

Orkestra ikerketa institutu bat da, Euskal Autonomia Erkidegoko lehiakortasuna eta lurraldetako garapena hobetzeko konpromisoa duena.



Deustuko Unibertsitateak sortua, gaur egun hiru jakintza arlotan lan egiten du.

IKERKETA ERALDATZAILEA

Aztertu, gogoeta egin, ebaluatu eta proposatu

Institutuak ikerketa eraldatzalea bultzatzen du. Lurraldetako eragileekin batera proiektuetan lan egitea du bereizgarri. Horrela, arazo zehatzei erantzuteko jakintza sortu nahi du.



**ARAZO
ERREALA**

ERAGILEA

Berrikuntza arazoari irtenbidea ematerakoan



IKERTZAILEA

Jakintza berria



KONPONBIDEA



ETENGABEKO PROZESA

JAKINTZA ZIENTIFIKOA SORTZEN DU

43

argitalpen
eta artikulu.

13

doktoregoko tesiren
zuzendaritza.

KOMUNITATE AKADEMIKO ADITUAREKIN ETA LURRALDEKO
ERAGILEEKIN ELKARLANEAN

39

ekitalditan hartu du parte
aditu moduan eta **12** ekitaldi
antolatu ditu.



Lehiakortasunaren arloko
prestakuntza aditua.

257

aipamen
hedabideetan.

ERALDATZEKO

43

proiektu 2018an, **39** erakunde
eta enpresarekin lankidetza.

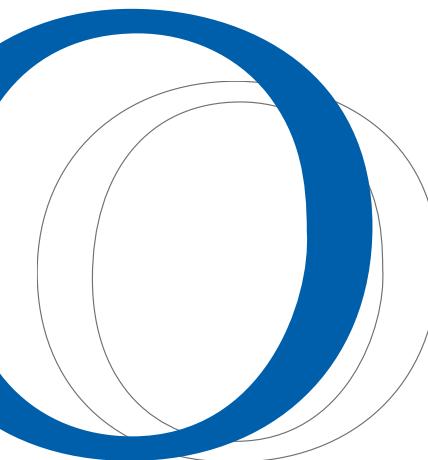
14.000

atzipen gure diagnostiko
tresnetara.

6.500

txosten eta dokumentuen
deskargatze.

2018. URTEKO MEMORIA



2018 urteko memoriaren aurkibidea

Orkestra-Lehiakortasunerako Euskal Institutua.....	3
Proiektuak.....	5
Ongizatea	5
Ekonomia digitala	6
Enpresa	6
Energia.....	6
Politika publikoak eta erakundeak.....	7
Prestakuntza proiektuak	7
Memoria zientifikoa.....	9
3.1 Argitalpenak	9
3.1.1. Eragin handiko aldizkarietan argitaratutako artikulu zientifikoak.....	9
3.1.2. Beste aldizkari batzuetan argitaratutako artikulu zientifikoak.....	10
3.1.3. Liburuak eta txostenak.....	10
3.1.4. Liburuen kapituluak.....	11
3.1.5. Working Paperak	12
3.2. Komunikazio akademikoak	13
3.3. Doktorego tesiak.....	14
Proiektu partekatua.....	16
4.1. Partnerrak	16
4.2. Beste lankidetza batzuk.....	16
Gobernu organoak.....	17
5.1. Administrazio kontseilua	17
5.2. Aholku batzordea	18
5.3. Ohorezko aitortzak	19

1 ORKESTRA-LEHIAKORTASUNERAKO EUSKAL INSTITUTUA

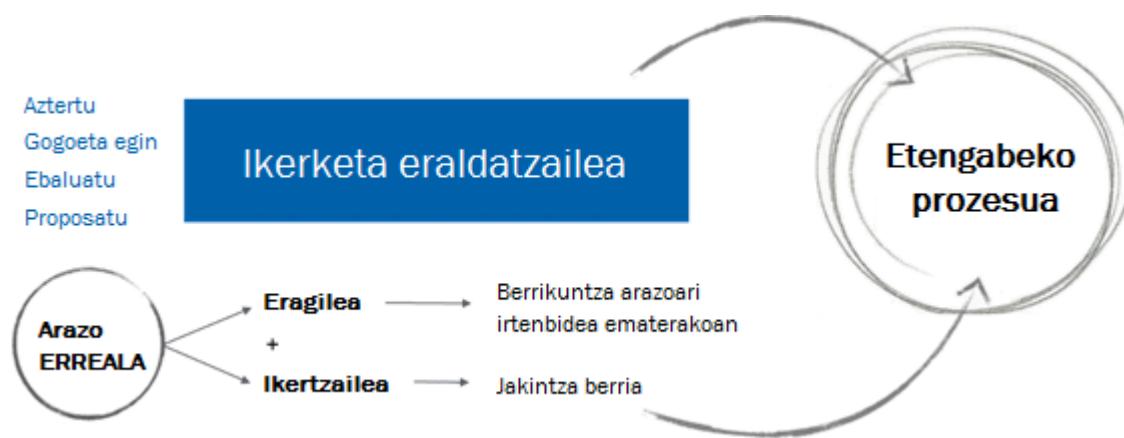
Orkestra-Lehiakortasunerako Euskal Institutua ikerketa institutu bat da, gogoeta eta aldaketa prozesuak garatzen dituena, Euskal Autonomia Erkidegoko lehiakortasunak aurrean dituen erronkei lotuta, gero eta konplexutasun handiagoko ingurune globalean. Orkestra unibertsitatearen, administrazio publikoen eta euskal enpresen apustu estrategiko baten emaitza da. Hain zuzen ere, eragile horiek uste dute lehiakortasunaren inguruko jakintza sortzea eta transferitzea funtsezkoa dela lurralte baten etorkizunerako.

