa eta 60 urtetik gorakoei bigarren dosiak ematea lehenetsi behar da²³.
- ▶ Datu gordinetarako sarbidea eta txertoen saio klinikoek emaitzen zenbaketa independentea bermatu behar da, sinesgarritasuna sendotzeko eta erabaki klinikoak hartzean uste sendoak bultzatzeko.
- ▶ Agintari eskudunek C-TAP eta COVAX mekanismoaren akordioak eta helburuak bermadaitezen eska dezatela.
- ▶ Eskumena duten agintariak txertoen patenteak aldi baterako eteteko eska dezatela, eta “nahitaezko lizentziaren” mekanismoak aktibatu, arazo juridiko, logistiko eta geopolitikoen gaintik, mundu mailako osasuna zaintzeko. Bestela, enpresa farmazeutikoek jasotako diru-laguntza publikoak itzultzeko/ordaintzeko exigitu beharko zaie.

²³ Wei J, et al. The impact of SARS-CoV-2 vaccines on antibody responses in the general population in the United Kingdom. <https://www.ndm.ox.ac.uk/files/coronavirus/covid-19-infection-survey/cisantibodyresponseaftervaccination20210416complete.pdf>



Osasun mentala

Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) egindako ikerketen arabera, egungo pandemiak biztanlerian ekarri duen estres, herstura eta depresio mailak gora egin du denborak aurrera egin ahal. Pandemiaren hasieran, herstura eta depresio espektro sintomatologia ez zen beste herrialde batzuetan bezain handia. Hala ere, pandemia-egoera denboran luzatzearen ondorioz, gero eta gehiago dira antsietate (%21.6), depresio (%18.7), trauma osteko estresaren sintomak (%15.8) eta biztanleria orokorrean konplikatuak izan daitezkeen doluak, besteak beste¹. Ikerketen arabera, oro har, gaixotasun kronikoak dituztenak, emakumezkoak eta 18-25 urte bitartekoak izan dira sufrimendu psikologikoak gehien kaltetutako pertsonak².

Krisi hau erronka bat da estresera egokitzeko mekanismo eta, oro har, erresilientzia-gaitasunarentzat, eta, bestetik, eta bereziki, ahulagoak diren talde batzuentzat. Kolektibo ugari jasan dituzte pandemiaren ondorio psikologikoak, suizidioa eragin arte^{3,4}.

¹ González-Sanguino, C., Ausín, B., Castellanos, MA., et al. Mental health consequences during the initial stage of the 2020 Coronavirus pandemic (COVID-19) in Spain. *Brain, Behavior, and Immunity*. Volume 87,2020. Pages 172-176. ISSN 0889-1591. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.040>.

² Valiente, C., Contreras, A., Peinado, V. Psychological Adjustment in Spain during the COVID-19 Pandemic: Positive and Negative Mental Health Outcomes in the General Population. *The Spanish Journal of Psychology*, Volume 24, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1017/SJP.2021.7>

³ Kerr, BA, Birdnow, M., Wright, JD., & Fiene, S. (2021). They Saw it Coming: Rising Trends in Depression, Anxiety, and Suicidality in Creative Students and Potential impact of the COVID-19 Crisis. *Frontiers in Psychology*, 12, 611838

⁴ Kyoko N., Sachiko M., Eri M., Roseline K., Toyoto I., Junko H., Kyoichi O., Masahito F., Takeshi G., Kazuo M. & Fumio Y. (2021). Cross-sectional survey of depressive symptoms and suicide-related ideation at a Japanese national university during the Covid-19 stay-home order. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 26:30

Haurrek eta ikasleek eragin psikologikoaren tasa handia dute, orain arteko azterketen arabera⁵. Bigarrenik, patologia kronikoak (fisikoak zein buruko nahasmenduak) dituzten pertsonak izurrite paraleloa izan dute: beldurra, antsietatea eta depresio sintomak. Hauen intzidentzia-tasa hirukoiztu zen⁶, osasun-sistemaren arreta zerbitzuek gaindituta eta buru-nahasmendu espezifikoaren eskaerei erantzuteko gaitasunak murriztuta zeuden bitartean.

Populazio espezifikoagoei dagokienez, Espainiako osasun-langileek dute SARS-CoV-2 delakoak kutsatutako osasun-langileen ehuneko handienetako bat, OMEren arabera⁷. EAEn egindako ikerketetan, osasun langileek estresa, antsietatea, depresioa, loezina, trauma osteko estresa eta errukiak eragindako nekea azaldu dituzte⁸. Aztertutako beste taldeetako bat irakaslegoarena izan da. Zenbait ikerketen arabera, irakasleek estres maila handia pairatu dute konfinamendu garaian⁹. Bi talde horien gain, talde ugari pairatu dituzte pandemiaren ondorio psikologikoak, gizarte-zaintza lanbide ezberdinetan premiazko egokitzapen-lan egitera behartuta egon baitira.

Profesional-talde ezberdinez gain, testuinguru-behartsuan bizi diren taldeak kaltetuenak izan dira ere. Tratu txarrak jasaten dituzten emakumeak, migratzaileak, kalean daudenak, aurretiko buruko gaixotasunak dituzten pertsonak, desgaitasun intelektuala duten pertsonak eta beste talde asko izan dira pandemia honetan psikologikoki kaltetuenak.

Azkenik, adinekoek bakardadea jasan dute^{10,11}. Maite zituzten pertsonen laguntza eta gertutasunik gabe geratu ziren, eta asko bakarrik hil dira, beren gertukoei agur esan ezinik.

Pandemiaren etapa desberdinetan bizitako sintomatologia guztiaz gain, gaur egun ziurgabetasuna da nagusi, olatu batetik bestera zikloak etengabe aldatzen baitira. Hau da, kutsatze gehiago daudenean, murrizketak areagotzen dira, eta kasuak jaistean arindu. Aldaketa horiek guztiek estres eta gogo falta handia sortzen dute herritarren artean, ingurunearen gaineko kontrol faltagatik.

⁵ Idoiaga N, Berasategi N, Eiguren A, Picaza M. Exploring Children's Social and Emotional Representations of the COVID-19 Pandemic. *Front Psychol.* 2020;11:1952. Published 2020 Aug 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01952>

⁶ Tíscar-González V, et al. Percepciones y vivencias de escolares de 7 a 8 años del País Vasco durante la alerta sanitaria COVID-19. *Gac Sanit.* 2021. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.11.006>

⁷ Alonso J, Vilagut G, Mortier P. MINDCOVID Working group. Mental health impact of the first wave of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers: A large cross-sectional survey. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2020 Dec 10:S1888-9891(20)30128-2. doi: <https://10.1016/j.rpsm.2020.12.001>. Epub ahead of print. PMID: 33309957; PMCID: PMC7726524.

⁸ Dosil M, Ozamiz-Etxebarria N, Redondo I, Picaza M, Jaureguizar J. Psychological Symptoms in Health Professionals in Spain After the First Wave of the COVID-19 Pandemic. *Front Psychol.* 2020 Dec 18;11:606121. doi: <https://10.3389/fpsyg.2020.606121>. PMID: 33391125; PMCID: PMC7775406

⁹ Ozamiz-Etxebarria, N., Berasategi Santxo, N., Idoiaga Mondragon, N., & Dosil Santamaría, M. (2021). The Psychological State of Teachers During the COVID-19 Crisis: The Challenge of Returning to Face-to-Face Teaching. *Frontiers in psychology*, 11, 620718. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.620718>

¹⁰ Picaza Gorrochategi M, Eiguren Munitis A, Dosil Santamaría M, Ozamiz Etxebarria N. Stress, Anxiety, and Depression in People Aged Over 60 in the COVID-19 Outbreak in a Sample Collected in Northern Spain. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2020 Sep;28(9):993-998. doi: <https://10.1016/j.jagp.2020.05.022>. Epub 2020 May 31. PMID: 32576424; PMCID: PMC7261426.

¹¹ Eiguren, A., Idoiaga, N., Berasategi, N., & Picaza, M. (2021). Exploring the Social and Emotional Representations Used by the Elderly to Deal With the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in psychology*, 11, 586560. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.586560>

Proposamenak

- ▶ Biztanleria orokorrean: aholkularitza psikologikoa zabaldu behar da, herritarren eskura jarriz, bai eta psikohezkuntza eta estres-mailak zaintzearen aldeko bizi-ohituen dibulgazioko estrategiak ere. Gomendio gisa, nork bere burua zaintzearen garrantzia eta denbora librea beste jarduera batzuekin orekatzeko beharra, albisteak ikusten edo komunikabideetatik informazioa jasotzen ematen den denbora kopurua kontrolatu, lan-ordutegi normala mantendu, ahalik eta atsedeen gehien hartu, ariketa fisikoa erregulartasunez egin eta loaren kalitatea zaindu behar da.
- ▶ Haurrak: ikastetxera joan beharko dute, eta bertan COVID-19-ari buruz modu pedagogikoan hitz egingo zaie¹². Hezkuntza emozionala sustatu beharko da, eta gaixotasunarekiko tolerantziarekin zerikusia duten alderdi guztiei modu hezigarrian erantzun beharko zaie. Maila praktikoan, eta prestakuntzan trebetasun sozialen garapena babesteko asmoz, pertsona heldu batek lagunduta kalera ateratzea gomendagarria da, denbora-espazioaren arabera ordenatutako burbuila-taldeetan eta eremuka banatuta.
- ▶ Gazteak (18-25 urte): emozioen kudeaketa eta erlaxazio-tekniketan, loaren higiean, jarrerazko eta ariketa fisikoetan trebatu behar dira. Horretarako, garrantzitsua izango da eguneroko errutina bat ezartzea, alderdi emozionalari¹³, sozialari edota fisikoari buruzko jarduerak egiteko.
- ▶ Osasun-langileak: lan-jarduera baldintza seguruetan egin dezatela ziurtatu, eta langileen osasun mental beharrei erantzun. Ekidin daitezkeen estres-iturrien aurrean irtenbideak aurkitu, jatorri materiala dutenak kasu: baliabideak handitu, behin-behinekotasun-tasa handiko pertsonala kontratu bidez egonkortu eta langileak gehitu. Baita estresari aurre egiteko estrategiak sustatu eta langileak zaintzeko espazio eskuragarri eta espezializatuak sortzea ere¹⁴. Neurri hauek irakasle kolektiboari aplikatu dakizkioke, baita lantokian ondorio psikologikoak pairatzen ari diren bestelako profesionaloi ere.
- ▶ Pandemia-egoera baino lehenagoko nahasmendu mentala duten pertsonak: erabili behar diren segurtasun-neurri guztiak kontutan hartuta, zuzeneko kontsultak mantendu. Gaur egungo baliabideek baino garapen handiagoa duen laguntza telematikoak zabaldu, kontsulta eta sintomen kudeaketan atzerapenik ez izateko.
- ▶ Talde behartsuenak: oinarrizko ondasunen estaldura bermatuko duten premiazko gizarte-baliabideak zabaldu. Kolektibo horietara ondasunak bideratzea funtsezkoa da, haien baldintzak moldatuz pandemiak eragindako estresa saihestu ahal izateko. Gizarte-hezkuntzako profesional gehiago kontratatu, bai eta baliabide horien eskuragarritasuna eta kolektibo horien integrazioa areagotzeko laguntza-kanpainak burutu.
- ▶ Adinekoak: euskarri emozionala ematen duten erreferentziatzko irudi hurbilak izan behar dituzte beti. Laguntza ahalik eta gutxien aldatuko da, zainketei segida eman eta nahasmena gutxitzeko. Komunitate laguntza-sareak sustatzen jarraitzea eta bizitzaren azken uneetan zuzeneko laguntza emateko aurrez ezarritako figurak egon daitezkeen babestea.

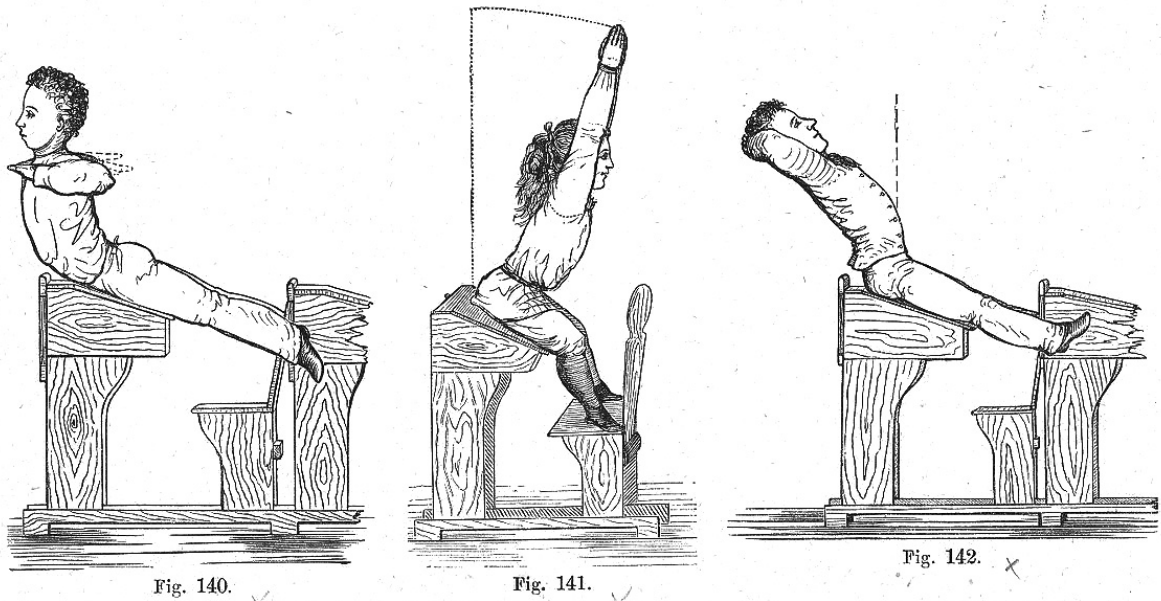
¹² Berasategi, N., Idoiaga, N., Dosil, M., & Eiguren, A. (2020). Design and Validation of a Scale for Measuring Well-Being of Children in Lockdown (WCL). *Frontiers in psychology*, 11, 2225. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02225>

¹³ Las Hayas et al. UPRIGHT, a resilience-based intervention to promote mental well-being in schools: study rationale and methodology for a European randomized controlled trial. *BMC Public Health* (2019) 19:1413 <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7759-0>

¹⁴ Rodriguez, B., Palao, A., Muñoz, A. et al. Implementation of a Mindfulness-Based Crisis Intervention for Frontline Healthcare Workers During the COVID-19 Outbreak in a Public General Hospital in Madrid, Spain. *Front. Psychiatry*, 30 October 2020 | <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.562578>

- ▶ Azkenik, gomendagarria litzateke komunikabideek informazio zehatza soilik zabaltzea, iturri fidagarriak eta egiaztatuak erabilia. Garrantzitsua da hedabideek eta sare sozialek transmititzen duten filtratu gabeko informazio kantitate handia kudeatzea. Gehiegizko eta kontraesanez betetako informazioaren aurrean egoteak populazioaren nahasmena areagotzen du, izatez, inguruabarren aldakortasun eta ziurgabetasuna dela medio, egoera horrek biztanleria gainditzen baitu.

Gainera, uste dugu ZeroCovid egoera bat lortzeko estrategia bat planteatzeak emozio positibo berriak ekar ditzakeela, eta egungo etsipena eta gogogabetasuna hautsi. ZeroCovid jomuga hori lortuz gero, ilusio berri bat sor daiteke herritarrengan, eta, ziurrenik, nabarmen hobetuko litzateke gaur egun bizi dugun egoera emozionala. Bestalde, jomuga berri hori lortzen saiatu eta ez lortzeak frustrazioa eragin lezake herritarrengan, baina, ziurrenik, ez gaur egun bizi dena baino handiagoa. Hori esaten dugu ziur asko ZeroCovid-a erabat lortuko ez balitz ere, egoera nabarmen hobetuko litzatekeelako eta biztanleek beste neurri eraginkorrago batzuk hartzen ari direla sentituko luketelako, esaterako, Australian edo Zeelanda Berrian ikusi den bezala.



Ohitura osasuntsuak

COVID-19aren zabalpena murrizteko hartu diren zenbait neurrik osasunari lotutako ohituren aldaketak eragin dituzte. Bereziki, Estatu Espainiar osoan 7 astez etxetik ateratzea galarazia egon zen, nahitaezko jarduerak egiteko ez bazen, jende askorentzat fisikoki aktibo mantentzeko zailtasunak sortuz. Espainian jarduera fisikoaren urritzea bereziki handia izan zen, % 30-40 bitartean jaitsi baitzen¹. Horrekin batera pantalei lotutako jokabide sedentarioek gora egin dute². Gainera, egoera hau epe ertainean manten daitekeela behatu da. Horrela, Txinan itxialdia bukatu eta hiru hilabetera oraindik ez ziren berreskuratu COVID-19 aurreko jarduera mailak³. Interesgarria da jakitea erakundeetatik pertsonak aktibo mantentzea sustatu eta kanpoko jarduera fisikoa baimendu zuten zenbait Estatutan jarduera fisikoak gora egin duela⁴.

