

EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

GEOGRAFIA ETA LURRALDE ANTOLAMENDUA 2015-2016

---

# LEGUTIOKO UDALERRIAREN TXERTATZE PRODUKTIBOAREN ANALISIA

---

Gradu amaierako lana

**MIKEL SANCHEZ BENGEOA**



Tutorea: MARÍA CONCEPCIÓN TORRES

Giza geografia saila

## **Laburpena**

Geografia ekonomikoa aktibitate ekonomikoek lurraldean edo espazioan aurkezten duten banaketaren eta honen arrazoiak aztertzen dituen zientzia da. Jarduera hauek banaketa eta kokapen zehatz baten arabera txertatzen dira lurraldean zehar. Aktibitate ekonomikoen lokalizazio prozesu honek hainbat faktoreren menpe jarduten du, lurraldeak duen berezko egokitasunaren zein faktore sozioekonomiko edo produktiboek garatuko duten bilakaeraren arabera. Gainera globalizazioak gune produktiboen artean ematen diren fluxu eta elkar emanak arautzen dituen garai honetan, eta krisiak moldatutako testuinguru batetan txertaturik, ekonomiaren aldarriek joera ezberdinak plazaratuko dituzte lurralde eskalaren arabera.

Lan honetan, lurralde eskala ezberdinen artean ageri diren konpetentziak eta ezaugarri ezberdinak aztertuko dira, ikuspegi ekonomiko zein territorial batetik: hain zuzen ere, lurralde eskala lokaleko zein erregionaleko ezaugarri ekonomiko zein produktiboak aztertuko dira, hauek analisi territorial edo espazial batekin uztartuz. Lanak Legutioko udalerrian dauka abiapuntua, bai Arabar zein Euskal Autonomia Erkidegoko (EAE) lurralde eskalekin konparatuko direlarik aldagai ezberdinak. Azken finean, aztergai dugun udalerraren txertatze produktiboa eta aktibitate ekonomikoaren garapenerako aurkezten den lokalizazioa baloratzea izango delarik helburu.

Honela, hasteko, Legutioko udalerraren karakterizazio labur bat egin da, ondoren aztertuak izango diren aldagai eta adierazle ezberdinen oinarri eta sarrera moduan jardungo duelarik. Behin Legutioko udalerrria Arabar eta EAE-ko lurraldean kokaturik, aldagai ezberdinen azterketarekin jarraituko da: lehenik, aldagai sozioekonomiko ezberdinek krisian zehar jasan duten bilakaeraren analisi bat bideratu da: analisi horretan, langabezia zein jarduera tasak, udalerrian emandako kontratuak eta sektore ekonomikoen bilakaerak aztertu dira azken urteetako joera ekonomikoaren berri edukitzeko. Honekin batera, aldagai territorial ezberdinen ikuspegi eguneratu bat gauzatu da, enpresen aktibotasun gradua eta lurzoruen prezioak konparatuko direlarik.

Ondoren, gaur eguneratutako egitura produktiboaren azterketa batekin jarraituko da: enpresa edo establezimendu ekonomikoen eta enplegatuen banaketaren aldarriak aztertuko dira, enpresaren tamainaren zein jarduera ekonomikoaren sailkapenaren arabera.

Azkenik, Legutioko eta Arabako lurraldearen osotasunean oinarritutako lurralde analisi bat bideratu da. Bertan, lurzorua kalifikazioaren, aktibo dagoen lurralde plan partzialaren eta sistema orokorren aldagaiak izan dira aztergai. Betiere, analisi honetan, aurretik aztertutako aktibitate eta ehun ekonomiko eta produktiboaren ikuspegiak kontuan hartuko dira ondorio nagusi eta bukaerako balorazioaren bilaketan.