Aldaketaren eragile, ikerketaren bidez

Orkestrek aldaketaren eragile izan nahi du eta, ikerketaren bidez, Euskal Autonomia Erkidegoaren lehiakortasuna hobetzen eta ekonomia garatzen lagundu nahi du, horrela, herritarren ongizatea areagotzeko. Era berean, nazioarteko erreferentzia izan nahi du lehiakortasunari eta lurralte garapenari buruzko jakintza berriaren sorkuntzan.

Institutuaren jarduerak bere balio bereizgarrietan oinarritzen dira: ikerketa eraldatzailea egitea, aldaketa proposamenak egitera mugatu beharrean, lehiakortasuneko eragileekin batera aldaketa prozesu horietan sartuz, denok, elkarrekin, arazo zehatzentzat irtenbide berritzailen eraikitzea (ikus 1. irudia).

1. irudia. Orkestraren eredu



Iturria: geuk egina.

Deustuko Unibertsitatearen proiektu bat

Orkestra 2016ko martxoaren 10ean sortu zen, Deusto Fundazioaren Unibertsitate Garapeneko Unitate gisa, lehiakortasunaren eta lurralte garapenaren azterketan erreferentiazko zentro izateko.

Deusto Fundazioaren xedea da Deustuko Unibertsitatean ikerketa bultzatzea eta sustatzea. ZTBES-Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko eragile zientifiko-teknologikoa da.

Deustuko Unibertsitatea 1886an sortu zuen Jesusen Lagundiak. Gaur egun, 12.000 ikasle baino gehiago ditu. Unibertsitatea sei fakultatetan antolatuta dago: Deusto

Business School (DBS); Gizarte eta Giza Zientziak; Zuzenbidea; Ingeniaritza, Psikologia eta Hezkuntza; eta Teología.

Institutuaren jarduera eremu nagusia Euskal Autonomia Erkidegoa da eta, horretarako, egoitzak ditu Deustuko Unibertsitatearen Bilboko eta Donostiako campusetan.

Pertsonen proiektu bat

Orkestrak erakundeko jakintza ildoekin eta zeharkako ildoekin lotutako jakite tekniko espezializatuak eta aurreratuak dituzten pertsona talde bat du. Profesional horiek lurraldearen eraldaketarekin konpromisoa dute, erakundearekiko leialtasunez jokatzen dute, eta ikuspegi kritikoa eta malgutasuna dute, beren jarduera lehiakortasunaren erronketara bideratzeko.

Pertsona hauek osatzen duten Orkestraren lantaldea 2018ko abenduaren 31n: Mikel Albizu Echevarria, María del Henar Alcalde Heras (PhD), Roberto Álvaro Hermana (PhD), Mari Jose Aranguren Querejeta (PhD), Ainhoa Arrona Etxaniz, Amaia Azpiazu Anduaga, Aitziber Barrio Barañano, Megan Leanne Briggs, Patricia Canto Farachala, Mariana Carnelli Garbarino, Idoia Egaña Uranga, Aitziber Elola Ceberio (PhD), Miren Estensoro García (PhD), Jorge Fernández Gómez (PhD), Susana Franco Rodríguez (PhD), Ibon Gil de San Vicente Izaga, Bartholomeus Petrus Kamp (PhD), Lorea Larrabeiti Araukua, Miren Larrea Aranguren (PhD), Macarena Larrea Basterra (PhD), Usue Lorenz Erice, Edurne Magro Montero (PhD), Jaime Menéndez Sánchez, Noel Martín Muñiz Rodriguez (PhD), Asier Murciego Alonso, Mikel Navarro Arancegui (PhD), Mercedes Oleaga Páramo, Elsa Patús Echezarreta, Carla Peletier Espiga, Maite Reizabal Arregui, Eduardo Sisti (PhD), Etorne Ugalde, Carme Vallverdu Vergé, Raquel Vázquez Salazar, James Ralph Wilson (PhD), Agustín Zubillaga Rego (PhD), Amaia Zumeaga Hurtado.

Bestalde, profesional edo ikertzaile elkartuek Institutuaren ikerrido jakin batzuetan laguntzen dute: Nagore Ardanza, Francisco Alburquerque (PhD), Pablo Costamagna (PhD), James Karlsen (PhD), Kevin Morgan (PhD), Juan Carlos Malet, Francisco Olarte (PhD) eta Jabier Retegui (PhD).

2018an, Orkestrarekin lankidetza aktiboa izan zuten pertsona hauek ere: Francisco Carrillo, Aureliu Sindila, Oiane Díaz, Guillermo Rebollo de Garay, Ana Carolina Iga, Pello López de Munain, Laiene Etxebarria.

2 PROIEKTUAK

Institutuaren jarduerek lotura estua dute bere balio estrategikoarekin: ikerketa bikaina eta ikerketa hori lehiakortasuna hobetzeko aplikatza uztartzea, administrazio publikoen, enpresen eta gizarte zibilaren esku. Orkestran, prozesu hori *Transformative Research Labs* izeneko bidez bultzatzen da (ikus 2. irudia). *Lab* horiek Euskal Autonomia Erkidegoko lehiakortasunari lotutako esparru kritikoen inguruko eremu naturalak dira, loturak eta elkarlana errazten dutenak eta ikerketa eraldatzaileko prozesuak ahalbidetzen dituztenak.

2. irudia. Transformative Research Labs



Iturria: geuk egina.

Orkestrak gizarteari jakintza, ideiak eta eraldatzeko bultzada eskaintzen dizkio. Lehiakortasunaren esparruko eragileei jakintza espezializatua transferitzeko eta garapenerako eta ongizaterako gaitasunak sortzeko lan egiten du. Horretarako, ikerketa proiektuak bultzatzen ditu Research Lab horien jakintza eta eragin esparruetan. Gainera, Orkestrak prestakuntza jarduerak eramatzen ditu aurrera, ikerketa proiektuetan sortutako jakintza transferitzeko, alderatzeko eta aplicatzeko. 2018an proiektu hauek garatu ditugu:

Ongizatea

Ongizate Labak pertsonen ongizateari lotutako alderdi gakoak kontzeptualizatzen eta neurten ditu eta enpresei, gobernuari eta lurrealdeko beste eragile batzuei lagun egiten die, eragile horiek ongizatean eragina baitute eta ongizatea hobetzen aurrera egiteko tresna baitira.