Horrekin batera, itxialdiak elikadura ohituretan eragin nabaria izan du⁵. Orokorrean gehiago jan da eta elikadura portaera ez osasungarriek gora egin dute: elikagai osasungaitzak gehiago

¹ Wilke J et al. (2021) Pandemic within the Pandemic? Physical Activity Levels Substantially Decreased in Countries Affected by COVID-19. International Journal of Environmental Research and Public Health. 18:2235. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052235>

² Rodríguez-Larrad A et al (2021). Impact of COVID-19 Confinement on Physical Activity and Sedentary Behaviour in Spanish University Students: Role of Gender. Int J Environ Res Public Health. 18:369. doi: 10.3390/ijerph18020369

³ Zhou J et al (2021). Impact of COVID-19 Lockdown on Physical Activity Among the Chinese Youths: The COVID-19 Impact on Lifestyle Change Survey (COINLICS). Front Public Health.;9:592795. doi: 10.3389/fpubh.2021.592795

⁴ Constandt B et al (2020) Exercising in Times of Lockdown: An Analysis of the Impact of COVID-19 on Levels and Patterns of Exercise among Adults in Belgium. Int J Environ Res Public Health. 17: 4144. <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph17114144>

⁵ Ammar A et al (2020). Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. Nutrients 12: 1583. <https://doi.org/10.3390/nu12061583>

aukeratu, kontrolik gabe jan eta otordu arteko snack-ak gehiago kontsumitu dira, besteak beste. Horren arrazoiak aztertzean, etxean igarotako denboraz gain, berrogeialdiak sortutako estresa, antsietatea eta asperdura arrisku-faktoretzat hartu dira. Bestalde, mediterraneoko dietarekiko atxikimenduak gora egin du zenbait herritan, emakumeetan batez ere⁶. Era berean, otorduak etxean gehiago egin direnez, dieta murriztaileen kudeaketa erraztu da (zeliakoena adibidez), transgresio gutxiago neurtuz⁷. Ordea, obesitatea zutenen eta alde zaurerik elikadura-portaeraren asaldurak zituztenen ohiturek okerrera egin dute⁸.

Aurreko guztiak agerian jartzen du itxialdiak jarduera fisikoan eta elikadura ohituretan eragindako aldaketek osasuna mehatxatzen dutela, bereziki kezagarria dena. Izan ere, sasoi fisiko eta nutrizio-egoera ona ezinbestekoak baitira osasunerako eta ongizaterako. Alde batetik, gaixotasun kronikoen (hipertentsioa, diabetea, obesitatea, sindrome metabolikoa) eboluzioa baldintzatu dezakete⁹. Hori pandemia egoeran benetan garrantzitsua da gaitz kronikoak dituztenek, osasuntsuak direnen aldean, COVID-19ko sintoma larriagoak izateko arrisku handiagoa dutela behatu baita¹⁰. Bestetik, gaixotasun kutsagarriari dagokionez, jakina da jarduera fisikoak¹¹ eta elikadura orekatuak¹² sistema immunea indartu eta infekzio arriskua murrizten dutela. Horiez gain, sedentarismoak eta elikadura urriak zahartze prozesuak eragindako narriadura fisiko eta kognitiboa bizkortu eta hauskortasuna eta sarkopenia¹³ eragin ditzakete. Arestian egindako ikerketek frogatu dute pertsona hauskorrek¹⁴ eta, oro har, egoera funtzional¹⁵ eta nutrizional¹⁶ okerragoa dutenek Covid-19ak eragindako sintoma larri gehiago dituztela. Beraz, ez da harriagarria COVID-19ren ondorioz ospitaleratutako pertsona aktiboen hilkortasuna sedentarioena baino baxuagoa izatea¹⁷, ezta malnutrizio arriskuan daudenen hilkortasuna¹⁸ nutrizio egoera egokia dutenena baino handiagoa izatea.

Bestalde, COVID-19ak edo bere ondoriozko ospitalizazioak (batez ere zainketa intentsiboetakoak) zenbait pertsonetan epe luzeko sintomak sortu dituzte. Horien artean aipagarriak dira abaildura, ahuldadea, arnas egiteko zailtasunak eta sarkopenia¹⁹. Ariketa fisikoa eta elikadura

6 Rodríguez-Pérez C et al (2020). Changes in Dietary Behaviours during the COVID-19 Outbreak Confinement in the Spanish COVIDiet Study. *Nutrients* 12:1730. <https://doi.org/10.3390/nu12061730>

7 Monzani A et al (2020). Adherence to the Gluten-Free Diet during the Lockdown for COVID-19 Pandemic: A Web-Based Survey of Italian Subjects with Celiac Disease. *Nutrients*. 12:3467. <https://doi.org/10.3390/nu12113467>

8 Neira C et al (2021) Consequences of the COVID-19 Syndemic for Nutritional Health: A Systematic Review. *Nutrients* 2021, 13, 1168. <https://doi.org/10.3390/nu13041168>

9 Warburton DE et al (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ*. 2006 Mar 14;174(6):801-9. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>

10 Aly MH et al (2020) Indicators of Critical Illness and Predictors of Mortality in COVID-19 Patients. *Infect Drug Resist.*;13:1995-2000. <https://doi.org/10.2147/IDR.S261159>

11 Nieman DC et al (2019). The compelling link between physical activity and the body's defense system. *J Sport Health Sci*.8:201-217. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.09.009>

12 Coelho-Ravagnani CF et al (2021) Dietary recommendations during the COVID-19 pandemic, *Nutrition Reviews*, 79: 382–393, <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa067>

13 Kim JW et al (2019) Prognostic Implication of Baseline Sarcopenia for Length of Hospital Stay and Survival in Patients with Coronavirus Disease. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 29: <https://doi.org/10.1093/gerona/ghab085>

14 Hewitt J et al (2020) The effect of frailty on survival in patients with COVID-19 (COPE): a multicentre, European, observational cohort study. *Lancet Public Health*. 5:e444-e451. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30146-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30146-8)

15 Yates T et al (2021) Obesity, walking pace and risk of severe COVID-19 and mortality: analysis of UK Biobank. *Int J Obes (Lond)*. 2021 Feb 26:1–5. <https://doi.org/10.1038/s41366-021-00771-z>

16 Damayanthi HDVT et al (2021). Nutritional determinants and COVID-19 outcomes of older patients with COVID-19: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 95: 104411, <https://doi.org/10.1016/j.archger.2021.104411>.

17 Sallis R et al (2021). Physical inactivity is associated with a higher risk for severe COVID-19 outcomes: a study in 48 440 adult patients. *Br J Sports Med*. bjsports-2021-104080. doi: <https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-10408015>.

18 Zhao X et al (2021) Evaluation of Nutrition Risk and Its Association With Mortality Risk in Severely and Critically Ill COVID-19 Patients. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 45:32-42. <https://doi.org/10.1002/jpen.1953>

19 Casey P et al (2021) COVID-19-induced sarcopenia and physical deconditioning may require reassessment of surgical risk for patients with cancer. *World J Surg Onc* 19, 8 <https://doi.org/10.1186/s12957-020-02117-x>

osasuntsua²⁰ lagungarri izango dira ere horiei aurre egiteko, baina ikerketa zehatzak behar dira oraindik paziente horientzako protokolo eta jarraibide egokienak zein diren definitzeko.

Nabarmentzekoa da ere pandemia garaiko osasun mentala eta bizi ohituren arteko lotura. Antsietateak eta estresak elikadura patroi kaxkarragoak eragin ditzakete; jarduera fisikoa, berriz, aipatutako asaldurei aurre egiteko erabilgarria izan daiteke.

Bukatzeko, aitortu behar da pandemiak beste osasun ohiturei ere eragin diela. Ez dira ahaztu behar loan, alkohol edo tabakoaren kontsumoan eta beste adikzioetan gertatu diren aldaketak.

Proposamenak

Jarduera fisikoa eta elikadura orekatua ezinbestekoak dira gaitz kronikoei aurre egiteko, COVID-19aren ondorio larriak nozitzeko arriskua murrizteko, eta sistema immunea indartzeko. Horregatik, egoera honetan sasoi fisikoa eta nutrizio-egoera sakon aztertzea beharrezkoa da, erakundeek eta gizarteak zaintza horrek duen garrantzia aitortuz; batetik, funtzio fisikoaren asaldurak eta malnutrizioa garaiz detektatzeko eta, bestetik, gaixotasun kronikoen prebentzio-rako aholku zehatzak eskaintzeko. Horrez gain, COVID-19aren edo ospitalizazio luzeen ondorioz egoera fisiko eta nutrizionala okertu zaienei arreta berezia eman behar zaie, epe luzeko sintomak arintzen laguntzeko. Baliabide sozioekonomiko urriak izategatik edo autonomia nahikoa ez izategatik jarduera fisikoa egiteko edo dietak prestatzeko zailtasunak dituztenei aktibo izateko aukera eta etxerako sukalde zerbitzu eskaintza zabaldu beharko litzateke. Kolektibo horien artean bereziki aipagarriak dira pertsona adinduak.

Jarduera fisikorako jarraibideak

Etxean, eskuragarri ditugun baliabideekin, jarduera fisikoa egiteko moduak jakinarazi eta sustatu beharko lirateke. Internet-en badaude proposamen ugari eta pandemiarekin batera bere erabilerak gora egin du, gainera, bideokonferentzietako tresnak ere jarduera fisikoa elkarrekin egiteko erabil daitezke. Horren harira, adindun eta baliabide urrikoentzat arrakala digitala murriztea haien osasun ohiturak hobetzeko baliagarria izan daiteke. Baina, ez da ahaztu behar pertsona askoren etxeetan jarduera fisikoa egiteko leku egokirik ez dagoela, eta konfinamendu hertsia agintzen denean horrelako egoerak ere badaudela kontuan hartu beharko litzateke.

Aire zabalean eta jende pilaketarik ez dagoenean kutsatzeko arriskua oso baxua da. Mezu hori, eta baita jendetzak ekiditearena ere, populaziora heldu beharko lirateke, kanpoko jarduera fisikoa oso muturreko egoeretan soilik galaraziz. Bestalde, parkeak, aire zabaleko kirol azpiegiturak eta oinez edo bizikletaz ibiltzeko aukerak ahal den neurrian zabaldu beharko lirateke. Honen arira, etxetik kanpo egiten den ariketa fisikoak, batez ere naturarekin harremanetan egiten dena, arlo psikosozialean duen onura azpimarratu behar da.

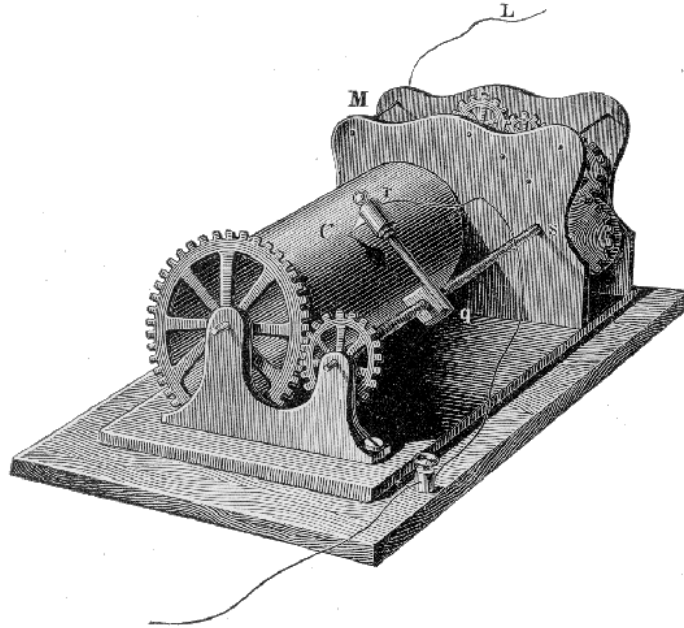
Ariketa aerobikoak (ibiltzea, bizikleta, dantza...) egiteaz gain, indarra lantzea ere oso onuragarria da funtzio muskularra mantentzeko eta mendekotasuna saihesteko; batez ere pertsona nagusietan. Gainera, denbora asko mugitu gabe mantentzea ekidin beharko litzateke eta, horregatik, aldi sedentarioak mugimenduarekin maiz tartekatzea komeni da.

²⁰ Angelidi AM et al (2021) Mediterranean diet as a nutritional approach for COVID-19. *Metabolism*. 114:154407. doi: <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2020.154407>.

Jarraibide dietetikoak

Elikadura ohitura osasungarriak dietaren kalitate nutritibo aberatsena bermatzen dutenak dira. Dietak energiaren eta nutrienteen beharrian guztiak asetuko ditu, makronutrienteen banaketa orekatua eta, jarduera fisikoari doitutako energia-oreka lortuz. Horrez gain, dieta ahalik eta atseginen izatea gomendatzen da, batez ere pandemia garaian. Horretarako, honako jarraibideak gomendatzen ditugu: fruta eta barazkien eguneroko kontsumoa bermatu, lekaleak astero maiz hartu, zereal integralak aukeratu, esnekiak egunero kontsumitu, fruitu lehorrak dietan sartu, hidratazioa zaindu, oliba olio lehensatu eta animalia jatorriko elikagaiak neurritz hartu. Aldiz, honakoak saihestu behar dira: azukre eduki altuko elikagaiak, gatz kontsumoa, gantz aseetan aberatsak diren jakiak, elikagai finduak eta janari lasterra. Amaitzeko, kalitate oneko otorduak egunean zehar orekatuta banatu behar dira, baraualdi tartek egokituz ere.

Tamalez, pandemiako estres- eta antsietate-testuinguruagatik osasungarriak ez diren elikagaiak jatera jotzen da. Elikadura osasungarriari eusteko motibazioak behera egin du eta gogo aldatzeko zuzendutako aukera nagusitu da. Dietaren kontrola berreskuratzea da helburu nagusia: bazkariak planifikatu eta elikagaien nutrizio osaera eta kaloria edukia zaindu behar da.



Bakewell, E. P. 12352, 2. 12. 1848

I+G+B integrazioa

Birusaren hedapena murrizteko prebentzio-neurriek gure gizarteko geruza sozioekonomiko eta industrial guztiak zeharkatu dituzte, eta jarduera ekonomikoak funtsezkoetan eta funtsezkoak ez direnetan banatu dira. Funtsezkoak ez diren jarduerak itxiera luzea izan dute, datu epidemiologikoen berritza ahalbidetu duten arte. Pandemia honetan, kudeaketa zaildu duten hainbat “botila-lepo” identifikatu dira; besteak beste, diagnostiko-kiten horniketa, txertoen garapen eta banaketa, eta COVID-19aren tratamenduak. Ezagutza sortzeak, gutxienez, lehen bi faktoreak elikatzen ditu. Atal honetan, euskal ikerketa, garapen eta berrikuntzako sareak etorkizuneko antzeko osasun-larrialdiei aurre egiteko egin lezakeen ekarpena aztertzen da. Ikerketa-sarea kontzeptu zabala da, eta ikerketa- eta teknologia-zentroen, unibertsitatearen, industria-sektore bioteknologikoaren eta biosanitarioaren I+G+b barne hartzen ditu. Nazioartean portaera desberdina izan duenez, EAEko zientziaren kudeaketaren funtsezko faktoreetan zentratuko gara:

Ikerketa-ildoen eraginkortasuna eta jarraipena.

Itxialdiaren garaian gure gizartean funtsezkotzat jotzen ez diren arloekin batera sailkatu zen ikerketa-sarea. Osasun-esparruari atxikitako salbuespenak salbuespen, hartutako neurriak ez ziren ikerketa-erakundeen ezaugarrietara egokitu, ez eta itxiera horren ondorioak kontutan hartu ere. Laborategi gutxi batzuek baino ez zuten jarduerarik mantendu, pandemiari emandako erantzunarekin lotutako lana garatzeko justifikazioarekin. Oro har:

- ▶ Ikerketa/teknologia zentroyen eta unibertsitateen itxiera bapatekoa izan zen, eta oso denbora gutxi egon zen abian ziren ikerlerroyen gaineko kaltea txikiagotzeko.
- ▶ Ikerketa-erakundeen irekiera erritmoa oso asimetrikoa izan da; zentro batzuek epe laburrean (bi hilabete baino gutxiago) pandemiara egokitutako plan batekin ekin diote berriro jarduerari, eta beste batzuek, aldiz, handik hilabete batzuetara baino ez dute berriz ireki.
- ▶ Ikerketa- eta teknologia-zentro eta unibertsitateetan beka eta kontratu lehiakorrek dituzten ikertzaileek ez dute erantzun azkarrik izan beren ikerketa-jardueraren geldialdia konpentsatzeko. Zenbait ikertzailek, kontratuaren azken urtean, ezin izan dute pandemiak prestakuntzan izan duen eragina arintzeko luzapenik lortu.
- ▶ Ikerketa-egituratik datozen baliabide teknologikoen ustiaketa. I+G+b arloko erakunde gehienek baliabide eta gaitasun pertsonal eta materialak jarri dituzte Eusko Jaurlaritzaren zerbitzura, hainbat ekimenen bidez. Hala ere:
- ▶ Erakunde horien gaitasun analitikoa aintzat hartu duen pandemiari erantzuteko planik ez da egon.
- ▶ Ez da berriazko egiaztapen-plan azkarrik garatu alarma-egoeraren testuinguruan, osasun-sistemak eskatzen dituen kalitate-, espezifikotasun- eta sentsibilitate-irizpideekin I+G+b jardueran aritzen diren erakundeak koronabirusa detektatzeko zereginetan laguntzeko gaituko dituen. Ezta pandemian funtsezkoak diren material edo tresnen ekoizpenari dagokionez ere (esaterako, maskarak edo diagnostikorako suntsikorrak).
- ▶ Ez da laginak kudeatu eta garraiatzeko protokolorik landu, prozesuaren konfidentziasuna ziurtatuz, zeregin horiek egiteko gaitasun tekniko eta biosegurtasuna duten ikerketa-zentroetara analisiak kanporatzea ahalbidetuko duenik.