## **Aurkibidea**

1. Sarrera eta helburuak .....	1
2. Metodologia .....	2
2.1. Iturri estatistikoak eta analisiaren adierazleak .....	2
2.2. Mapak/GIS atariak .....	3
2.3. Eskala geografikoak .....	4
2.4. Mugaketak .....	4
3. Marko teorikoa .....	6
4. Lanaren garapena .....	12
4.1. Udalerriaren karakterizazioa .....	12
4.2. Adierazleen analisi gaur eguneratua .....	14
4.2.1. Aldagai sozioekonomikoen bilakaera krisi garaian .....	14
4.2.2. Aldagai territorialen egoera .....	19
4.3. Egitura produktiboa .....	23
4.4. Lurralde analisia .....	28
5. Ondorioak .....	32
6. Bibliografia .....	34
7. Iturri estatistikoak .....	35
8. Kartografia iturriak .....	35
9. Beste iturri batzuk .....	36

## 1. Sarrera eta helburuak

Lan hau, geografia ekonomikoaren aldarriekiko interesaren ondorioz burutu da. Aktibitate ekonomikoekiko interesa eta hauek gaur egungo testuinguruan duten garrantziaren arrazoiak ezagutzea izan dira lana gauzatzeko motibazioak. Hala ere, jarduera ekonomikoen analisi sinple batetik haratago joatea izan da helburua, bai hauek espazioan aurkezten duten dinamika eta hauen arrazoiak aztertzea izan delarik abiapuntu hasieratik.

Lanaren helburu nagusia, hain zuzen ere, Legutioko udalerriaren txertatze produktiboaren balorazio bat gauzatzean datza, bai eskala lokal zein erregionala uztartuz: honela, Legutiok aurkezten duen lokalizazio edo kokapenaren egokitasuna baloratuko da aktibitate ekonomikoaren garapenerako mesedegarria edo kaltegarria denaren arabera ezarriz balorazio hau.

Honetarako, ezinbestekoak izan dira bai krisiaren bilakaeran bai gaur egungo egoeraren testuinguruan eginiko analisi ezberdinak eta horiekin Legutioko kokapenaren egokitasuna baloratu nahi izan da kokapen hori baldintzatu dituzten arrazoiak bilatuz.

Beraz, helburu nagusiaren balorazioaren bilaketan bigarren mailako helburu hauek bete nahi dira lanean zehar:

- Legutioko aldagai sozioekonomikoen bilakaera aztertzea krisi garaian eta datu hauek bai Arabar bai EAE-ko testuinguruan txertatuz.
- Gaur eguneko egitura produktiboaren zein lurralde baliabideen analisi zehatz bat bideratu.
- Legution jarduten duen aktibitate ekonomikoaren kokapenari buruzko arrazoiak eta faktoreak azalratzea.

## **2. Metodologia**

### **2.1. Iturri estatistikoak eta analisiaren adierazleak**

Iturri estatistiko eta analisia egiteko erabilitako aldagai ezberdinei dagokienez, anitzak izan dira erabilitako baliabideak. Helburua, aurretik existitzen diren iturri ezberdinek sortutako informazioa batzean, sistematizatzean eta analizatzean oinarritu da, lanaren helburuekin bat egiten duten erlazioak sustatuz aldagai ezberdinen artean.

Erabilitako iturri estatistiko eta erregistroak honako hauek izan dira:

- Erregistratutako langabezia (Lanbide)
- Jarduera, okupazioa eta langabezia (Eustat)
- Udalerrietako estatistikak, erregistratutako langabezia eta kontratuak (SEPE, Servicio público de empleo estatal)
- Kontu ekonomikoak, Udal BPG (Eustat)
- Euskal Industria eta Esportatzaileen Katalogoa (Civex)
- Jarduera Ekonomikoen gida zerrenda eta Enpresa-demografia (Eustat)
- Panticosa Gauna eta Delfos higiezin agentziak (Web orriak)
- UDALPLAN, informazio geografikoaren sistema eta lurralde-datuaren bankua (Eustat)

Aldagaiak dagokienez, aldiz, beheko taula honetan (1. taula) biltzen dira aztertutako bederatzi adierazleak. Hauek, iturriaren, aktualizatzeko maiztasunaren eta gaur eguneratutako datuaren urtearen arabera oinarrituta ageri direlarik banan-banan.