2018an proiektu hauetan egin dugu lan:

- Politikak Garapen Iraunkorreko Helburuekin (GIH) lerroatzea
- Bidasoa eskualdeko berrikuntza estrategiaren ezaugarriak definitzea
- Demografia eta gizarte konplexutasuna: lankidetza eta enplegarritasun eredu berriak
- Etorkizuna Eraikizeko gizarte politikak ebaluatzea
- Gureak Ereduaren komunikazio estrategia bat eraikitzeko prozesua
- Gipuzkoako lan merkatuaren erradiografia
- Balio partekatua Bizkaia garatzeko

[Economia digitala](#)

Iraultzak digitalak, gizarte eraldaketaren bizkortzaile izateaz gainera, zuzeneko eragina du enpresetan eta ekoizpen ehunean. Ekonomia Digitaleko Labak Euskal Autonomia Erkidegoan enpresetan, bereziki, eta gizartean, orokorrean, eraldaketa digitala egoki garatzeko ditugun erronkak identifikatzen ditu eta haien inguruko jakintza sortzen du.

2018an proiektu hauetan egin dugu lan:

- Euskadiko DESI-Economia eta Gizarte Digitaleko Indizea
- Nafarroako DESI-Economia eta Gizarte Digitaleko Indizea
- Merkatu eta plataforma digitalak
- Enpresa txiki eta ertainak digitalean eraldatzea

[Enpresa](#)

Enpresa Labak enpresa estrategiak eta portaerak aztertzen ditu, tamaina eta ezaugarri askotako enpresek, lehiakortasunari lotuta, aurrean dituzten erronkak ulertzeko eta erroka horiei erantzuteko. Enpresekin eta sistemako beste eragile batzuekin batera lan egiten dugu, erronka horiek aztertzeko eta erantzunak hobetzeko.

2018an proiektu hauetan egin dugu lan:

- As-Fabrik
- Belaunaldi
- Gipuzkoan enpresa konpromisorako oinarriak sortzea
- Crecer+
- Araba errotuz
- Zerbitzutzea, ekonomia zirkularren bideratzailea eta horren finantza eraginak
- Euskal enpresaren ekonomia eta finantza behatokia
- Segmentatzea-zerbitzutzea-eskala handitzea

[Energia](#)

Energia Labak jakintza sortzen du energia erronken inguruan eta energiak Euskal Autonomia Erkidegoan eta esparru globalean dituen ondorioen inguruan. Zeregin horretan ikuspegi kritiko eraikitzeaz aritzen da eta energiari lotutako eztabaidetan ekarpena egiten du, eragile publikoei eta pribatuei erabakiak hartzeko behar duten jakintza eskaini ahal izateko. Gaur egun, bi erronkaren inguruan lan egiten dugu: energia ereduaren trantsizioa eta horren eraginak; eta mugikortasun iraunkorra.

2018an proiektu hauetan egin dugu lan:

- EAEko energia azpiegitura aldaketa klimatikora egokitzea
- Autokonsumo elektrikoa
- Airearen kalitatea. Spainiako egoera eta etorkizuneko aurreikuspenak EAE, Madril eta Bartzelonarako
- Energia sektorea Txilen
- CO₂ igorpenak eta ekonomia zirkularra EAEn
- Energiaren gaineko zergagintza Frantzian
- Jean Monnet Network on Atlantic Studies
- Energia trantsizioa Frantzian
- Sare adimendunak eta energia elektrikoaren banatzailearen rola
- Energiaren prezioak Frantzian eta Alemanian
- Gas naturalaren handizkako merkatuaren gaur egungo egoera Spainian
- Petrolioaren eta gasaren balio katea: petrolioa fintzea

Politika publikoak eta erakundeak

Politika Publikoko eta Erakundeetako Labak eragileen sistema eta gobernantza harremanak ditu aztergai, lurralte lehiakortasun iraunkorra lortzeko bultzatzen diren estrategia kolektiboak bideratzen dituztenak. Sistema horretako beste eragileekin batera ikertzen eta lan egiten da, erakundeak, gobernantza eta politika publikoak aztertzeko eta hobetzeko.

2018a, proiektu hauetan lan egin dugu:

- Bilbao Next Lab
- Bizkaia Orekan
- Clusters 3
- Competitiv'eko
- Competitiveness Observatory-Lehiakortasunari buruzko Behatokia
- Lehiakortasunaren diagnostikoa
- Etorkizuna Eraikiz: Gobernantza & Laborategia
- Lanbide heziketa, RIS3 estrategiaren bultzatzaile: Nafarroa, Gaztela-Mantxa eta Errioxa
- Lanbide heziketa eta jakintzan oinarritutako empresa zerbitzuak Bilbon
- HEZ-IN
- InterC Digital
- Manumix

Prestakuntza proiektuak

Prestakuntza proietkuek Deustuko Unibertsitatearekin lankidetza bultzatzea eta Institutuaren interes taldeei balioa eskaintza dute helburu, sortu den jakintza partekatuz eta sozializatzuz.

2018an, prestakuntza jarduerak bereziki Deustuko Unibertsitateko programetara bideratu ziren, nagusiki Deusto Business Schooli eta Deusto International Research

Schooli (DIRS) lotuta. Unibertsitateko hainbat Gradutan irakasgaiez arduratzeaz gainera, beste programa hauetan ere parte hartu dugu:

- Master's Degree in Competitiveness and Innovation eta MOC ikastaroa
- Master's Degree in International Business
- Egitezko Ekintzailetzako Master Duala
- Business and Territorial Competitiveness, Innovation and Sustainability doktoregoko programa

Era berean, DBSko programez gainera, beste programa batzuetan ere eman ditugu eskolak: Lucerne University (Suitza); The Cluster Competitiveness Group (Kazakhstan); University of British Columbia (Kanada); edo University of Agder (Norvegia), besteari beste.