Proposamenak

Oro har, eta eskura ditugun ikerketa-, garapen- eta berrikuntza-baliabideak ustiatzeko, lehenik eta behin zientziak gure gizartean duen funtzioa argi eta garbi adierazi behar da. Ikerketa funtsezko osagaia da osasun-arazo guztiei erantzuteko, osasun-larrialdiak barne.

Horretarako, ikerketa-sarearen eta Eusko Jaurlaritzako sailen arteko komunikazio-sistema bat ezarri beharko litzateke, baliabide teknologiko eta intelektualak osasun-sistemaren esku geratzen direla ziurtatzeko.

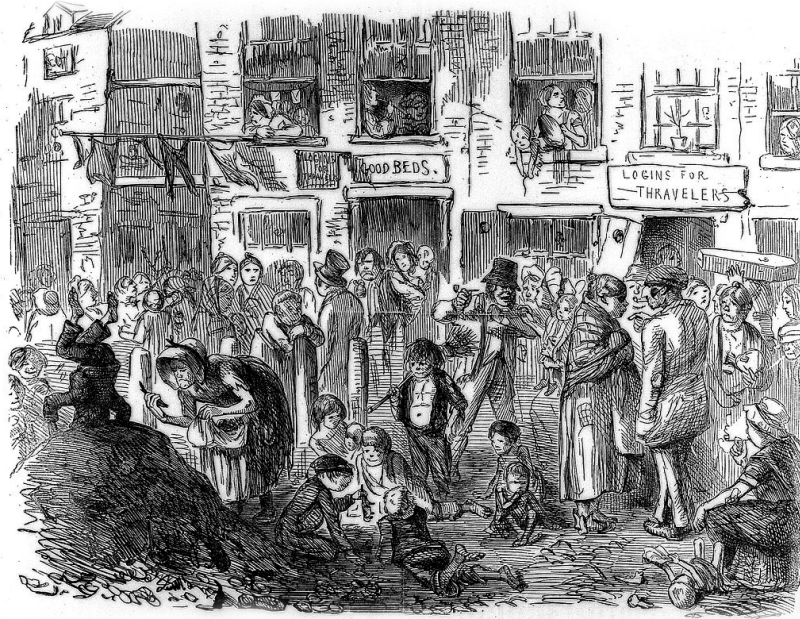
Era berean, I+G+b jardueren jarraipena bermatuko duten ikerketa-sarean larrialdi-planen garapena bultzatu beharko litzateke, aurrerapen intelektual eta teknologikoa murriztu ez dadin.

Goian aipatutako guztia oinarri, beharrezkoa eta premiazkoa izango litzateke:

- ▶ Aholkularitza Batzorde Zientifiko-Tekniko bat sortzea, premia larriei erantzuteko lehenitasunezkoak eta erabilgarriak diren I+G+Bko ekimenak aztertzeke. Kritikoa eta beharrezkoa da komunitate zientifiko-teknikoan, osasun-sisteman eta I+G+b kudeatzeko sektorean giltzarri diren figurak identifikatzea. Horrela, osasun-larrialdi baten aurrean batzorde hori bizkor jarri ahal izango da martxan.
- ▶ Eusko Jaurlaritzaren eta Aholkularitza Batzorde Zientifiko-Tekniko honen arteko komunikazio-kanal bat ezartzea, Euskadiko ikerketa-sareak osasun-alarmari emandako erantzunari buruzko proposamenak behar bezala bideratu, kudeatu eta egokitzen direla ziurtatzeko.
- ▶ Euskal ikerketa-sarea osatzen duten erakundeak irekitzeko protokolo bat sortzea, haien biosegurtasun-prozedura eta -gaitasunetara egokituta, eta ikerketa funtsezko jarduera izendatzea.
- ▶ Ikerketa- eta teknologia-zentro, unibertsitate eta sektore bioteknologiko eta biosanitarioko enpresak egiaztatu eta gaitzeko prozedura bat prestatzea, osasun-larrialdiko egoeretan osasun-sistemaren laguntza-lana sendotzeko. Ezinbestekoa izango litzateke klinikan erabiltzeko garatu diren metodologiaren kalitatea bermatuko duten protokoloak garatzea.
- ▶ Laginak kudeatu, garraiatu eta kodetzeko protokolo bat garatzea, ikerketa-erakundeek laguntza eman dezaten, material biologikoaren konfidentzialtasun eta trazabilitatea urratu gabe.
- ▶ I+G+b enpresak gaitu eta egiaztatzeke protokolo bat ezartzea, izapide administratiboak bizkortzeko, Euskadin diseinu eta fabrikazio aurreratuko gaitasuna ustiatu eta bultzatu dadin. Aholku Batzorde Zientifiko-Teknikoari dagokio materialak, gailuak eta tresnak modu azkar, dinamiko eta eraginkorrean diseinatu eta fabrikatzeko beharrak identifikatzea.

2.

Ekonomia



Faktore sozioekonomikoak

Pandemiak ia biztanle guztiei eragiten dietelako definitzen diren arren (hitzez hitz), ezaugarri hori ez da batere nahiko izaten haien ondorio sozioekonomikoak ebaluatu nahi direnean. Eta erakundeek pandemiari emandako erantzunaren funtsezko arazo bat sistema publikoaren lasaiera falta izan da¹.

Pandemiak eta horri aurre egiteko hartutako erabaki politiko eta sanitarioek (kontaktuen murrizketa kutsatzeak gutxitzeko, jarduera ekonomikoak eteteko izan duen ondorioarekin, negozioen itxierak, etab.) estres-proba bat eragin diote zerbitzu publikoen sistemari. Nahiz eta kasu batzuetan giza baliabideekin zein baliabide ekonomikoekin sistema publikoa indartzeko ekimenak ikusi diren, horiek ez dira nahikoak izan, bistan denez. Horrek adierazten du pandemiaren ondorioz sortzen ari diren premien eta eskaeren diagnostiko kualitatibo eta kuantitatibo bat falta dela. Era berean, agerian geratu dira edozein lasaiera (denborena, langileena, espazioena, baliabideena) saihesteko espresuki diseinatutako ekoizpen-eredua eta enplegu-eredua. Eraginkortasunaren ikuskera estu horrek, kontable hutsa dena, enpresatik haratago zabaldu du Just in Time kudeaketa-paradigma², osasun-arloa bezain funtsezkoak diren zerbitzuetan ere nagusitu delarik, non langileen behin-behinekotasuna %40 ingurukoa izan daitekeen³.

¹ Mullainathan, S. y Shafir, E. (2016). Escasez. México: Fondo de Cultura Económica.

² Han, B. C. (2017). La sociedad del cansancio. Barcelona: Herder Editorial.

³ FSS de CCOO de Euskadi (2019). La temporalidad como método. El empleo en Osakidetza/SVS, 13/06. <http://ccoo.eus/73f36396cf5ffefc05b21deb2daa7af8000056.pdf>

Lan-eremuan, COVID-19aren pandemiak zerbitzuen esparruari lotutako sektoreak kolpatu ditu bereziki, zeintzuk lan egiteko mugikortasun- eta kontaktu-maila handiak behar dituzten⁴. Horien artean, ostalaritza, txikizkako merkataritza eta turismoa dira kaltetuenak, baita mendekotasuna duten pertsonak zaintzeko sektorea ere. Era berean, eta metriketan ateratzen ez diren arren, lan-baimenik gabe eta, beraz, inolako bermerik eta lege-estaldurarik gabe lan egiten duten pertsonak daude. Sektore ekonomiko hauek, ehuneko handi batean, telelanaren bidez lan egin ezin duten pertsonak enplegatzen dituzte, lan-baldintza eskasak eta prestakuntza-maila ertain-baxua dituztenak. Arreta langileengan jarrita, gehien kolpatutakoak diru-sarrerara txikiak dituztenak dira, gazteak eta etorkinak; pandemia iritsi aurretik egoera prekarioan zeuden profilak, alegia⁵. Berriro ere, sektore eta langile horiek nahikotasun-mugan zeuden jada, haren azpian ez zeudenean, jarduera ekonomikoaren geldiera edo mugatzeri hobeto aurre egitea ahalbidetuko zien ezinbesteko tarterik gabe.

Lan-merkatuan duen eraginaz gain, esperientzia historikoak erakusten du pandemia bat iristeak areagotu egiten duela jipoitutako gizartearen desberdintasuna⁶, eta biztanlerik ahulenek sufritzen dutela gehien. CaixaBank Researchek⁷ berriki egindako azterketen arabera (milioika nominen bilakaera monitorizatzen du), 2020ko otsailetik abendura Gini indizea 1,36 puntu igo da Estatuan. Indize hau diru-sarreraren desberdintasun neurria da, eta gora egiteak txarrera egin duela esan nahi du. EAEn eta Nafarroako Foru Erkidegoan, indize hori 1,15 eta 0,55 puntu igo zen, hurrenez hurren.

Euskal Diru-sarrerak Bermatzeko Errenta (DBE) eta Nafarroako Errenta Bermatua berdintasun ezaren, pobreziaren eta gizarte-bazterketaren gorakadaren aurkako euste-dikeak dira. Gizarte-babeseko zutabe hori izan arren, pertsona askok ezin dute hura eskuratu, baldintzak betetzen ez dituztelako. Horren ondorioz, benetako pobrezian dauden biztanleen % 30ak ez du laguntza jasotzen⁸, eta erabat babesik gabe geratzen da.

Pandemia-egoerak gehien kaltetu dituen pertsonak maila biopsikosozioekonomiko zaugarriena dutenak dira, eta horrek gizarte-zerbitzuen laguntza-eskaerak nabarmen handitzea ekarri du. Honek tentsioak eragin baditu ere, neurri urgenteak ezarri ahal izan dira etxeko konfinamendu garaian, oinarrizko premien estaldura bermatzeko. Neurri horiek, ordea, geldialdi bat izan dute deseskalatzea hasi zenetik, baina gaur egungo egoera honetan, sektore ahulenen premiak ez dira desagertu. Eskarien igoerak eta hitzorduak telefonoz bideratzeko osasun-araudia berriak aurrez aurreko arreta mugatu du. Bestalde, zenbait gizarte-zerbitzuek telelana ezarri dute arretan, eta hori iriste oztopo bat izan da eta izaten ari da, batez ere, baliabide pertsonal, sozial eta teknologiko gutxien dituzten pertsonentzat. Ez da ahaztu behar, gainera, laguntza-sare primarioak (familiakoak eta sozialak) ahuldu egin direla konfinamendu perimetralen ondorioz eta besteen etxeetara ez sartzeko aginduak direla eta.

⁴ Rasul, I. (2020). The Economics of Viral Outbreaks. AEA Papers and Proceedings, 110, 265–268

⁵ Diputación Foral de Bizkaia – Departamento de Empleo, Inclusión Social e Igualdad. (2020). Plan de Defensa del Empleo.

⁶ Wade, L. (2020). An unequal blow. Science, 368(6492), 700–703.

⁷ CaixaBank Research (2020). El impacto económico de la COVID-19 en la desigualdad: this time is different.

⁸ Zalacain J (2018) ¿Es la renta básica universal un nuevo reto para Euskadi? Retos de las políticas contra la pobreza en Euskadi. Fundación Eguia-Careaga. https://www.caritasgipuzkoa.org/sites/default/files/2018-03/joseba_zalakain_renta_basica_universal_un_reto_para_euskadi.pdf

Proposamenak

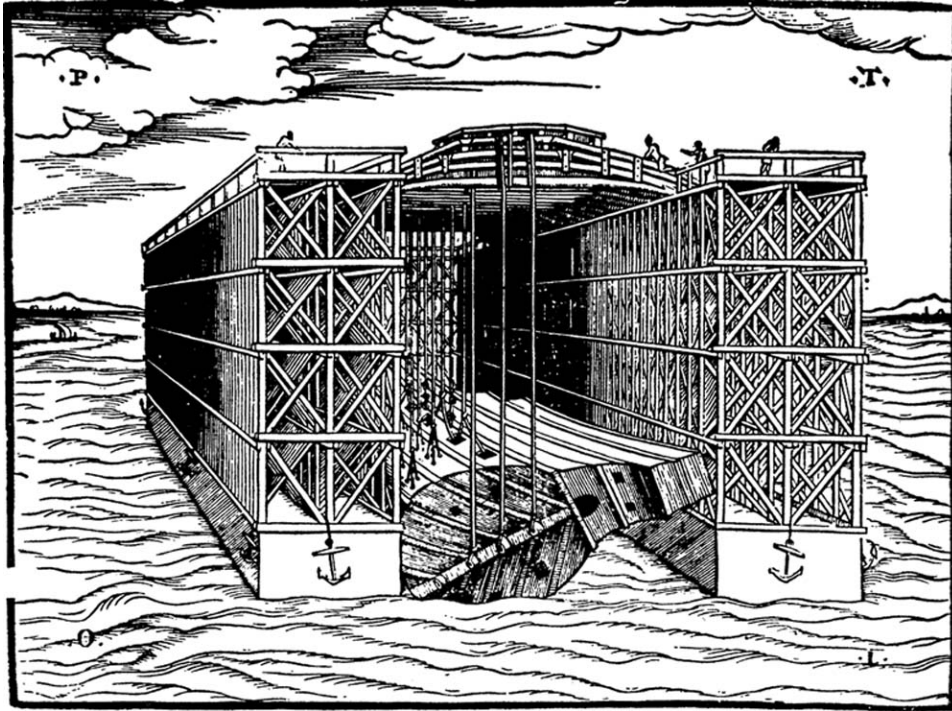
- ▶ Enplegu publikoaren behin-behinekotasuna ahalik eta gehien murriztu behar da, bereziki osasun- eta hezkuntza-sektoreetan, Gobernuak onartutako egiturazko plantillak bete arte.
- ▶ EAEko berdintasun ezaren bilakaeraren jarraipen zuzena eta xehatua egin behar da. Euskal finantza-erakunde nagusiek nominen eboluzioari buruzko informazio baliotsua dute, modu bateratu eta anonimoan azter daitekeena. Analisi honi esker, pandemiak gehien kaltetu dituen kolektibo, sektore eta profilak ezagutu ahal izango lirатеke, gutxienez lan-kontratua edo lan-jardunari dagokion kontratua duten biztanleen artean.
- ▶ Hiru euskal ogasunek ezarri beharreko neurri fiskalei buruzko gogoeta egin behar dute, pandemiak berdintasun ezan duen eragina murrizteko. Batez ere, lan-errenta eta kapital-errenten arteko tasazio-aldeak kontuan hartuta⁹. EAEko zerga-eskumenak tresna garrantzitsuak dira, eta COVID-19aren ondorio sozioekonomikoen aurrean aktibatu egin behar dira, Nazioarteko Diru Funtsak adierazi duen moduan¹⁰.
- ▶ DBEren prestazioak jasotzeko eta mantentzeko baldintzak berrikusi, arrazoi administratibo hutsengatik prestazioak ez kobratzea ekiditeko asmoz, hainbat gizarte-erakundek duela urte batzuetatik eskatzen dutenaren ildo beretik¹¹. Bestela, udaleko gizarte-zerbitzuek premiazko kudeaketako beste prestazio mota bat aktibatzea, gutxieneko diru-sarrera bat ziurtatzeko.
- ▶ 2020ko maiatzaren 29ko 20/2020 Errege Lege Dekretuaren bidez onartutako Bizitzeko Gutxieneko Errenta berehala kudeatu eta kobratzen dela ziurtatu. Honen eskabidea erraztea.
- ▶ Pandemia garaian Oinarrizko Errenta Unibertsala ezartzeko behar diren mekanismoak aztertu. Oinarrizko errenta unibertsalaren ereduaren arabera, errentak bermatzeko egungo sistemek estaldura-sistema unibertsal eta baldintzarik gabeko baten norabidean aurrera egiteko aukerei buruzko elkarrizketa publiko zabala ireki eta bultzatzea¹².
- ▶ Udal eta Foru Aldundietako gizarte-zerbitzuei partida ekonomiko gehigarriak eman, egungo baldintzak direla-eta pertsonak izan ditzaketen arazo eta zailtasun sozioekonomikoei aurre egin ahal izateko.
- ▶ Lanpostu berriak sortu, bai zerbitzu publikoetan (osasuna, gizarte-zerbitzuak, etab.), bai eta sektore pribatuko eremuetan (supermerkatuak, banaketa-enpresak, etab.) ere, pandemiaren ondorioz hauen lan-jarduera nabarmen handitu baita. Lanpostu horiek langabezia geratu diren pertsonentzat izango lirатеke, oinarrizko soldata baino askoz ere txikiagoak diren aldi baterako enplegu-erregulazio espedienteen diru-sarrerak osatzeko. Era honetan enplegua sortu eta zerbitzuen kalitatea hobetzen da, bai maila publikoan bai pribatuan.