## 1. taula: Erabilitako adierazleak

Adierazleak	Azken urtea	Iturria	Aldizkakotasuna
Langabezia tasa	2015	Lanbide	Urterokoa
Jarduera tasa	2011	Eustat	Bost urtekoa
Erregistratutako aldi baterako kontratu kopurua	2015	SEPE	Urterokoa
Kontratuak sektore ekonomikoen arabera	2015	SEPE	Urterokoa
Sektore ekonomikoen balio erantsia gordina udalerrika	2012	Eustat	Ezgonkorra
Eraikitako lurzoruaren prezioa	2016	Delfos/Panticosa Gauna higiezin agentziak	2008, 2010, 2012
Legutioko enpresa eta langile kopurua	2016	CIVEX	Etengabe
Establezimenduak eta pertsona enplegudunak	2015	Eustat	Urterokoa
Lurzoruaren kalifikazio orokorraren azalera	2003	UDALPLAN	Ezgonkorra

Adierazle hauetaz gain, argitaraturik ageri ez diren eta eskuragarri ez dauden datuen falta kontrastatzeko, bai landa lana bai iturri bibliografiko ezberdinak uztartu dira.

- Landa lana, Legutioko poligono industrialeko lokalen aktibotasunaren graduaren datuak eta lurzoruaren prezioak higiezin agentzian egiaztatze orduan erabili da. Landa lan hauek, 2016 urtean burutu dira, Urtarrilak 16 eta Uztailak 13 egunetan.
- Iturri bibliografikoetan, aldiz, inguruari buruz egindako lan eta ikerketa edo plan ezberdinak erabili dira aktibitate ekonomikoek jasandako garapenaren berri emateko.

## 2.2. Mapak/GIS atariak

Lanean zehar, aurretik aipatutako aldagaiez gain, ikuspegi territorial baten bilaketan mapa ezberdinak eraiki dira. Guztira sei mapa egin dira lanean zehar.

- Horietako bost, Quantum GIS (QGIS, 2.12.3) programaren bidez burutu dira Geoeskadiko Interneteko plataformatik jaitziko “shape” artxiboen bidez. “Shape” artxibo hauen uztartzea eta mapen sorkuntza norberaren lana izan da.

- Hala ere, Corel Draw (6. bertsioa) programa teknikoaren bidez burutu da seigarren mapa (3. mapa). Izan ere, GIS programarekin osagarria den kapa edo artxibo falta somatu da eta horrela Arabako garapen agentziak duen maparen gainean lan egitera behartuz.

Honez gain, hainbat iturri kartografiko erabili dira bai Legutioko, Arabako edota EAE-ko dimentsio espazialak antzemateko, nahiz eta lanean fisikoki hauen presentzia ageri ez arren. Hauen artean, gehien erabili direnak honakoak izan dira: IGN (Instituto Nacional de Geografía), “Iberpix” bisorea, Geoeuskadiko plataformaren bisorea eta ortofotoak edota “Atlas digital de las áreas urbanas” izeneko iturri kartografikoa (Ministerio de fomento, Gobierno de España).

### **2.3. Eskala geografikoak**

Proposatutako lan honetarako, eskala geografiko ezberdinak erabili dira, helburuarekin bat egiteko behar beharrezkoak suertatzen direlarik. Honetarako, Legutioko udalerriaz gain, honen gainteko muga administratiboen, hala nola, Araba eta EAE-ko (Euskal Autonomia Erkidegoa) pareko analisi bat bultzatzea izan da helburua, udalerriaren txertatze produktiboaren analisisia bideratzerako. Honela, aipatu daiteke, eskala lokal eta erregional batetan burutu dela lana, bai eskala nazionalaren eta globalaren eragina eman arren, azken bi eskala hauek ez direlarik aztertu lanaren helburuekin zuzenki bat egiten ez dutelako.

### **2.4. Mugaketak**

Lanaren planteamendu orokorrak mugaketa batzuk planteatzen ditu eta ondorioak interpretatzean kontuan eduki beharko dira.

- Aldagaien hautaketa: krisian zehar emandako aldagaien joera eta bilakaerak aztertzeko zailtasunak aipatu behar dira, ez soilik aldagai ezberdinen eskuragarritasunaren aldetik (lurzoruaren prezioa edota lurzoria osatzen duten lokalen aktibotasun gradua), baizik eta eskuragarri dauden datuen periodikotasun edo aldizkakotasun murriztagatik. Izan ere, aldagai batzuetan zaila da krisiaren



jarraipen zehatza burutzea, datuak ez daudelako eguneraturik edota batzuetan bost urteko tartea aurkezten dutelako.