Bestalde, "neurriko prestakuntza" edo "in Company" prestakuntza ere egin da, Institutuaren espezializazio esparruetan.

- Paraíbatik (Brasildik) study visita Euskal Autonomia Erkidegora
- IESDETik (Pueblatik, Mexiko) study visita Euskal Autonomia Erkidegora
- Galeseko ordezkaritzaren study visita. Gobernua eta Elikagaien klusterreko ordezkarriak

3 MEMORIA ZIENTIFIKOA

Bultzatzen dituen projektuen bidez, Orkestrak Euskal Autonomia Erkidegoari eragiten dioten lehiakortasunaren faktore kritikoen inguruko jakintza zientifikoa sortzen du, Politika Publikoien, Enpresaren, Ongizatearen edo sektore jakin batzuen inguruan (Energia edo Ekonomia Digitala).

Orkestrak jakintzaren mugetan egiten du lan; lurrealdearen lehiakortasunaren baldintzatzaleen inguruko jakintza sortzen du; sortutako jakintza hori mundu akademikoan egiaztatzen du; eta ikertzaile berrien gaikuntzan lagun egitea bilatzen du.

3.1 Argitalpenak

Orkestrak jakintza zientifikoa sortzen du, lurrealdeen lehiakortasunaren esparruan, jakintzaren muga haratago eramatea bultzatuz.

3.1.1 Eragin handiko aldizkarietan argitaratutako artikulu zientifikoak

- Alcalde-Heras, H., Aragón-Amonarriz, C., Iturrioz-Landart, C. (2018). SME Ambidexterity during Economic Recessions: The Role of Managerial External Capabilities. *Management Decisions*. (ISI/Scopus)
- Aranguren, M.J., Magro, E., Navarro, M., Wilson, J. R. (2018). Governance of the territorial entrepreneurial discovery process: Looking under the bonnet of RIS3. *Regional Studies*. DOI: 10.1080/00343404.2018.1462484. (ISI/Scopus)
- Arrona, A., Zabala-Iturriagagoitia, J.M. (2018). On the study and practice of regional innovation policy: the potential of interpretive policy analysis. *Innovation: the European Journal of Social Science Research*. DOI: 10.1080/13511610.2018.1528141. (Scopus)
- Estensoro, M. (2018). Los centros de FP en las estrategias de desarrollo local: el caso del Goierri. *Ekonomiaz*, 94 (2). (Scopus)
- Jiménez-Bermejoa, D., Fraile-Ardanuya, J., Castaño-Solisb, S., Merinoc, J., Álvaro-Hermanad, R. (2018). Using Dynamic Neural Networks for Battery State of Charge Estimation in Electric Vehicles. *Procedia Computer Science*, 130, 533.-540. or. (Scopus)
- Kleibrink, A., Magro, E. (2018). The making of responsive innovation policies: varieties of evidence and their contestation in the Basque Country. *Palgrave Communications*, 4: 74. DOI: 10.1057/s41599-018-0136-2. (Scopus)
- Larrea, M. (2018). Changing universities through action research: The dilemma of scope in pluralistic environments. *Action Research*. <https://doi.org/10.1177/1476750318757851>. (ISI/Scopus)
- Magro, E., Wilson, J.R. (2018). Policy-mix evaluation: Governance challenges from new place-based innovation policies. *Research Policy*. DOI: /doi.org/10.1016/j.respol.2018.06.010. (ISI/Scopus)
- Merino, J., Veganzona, C., Álvaro-Hermana, R., Fraile-Ardanuy, J. (2018). Electrical machines-based multi-disturbance device for testing distribution grid technologies. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 99. lib., 57.-68. or. ISSN 0142-0615, DOI:10.1016/j.ijepes.2017.12.030. (ISI/Scopus)
- Navarro, M. (2018). Presentación. *Ekonomiaz*, 94 (2). (Scopus)
 - Navarro, M. (2018). Aurkezpena. *Ekonomiaz*, 94 (2).
 - Navarro, M. (2018). Presentation. *Ekonomiaz*, 94 (2).

- ▣ Navarro, M., Retegi, J. (2018). Los centros de formación profesional ante los retos de las RIS3. El caso de Navarra. *Ekonomiaz*, 94 (2). (Scopus)
 - Navarro, M., Retegi, J. (2018). Vocational Education Training Centres in the context of the challenges associated with RIS3. The case of Navarre. *Ekonomiaz*, 94 (2).
 - Navarro, M., Retegi, J. (2018). Lanbide Heziketako ikastetxeak RIS3aren erronken aurrean. Nafarroako kasua. *Ekonomiaz*, 94 (2).

3.1.2 Beste aldizkari batzuetan argitaratutako artikulu zientifikoak

- ▣ Álvarez Pelegry, E., Larrea Basterra, M. (2018). La energía en Chile: retos y oportunidades. *Cuadernos de Energía*, urria, 56. zk. ISSN: 1698-3009.
- ▣ Arrona, A., Estensoro, M., Larrea, M., Sisti, E. (2018). When collaborative development meets New Public Governance: the case of Etorkizuna Eraikiz Territorial Development Lab in Gipuzkoa. *European Public and Social Innovation Review*, 3 (1).
- ▣ Canto, P., Costamagna, P., Eizagirre, A., Larrea, M. (2018). Los retos de la co-generación en la búsqueda del impacto social de la universidad: un caso de construcción de un espacio dialógico a través de la investigación acción. *European Public and Social Innovation Review*, 3 (1).
- ▣ Casado, U., Larrea Basterra, M. (2017). Determinantes del precio de la electricidad en España. *Estadística Española*, 59 (194), 119.-149. or. (2018an argitaratua)
- ▣ Larrea Basterra, M. (2017). La pobreza energética en la Unión Europea y el Reino Unido. El caso de Inglaterra. *Revista ICÁDE*, 102. zk., 2017ko iraila-abendua. ISSN 1889-7045. (2018an argitaratua)
- ▣ Larrea Basterra, M., García, A. (2017). La siderurgia en España y su futuro. *Economía Industrial*, 406. (2018an argitaratua)
- ▣ Larrea, Miren (2018). Paulo Freire en la investigación acción para el desarrollo territorial: una reflexión desde la práctica en el País Vasco. *Reflexão e Ação*, 21(1), 179.-196. or. DOI: 10.17058/rea.v26i1.11773