⁹ Díaz de Sarralde Santiago & Garcimartín, C. (2015). ¿Hay alternativas al modelo fiscal dominante? Una propuesta de impuesto global sobre la renta de las personas físicas. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, (88), 124-145.

¹⁰ de Mooij, R., Fenochietto, R., Hebous, S., Leduc, S., & Osorio-Buitron, C. (2020). Tax Policy for Inclusive Growth after the Pandemic. IMF Fiscal Affairs, Special Series on COVID-19

¹¹ Erletxea (2016). Llamamiento a todas las personas a las que Lanbide ha suspendido la RGI. 14/12. <https://www.erletxea.org/es/berria/2016-14-12/llamamiento-todas-las-personas-las-que-lanbide-ha-suspendido-la-rgi>

¹² Sevilla, J., (coord. y dir.) (2019). Reforzar el bienestar social. Del ingreso mínimo a la renta básica. Observatorio social de “la Caixa”. <https://observatoriosociallacaixa.org/documents/22890/182418/Informe%20renta%20basica-es.pdf/3642780f-87f5-8141-5993-864af1851e31>



Mikro eta mesoekonomia

COVID-19ak aurrekaririk gabeko egoera bat eragin du maila globalean. Pandemiari aurre egiteko lehen ekimena bizi dugun osasun-krisiari aurre egitea izan da, bai eta osasun-sistemek eta herritarrek krisia kudeatzeko erantzunak aurkitzea ere, modu horretan bizitzak salbatu ahal izateko. Ondorio ekonomikoak ere suntsitzaileak izan dira. 2021eko martxoan ELGak egindako estimazioaren arabera, munduko BPGren murrizketa $-\%3,4$ koa izan da, Europan eragin handiagoa izan duelarik (Eurogunea $-\%6,8$ eta Britainia Handia $-\%9,3$) eta eragin txikiagoa Asian, batez ere Txinan, non $\%2,3$ hazi baita¹. Europan, Espainia izan da herrialde kaltetuenetako bat ($-\%11$; Alemanian, aldiz, $-\%5,3$ jaitsi da). Euskadin ere ez gaude krisi horretatik kanpo, eta gure BPGa $-\%9,5$ murriztu da².

Maila mikrogo batera jaisten bagara, turismoarekin eta aisialdiarekin lotutako sektoreak, hala nola ostalaritza edo kultura-industriak, eta mugikortasunarekin lotutako industria-jarduerak (garraio-materiala, kautxua edo petrolio-finketa, esaterako) izan dira kaltetuenak eta susperraldi zalantzagarrienak dituztenak dira ere³.

¹ OECD (2021), OECD Economic Outlook, Interim Report March 2021, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/34bfd999-en>.

² EUSTAT (2021), Cuentas trimestrales IV/2020

³ Retegi J, Carrillo F, Gil de San Vicente I, Salado J-P. (2020). Análisis sectorial del potencial impacto y recuperación de la crisis en la COVID-19 en las empresas vascas, Reflexiones COVID-19, 3/2020, Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad.

Lurralde, sektore eta baita enpresa-mailako eraginen asimetria hori bizi dugun krisi ekonomikoaren ezaugarri nagusia da⁴, eta horrek zaildu egiten du haren ondorioak indargabetzeko neurriak hartzea. Krisiaren aurreko erreakzioa oso nabarmena izan da, ahalegin berezia egin behar izan baitu gizarte osoak. Pertsonak egoerara egokitu dira, lan egiteko modu berriak eta kutsatzeak saihesteko protokolo zorrotzak barneratuz. Egokitzapen horretan, zailtasunak handiak izan dira, eta eragin negatibo handiagoa izan dute lan-baldintza okerragoak eta kualifikazio txikiagoa duten kolektiboetan, non emakumeek etxeko lanen eta familia-zaintzaren ahalegin nagusia beren gain hartzeko zailtasun erantsia izan duten⁵.

Bestalde, enpresek jarduera-shock baten aurrean erreakzionatu behar izan dute, eta horrek errentagarritasunaren beherakada eta finantza-tentsio handiak eragiten dizkie⁶. Era berean, enpresek balio-kate batzuen hausturari aurre egin behar izan diote, eta horrek ekoizpen-gaitasunean eragina izan du. Honek, ziurrenik, erosketa-politikak birplanteatzea ekarriko du, balio-kateak berriz konfiguraturuz⁷.

Euskadiko administrazio publikoek hartutako neurriei dagokienez, Euskal Herriko 2020rako Lehiakortasun Txostenak adierazten duen bezala, oro har, bizkorrak izan dira, eta Europako erreferentziako beste eskualde batzuen antzekoak. Horren adibide dira beren finantza-egoera arintzea helburu duten enpresen eskura, oso baldintza onetan, jarri diren laguntza-leerroak⁸. Enpresek erraztasun horiek erabili zituzten zorpetu egin dira. Izan ere, enpresen zorpetzeak %5,3 egin zuen gora Espainian 2020an⁸. Administrazioen ahalegin ekonomiko horrek eta zerga-bilketaren murrizketak zorpetze publikoaren pisua nabarmen handitzea ekarri dute. Espainian, zorpetze hori BPGren %120koa da dagoeneko; EAEn kasuan, zorpetze BPGren %16,1era iritsi zen, hau da, aurreko urtean baino %3,4 puntu gehiago⁹.

Zailtasun nagusietako bat pandemiaren ondorioen asimetria izan da, zenbait kolektibotan eragin negatiboak nabarmenagoak izan baitira. Era berean, hasierako teoria batzuek “V” mailako krisia aurreikusten zuten arren, susperraldi handi batekin, pandemiaren bilakaera susperraldia atzeratzen ari da krisian fase desberdinak sortuz, non baldintzak eta kaltetutako kolektiboak aldatzen diren¹⁰. Gainera, zaila da neurriak hartzea, bai ustekabeen aldatzen ari den errealitate bati buruzko datuak izatea konplexua delako, zein horietara azkar egokitzeko sistemak zailtasun estrukturalak dituelako.

Testuinguru horrek, eskura dagoen informazio urria dela-eta ziurgabetasun handia sortu duen shock baten aurrean, eragile ekonomiko guztiek egokitzeko duten gaitasuna testatu du. Erronka nagusia erresilientzia-gaitasun bat sortzea da, gizarte gisa aukera emango diguna datozen urteetan etorkizuneko krisiei aurre egiteko eta pandemia honek sortzen dituen eta sortuko dituen dualtasun-egoerak kudeatzeko. Horrek erraztu egingo du garapen ekonomiko inklusibo eta iraunkorra mantentzea.

⁴ ORKESTRA (2020), Informe de Competitividad del País Vasco, Publicaciones de la Universidad de Deusto, ISBN: 978-84-1325-099-1.

⁵ Farre L, Fawaz Y, Gonzalez L, Graves J. (2020) How the Covid-19 Lockdown Affected Gender Inequality in Paid and Unpaid Work in Spain. IZA Discussion Paper No. 13434, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3643198>

⁶ Menéndez, A., y Mulino, M. (2021), Resultados de las empresas no financieras hasta el cuarto trimestre de 2020. Un avance de cierre de ejercicio, Boletín Económico, Banco de España.

⁷ Miroudot, S. (2020) Reshaping the policy debate on the implications of COVID-19 for global supply chains. J Int Bus Policy 3, 430–442. <https://doi.org/10.1057/s42214-020-00074-6>

⁸ Adibidez: autonomoi eta ETEei zuzendutako kredituak bermatzeko tresnak (%0ko finantzaketa-lerroa Elkargi - Eusko Jaurlaritzaren ETEentzat eta autonomoentzat, edo Covid-19 KOIren abalen lerroak); ordainketak geroratzea, aurrerakinen itzulketa aurreratua (INDARTU, SPRILURreko industrialdeetako alokairuak, Gauzatu Industria, Bideratu Bideratu, Bideratu Berria); enpresak berregituratzeko eta berrabiarazteko laguntza itzulgarriak (Bideratu Covid-19).

⁹ Banco de España (2021), Cuentas Financieras de la Economía Española correspondientes al cuarto trimestre de 2020

¹⁰ De Vet JM, Nigohosyan D, Núñez Ferrer J, Gross A-K, Kuehl S, Flickenschild M (2021). Impacts of the COVID-19 pandemic on EU industries, Publication for the committee on Industry, Research and Energy, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg, 2021.

Proposamenak

- ▶ Pandemiak hainbat sektoretan duen eragina monitorizatzeko sistema bat sortu (sektoreko behatokia), susperraldiari laguntzeko politika publikoak sektore bakoitzera egokitzen joateko.
- ▶ Bakoitza bizitzen ari den arazoan arabera (likidezia, kaudimena, errentagarritasuna) enpresak sailkatu, enpresa-arazo desberdinetara hobeto egokitzen diren susperraldirako laguntza-politikak definitu ahal izateko.
- ▶ Enpresek eta sektoreek beraiei eragiten dieten erabakiak hartzeko orduan zuzenean parte hartzeko kanal, espazio eta foroak ezartzea, eragile sozial diren aldetik eta egoera pandemiko honetan hartu behar duten erantzukizun sozial eta kolektiboagatik.
- ▶ Oinarrizko ondasun eta zerbitzuen horniduren dibertsifikazioa hurbileko eta tokiko geografietatik (Europakoa eta Espainiakoa) lantzea, lurraldean dauden gaitasunen arabera. Horrela, balio-kateen hausturak eta fabrikazio-prozesuetan ekoizpena mantentzea oztopatzen duten hornidura-zailtasunak saihestea lortuko litzateke.
- ▶ Lankidetzaren publiko-sozial egokia sortzea, epe ertain eta luzerako etorkizuneko ikuspegiarekin. Balio-kateen jarraipenaz gain, hiru dira enpresa-sarearen etorkizuna bermatzeko oinarrizko baldintzak, eta pandemiak kolokan jartzen dituenak: likidezia-fluxu nahikoa izatea, ekonomia orokorrean uzkuritu arren inbertsio produktiboak handitu ahal izatea, eta konfiantzazko testuinguru bat sortzea enpresa eta jarduera berrien sorrerari eusteko.
- ▶ Enplegua gaitzeko eta eskuratzeko laguntzak eta politikak abian jartzea, kolektibo bakoitzera egokituta, pertsona guztien ongizatea bermatzeko, batez ere krisi honek gehien kaltetu dituen eta egoera ahulenean daudenena: adinekoak eta mendekoak, enplegua lortzeko gaitasun gutxi dituzten errenta baxuko pertsonak, eta abar (ikus pandemiaren faktore sozioekonomikoen atala).
- ▶ Hainbat motatako pertsona, enpresa eta erakundeei tresna digitalak eskuratzeko eta eremu digitalean gaitasunak sortzeko laguntza ematea, palanka horrek jarduera desberdinen garapenean duen potentziala aprobetxatzeko. Horrek, pandemiak irauten duen bitartean jarduerak mantentzen laguntzeaz gain, pandemiaren ondorengo eraginkortasun eta produktibitatea nabarmen hobetzea dakar, zuzeneko jarduerarekin modu orekatuan konbinatuz. Are gehiago, palanka hori aprobetxatu beharko genuke, dauden jarduera ekonomikoak hobetzeko eta eraldatzeko ez ezik, jarduera ekonomiko berriak arlo digitalean sortzeko ere.
- ▶ Hiru trantsizio handiei (trantsizio berdea, digitala eta soziodemografikoa) aurre egitea erronka gisa ez ezik, eskaintzen dizkiguten aukera gisa behar duten balioa emanez: ekonomia zirkularreko, birziklatze, bermanufakturako, bioekonomiako, zibersegurtasuneko, osasun-industriako eta pertsonen zaintza integraleko jarduerak sortuz, esaterako.

3.

Arlo sozialak



Komunikazio politika

Azken mendean aurrekaririk ez duen krisi honek erronka itzelak planteatu ditu komunikazio politikaren eremuan. Emergency Risk Communication alorrean orain arte erabilgarri izan diren ohiko esku-liburuek¹ —orain eta hemen— ez dute askorako balio, sortu den egoera komunikatibo guztiz ezezaguna baita². Abagune honetan argi, zehatz eta labur komunikatzea oso lan zaila bilakatu da, egoera oso nahasia eta aldakorra izaten ari baita. Horregatik, oso garrantzitsua da gobernuek, osasun agintariek eta hedabideek informazio zehatza ematea herritarren izua eta kaos sentazioa saihesteko eta konfiantza transmititzeko³.

Horren ordez, komunikabideen lana bideratzeko saiakerak izan dira agintarien aldetik, informazio-gardentasuna oztopatuz. Kazetariak Osasun Sailera jo ohi dute informazio-iturri gisa baina, sarritan, zeharkaezina zirudien isiltasun horma topatu izan dute. Esaterako, une batzuetan emandako datuak murriztu egin izan dira, esperotakoa litzatekeen moduan eskaintza zabaltzen

¹ Infanti J, Sixsmith J, Barry MM, Núñez-Córdoba J, Oroviogicoechea-Ortega C, Guillén-Grima F. (2013). A literature review on effective risk communication for the prevention and control of communicable diseases in Europe. ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control). <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/risk-communication-literary-review-jan-2013.pdf>

² Heydari, S.T., Zarei, L., Sadati, A.K. et al. (2021). The effect of risk communication on preventive and protective Behaviours during the COVID-19 outbreak: mediating role of risk perception. BMC Public Health 21, 54 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10125-5>

³ WHO, World Health Organization (2017). Communicating Risk in Public Health Emergencies. A WHO Guideline for Emergency Risk Communication (ERC) policy and practice. <https://www.who.int/risk-communication/guidance/download/en>

joan ordez. Bestetik, Osasun Saileko zenbait arduradunekin ia ezinezkoa izan da elkarrizketa bat lortzea. Horrezaz gain, agintariak ahots kritikoak ez dituzte behar bezain beste kontuan hartu, profesional publikoen aburuen agerpena oztopatuz edota beste zenbait azalpen kritiko eragotziz.

Gobernuak hartutako neurri eta erabakiak, sarritan, ez dira behar bezala azaldu, ez eta berauek hartu edo berrestearren arrazoiak edota espero zitezkeen ondorioak. Maiz gertatu izan da erabakien atzetik dauden azalpen teknikoak eskuragarriago izan direla sare sozialetan (norbanakoen ekimenez), Jaurlaritzaren informazio-iturrietan baino. Horrezaz gain, beste zenbaitetan erabaki eta aginduekin batera emandako xehetasun eta argudio apurrek nahasmendua baino ez dute eragin gizarlean.

Hedabideek euren aldetik nekez heldu diote herritarrei pandemiak ekarri duen errealitate konplexu eta dohakabea azaltzearen ardurari. Gehienetan datu gordinak jasotzera mugatu dira, egun batetik besterako bilakaeran itsututa. Faltan bota izan dira datuak zein erabakiak testuinguruan kokatzea, hauei azalpen bat eskaintzea, eta egoera epidemiologikoaren bilakaeraren adierazle egokiagoa izango litzatekeen ikuspuntu zabalago bat jasotzea. Lehen uneetan ulertzekoa izan zitezkeen hedabideen zailtasuna konplexutasun eta datu kopuru handiak pilatzen zituen egoera bat ikus-entzule-irakurlekoari iristarazteko, aurrekaririk gabeko egoera izanda. Baina helburu horretarako gure inguruko hedabide gehienetan abiarazi ziren baliabideek (datuen aurkezpenak, infografiak, adierazle epidemiologikoen erabilerak...) apenas ikusi dute bilakaera edo hobekuntza adierazgarri denbora tarte honetan.

Pandemiaren eboluzioaren inguruko datuak ematean, bozeramaileek sarritan ez dute egoeraren gordintasuna behar bezala azaldu. Nazio ikuspegitik, Hego Euskal Herria estatu mailara ekarriz gero, haren 1.000 biztanleko hilkortasun tasa munduko handienetako bat izango litzateke⁴, eta datu hori ez da behar bezala azpimarratu agintarien aldetik. Estatistikak okertu direnean, ZIUetako egoera larritu denean edota hildako kopuruak gora egin duenean, Jaurlaritzako eledunek egoeraren gordintasunaren zama nagusia herritarren bizkar gainean uztea hobetsi dute, haien portaera insolidarioak azpimarratuz edota populazioaren sektore zehatz bat seinatuz, instituzioaren izenean autokritika egin baino.

Bozeramaile karguetan aldaketa dezente izan dira, eta horrek ezegonkortasun sentsazioa erantsi dio berez egonkortasun-irudia eskatzen duen ardura bati, bereziki bizi duguna bezalako ziurgabetasunaren aurrean. Gainera, behar baino gehiagotan, bozeramaileek galdera zailei iskin egin izan diete eta jarrera defentsiboa erakutsi. Eledunak idatzizko testuekiko menpekotasun handiegia adierazi izan dute, eta nolabaiteko autonomia komunikatibo apur bat galderak erantzuteko orduan besterik ez. Nabaria da zailtasunak izan dituztela inprobisatzeko. Segurtasun falta antzeman zaie eta, kasu askotan, ez dira izan euskaraz naturaltasunez komunikatzeko gai.