- Aztergai dugun gaia, gai ekonomikoa izanda, eta tartean entitate juridikoak izanik oso zaila izaten da informazioa lortzea, pribatutasun araudi ezberdinak daudelako hauen datuak publikoki azaleratzeko orduan. Kasu honetan, Legutioko udaletxeak jarduera ekonomikoen gaineko zergen fitxak izan arren, datu horiek ez ditu publikoki azaleratzen eta horien analisisa norbanakoen kanpo dago. Gainera, gaiari eta batez ere lurraldeari buruz idatzita dagoen bibliografia xumeak, lanaren garapena baldintzatzen du.

### 3. Marko teorikoa

Proiektu honetan garatuko dugun lanak geografiaren ikuspegia du aztergai, hau da, ikuspegi territorial baten, faktore eragileen eta lurraldearen arteko erlazioa ezarriz. Helburua ez da geografiaren ikuspegi orokor bat gauzatzea baizik eta geografiaren ikuspegi ekonomiko baten zentratuko gara, nukleo batean emandako dinamika sozioekonomiko eta produktibo ezberdinak lurraldearen testuinguru batetan aplikatuz. Azken finean, lanak, geografia ekonomikoaren kontzeptuarekin erlazio zuzena duela esan daiteke eta honek izan ditzakeen planteamendu ezberdinak interpretatzea eta aztertzea da helburu nagusia.

Paul Claval geografo frantziarraren hitzetan, geografia ekonomikoa, produkzio, banaketa eta kontsumoaren ekintzen distribuzioa azaltzeko saiakera baten oinarritzen da, hauek antzemateko, ekonomistek proposatutako kategoriak erabiltzen dituelarik, beti ere, lurraldeak ekintza hauek nola aldatu eta moldatzen dituen kontestuan ezarriz (Claval, 1980). Testuinguru honetan, behar beharrezkoa da Lloyd eta Dicken-ek geografia ekonomikoari buruz planteatutako definizioa aipatzea, gaur egun planteaturiko definizioetatik zehatz eta sintetikoenetarikoa izaten jarraitzen duelako. Beraiek esan bezalaxe “geografia ekonomikoa, espazioan zehar sistema ekonomikoaren funtzionamendua azaltzen duten teoria eta printzipio orokorrak eraikitzen interesatua ageri da” (Mendez, 1997-an aipatua). Hala ere, Mendez-ek geografia ekonomikoaren kontzeptua gehiago zehazten du, espazioen geografia ekonomikoaren kontzeptua eratuz. Hain zuzen ere, espazioen geografia ekonomiko hau, eskala geografiko ezberdinetan (modu harmonizatu edo gatazkatsu batetan) bertako agente, faktore eta prozesu ekonomikoak nola batzen diren adierazten du, osaketa ekonomiko-espazial espezifikoa eratzen joango direlarik (Mendez, 1997).

Honela, esan daiteke autore ezberdinek luzatutako definizioek bat egiten dutela esatean geografia ekonomikoak faktore ezberdinen ondorioz lurralde moldaketa edo aldaketen ikasketan jarduten duela, betiere espazioaren barnean, joera hauek ezberdinduz joango direlarik.

Hain zuzen ere, gaur egun, espazioan zehar, 5 lurralde eskala bereiztu ditzakegu: eskala globala, internazionala, nazionala, erregionala eta lokala. Hala ere, eskala hauen artean eragiten duten faktoreak ulertzeko, lurraldearen osotasunean ezartzen da abiapuntua, lurraldeak berez unitate bat baitetzan eragiten dutelarik. Izan ere, gaur eguneko espazioa

unitate homogeneousat ulertu daiteke, non eskala unitate ezberdinen analisia eta uztartzea behar beharrezkoa den espazioaren antolaketa ulertzeko. Antolaketa hau, gaur egun, eredu desorekatu baten arabera ulertu beharra dago, espazioa antolatzeko eredu horretan faktore anitzek eragingo dutelarik (Sánchez Hernández, 2001).

Lurralde desoreka hauek eskala ezberdinetan irudikatu arren, prozesu global baten eraginaren menpe daudela ulertu beharra dago (Dicken, 2007). Bervejillok, globalizazioaz hitz egitean, makrotendentziaz hitz egiten du eta prozesu honen ondorioz elkarren mendekotasunez eta fluxuz osatutako espazio global bat eratzen da. Espazio global honen barruan, sistema globalen multzo bat hedatzen da, hauen osagaiak era integratu batetan funtzionatzen dutelarik, lurralde eraginak, konplexutasunak eta ziurgabetasunak handituz (Bervejillo, 1995). Izan ere, globalizazioa munduaren bateratze prozesu bat izango balitz bezala ulertu beharra dago non ekonomiaren dimentsioak bektore garrantzitsu gisa jarduten duen (Mendez, 1997).