3.1.3 Liburuak eta Txostenak

- ▣ Álvarez Pelegry, E., Bravo, M., Jiménez, B., Mourao, A., Schultes, R. (2018). *The Oil and Gas value chain: a focus on oil refining*. Orkestrako koadernoak 2018/46.
- ▣ Álvarez Pelegry, E., Bravo, M. (2018). *The Oil Industry Challenges and Strategic Responses*. Orkestrako koadernoak 2018/47. (Kanpoko lankidetza)
- ▣ Álvarez Pelegry, E., Larrea, M. (2018). *La energía en Chile: Un banco de pruebas para las estrategias y las transiciones energéticas*. Orkestrako koadernoak 2018/37.
- ▣ Álvarez-Pelegry, E., Menéndez Sánchez, J., Bravo López, M. (2018). *Calidad del aire. Situación en España y escenarios a futuro para la CAPV*, Madrid y Barcelona. Orkestrako koadernoak, 2018/38.
- ▣ Álvaro, R., Larrea, M. (2018). *La transición energética en Francia*. Orkestrako koadernoak 2018/44.
- ▣ Álvaro, R., Larrea, M., Álvarez Pelegry, E. (2018). *Autoconsumo eléctrico*. Orkestrako koadernoak 2018/39.
- ▣ Costamagna, P., Larrea, M. (2018). *Facilitative Actors of Territorial Development. A social construction based approach*. Bilbo: Deustuko Unibertsitateko Argitalpenak.
- ▣ Fernández, J. (2018). *Situación actual del mercado mayorista de gas natural en España*. Orkestrako koadernoak 2018/40.

- Gil de San Vicente, I., Murciego, A., Sisti, E. (2018). *Informe económico-financiero y riesgo de crédito de la empresa vasca*. Orkestrako koadernoak 2018/36.
- Larrea, J.L. (2018). *Desafíos de la competitividad desde el bienestar y la cohesión social*. Orkestrako koadernoak 2018/35.
- Larrea, M., Álvarez Pelegry, E. (2018). *El sector energético en Chile. Una visión global*. Orkestra-Universidad Alberto Hurtado.
- Navarro, M. (zuz.). (2018). *La formación profesional de Navarra. Hacia un nuevo modelo de centro y el reto de la FP dual*. Madrid: Fundación Bankia por la Formación Dual. ISBN: 978-84-697-3651-7. ISBN 9788409028849.
- Navarro, M. (2018). *La prestación de servicios técnicos por los centros de FP del País Vasco: la experiencia de Tkgune*. Orkestrako koadernoak 2018/45.
- Orkestra (2018). *Informe de Competitividad del País Vasco 2018*. Bilbao: Deustuko argitalpenak. Lehiakortasunerako Euskal Institutua-Deusto Fundazioa. ISBN: 978-84-16982-68-4.
- Orkestra (2018). *The Basque Country Competitiveness Report 2018*. Bilbao: Deustuko argitalpenak. Lehiakortasunerako Euskal Institutua-Deusto Fundazioa. ISBN: 978-84-16982-70-7.
- Orkestra (2018). *Euskal Autonomía Erkidegoko Lehiakortasunari buruzko 2018ko Txostena*. Bilbao: Lehiakortasunerako Euskal Institutua-Deusto Fundazioa. ISBN 978-84-16982-69-1.
- Zubillaga, A. (2018). *Economía y sociedad digitales en el País Vasco*. Orkestrako koadernoak 2018/34.
- Zubillaga, A., Ardanza N. (2018). *Ecosistema de emprendimiento digital en Euskadi*. Orkestrako koadernoak 2018/42.

3.1.4 Liburuen kapituluak

- Álvarez, E., Menéndez, J., Larrea, M. (2018). Alternativas energéticas para el transporte de pasajeros en la Unión Europea. Honako lanean: Sodupe, K., Molina, G. (ed.) *Gobernanza para un sistema energético sostenible* (521.-552. or.). Euskal Herriko Unibertsitatea, Ekonomia eta empresa 17.
- Arrona, A., Larrea M. (2018). Soft resistance: Balancing relationality and criticality to institutionalise action research for territorial development. Honako lanean: K. Bartels & J. Wittmayer (ed.) *Action Research in Policy Analysis: Critical and Relational Approaches to Sustainability Transitions* (135.-152. or.). Londres: Routledge. (Eragin handiko aldizkaria)
- Estensoro, M., Franco, S. (2018). From Individual to Shared Leadership in Arauco, Chile: Elements of an Emergent Process. Honako lanean: S. Montero eta K. Chapple (ed.) *Fragile Governance and Local Economic Development: Theory and Evidence from Peripheral Regions in Latin America*. Londres: Routledge. (Eragin handiko aldizkaria)
- Karlsen, J., Larrea, M. (2018). Regional innovation system as a framework for the co-generation of policy: an action research approach. Honako lanean: Isaksen A., Martin R., Tripli M. (ed.) *New Avenues for Regional Innovation Systems - Theoretical Advances, Empirical Cases and Policy Lessons*. Springer, Cham Switzerland. (Eragin handiko aldizkaria)
- Larrea Basterra, M. (2018). El mercado europeo de derechos de emisión. Honako lanean: Sodupe, K., Molina, G. (ed.) *Gobernanza para un sistema energético sostenible* (327.-361. or.). Euskal Herriko Unibertsitatea, Ekonomia eta empresa 17.
- Larrea Basterra, M. (2018). La competitividad industrial a la luz de los costes energéticos. Honako lanean: Huerta, E., Moral, M.J. (ed.) *Innovación y*

competitividad: desafíos para la industria española (381.-403. or.). Madrid: Funcas.