COVID-19-aren inguruan komunikabideek egiten duten etengabeko eta berehalako informazio bonbardaketak herritarrengan antsietatea handitu du eta ez du egoeraren interpretazio egokirik ahalbidetzen, bereziki bilakaera sumatzeko asteak, ez egunak, behar dituen egoera honetan. Egoerak okertzera egin duenetan, adibidez, egun batetik besterako bilakaeraz haratago ez joateak, joerak modu zabalagoan ez azaltzeak, esperogarriak izan daitezkeen txarrerako bilakaerak⁵ alarmismoz azaltzeak, herritarren antsietate hori areagotu baino ez dute egin. Beste-

⁴ Mayor, U. (2020) Harrituta. Berrria <https://www.berria.eus/paperekoa/2236/003/001/2020-11-27/harrituta.htm>

⁵ Positiboen kopuruak gora egiteari utzi eta egun batzuetan oraindik ere ospitaleratzeak eta ZIUetako presioak gora egiten jarraitzea, edota neurriak indarrean sartu eta hurrengo egunean datu epidemiologikoetan hobekuntzarik ez sumatzea, adibidez.

tik, Munduko Osasun Erakundeak salatu duen infodemia horri⁶ (buloak, desinformazioak etab.) ez diote behar besteko zorrotasunarekin aurre egin. Informazioaren inpaktuari, hunkigarritasunari, eman zaio lehentasuna, etengabeko harridurak herritarrengan sor dezakeen sorgortzea kontuan hartu gabe.

Proposamenak

- ▶ Herritarroi azalpen argiak zor zaizkigu. Gobernuek eta komunikabideek komunikazio zuzena, argia eta egiazkoa egin behar dute. Funtsean, komunikaziorako oinarri garbi eta sendo batzuk behar dira: gardentasuna, zintzotasuna, enpatia, azalpena behar duena azaltzen, eta egoera bera zein hartutako erabaki eta neurriak ulertarazteko behar den informazioa eman. Ahalduz informatibo horren bitartez askoz errazagoa izango da herritarren lankidetzak.
- ▶ Kantitateari eta maiztasunari baino kalitateari lehentasuna emango dion komunikazio politika behar da⁷. Garrantzitsuena ez da uneoro agertzea, baizik eta behar denetan azaltzea.
- ▶ Datuak zehatzak, argiak eta eguneratuak izan behar dira. Kazetariak eta komunikabideak gai izan daitezke datu horiek egoki interpretatzeko, baina interpretazio hori egitearen erronkari ausardiak heldu behar diote, agintariengandik jasotako informazioaren mezulari huts izateari uko eginez. Bizi dugun egoerak beharrezko egin du hedabideek datu kopuru handiak, adierazle konplexuak eta informazio epidemiologiko espezializatua kudeatu eta azaltzeko trebezia lantzea.
- ▶ Komunikazio emozionala zaindu egin behar da. Bozeramaileek eta kazetaritza-lerroburuek, datuez harago, sentimenduak ere helarazten dituzte. Idatzizko eta ahozko komunikazioa beharrezkoak izaki, agerraldi publikoetan eskertuko litzateke testuarekiko hain menpekoak ez diren eledunak izatea. Maskara erabiltzea ezinbestekoa bada ere, herritarrok behar eta eskertzen dugu begietara eta ez paperetara so egiten dituzten pertsonak. Egunetik egunerako bilakaera itogarritik haratago, egoeraren eta bilakaeraren ulermen zabalagoa zein neurri zentzua ematea ahalbidetuko duten kontakizunak behar dira.
- ▶ EAEn zein Nafarroan ofizialak diren bi hizkuntzetan gai diren eledunak behar dira. Maiz suertatu da agerraldi publikoetan gaztelania ardatz hizkuntza izan dela eta euskara, albokoa. Hizkuntza biak maila berean agertu behar dira agerraldi guztietan, bai idatzizkoetan nahiz ikus-entzunezkoetan. Bi hizkuntzetan argi eta garbi mintzo diren eledunak behar dira.
- ▶ Gardentasuna ardatz izango duen komunikazio politika behar da. Egoera zail hauetan opakotasuna baztertu behar da. Oso gordinak badira ere, datu objektiboak eman behar dira, hedabideek eta jendarteak hauek bereganatzeko gaitasunean konfiantza izanez. Eledunek gai izan behar dute kazetarien galdera zailei modu egokian erantzuteko, iskin

⁶ WHO, World Health Organization (2020). Immunizing the public against misinformation. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/immunizing-the-public-against-misinformation>

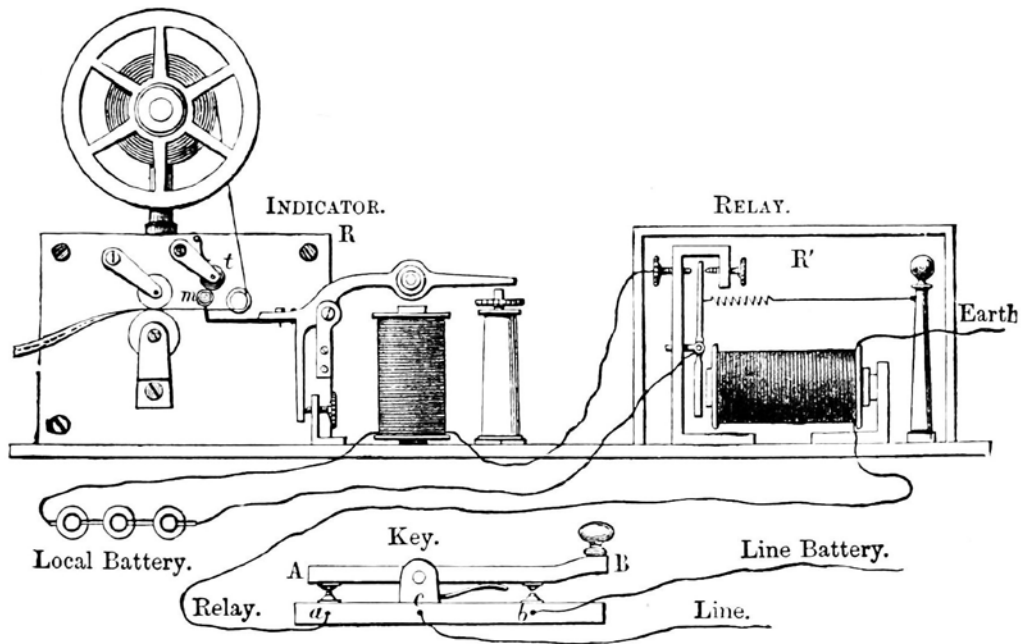
⁷ Beretta, S., & Bozzolan, S. (2004). A framework for the analysis of firm risk communication. *The International Journal of Accounting*, 39(3), 265-288.

egin gabe, datuak bere testuinguruan jarritz, estatistika txarrak ezkutatu gabe eta erabakiak hartzeko erabiltzen diren datu, interpretazio eta argudioak zein neurriei ematen zaien zentzua behar adina azalduz. Herritarrok informazio osoa eta komunikazio zintzoa behar ditugu. Jakin behar dugu, adibidez, non kutsatu garen, kutsatzetan zein aldaera nagusitzen ari den, baheketak zergatik egiten diren, edota nola doan txertaketa kanpaina.

- ▶ Munduko Osasun Erakundeak aholkatzen duen bezala⁸, jarrera proaktiboa duen komunikazio politika behar da. Egoera zailtan azaltzen dira benetako eledunak, egoerari egiazkotasunez aurre egiten dioten bozeramaileak. Jarrera horrek eskatzen du tik errektiboak alde batera uztea, zintzoki jokatzeko, hartutako erabakiak egokiak izan direnean azpimarratzea, baita okerrak izan direnean onestasunez aitortzea ere. Estatistikak okertzen direnean herritarrek ezin dira sistematikoki seinatu errudun bakarrak izango bailiren. Gobernuak autokritika gehiago egin behar du.
- ▶ Bozeramaile arduetan egonkortasuna behar da. Egoera zailtan eledunaren irudia oso garrantzitsua da. Lasaitasuna transmititu behar du. Berbazko zein barbarik gabeko komunikazioan trebeak diren bozeramaileak behar dira eta horrek egonkortasuna eskatzen du eta ez aldiro ardura horietan aldaketak izatea. Era berean, eskertuko litzateke pandemiaren inguruan azalpenak eman behar dituzten eledun-kopurua ahalik eta txikiena izatea mezuaren eraginkortasuna bermatu eta kontraesanak saiheste aldera.
- ▶ Arriskuaren komunikazio egiazkoa, zorrotza, ulergarria eta irisgarria egitea guztiz beharrezkoa da. Komunikazio honek ebidentzia zientifikoetan oinarrituta egon behar du, eta sinesgarria, koherentea eta denboran trinkoa izan behar du, jendartearen aniztasuna (adinari edo hizkuntzari dagokiona, besteren artean) kontuan izan eta hauen ez-ugarri eta beharrei egokitu zaiena.
- ▶ Pandemia garaian egiten den komunikazioak herritarrei eguneroko bizitza erraztu behar die, arriskuak modu burujabean identifikatu eta kudeatzeko irizpideak eskaini eta komunitate seguruagoak eta solidarioagoak eraikitze bidea eman⁹. Garrantzitsua da, adibidez, komunikazioak neurrien eta aholkuen zergatia azaltzen duen logika epidemiologikoa, edota kutsatzeko arrisku faktoreak eta norberaren babeserako baliabideak, zehazki adieraztea eta partekatzea.
- ▶ Ezinbestekoa da, halaber, herritarrek entzutea, haiekin hitz egin eta, horretarako, eztabaida-foroak sortzea, logika epidemiologikoa talde eta egoera sozial desberdinetara egokitzeko. Elkarriketa horretarako aurrebaldintza bat da haien heldutasunean sinestea. Bestetik, informazio eta ikuspegi truke horretan, hedabideen bitartekotza funtsezkoa da. Agintaritzak eta jendarteak hala aitortu eta kazetariak ardura hau bere gain hartzeak elkarrekintza emankor eta lasaigarria eragiteko gaitasuna du, aro pandemiko honek berez ekar ditzakeen ezinegon eta asaldurak baretuz.

⁸ WHO, World Health Organization (2020). Risk communication and community engagement readiness and response to coronavirus disease (COVID-19). <https://www.who.int/publications/i/item/risk-communication-and-community-engagement-readiness-and-initial-response-for-novel-coronaviruses>

⁹ Covello, V. T., McCallum, D. B., & Pavlova, M. (1989). Principles and guidelines for improving risk communication. Effective risk communication (pp. 3-16).



Datu irekien kudeaketa

Espanian, COVID-19aren epidemiarekin lotutako datuak, bai asistentzialak zein epidemiologikoak, autonomia-erkidego edo -hiri bakoitzak kudeatzen ditu, eta Osasun Ministeriora bidaltzen dira. Ministerioak modu zentralizatuan argitaratzen ditu, Carlos III.a Osasun Institutuaren bidez. Datuak kasuz kasu lortzen dira, Zaintza Epidemiologikoko Sare Nazionalari (Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, RENAVE) deklaratu, Epidemiologiako Zentro Nazionalak kudeatzen duen SiViES (Sistema de Vigilancia de España, Espainiako Zaintza Sistema) web bidezko plataforma informatikoaren bidez¹.

Autonomia-erkidego bakoitzak erabakitzen du zein datu argitaratu eta nola². Datuen tratamenduaren arabera, zenbakiak desberdinak izan daitezke, estatuko edo autonomia-erkidegoko datu-baseak kontsultatzen diren kontuan hartuta. Datuen serie baterako hainbat iturri egon, eta hauek bat ez datozenean, ez dago jakiterik zein den errealitatetik hurbilen dagoena.

¹ Situación y evolución de la pandemia de COVID-19 en España. Panel Covid-19 en Instituto de Salud Carlos III. <https://cneccovid.isciii.es/covid19/#documentación-y-datos>

² Autonomías y Covid-19: ¿datos para comunicar o para confundir? (David Rodríguez Mateos) <https://theconversation.com/profiles/david-rodriguez-mateos-1170231>

Pandemiak iraun duen bitartean, Euskal Autonomia Erkidegoak (EAE), beste autonomia-erkidego eta herrialde batzuek bezala, aldaketak egin ditu datu irekiak argitaratu eta mantentzeko orduan. Zoritxarrez, ez dituzte kontuan hartu pandemiaren bilakaeraren jarraipena egiteko aldaketa hauek sortzen dituzten zailtasunak. Aldagai batzuk solte argitaratzen dira prentsa-oharretan, datuen serie historikoa eskaini gabe eta deskargatzeko aukerarik eman gabe. Beste datu-serie batzuk argitaratzeari utzi zitzaion, hala nola probintzia bakoitzaren arabera hildakoak³, edo ospitale bakoitzeko asistentzia-datuak.

Argitaratzen ez den edo aztertzeko asko landu behar den zenbait datu ez dira hain erabilgarriak izango eta, beraz, ez dira izango komunikabideek argitaratu eta jendearen arreta erakartzeko modukoak. Nahita egindako zerbait izanda zein ez, datuak eskuratzea problematikoa izan da, eta agerian utzi du argitaratzeko erabili diren era desberdinen mugak bai eta datu horiek modu irekian argitaratzeko borondate falta ere.

Open Data Euskadin, EAEko datu irekien plataforman, hainbat datu-serie deskarga daitezke⁴, lanegunetan soilik eguneratzen direnak. Batzuetan, informazio hori astero eguneratzen da eta datu metatuak baino ez dira ematen; erabiltzeko orduan serie osoa berreraiki behar da, artxibo guztiak deskargatuz, taldekatuz eta alderatuz. Hala ere, zeregin hori ez da beti posible izaten, artxibo guztiak ez daudelako eskuragarri. Batzuetan, eskainitako formatuetako aldagai batzuk (.csv) kalkulu-orrian deskarga zitezkeenekiko (.xlsx) ezberdinak ziren, honek alderatzea zaildu egiten zuelarik. Prozesatzeko eskuragarri dauden artxiboek datuak eta azalpenak nahasten dituzte, datu irekiak argitaratzeko estandarrak hautsiz (esaterako, Open Standards for Data-n agertzen diren moduan, <https://standards.theodi.org/>). Horrez gain, hainbat aldagai ez dago batere argi zehaztuta. Era berean, ez dago web helbiderik (URL) datu-serie bakoitzerako; aitzitik, fitxa anitzeko kalkulu-orrietan edo .zip-etan sartuta dauden .csv artxibo gisan. Kalkulu-orriek sarri izan ohi dituzte akatsak, ziur asko datuak eskuz prozesatzearen ondorioz.

Irekian, Eusko Jaurlaritzaren web-plataforman, Osasun Sailburuordetzaren egoera epidemiologikoari buruzko informazioa ematen da prentsa-ohar edo PDF formatuko buletinetan, bertan lanegunetan eguneroko informazioa eta asteko laburpenak biltzen direlarik. Buletin edo prentsa-oharretan jasotako datu-serie batzuk ez dira datu ireki bezala argitaratzen (adibidez, test diagnostikoa egiteko arrazoen ingurukoak edo itxitako eskola-gelen kopuruari buruzkoak).

Herritarrek zenbait aldagairi eta datu gehigarrien argitalpenari buruzko galderak egin dituzte, baina hauek erantzun gabe daude oraindik. Galderaren bati unean-unean erantzun zaio Irekian, bai eta @opendataeuskadi Twitterreko kontuaren bidez. Nolanahi ere, esan daiteke Administrazioak, oro har, ez diela erantzunik eman datuak irekitzeko eskaerei⁵.

³ Artículo en blog que cuenta la ausencia de publicación de fallecidos por provincias en la CAPV <https://numeroteca.org/2020/11/25/fallecidos-euskadi-provincias-datos>

⁴ Evolución del coronavirus (COVID-19) en Euskadi <https://opendata.euskadi.eus/catalogo/-/evolucion-del-coronavirus-covid-19-en-euskadi/>

⁵ Hilo de Twitter que recoge el proceso de reutilización de datos en la CAPV. <https://twitter.com/numeroteca/status/1370123787472154625>

Proposamenak

Ondorengo zenbait proposamen *Oraindik posiblea da* manifestuan⁶ oinarrituta daude.