Working Paperak

- Navarro, M. (2018). ¿Centros de Formación Profesionales unitarios o multifuncionales? Revisión de la literatura. *Orkestra Working Paper Series in Territorial Competitiveness* 2018-R01(GAZT)

3.2 Komunikazio akademikoak

- Ainhoa Arrona. *Winter School on Public Policy - Summer School-Udako eskolan parte hartza*. "Regional policy capacities and the role of policymakers for RIS3: insights towards understanding and tackling Smart Specialisation Strategies' implementation problems". Autrans, Frantzia, 2018/01/08
- David Jiménez-Bermejo, Jesús Fraile-Ardanuy, Sandra Castaño-Solís, Julia Merino eta Roberto Álvaro-Hermana. *SEIT 2018 - The 8th International Conference on Sustainable Energy Information Technology*. "Using Dynamic Neural Networks for Battery State of Charge Estimation in Electric Vehicles". Porto, Portugal, 2018/05/05
- Miren Larrea. *Latin American Studies Association*. "Paulo Freire y la dimensión crítica de la investigación acción para el desarrollo territorial". Bartzelona, 2018/05/23
- Edurne Magro, Jesús M. Valdaliso. *Regional Studies Annual Conference*. "Regional Resilience and Policy: What is it First? Insights from the Basque Country". Lugano, Suitza, 2018/06/04
- Bart Kamp. *CBIM*. "Assessing the commercial chances of machine tool builders to supply advanced services among their industrial clients: a Transaction Cost Economics perspective". Madril, 2018/06/18
- Jabier Retegi, Bart Kamp. *12th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management*. "Análisis de los efectos de la eco-innovación en empresas industriales". Girona, 2018/07/12
- Miren Larrea, Ainhoa Arrona. *ECPR General Conference*. "Integrating the policy perspective in action research through deliberative policy analysis: lessons learnt in the Basque Country". Hanburgo, Alemania, 2018/08/22
- Edurne Magro, Javier Garcia, Matias Ramirez, Elvira Uyarra. *Triple Helix Conference*. "Which is the role of universities in regional transformative change? The case of Colombia". Manchester, Erresuma Batua, 2018/09/04
- Arantza Zubiaurre, Eduardo Sisti. *28th International RESER Conference*. "Regional Innovation System evolution and the increase of Knowledge Intensive firms. A Comparative Study in Madrid, Barcelona and Bilbao, Spain". Göteborg, Suedia, 2018/09/20
- Miren Estensoro, Miren Larrea, Kevin Morgan. *SMARTER Conference on Smart Specialisation and Territorial Development*. "Multi-level Governance of Smart Specialisation Strategies: Making it Work". Sevilla, 2018/09/27
- Miren Larrea, Miren Estensoro, Eduardo Sisti. *Coping with the future: Business, Work and Science in the Age of Digitalisation and Sustainability*. "The Contribution of Action Research to Industry 4.0. policies: bringing empowerment and democracy to the economic efficiency arena". Kristiansand, Norvegia, 2018/10/09
- James Karlsen, Miren Larrea. *Regional Innovation Policies 2018 (RIP2018): Responsible innovation and regional development - Expanding the research agenda*. "How policy can enhance the transformation of University towards the third mission: A case study from a transformation process in the Basque Country". Bergen, Norvegia, 2018/10/11
- Miren Larrea, Miren Estensoro, Eduardo Sisti. *Regional Innovation Policies 2018 (RIP2018): Responsible innovation and regional development - Expanding the research agenda*. "Action research for Industry 4.0. policy: democratization and digitalization hand in hand". Bergen, Norvegia, 2018/10/12

- Emily Wise, James Wilson, Madeline Smith. *RSA Winter Conference. "Evidencing the Benefits of Cluster Programmes – Towards a Framework of Effects"*. Londres, Erresuma Batua, 2018/11/15
- Mercedes Oleaga, Rakel Vázquez. *XLIV Reunión de Estudios Regionales. "Creación de oportunidades en industrias culturales y creativas en la ciudad de Vitoria-Gasteiz"*. Valentzia, 2018/11/21
- Bart Kamp. *ICBS 2018. 7th International Conference on Business Servitization (ICBS 2018)*. "Assessing the commercial chances of machine tool builders to supply advanced services among their industrial clients: a Transaction Cost Economics perspective". Lisboa, Portugal, 2018/11/22
- Arantza Zubiaurre, Eduardo Sisti. *ICBS 2018. 7th International Conference on Business Servitization (ICBS 2018)*. "RIS and territorial servitization: a quantitative approach from the KIBS in Spain". Lisboa, Portugal, 2018/11/22
- Mari Jose Aranguren, Edurne Magro. *2018 MOC Faculty Workshop - Research Day. "The Role of Universities in Regional Competitiveness Policy-Making"*. Boston, Ameriketako Estatu Batuak, 2018/12/10

3.3 Doktorego tesiak

Lurralde lehiakortasunari buruzko jakintza sortzeaz gainera, hainbat ikertzaile doktorego tesien tutore dira, Orkestrako jakintza lerroekin lotutako esparruetan. Tesi horien artean aipatzekoak dira:

- Susana Franco Mikel Albizu Orkestrako ikertzailearen "Factores que impulsan el empleo desde el ámbito local" tesi zuzentzen ari da.
- Henar Alcalde Gerardo Amunarrizen "Foundation of the categories for organizational innovation processes to change the care model of a long term care environment" tesi zuzentzen ari da.
- James Wilson Ainhoa Arrona Orkestrako ikertzailearen "The contribution of Action Research and policy learning to innovation policy governance and to its analysis: learnings from Gipuzkoa Sarean" tesi zuzentzen ari da.
- Miren Larrea Patricia Canto Orkestrako ikertzailearen "Research Institutions as Change Agents for Territorial Development: An Analytical Framework on Responsible Research Communication" tesi zuzentzen ari da.
- Henar Alcalde Francisco Carrilloren "Assessment of modes of innovation: A Mexican regional experience" tesi zuzentzen ari da.
- Henar Alcalde Ibon Gil de San Vicenteren "Assessment and solutions regarding financial constraints in the wake of advanced industrial servitization" tesi zuzentzen ari da.
- Edurne Magro María Carmen González Becoechearen "Innovation Agencies: the lost link in the chain of the STI policies?" tesi zuzentzen ari da.
- Bart Kamp Abbas Haddadzadeh-en tesi zuzentzen ari da, "The Role of Innovation Support Programs in FDI Spillover to Developing Countries, the Case of Iran" da tesiaren behin-behineko izenburua.
- Edurne Magro Ana Carolina Igaren "Designing Smart Specialization Strategies for Developing Regions: Two Latin American Cases" tesi zuzentzen ari da.
- Edurne Magro Esther Novoren "Key factors influencing success in collaborative projects: the case of European innovation policy" tesi zuzentzen ari da.
- Susana Franco Mercedes Oleaga Orkestrako ikertzailearen "Sociedad clave invisible de la competitividad" tesi zuzentzen ari da.
- James Wilson Iñigo Ruiz de Apodaca Orkestrako ikertzailearen "The role of intermediate territorial agents in fostering a circular economy driven local development" tesi zuzentzen ari da.

- Miren Larrea Amaia Zumeaga Orkestrako ikertzailearen "Sustainable Transition of Socioeconomical Models. An Approach to Action Research as the Strategy for Change" tesia zuzentzen ari da.

Tesiak zuzentzeaz gainera, Orkestrako ikertzaileek tesien defentsako hainbat epaimahitan hartu dute parte, beste unibertsitate batzuekin elkarlanean.

4 PROIEKTU PARTEKATUA

4.1 Partnerrak

Institutua, sortu zenetik, lankidetza publiko-pribatuaren arrakasta kasu argi bat da. Erreferentiazko erakunde publikoen eta pribatuen babes du eta babes horrek proiektuari egonkortasuna ematen dio. Orkestran parte hartze aktiboa dute eta eguneroko garapenean funtsezko laguntza eskaintzen dute honako administrazio publikoek, enpresek eta erakundeek:



Erakunde horiek, Orkestrako gobernu organoetan parte hartzeaz gainera, ikerketa esparru eta proiektu zehatzak bultzatzen dituzte, Institutuarekin batera.

4.2 Beste lankidetza batzuk

Orkestrak Euskal Autonomia Erkidegoaren garapen ekonomikorako esanguratsuak diren interes taldeekin lan egin nahi du eta nazioarteko sareak sortu. Hala, erakunde laguntzaileekin dituen proiektuez gainera, askotariko erakundeekin ere proiektuak bultzatzen ditu, eta jarduerak eta proiektuak zabaltzea errazten du horrek. Erakundeen zerrenda:

- Akitania-Euskadi-Nafarroa euroeskualdea
- Bidasoa Activa
- Bizkaia Beaz
- Europako Batzordea
- Gaztela-Mantxako Gobernua
- Innobasque
- Tecnalia
- Bankia Fundazioa
- Bihartean
- Bizkaia Seed Capital
- Europar Batasuna-FEDER
- Gureak
- La Caixa Fundazioa
- Basque Trade
- Bilbao Ekintza
- Errioxako Gobernua
- Finantzen Euskal Institutua
- Ihobe-Ingurumen Jarduketarako sozietate publikoa
- Nafarroako Gobernua

Proiektuez gainera, Institutuak gaikuntza ere bultzatzen du, prestakuntza eskaintzen baitu. Horretarako bide nagusia Deustuko Unibertsitatearekin eta, bereziki, Deusto Business Schoolekin duen lankidetza da. Era berean, 2018an unibertsitateekin beste prestakuntza espezializatu batzuk ere eskaini ditu: British Columbia University, IESDE School of Management, SPRU - University of Sussex, University of Adger.

5 GOBERNU ORGANOAK

Orkestraren antolaketa ereduak lehiakortasuna hobetzeko ekarpenen bat egiten duten eragileen interesak ordezkatzea eta, ahal den neurrian, harmonizatzea bilatzen du, horrela, Institutuaren berezko helburuak lortzeko.

5.1 Administrazio Kontseilua

Institutuaren ordezkartzera, gobernu eta administrazioa Administrazio Kontseiluaren eskuetan daude, Fundazioaren Patronatuak hala erabakita.

Orkestrako Administrazio Kontseilua kide anitzeko organo korporatiboa da eta Institutuaren administrazioaren ardura du. 2018an, Kontseilu horrek ohiko 3 bilera izan zituen (otsailaren 2an, ekainaren 1ean eta azaroaren 29an). Bilera horietan, Estatutuak berritzeko lan egin zen, Ohorezko Kontseilua sortu zen, eta indarrean dagoen Plan Estrategikoaren eta ekitaldiko ekonomia eta administrazio kudeaketaren jarraipena egin zen.

Hauek dira Orkestrako Administrazio Kontseiluko kideak:

Administrazio Kontseiluko burua

- Ignacio M^a Echeberria Monteberria jn. Indumetal Recycling SAKo presidente.

Administrazio Kontseiluko presidenteordeak

- Alberto García Erauzkin jn. (Euskalteleko ordezkaria). Euskalteleko presidente.
- Emiliano López Atxurra jn. (Petronorrekoko ordezkaria). Petronorrekoko presidente exekutiboa.

Administrazio Kontseiluko kideak

- Ainhoa Aizpuru Murua and. (Gipuzkoako Foru Aldundiko ordezkaria). Ekonomia Sustapeneko, Landa Inguruneko eta Lurralte Orokako foru diputatua.
- Jesús Alberdi jn. Deustuko Unibertsitateko Gobernu Kontseiluko kidea.
- Andrés Arizkorreta jn. CAFeko presidente.
- Patxi Calleja jn. (Iberdrolako ordezkaria). Iberdrola Espaňako Arauketa zuzendaria.
- Álvaro de la Rica jn. Deustuko Unibertsitateko Ekonomia eta Empresa Zientzien Fakultateko dekanoa.
- M^a Pilar García de Salazar and. (Arabako Foru Aldundiko ordezkaria). Diputatu nagusiordea eta Ekonomia Garapenaren eta Lurralte Orokaren Saileko foru diputatua.
- Estíbaliz Hernández Laviña and. (Eusko Jaurlaritzako ordezkaria). Teknologia, Berrikuntza eta Lehiakortasuneko sailburuordea.
- Jon Larrinaga Apraiz jn.
- Ivan Martén jn. Senior Partner & Managing Director of the Boston Consulting Group.
- Imanol Pradales jn. (Bizkaiko Foru Aldundiko ordezkaria). Ekonomia Sustatzeko foru diputatua.
- Xabier Sagredo jn. (BBK Fundazioko ordezkaria). Presidentea.

- Víctor Urcelay jn. Administrazio Kontseiluko idazkaria. Deustuko Unibertsitateko Ekintzaileta eta Etengabeko Prestakuntzako errektoreordea.

Ordezko kideak

- Garikoitz Agote jn. (Gipuzkoako Foru Aldundiko ordezkaria). Ekonomia Sustapenero zuzendari nagusia.
- Unai Alaña Díaz de Guereña jn. (Iberdrolako ordezkaria). Araudiaren Analisiaren arduraduna.
- José María Bilbao Intxaurreaga jn. (Bizkaiko Foru Aldundiko ordezkaria). Ekonomia Sustapenero eta Berrikuntzako zuzendariorde nagusia.
- Xabier de la Torre Larrabide jn. (BBK Fundazioko ordezkaria). Idazkari teknikoa.
- Jabi Hernando jn. (Arabako Foru Aldundiko ordezkaria). Ekonomia Garapenero zuzendaria.
- Iosu Madariaga jn. (Eusko Jaurlaritzako ordezkaria). Teknologia eta Estrategiako zuzendaria, Teknologia, Berrikuntza eta Lehiakortasuneko Sailburuordetza.
- Natxo Molinos jn. (Euskalteleko ordezkaria). Estrategia eta Garapen Korporatiboko zuzendaria.
- Pilar Urruticoechea and. (Petronorrenko ordezkaria). Abokatua.

2018ko ekitaldian, Administrazio Kontseiluko kide izateari utzi diote Guillermo Ulacia jaunak eta José Ignacio Goirigolzarri jaunak. Institituak bieie eskerrak eman nahi dizkie proiektuari eskaini dioten ahalegin, ardura eta ekarpenegatik.

5.2 Aholku Batzordea

Institituaren Aholku Batzordeak jakintza lerroen inguruko aholkularitza eskaintzen du, SPRlren *Competitiveness Observatory* proiektuaren bidez. Batzordea lehiakortasunaren arloko nazioarteko adituek osatzen dute eta jakintza lerroen garapenari laguntzen dio, bikaintasuna eta eguneratzea bermatuz. Aholku Batzordeak harreman informalak izan zituen ekitaldi osoan zehar, eta aurrez aurreko bilera bat egin zuen urriaren gan. Bertan, Orkestrako jakintza sorkuntza prozesuen, ekoizpen zientifikoaren eta hori lortzeko antolaketa ereduak egokitzen proposamenaren jarraipena egin zuen.

Aditu hauek osatzen zuten Aholku Batzordea, 2018ko abenduaren 31n:

- Christian Ketels jn., Ph.D. (batzordeburua), Institute for Strategy and Competitiveness (ISC), Harvardeko Unibertsitatea (AEB). Chief Economist at the Boston Consulting Group (BCG).
- Francisco Javier Álvarez de los Mozos jn., Alboaneko zuzendaria ondokoa.
- Karen Maguire and., kontseilaria. Ekintzailetzaren, Enpresa Txiki eta Ertainen, Tokiko Garapenaren eta Turismoaren Zentroa, Ekonomia Lankidetza eta Garapenerako Elkartea (ELGE).

2018. ekitaldian, Aholku Batzordeko kide izateari utzi dio José Luis Curbelo jaunak. Institituak eskerrak eman nahi dizkie José Luis Curbelo jaunari, proiektuari eskaini dion ahalegin, ardura eta ekarpenarengatik.

5.3 Ohorezko Aitortzak

Ohorezko presidentzia

Orkestrak Institutua bultzatzeko egindako lana aitortu nahi die pertsona hauei eta horregatik izendatzen ditu erakundeko ohorezko presidente:

- Michael E. Porter jn. Institute for Strategy and Competitiveness (ISC), Harvardeko Unibertsitatea (AEB).
- José Luis Larrea jn. Deustuko Unibertsitateko Gobernu Kontseiluko kidea.

Ohorezko Kontseilua

Orkestrak Ohorezko Kontseilu bat sortu du, eskualdeko lehiakortasunari ekarpen handia egin dioten eta Institutuari bultzada nabarmena eman dioten pertsonak aitortzeko. Gaur egun, aditu hauek osatzen dute Ohorezko Kontseilua:

- Jon Azua jn. Enovatinglab-eko presidentea.
- José Luis Curbelo jn. Cofideseko presidentea eta kontseilarri ordezkaria.
- José Ignacio Goirigolzarri jn. Bankiako presidentea.
- Guillermo Ulacia jn. Femetaleko presidentea.