- ▶ Datu eguneratuak argitaratu behar dira. Neurri epidemiologikoak eta erabaki politikoak hartzeko, eta herritarrei argi eta garbi zertan oinarritzen diren jakinarazteko, beharrezkoa da informazio eguneratu eta fidagarria izatea. Argitalpena, ahal den neurrian, jatorrian lortu eta tratatzen denetik ahalik eta gertuena izan beharko litzateke.
- ▶ Modu egituratuan, irekian, estekatuan eta testuinguruan antolatutako datuetarako eskuragarritasuna ahalbidetzeko gordailuak bideratu beharko lirateke, lehendik dauden gobernu-ekimenen ildoan (<https://red.es/redes/> edo <https://datos.gob.es/>). Erabilitako eremuak eta horietako bakoitza nola lortu den deskribatzen duten metadatuak izan behar dituzte, eremuaren definizioaren inguruan egon daitekeen ziurgabetasun-maila, biltzeko prozedura eta lortutako balioa barne. Gordailu horrek Osasun Ministerioak (bere koordinazio-funtzioak betez) eskatzen dituen gutxieneko datuak bateratuak ez ezik, biltzen ari diren datu-multzo guztiak ere izan beharko lituzke. Gardentasunak datuetan oinarrituta hartzen diren neurriak ulertzen eta aplikatzen lagunduko die herritarrei.
- ▶ Trazabilitateari eusteko eta gordailuko datuen bertsio guztiak (erregistro historikoak) eskuragarri izateko datu tratamendu bat ziurtatu behar da, pandemiaren bilakaera aztertu ahal izateko. Gordailuak Administrazio zentralaren eta autonomia-erkidegoen gardentasun-atariekin integratuta egon beharko luke, herritarrek datuak errazago eskuratu ahal izateko.
- ▶ Datuak gardentasunez argitaratu behar dira, datuekin lan egiten duten kolektiboen informazio- eta ikerketa-beharrak kontuan hartuta (komunitate zientifikoa eta komunikabideak, bi adibide jartzearen).
- ▶ Datuak bereizketa-maila nahikoarekin eman behar dira, erabilgarriak izan daitezen (adina, probintzia, udalerrria, osasun-eremuak...) eta, aldi berean, datuen babesaren arloan eskatzen den anonimotasuna bateragarria izan dadin.
- ▶ Informazioa zentralizatu. Administrazioak herritarrentzako webgune bat eduki behar du, informazio guztia modu argian zentralizatuko duena eta egungo egoera epidemiologikoa zein den eta une bakoitzean zer neurri eragiten dioten adieraziko duena (herriaren, jarduera profesionalaren eta abarren arabera). Horrela, herritarrek arreta-neurriak areagotu edo mugikortasuna mugatzeko aukera izango lukete, agintariek eskatutakoaz gain, egiazko informazio eskuragarria oinarri hartuta.
- ▶ Gardentasunez informatu behar da egindako test kopuru eta proba moten aldaketak lortutako balioetan duen eraginari buruz (intzidentzia metatua, ehuneko positibotasuna). Egindako proba diagnostikoen aldaketa kopuru handiarekin, eta probintzien arabera bereizitako informaziorik eta baheketa orokortuei buruzko informazio bereizirik gabe, pilatutako intzidentziaren edo eguneroko kasuen azterketak arazo handiak sortzen ditu.
- ▶ Datuak aldeztetik interpretatu beharra dago. Administrazioak datuak argitaratzean, datuen lehen interpretazio bat egin beharko luke, bai eta analisi horren jarraibideak azaldu ere, komunikabideek eta herritarrek interpretazio okerrak egin ez ditzaten.

⁶ Todavía es posible. Por unos datos públicos accesibles para la construcción de un conocimiento compartido en tiempos de pandemia global (junio 2020) <https://datos-covid19-es-posible.github.io>



Lege esparrua

Ebidentzia enpirikoak erakutsi du gure esparru juridikoa ez zegoela behar bezala prestatuta 2020ko pandemiak planteatutako egoerari aurre egiteko. Geneuzkan arau asko ez dira egoerara ondo egokitzen edo ziurgabetasun gehiegi dituzte. Funtsezko gaiak, hala nola berrogeialdiaren erregulazioa, nahitaezko txerto bat zein pasaporte immunologiko bat edo txertaketa-ziurtagiri bat inposatzeko aukera, oraindik ere ez dira behar bezala konpondu.

Oinarrizko eskubide eta askatasun publikoen eremuan esku-sartze orok, bai horien garapenean (Konstituzioaren 81. artikulua) bai eta hori gauzatzeko muga edo baldintzaren bat dakarrelako ere (Konstituzioaren 53. artikulua), legezko gaikuntza bat behar du. Gure lurraldean pandemiaren ondorioei aurre egiteko, honako hauek aintzat hartu ditugu: ekainaren 1eko 4/1981 Lege Organikoa, alarma-, salbuespen- eta setio-egoerei buruzkoa; apirilaren 14ko 3/1986 Lege Organikoa, osasun publikoaren arloko neurri bereziei buruzkoa; apirilaren 25eko 14/1986 Legea, osasunari buruzko lege orokorra, eta, bereziki haren 26. artikulua; ekainaren 26ko 8/1997 Legea, Euskadiko osasun-antolamenduari buruzkoa; urriaren 4ko 33/2011 Legea, osasun publikoari buruzko lege orokorra, eta, bereziki haren 33. artikulua; apirilaren 27ko 1/2017 Legegintzako Dekretua, larrialdiak kudeatzeko Legearen testu moldatua onartzen duena, eta, bereziki, haren 8. artikulua; eta martxoaren 14ko 463/2020 eta urriaren 25eko 926/2020 Errege Dekretuak, SARS-CoV-2 infekzioen hedapena geldiarazteko alarma-egoera bana deklaratzeko erabili zirenak.

Horrez gain, kontuan hartu behar dira lan-harremanen esparruan hartutako neurriak, epidemiaren hedapena kontrolatzera bideratutakoak, hala nola martxoaren 29ko 10/2020 Errege Dekretuan araututako baimen ordaindu berreskuragarriarena, 2020ko martxoaren 30etik apirilaren 9ra bitartean, funtsezko zerbitzuak ematen ez dituzten besteren konturako langileen mugikortasuna murrizteko.

Aplikatutako araudia xehetasunez aztertzen bada, 4/1981 Lege Organikoan ezarritako ezohiko esparru juridikoak aukera ematen duela ikusten da, “Osasun-krisien kasuan, hala nola epidemia eta kutsadura-egoera larrien kasuan”, alarma-egoera deklaratzeko, pertsona edo ibilgailuen zirkulazioa edo iraupena ordu eta leku jakin batzuetan mugatzea erabakitzeko, bai eta betebeharrak jakin batzuen arabera baldintzatzeko ere, eta nahitaezko zerbitzu pertsonalak ezartzeko, urriak 25eko 926/2020 Errege Dekretuan zehaztuta daudenak gaur egun. Hala ere, gaur egun oraindik eztabaidagai da ea Lege Organiko honek oinarrizko eskubide jakin batzuk mugatzea (are gutxiago etetea) ahalbidetzen duen, hala nola, joan-etorrietarako askatasuna. Aipatutako Errege Dekretuek adierazitako alarma-egoeraren aurrean konstituzioaren kontra direneko errekursoak aurkeztuak izan ondoren, gaiak Konstituzio Auzitegian ebazteke jarraitzen du.

Bestalde, 3/1986 Lege Organikoa oso urria eta anbigua da, eta, hala ere, ia funtsezko baliabide gisa edozertarako erabili da. 14/1986 Legea da Eusko Legebiltzarra bere aurreikuspenak (legegintza eta betearazpena) garatu ahal izateko gaitzen duen lehen arau arrunt integrala.

Bestalde, Estatutuaren ikuspegitik, osasun-arloan, ordena publikoan eta logistikoan, epidemia-larrialdi egoerei estaldura eman ahal izateko eskumenak daude, besteak beste, Autonomia Estatuaren 10. artikuluko 12. eta 25. ataletan eta 18. eta 17. artikuluetan jasotako eskumetituluetan zehaztutakoak, kalterik egin gabe zeharka ukitutako beste sektore-egoera batzuei, hala nola 15., 27., 32., 36. edo 38. ataletan jasotakoei. Aldiz, alarma-egoera deklaratzeko muga ditzakeen askatasun eta eskubideen esparrua Estatuaren aginpidea da.

Kapitulu hau ixtear genuela, Eusko Jaurlaritzak premiazko bidetik Legebiltzarrari igorritako eta ekaina amaitu baino lehen onartu nahi den COVID-19 Pandemia kudeatzeko neurrien lege-proiektuari presazko berrikuspen bat emateko aukera izan dugu. Lege-proiektu honek Konstituzioaren VIII. tituluaren eskumen-esparrua errespetatzen du, eta bestetik, Estatuaren araudien babesa hartzen du, dokumentuan jasotako zenbat neurri materialei estaldura emateko.

Ez daukagu, ordea, funtsezko tresna bihurtu den Osasun Sistema Nazionaleko Lurralde arteko Kontseiluaren akordioaren esparru juridikoaren karakterizazio egokirik. Adibidez, Estatu mailako txertaketa-planaren kategoria juridikoa ez dago batere argi.

Proposamenak

- ▶ Lege-esparrua egokitu eta eguneratu behar da, hartu beharreko neurriei segurtasun juridiko zabalago eta eraginkortasun handiagoa emateko. Gure lurraldean pandemiari erantzuteko irtenbide juridiko, kolektibo eta partikularren multzoa sistematikoki eta koherentziaz finkatu behar da. Arau-ahalegin horrek osasunaren, hezkuntzaren eta, oro har, zerbitzu publikoen ekintza publikoa indartzen lagundu behar du, eta elkartasuna eta gizarte-kohesioa sustatu behar ditu. Abiapuntua Euskadiko osasun-antolamendua-ren 8/1997 Legeak izan behar du.
- ▶ Euskal Autonomia Erkidegoko lege batean pandemiaren kasuan har daitezkeen neurriak zehaztu. Bi legegintza-aukera sortu dira: 1) Osasun Publikoaren Euskal Lege global eta prebentibo bat egitea, arau bakar batean zeharkako dimentsio guztia bildu eta bateratuko duena, koiuntura-maila txikiagokoa eta etorkizunerako balio dezakeena; 2) Larrialdi Sanitarioen Lege batean, COVID-19 pandemiaren egungo baldintza zehatzei heldu, egoera zehatzaren arabera, baina antzeko egoera pandemikoen aurrean aplikatzeko ideiarekin. Hor sar litezke, besteak beste, nahitaezko txertaketa, osasun-pasaportea, txertaketa-erregistroak, berrogeialdi eta isolamenduak, aparteko arriskuaren eraginpean dauden langileen jarduera arauketa, eta antzeko beste zenbait gai.
- ▶ Osasun Publikoaren Lege Orokorrak garatu behar duen araudiaren onarpenean aurrera egin behar da.
- ▶ Autonomia-Erkidegoen arteko koordinazio-erakunde eraginkorrago bat sortu behar da, haien funtzionamendua bermatu eta segurtasun juridikoa ematen duen araudi batekin, Konstituzioak arauak hartzeko aurreikusitako organoak gainjarri edo ordeztu gabe.
- ▶ 4/1981 Lege Organikoa egungo pandemiaren egoeretara hobeto egokitu behar da, behar bada, alarma-egoerari aplikatu dakizkiokeen neurriak zabalduz.
- ▶ Nazioarteko Osasun Araudia aztertu behar da, aire-trafikoan hartu diren neurri batzuekin (proba diagnostikoak eskatzea, adibidez) bateratzeko edo pasaporte immunitarioak (Pasabide Berdea, esaterako) onartzeko duen gaitasuna ziurtatzeko, EBn emandako osasun-erantzuna eskuratu ezin izan dutenak diskriminatu gabe.
- ▶ Hartutako neurriak betetzen direla bermatzera bideratutako zehapen-araubide posibleak modu koherentean antolatu eta arautzea, bai alarma-egoeraren salbuespenezko araubidearen barruan, bai eta legeria arruntetik abiatuta ere. Osasun Publikoaren aurkako delitua berreskuratzea komeni den aztertu beharko litzateke, osasun kolektiborako arriskutsuak izan daitezkeen jokabideen kasu larrietarako.

4.

Hezkuntza



Haur, lehen eta bigarren hezkuntza

Azken 12 hilabeteek hezkuntza lege organiko zenbaitek baino aldaketa sakonagoak utzi ditugure hezkuntza sisteman epe ertain zein luzean. Hezkuntzak lehenagotik zekarzkien egiturazko arazo zenbait azaleratu dira, larritu ez gutxitan. 2020ko martxoaren ikastetxe ororen erabateko itxiera bat-batekotasunetik eta inprobisaziotik kudeatu behar izan zen. Digitalizazioa ikastetxearen lerro estrategikoetan txertatuta zutenak hobeago moldatu baziren ere, beste kasu askotan egoera berriari ez aurreikuspen, ez erantzun neurri ez eta baliabide egokirik ez ziren egon¹.

Administrazioak irakaskuntza alorreko langileei ikasgaiak modu telematikoan eman ahal izateko egokitzapenak egin zitzaten eskatu zien. Baina eskolatze birtualeko agertoki berri horretan arrakala digitalaren azalera nabarmendu zen, etxeko diru sarrerak, familia eredu (genero arrakala) edota landatartasun indizeari lotutakoak batik bat. Honen ondorioz, ikasleen % 5 eta % 10 inguruk dispositibo edota sare digitalerako irisgarritasun arazoak izan zituen².

¹ UNESCO (2021): Impacto de la COVID-19 en la educación.. <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>

² INE: Equipamiento y uso de TIC en los hogares - Año 2020. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=1254735576692

la hasierako unetik azalarazitako bigarren ondorio eta kezka iturria, hezkuntza edukiei eta hauen ebaluazioari zein euskarari zegozkionak izan dira. Administrazioak ia etapa guztietan curriculum dekretuek ezartzen dutenaren gaineko egokitzapenak proposatu ditu, ebaluazio irizpideetan aldaketa koiunturalak aginduz. Honen salbuespen izan dira Batxilergoaren 2. ikasmaila eta Unibertsitatera Sartzeko Batxilergoaren Ebaluazioa. EAEko ikasleen % 75en³ eta Nafarroako % 25en⁴ komunikazio-hizkuntza Euskara da eskoletan, baina etxeetan bere presentzia % 15 ingurukoa⁵ izanik, hizkuntza gaitasunean atzeranzko pausua agerikoa izan da.

Gainera, eskolen itxierak ekarritako sozializazio gabeziaren ondorioz, ikasleen egoera psiko-emozionalean eragina izan duela frogatu da, urduriago (% 70,14), tristeago (% 55) edota maizago haserretu direlarik (% 74,66). Horrez gain, ikastetxeen itxierak ondorioak izan ditu bai jarduera fisikoan bai eta elikadura ohituretan ere (% 64,72k gehiago jan du eta % 68,1ak opil industrial gehiago jan du)⁶.

Hezitzaile, maisu-maistra eta irakasleen osasunari dagokionean, irakasleen % 50,6k estresa bizi izan duela adierazi du, horietatik % 14,1ak estres larriaren eta % 4,5ak estres oso larriaren berri eman duelarik. Gainera irakasleen % 32,2k adierazi du depresio sintomak izan dituela; horietatik % 4,3k sintoma larriak eta % 3,2k sintoma oso larriak deklaratu dituelarik. Generoari dagokionez, emakumeek izan dituzte puntuazio altuenak buru osasun aferetan. Adinari dagokionez gainera, parte-hartzaile zaharrenek izan zituzten antsietate eta estres maila altuenak.

2020ko udan hartutako neurrien ondorioz ikastetxeen irekiera orokortuarekin presentzialitatea leheneratu da, hezkuntza araudiaren egokitzapen eta ikastetxeetarako kontingentzia plan eta protokoloen ezartzearekin batera. Ikasturte honetan hezkuntzarako espazioen eta ratioen inguruko kezkak azalarazi dira: ratio altuak, segurtasun neurriak zuzen aplikatzeko espazio egokien falta, aire libreko jarduerak inplementatzeko administrazioaren aholkuaren aurrean arazoak, giza baliabide ez nahikoak, haurren arteko harremanetan eta elkarlanean eteteak...

Covid 19aren pandemiak hezkuntzan egin den inbertsio publikoaren handitzea ekarri du, neurri profilaktiko eta segurtasunari begira, ikastetxeen digitalizazioa, software lizentzia eta gailu teknologikoen erosketari loturikoak nagusiki.

Bukatzeko, hezkuntza ez formala, eskola-kirola eta aisialdiaren eskaintza bertan behera gelditu da lehen une batean ia bere osotasunean, honen ondorio hezitzaile, emozional eta osasunezkoak ebaluatzea zaila izanik ere, agerikoak direlakoan gara. Pixkanaka berreskuratzen ari den eskaintza honetan egin behar izan diren egokitzapenak ere sakonak dira.

³ Eusko Jaurlaritzak: Matrikula: Bilakaera-irudiak, Haur Hezkuntzako, Lehen Hezkuntzako eta DBHko ikasleen eboluzioa 2015-2016 ...2020-2021. <https://www.euskadi.eus/matrikula-bilakaera-irudiak/web01-a2hestat/eu/>

⁴ Nafarroako Gobernua, Hezkuntza Departamentua: Oinarrizko datuen estatistika. <https://www.educacion.navarra.es/eu/web/dpto/estadisticas/estadistica-de-datos-basicos>

⁵ Eusko Jaurlaritzak, Nafarroako Gobernua, Euskararen Erakunde Publikoa (2016). VI. Inkesta Soziolinguistikoa. Euskararen eremu osoa. https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/9954/VI_INK_SOZLG-EH_eus.pdf?1499236557

⁶ Berasategi Sancho, N., Idoyaga Mondragón, N., Dosil Santamaria, M., Eiguren Munitis, A., Pikaza, M. & Ozamiz Etxebarria, N. (2020). Umeen ahotsak konfinamendu garaian. KideOn. EHU. http://www.hikhasi.eus/Albistegia/20200928/Umeen_ahotsak_konfinamendu_garaian

Proposamenak

- ▶ Administrazioaren erabaki legegile orok adingabeen behar eta eskubideetara (elika-dura, hezkuntza, osasun fisiko zein psikikoa, jolasa, pribatutasuna...) egokitu, zeharka edota xedapen gehigarrien bitartez.
- ▶ Protokoloak ezartzeko garaian, haurren eta gazteen zaugarritasuna kontuan izan behar da; beldurra, bazterkeria, antsietatea, isolamendua, elikadura eta beste hainbat ondorio kaltegarri lehen unetik aurreikusiz eta eredu zaintzaileagoetara joaz⁷.
- ▶ Protokoloak uztartzeko tenorean autonomia maila handiagoa eman ikastetxeei.
- ▶ Egoeraren eta datuen komunikazio garden eta egokitua behar da. Batetik, haurrek eta adingabeek gertatzen ari dena ulertu dezaten, eta bestetik, familiek arriskuaren balorazio errealista egin dezaten, eskolara bidali/ez bidali erabaki edo eskolaz kanpoko bizitza antolatze aldera.

Antolakuntza

- ▶ Burbuila taldeetan ratioak modu orokortuan jaitsi, etapa eta ikas-mailaren bai eta ikastetxearen eta testuinguruaren -ikasleriaren jatorria, lehen hizkuntza eta egoera sozio-ekonomikoa- aldagaiak kontuan hartuz. Irakasleen burbuila arteko mugimen-duk mugatu ahal izateko baliabide nahikoak eskainiz.
- ▶ Isolamenduarekin lagundu. Jangela zerbitzua etxean geratzen direnei ere bermatu. Laguntza psikologiko/emozionala eman. Ikasle guztiek etxean baliabide duinak (sare konexio egokia, ordenagailua) izango dituztela bermatuko duen plana definitu.
- ▶ Sarrera-irteera ordutegiak mailakatu, burbuila taldeak nahastu ez daitezten. Leiho irekiak eta musukoak erabili eskola garraioan.

Hezkuntza-espazioei dagozkion neurriak

- ▶ “Ikasle bat -ikasmahai bat” paradigma gaitutuko duten neurriak inplementatu, espazio berrien diseinua, ikastetxeen eraberritzeak, altzari, eta abarretan inbertsioak egin.
- ▶ Kanpo espazioak lehenetsi eta naturara zabaldu. Aterpeak erabili edo aireztatze zabalak ahalbidetzen duten karpak jarri eta “espazioa agente hezitzaile” ideiatik abiatuta, kanpo, natura zein barne baliabideen didaktizaziorako baliabideak eskaini. Espazio zabalak probestu⁸: aretoak, liburutegiak, kirolguneak, jolastokiak...
- ▶ Ikastetxeetan zaintzari loturiko gaitasunen inplementaziorako espazioak sortu; sukaldeak, garbitegiak, brikolaje eta etxeko erreparazio txikien tailerrak, foroak edota naturaren behaketarako baliabideak (baratzeak, urmaelak, baso eskolak...) erabiliz.

⁷ UNESCO (2020): Escuela, salud y nutrición: por qué la COVID-19 requiere una reforma de la educación para luchar contra las desigualdades de género. <https://es.unesco.org/news/escuela-salud-y-nutricion-que-covid-19-requiere-reforma-educacion-luchar-desigualdades-genero>

⁸ Sistiaga M. & Andoño i. (2021): Nola baliu genezake natura konpetentziak lantzeko? http://www.hikhasi.eus/Albistegia/20210212/Nola_baliu_genezake_natura_konpetentziak_lantzeko

Baliabideak

- ▶ CO2 monitorea ikasgela guztietan jarri, bentilazioa bermatzeko kalitate termikoa gutxietsi gabe. HEPA filtroak erabili bentilazio naturala posible ez denean⁹.
- ▶ Musuko garden homologatuak leudekeenean, lehenetasunez ikastetxeetara banatu, Haur Hezkuntzan eta Hezkuntza Laguntzaren berariazko premia duten ikasleengandik hasita.
- ▶ Hurrei egokitutako probak eskaini kutsadura kateak ahalik eta azkarren etete aldera. Irakasleak ere baheketa zerrendan sartu gelan kasu susmagarririk izan den orotan.
- ▶ Euskararekiko konpromisoa, hornitzaileekiko menpekotasunik ez eta datuen jabetza bermatuko duten teknologietan oinarritutako Hezkuntzarako Estrategia Digital Integrala definitzea non ikastetxe eta ikaslearen digitalizazio osasuntsua bermatzeko baldintza minimoak zehazten diren.

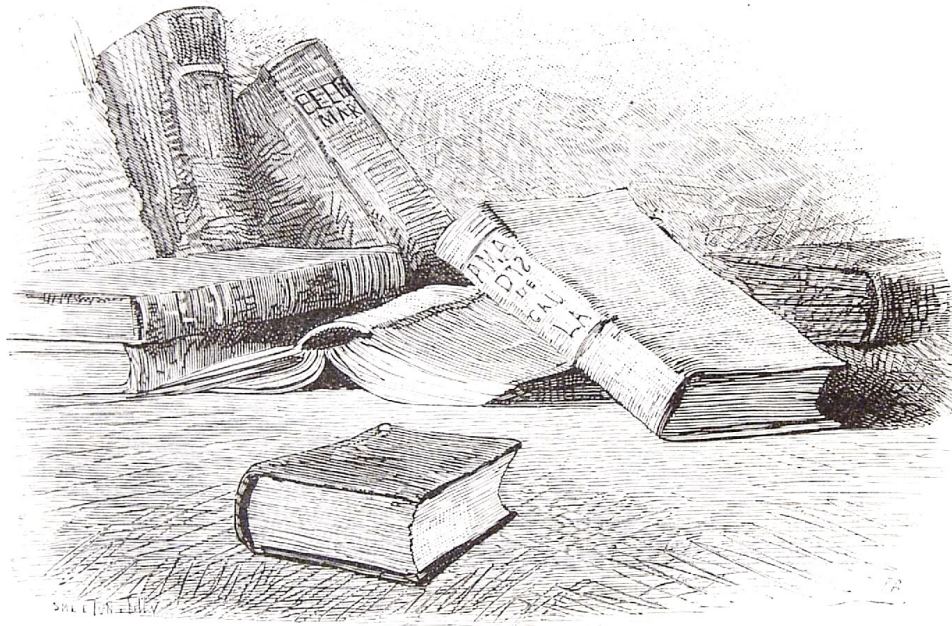
Euskarari dagozkion neurriak

- ▶ Beste erakundeekin elkarlanean adingabeen euskara gaitasunen zaintzarako sareak inplementatu.
- ▶ Euskarazko baliabide teknologikoak, dibulgaziozkoak eta itzulpen zerbitzuak eskuragarri jarri.
- ▶ Giza baliabideak norabide honetan indartu.
- ▶ Lehen hizkuntza atzerriko hizkuntza bat den kasu orotan hau eskola curriculumean txertatzeko pausuak eman, Hizkuntza Trataera Bateratuko neurriak ezarri.

Curriculumari dagozkion neurriak

- ▶ Curriculumean zaintza lan pertsonal zein kolektiboari loturiko edukiak txertatu.
- ▶ Curriculumean iraunkortasunerako hezkuntza eta gaitasun ekosozialei loturiko edukiak txertatu, naturarekiko esperientzia zuzeneko jarduerak eta biofilia sustatuko dutenak.
- ▶ Ebaluazio hezitzaile eta osasungarria helburu, elkarrekiko loturan, enpatian, osasun eta ongizate integralean eta zaintzan jarri fokua. Kalifikazioez gain (edo haratago), irakaskuntza-ikaskuntzaren etenaldia ere erregistratu, geratzen denean. Halabeharrezkoa den kasuetan izan ezik, edukiak ohiko erritmoan lantzearen presioaren eta ebaluazio kuantitatiboan gaineko zama arindu.
- ▶ Covid-19aren inguruko haurren bizipenez hitz egiteko eta hausnartzeko espazioak sortu.

⁹Gurdasani D. & Alwan N.A. (2021): School reopening without robust COVID-19 mitigation risks accelerating the pandemic. The Lancet, 397, 1177-1178. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2821%2900622-X>



Hezkuntza Unibertsitatean

2020ko martxoan hasitako etxeratze aginduarekin batera, unibertsitatea ikasgai guztiak online bihurtzeaz gain, ez zegoen prest pandemia egoerak behartutako aldaketa guztietara behar bezala egokitzeko. Noraeza handia eta pautazehatzen falta medio, erabaki asko modu inprobisatuan hartu behar izan ziren. Hala ere, ikasle gehienei ikasten jarraitzeko aukera ematea lortu zen eta kurtsoa nola edo hala bukatzea ahalbidetu.

Ikasturte berrian, ordea, planifikazio denbora gehiago egon da beharrezko aldaketak hobeto pentsatu eta baliabideak martxan jartzeko. Zoritxarrez, hausnarketa eta erabaki gune horietan ez dira unibertsitatean parte hartzen duten sektore guztiak egon —besteak beste ikasleak—, eta horrek hutsune asko egotea eragin du. Unibertsitate eta fakultatearen arabera, online ikasketa, izaera bimodala edo guztiz presentziala proposatu dira, horri buruzko informazioa berandu helarazi zaiolarik ikaslegoari. Bestalde, burbuilak mantentzeko asmoz, ordutegiak aldatu egin behar izan dira azpiegiturak eskaintzen dituen aukera urrietara mugatuz. Ez da kontuan izan guzti horrek ikaslegoaren bizitzetan izan zezakeen eragina: ikasle pisuen errentei, arrakala digitalari, aldi berean ikasle eta langile diren ikasleen ordutegiei... dagokionez. Hortaz, pandemiak lehenetik zeuden gabezia asko azalerarazi eta areagotu ditu.

Ikasketa metodologiari dagokionez, unibertsitate zein fakultatearen arabera, hezkuntzaren egokitzapena egoera eta ikasketa mota bakoitzaren beharretara moldatzeko ahalegina egin da. Klaseak etxetik jarraitzeko tresneria berriak martxan jarri arren, horiek irakaskuntza-metodologiekin askotan ez datoz bat. Adibidez: kamarak ditugu, baina ez da arbela ikusten; mikrofo-

noak daude, baina ez da ondo entzuten; elkar ikus gaitzeko baina ez taldeetan lana egin online... Irakaslegoaren zati handi batek tresneria berriarekiko duen ezagutza mailak, klaseak behin eta berriro mozteaz gain, ikasleen motibazioan eta irakaskuntza-kalitatean eragina izan du.

Segurtasun protokoloen ezagutza edota zehaztasun faltak ikasgai bakoitzean aplikazio desberdinak egotea ekarri du: gehiegizko bentilaziotik hasi (ikasgelan hotza pasatzeraino), eta irakasleak konfinatzerakoan ikasleei lana eman edo ez erabakitzeraino. Bestalde, harremanetan distantzia areagotu egin da, eta komunikazioa eta klaseko parte-hartzea zaildu. Alde batetik, musukoaren erabileraren ondorioz, eta bestetik, online ikasten duten ikasleek egunean ordu asko jarraian pasatu behar izaten dituztelako pantaila bati begira eta bakarrik. Oro har, ikasketa presentziala mantendu ahal izan duten ikas-talde zein fakultateetan ikaslegoak ez ditu horrenbeste zailtasun hauteman, ikasgaien kalitatea mantenduz eta gaiaren haria motibazioz jarraitzeko erraztasun gehiago izanik.

Ordu lektiboetatik kanpo ikasteko, bazkaltzeko, eta kideekin harremantzeko azpiegitura falta areagotu da segurtasun protokoloengatik. Adibidez, ikasteko guneak (ikas-mahaiak, liburutegia, ikas-gelak...) are txikiago geratu dira eta ez dago ikasle guztientzako edo talde-lanak egiteko lekurik; ez urtean zehar, ez azterketa garaian. Gainera, dauden espazioak (liburutegia, kasu) kudeatzeko martxan jarritako mugikorretarako aplikazioak ez dira ikasleen beharretara egokitzen eta arrakala digitala areagotzen dute. Unibertsitateko kafetegi eta jatetxeak irekita mantentzea positiboa izan da. Baina etxetik ekarritako janaria bazkaldu edota atsedena hartzeko dohako espazio eta baliabideak kendu direnez (adibidez, jangela eta mikrouhin labeak), jendea egunero kontsumitzera eta kafetegietan pilatzera behartu du.

Garraioari dagokionez, kontraesan argiak azalerarazten dira halaber. Orain arte egon diren garraiobide kopurua mantendu egin da, eta horrek jende pilaketak eragiten ditu autobus eta metroetan, zenbait zerbitzuetan. Unibertsitatean neurriak hartu arren, bertara heltzeko bideetan hartzen diren neurriak ere oso garrantzitsuak dira espazio hauetan kutsadurak ez gertatzeko. Are gehiago, kontuan izanik garraiobideetan fakultate, herri zein herrialde desberdinetako jendea mugitzen dela, burbuilak etengabe puskatuz.

Azkenik, antsietate digitalak, neurri berriek eta egoerak sortzen duen ziurgabetasunak ikasleen egoera emozional eta motibazioan eragin negatiboa izan dute. Fakultate bakoitzeko intzidentzia-tasa eta kasuen aztarnatze lanari buruzko informazioa eskuragarri ezak antsietatea sortu du ere.

Proposamenak

Aipatutako gabeziei irtenbide bat emateko hainbat hobekuntza proposatzen ditugu:

- ▶ Erabakiguneetan unibertsitateko sektore guztietako ordezkariek integratu, interlokuzio jarrai bat bermatzeko, akats eta beharrei hobe erantzun ahal izateko. Datorren ikasturterako neurrien egokitzea eta metodoei buruzko hausnarketa sakona egiteko ere.
- ▶ Pandemiari aurre egiteko protokoloan falta diren zehaztapenak sartu, inprobisazioari uzten zaion tarte murriztu eta ikasle edota ikasgaien artean desberdintasunak ekiditeko.

Azpiegitura

- ▶ Bazkaltzeko espazioak eta tresnak ahalbidetu, behar diren garbiketarako materialarekin, bertan bazkaltzeko aukera izateko.
- ▶ Ikasketarako espazioak handitu eta ahalbidetu, bereziki azterketa garaian, beharrezko diren baliabideak martxan jarritz (garbiketarako, zaintzarako...).
- ▶ Atsedendietarako espazio duinak eskaini: aterpeak kalean, gelak eraikinen barruan...
- ▶ Espazio itxietako aireztapena modu egokian erregulatzeko, airean CO2aren (eta beraz, arnastutako airearen) kontzentrazioa neurtzen duten gailuak jarri gela guztietan.

Komunikazioa: zer, noiz eta nola?

- ▶ Protokoloa eta eskaintzen diren baliabide berri edota laguntza bideak (ekonomikoak, digitalak...) jakinarazteko saioak antolatu edo komunikazio-bide hurbilagoak erabili.
- ▶ Ikasturtearen nondik norakoak gutxienez aurreko kurtsoaren bukaerarako helarazi (metodologia, ordutegiak, beharrezko tresneria...) ikasleek hartu beharreko erabakiak modu egokian hartu ahal izateko (pisuen alokairuak, ikasketa eta lanaren uztartzea...).
- ▶ Gaur egun dagoen posta elektronikoetako mezu gainkarga ekiditeko komunikazio bide desberdinak sortu, informazio mota bakoitza modu antolatuan eskatu eta helarazteko: egutegi digitalak, kontaktu posibleen jarraipena egiteko plataformak...

Metodologia eta tresneria berria

- ▶ Irakaslegoari formakuntza eskaintzeaz gain, baliabide digitalak erraztasunez erabiltzeko gaitasuna dutela ziurtatu, klaseak etengabe moztea ekidin ahal izateko.
- ▶ Irakasleen arteko koordinazioa areagotu ikasleei talde lanetan jende kopuru berdina eskatu eta burbuilak mantendu ahal izateko.
- ▶ Online klaseen kalitatea hobetu: pantaila aurrean erraz jarraitzeko klaseak diseinatu, ahotsak ondo entzuten direla ziurtatu, kalitatezko irudia...
- ▶ Antzietate digitala murrizteko, pantailari begira pasatu beharreko orduak murriztu metodologia egokitzuz: bestelako lanak egin, irakurketak eskatu...
- ▶ Plataforma digitaletan ikasketak burutzeko beharrezko material guztia eskuragarri jarri, arazo teknikoak edo konfinamenduak egon daitezkeela kontuan izanik.

- ▶ Baliabide pertsonalak areagotu klaseak ahal bezain beste presentzialak izan daitezen, beti ere, online etxetik jarraitzeko aukera emanik konfinatuta daudenei.

Garraioa

- ▶ Garraiobideak areagotu (metroa, autobusak...) jende pilaketak ekiditeko.
- ▶ Kanpusaren arabera, aparkatzeko leku gehiago eskaini eta dohakoak egin, garraiobi-deak erabili ordez kotxez mugitu nahi edo behar dutenen kopurua areagotu egin baita.

Baliabideak eta ongizatea

- ▶ Arrakala digitala murrizteko, unibertsitatean ikasteko ordenagailu finkoak berriro ere eskuragarri jarri, horretarako beharrezko diren garbiketa neurriak eskainiz.
- ▶ Hizkuntza eskubideak errespetatu martxan dauden zerbitzu guztietan (esaterako, kirola egiteko zerbitzu digitala EHU-n gazteleraz bakarrik eskaini da).
- ▶ Unibertsitateko kideei laguntza psikologikorako zerbitzua eskaini.
- ▶ Ordaindu beharreko tasen berrazterketa bat egin, ikasle batzuen ikas baldintzak eta irakaskuntza metodologia aldatu egin baitira.

5.

Lantaldea

Lan honek helburu bakarra du: gizarteari gaur egungoak baino tresna eraginkorragoak garatzen laguntzea, osasun-krisi honi edo etorkizunekoei aurre egiteko. Ideal komun horrekin indarrak batu dituzten ikertzaile eta profesional talde batek egindako ahaleginari esker buruturiko egitasmoa da. Egileek arlo erabat desberdinetan dihardutenez, lan panoramiko bat eskaini ahal izan da, hainbat gai, ikuspegi eta hurbilketa biltzen dituena. Gure asmoa, gainera, datuetan oinarritutako iradokizunak eskaintzea izan da, ahalik eta objektiboenak izan daitezten. Horrek, jakina, ez du esan nahi guztiok azken eduki guztiakin bat gatozenik. Besteak beste, gure lan-esparruari ez dagokiona behar bezala baloratzeko gaitasunik ere ez dugulako. Edonola ere, etorkizunerako baliagarria izatea espero dugu.

Oier Ateka Barrutia

Barne Medikuntzako medikua, Osakidetzaren Donostia Unibertsitate Ospitalean. EHUko Neurozientzietako Irakasle Elkartua. Donostia Ospitaleko Covid pazienteen jarraipenerako kohortearen arduraduna.

Lazaro Elizalde Soto

Mediku jubilatua. Osasun Publikoko espezialista. Nafarroako Osasun Saileko Herritartasun Sanitarioko Zerbitzuko zuzendari ohia. ADSPN-OPEN eta Nafarroako Osasun Plataformako partaidea.

Saioa Elozegi Uranga

Nafarroako Unibertsitatean Medikuntzan lizentziatua. Familia eta Komunitateko medikuntzan espezializatua. Geriatria eta Gerontologiako Master unibertsitarioa. “Zahartzarua”ko partaidea. Errenteriko Jesusen Bihotza egoitzako medikua.

Lorea Larrañaga Azpiazu

Familia eta Komunitateko medikua, Osakidetzaren Ondarroako osasun zentruan. Osatzen (Familia eta Komunitateko medikuen Euskal Elkargoa) batzordekidea.

Angel Bidaurrezaga Vandierdonck

EHUko Medikuntza eta Erizaintza Fakultateko irakaslea, Medikuntzan Doktorea.

Adrian Hugo Aginagalde Llorente

Kantabriako Osasun Publikoaren (OP) Behatokiko zuzendaria. Prebentzio Medikuntzako eta OP espezialista. Medikuntzaren Historiaren Euskal Museoko ikertzailea. Bilboko Mediku Zientzien Akademiako OP Ataleko koordinatzailea.

Álvaro Goñi de Francisco

Prebentzio Medikuntzako eta Osasun Publikoko (PM eta OP) espezialista. PM eta OP Espezialitatearen Batzorde Nazionalako kidea Osasun, Kontsumo eta Ongizate Ministerioan. PM eta OP fakultatibo espezialista Bidasoako ESIan

Ugo Mayor

Ikerbasque Irakasle Ikertzailea EHUko Biokimika eta Biologia Molekularreko sailan. Cambridge Unibertsitatean Biologia doktorea. 2020ko martxoan RT-PCR bidezko SARS-CoV-2 atzemateko protokoloa garatzeko taldearen koordinatzailea.

Sergio Barrondo Lacarra

EHUko Farmakologia Saileko irakasle agregatua. Eusko Jaurlaritzako GV IT-1230-19 ikerketa talde finkoko ikertzailea eta CIBERSAMeko partaidea. Sistema canabinoide endogenoaren farmakologia eta karakterizazio funtzionala.

Maitane Picaza

DOE saileko irakasle atxikia EHU. Hezkuntzan doktorea Deustuko Unibertsitatean. Eusko Jaurlaritzako KideON Ikerketa Talde kontsolidatua. COVID-19ko pandemiaren ondorio psiko-sozial eta hezigarrien ikertzailea EAEn

Naiara Ozamiz

EHUko Psikologia ebolutiboa eta Hezkuntza Saileko irakasle atxikia. Psikologiako doktorea EHU. COVID-19 pandemiaren ondorio psiko-sozial eta hezitzaileen ikertzailea EAEn.

Amaia Eiguren

DOE saileko lan-legepeko irakaslea EHU. Psikodidaktikan doktorea EHU. Eusko Jaurlaritzaren KideON Ikerketa Talde kontsolidatua. COVID-19 pandemiaren ondorio psiko-sozial eta hezitzaileen ikertzailea EAEn.

Naiara Berasategi

Hezkuntza Fakultateko DOE saileko irakasle atxikia EHU. Eusko Jaurlaritzaren Kideon Ikerketa Talde kontsolidatua. COVID-19 pandemiaren ondorio psiko-sozial eta hezitzaileen ikertzailea EAEn.

Maria Dosil

Hezkuntza Zientzien Saileko irakaslea EHU. EHUko Hezkuntzaren Psikologia eta Didaktika espezifiketan doktorea. COVID-19 pandemiak EAEn dituen ondorio psiko-sozial eta hezigarrien ikertzailea.

Nahia Idoiaga

Psikologia ebolutiboaren eta Hezkuntzaren Psikologiako irakasle laguntzailea EHU. Psikologiako doktorea EHU. EJRen KideON Ikerketa Talde kontsolidatua. COVID-19 pandemiaren ondorio psiko-sozial eta hezitzaileen ikertzailea EAEn.

Carmen Martin

AUOko psikiatria laguntzailea, Bioarabako ikertzailea eta UNEDeko Psikologia tutorea. Buruko nahasmendu larria duten pertsonen arreta emateko eta Arabako ESiko profesionalei laguntzeko programan laguntzen du.

Iñaki Zorrilla

Psikiatrian doktorea, AUOko medikua, EHUKo irakasle elkartua eta Bioaraban CIBERSAMeko ikertzailea. Bioaraba saiakuntza klinikoen unitateko koordinatzailea. Inpaktu emozionalaren balorazioa eskola-biztanlerian eta osasun-profesioetan.

Jon Irazusta

UPV/EHUKo Fisiologia Saileko Katedraduna, irakaslea eta ikertzailea. Biologian doktorea EHUn. Ageing On ikerketa-talde egonkortuko Ikertzaile Nagusia.

Itziar Txurruka

Irakasle Titularra, irakaslea eta ikertzailea, EHUKo Farmazia eta Elikagaien Zientziak departamentuan. Farmazian doktorea EHUn. GLUTEN3S ikerketa-talde egonkortuko ko-ikertzaile Nagusia.

Ana Rodriguez Larrad

Fisioterapeuta. EHUKo Fisiologia Saileko Irakasle Agregatua, irakaslea eta ikertzailea. EHUKo doktorea. Ageing On ikerketa-talde egonkortuko ikertzailea.

Arkaitz Carracedo

Ikerbasqueko Irakasle Ikertzailea CIC bioGUNEn. Biologian doktorea Madrilgo Unibertsitate Konplutentsean. José María Matok koordinatutako CIC bioGUNEko COVID-19 jarduera-taldearen kidea.

Guiomar Pérez de Nanclares

Bioarabako ikertzailea eta EHUKo Biokimika eta Biologia Molekularreko Sailan irakaslea. RT-PCR bidez SARS-CoV-2 protokoloaren garapenean laguntzailea eta 3D inprimaketaren bidez hipoak fabrikatzeko proiektuaren koordinatzailea.

Iñigo Calvo Sotomayor

Deusto Business School-eko Management Saileko irakasle eta ikertzailea. Ekonomia eta Enpresa Zientzietan doktorea Deustuko Unibertsitatean eta Nazioarteko Harremanetan graduatua Lovainako Unibertsitate Katolikoan.

Imanol Zubero Beaskoetxea

Soziologiako irakasle titularra Gizarte eta Komunikazio Zientzien Fakultatean. Soziologian doktorea. CIVERSITY-Hiria eta Aniztasuna ikerketa taldeko zuzendaria.

Olga Giménez Pérez

Gizarte-larrialdietako zerbitzuko gizarte langilea. Masterra: California State University. Zuzeneko arreta eta premiazko baliabideak pandemiaren aurretik eta zehar: mendekotasuna, babesgabetasuna, genero-indarkeria, etxegabetasuna, ...

Mari Jose Aranguren Querejeta

Orkestra Lehiakortasunerako Euskal Institutuko zuzendari nagusia eta Deustuko Unibertsitateko Deusto Business Schooleko Ekonomiako katedraduna.

Ibon Gil de San Vicente

Orkestra Lehiakortasunerako Euskal Institutuko zuzendariorde nagusia. Ekonomialaria EHU eta MBA Kent Unibertsitatean. Deustuko Unibertsitateko Enpresa eta Lurralde Lehiakortasuna, Berrikuntza eta Iraunkortasuna programan doktoregaia.

Pablo Aretxabala

“K2K Emozionatzen”-en aholkularia. Zuzenbidean lizentziatuta Deustuko Unibertsitatean eta MBA EHU. Covid pandemiaren aurrean, enpresen nerfuture manifestuaren sustatzailea.

Txema Ramirez de la Piscina

Komunikazio Kabineteetan aditua. Kazetaritzan doktorea eta Komunikazio Zientzietan ikertzailea. EITBko Administrazio Kontseilukide ohia eta egun Berriako Administrazio kontseilukidea.

Xabier Madariaga Idirin

Kazetaria EITB-n. Jerusalem, Madril eta Parisen korrespontsal lanetan ibili ondoren, 2017tik Ur Handitan saioaren gidaria da. Astero gai sozialak lantzen dituen elkarrizketa-saioaren 150 atal baino gehiago aurkeztu ditu.

Edurne Begiristain Iturritxa

Kazetaritzan lizentziatua. Egun, erredaktorea Berria-n. Aurretik, Euskaldunon Egunkarian erredaktore eta Euskadi Irratian esatari. Hainbat komunikabidetan kolaboratzaile izandakoa: tartean, Geu Gasteiz aldizkarian, eta Radio Vitorian.

Pablo Rey Mazón

Ikertzailea eta datu-analista Montera34n. Escovid19data ekimena koordinatzen du, estatu mailan COVID-19ri buruzko datuak biltzen eta zabaltzen dituena. Bilbao Data Lab eta datu irekiak irekitzen dituzten beste ekimen batzuen bultzatzailea.

Amaia Arroyo Sagasta

Komunikazioan eta Hezkuntzan doktorea eta Hezkuntza Bereziko irakaslea da. Mondragon Unibertsitateko HUHEZI Fakultateko irakaslea eta ikerlaria, baita KoLaborategiaren kidea ere, Gizarte Digitalareko Hezkuntza eta Komunikazio laborategia.

Miren Berasategi Zeberio

Komunikazioan doktorea eta Deustuko Unibertsitatean irakasle eta ikertzailea. Bereziki datuen komunikazioa eta bistaratzearen eta lineako komunikazioaren alorretan aritzen da.

Juanjo Álvarez

Nazioarteko Zuzenbide Pribatuko katedraduna eta abokatua. Justizia Arlorako Europako Batzordeko aditu independentea. Gobernantzeko idazkaria. Ikerbasque Fundazioko patronatukidea. EJ-1296-19 ikerketa-talde bateratuaren IP.

Iñigo de Miguel Beriain

Ikerbasque Irakaslea eta EHUKo ikertzailea. Ekonomian lizentziatua eta Zuzenbidean eta Filosofian doktorea. Osasun-krisien alderdi etiko eta juridikoei buruzko artikuluak argitaratu eta ikerketa-proiektuetan parte hartu du.

Nora Salbotx Alegria

Magisteritza eta Psikopedagogian graduatua. Landa Eremuko Hezkuntzan eta Komunikazioa eta Hezkuntzan graduondokoa. NUPen eta HUHEZIn irakasle elkartu aritutakoa. Amaiurko eskolako zuzendaria. Hik Hasiko ekimeneko partaide.

Iratxe Esnaola Arribillaga

Ingeniaria Informatikan eta Doktorea Hezkuntzan. Deustuko Unibertsitatean egiten du lan, irakasle eta ikerlari gisa. Telesforo Monzon eLab Euskal Herrigintza Laborategiko kidea da.

Maite Goñi Eizmendi

Euskal eta Ingeles Filologian Lizentziatua. Mondragon Unibertsitateko HUHEZI Fakultateko irakaslea; digitalizazio eta konpetentzia digitalaren alorrean eta KoLaborategiaren kide, Gizarte Digitalareko Hezkuntza eta Komunikazio laborategia.

Ainara Gorostitzu Muxika

Euskal Filologian lizentziatua, Hik Hasi eta Hazi Hezi aldizkarietako kazetari eta editorea, hazieran eta heziketan espezializatua da.

Oihana Aiartza

Psikologia Graduko ikaslea EHUen. Biologian graduatua EHUen eta Irakaskuntza Masterra Universidad Europea de Madrid-en.

Ane Arrieta

Psikologia Graduko ikaslea EHUen.

Garazi Etxebarri

Psikologia Graduko ikaslea EHUen.

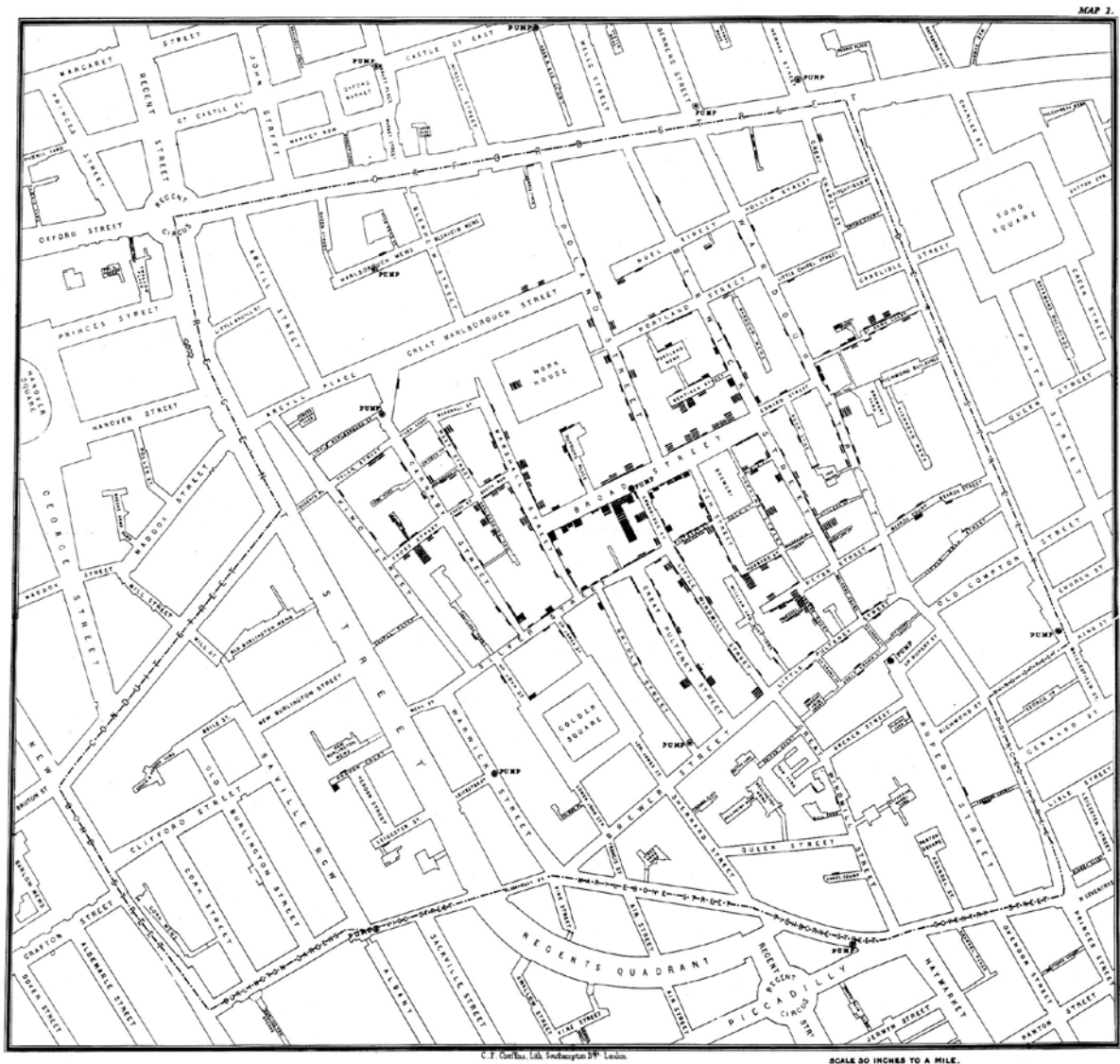
Galder Gonzalez Larrañaga

Geologian lizentziatua EHUen eta Primatologian masterra UBn. Hainbat urtez komunikazio esparruan lanean arituta eta, gaur egun, Euskal Wikilarien Kultura Elkartearen hezkuntza programaren arduraduna.

Eneko Urizar eta Ines Serrano

Itzultzaileak.

Eskerrak eman behar dizkiegu ere zuzenean lanaren prestakuntzan ez, baina lan hau aurrera eramateko mota ezberdinetako ekarpenak egin dituzten zenbait profesional eta adituei. Mila esker Estibalitz, Iker, Janire, David, Angela, Jonathan, Jakeline, Guillermo, Marian, Unai, Izortze, Ana, Garbiñe, ... Era berean argi utzi nahi dugu atea zabalik dagoela lantalde independente eta anitz honi etorkizunean gehituko zaizkion guztiei.



John Snowren kolera-kasuen mapa, 1854