Dimentsio ekonomiko hori abiapuntu izanik, gaur egun, globalizazioaren prozesua shock edo krisi makroekonomiko baten testuinguruan ezarri beharra daukagu, espazioaren lurralde eskala ezberdinetara hedatzen direlarik honen ondorioak.

Harvey-k aitortu zuen, krisiak aldaketa estruktural eta apurketa aldiak direla zeinetan metaketa eredu jakin baten agortzeak aldaketa multzo baten sekuentzia martxan jartzen ditu, baldintza sortuberrietara moldatutako irtenbide espazial berri baten presentzia suertatuz (Puebla & Sánchez Hernández, 2014-an adierazia). Caravaca Barrosok aldiz, krisi sozioekonomikoak iraganeko joerekin erlazionatzen ditu sistema produktiboan emandako aldaketa estrukturalen ondorioz. Aldaketa horiek soilik uler daitezke elementu ezberdinen uztartzearen ondorioz eman izan direlako, batez ere, lan prozesu eta teknologia berriak abiapuntu izanik (Caravaca Barroso, 1990).

Zehazki, azken urteetan luzatzen joan den shock edo krisi hau krisi sistemikotzat jotzen da, dinamika ezberdinetan oinarriturik, aldaketa nabariak eragin dituen: haien artean, geografikoa antzeman daiteke. Lurraldean zehar hedatzen joan diren eragin guzti hauek, lurralde banaketa heterogeneo baten egoera suertatu dute. Lurraldeak joera ezberdinak aurkeztuz joan dira, herrialde eta nukleo urbanoen arabera adieraziak izan direnak, bai eskala global bai lokalean. Testuinguru honetan ageri zaigu geografikoki metaforikoa den esaldi baten presentzia: anitzak diren geografia lokalak joera ezberdinak aurkezten dituzte, geografia global batetan eta dimentsio globalak dituen krisian oinarriturik. Hain

zuzen ere, egoera honen adierazlea den hitza globalizazioa da, hau da, nola eragiten duten esparru globaleko shock makroekonomiko baten ondorioak, zentzu hain kontrastatuan eremuen ezberdinetan (Méndez, 2015). Beraz, globalizazio hitzaren esanahia beharrezkoa suertatzen da burutuko den lanerako non lurraldearen eskala ezberdinen joera espazial eta ekonomikoak aztertuko dira, globalizazio eta krisi edo shock ekonomikoaren testuingurua kontuan edukiz.

Honela esan daiteke, krisi ekonomikoak geografia ekonomikoaren eta globalizazioaren ikuspuntuak zeharo aldatu eta baldintzatu dituela. Hasiera batean, finantzarioa eta higiezia zen krisiak, geroago, bere inpaktuak sistema ekonomiko ezberdinetara hedatu zituen eta azkenik, krisi sozial eta politiko larri bat izatera iritsi arte. Krisi garaian, entitate finantzarien kaudimengabeziak eta beraien berrerosteak sektore publikoaren eskutik, ekonomiaren beherakada, enpresen itxierak edota langabezia tasaren igoerak izan dira ondorio sozioekonomiko nabarietak. Hain zuzen ere, sekuentzia sozioekonomiko horiek espazioan ematen den giza ekintza baldintzatzen duten aldagai ezberdinekin errealitate territorial zehatz bat itxuratuz. Beraz, aitortu daiteke gaur egun zailtasun guzti hauetara egokitu behar diren erregio edota hiriak, aipatutako eragin estrukturalaz gain, globalizatutako modelo neoliberalaren erreflexu ere badirela zentzu handi batean (Méndez, 2015).

Hala ere, aurreko autoreen hitzak erreferentziatzat harturik eta lan honetan zehar garatuko den ildo jarraituz, esan daiteke krisiak moldatutako globalizazio honetan joera eta isla ezberdinak ematen direla espazioetan, hauek berezko dituzten edo garatu ditzaketen kompetentzia ekonomiko edo territorialak kontuan harturik.

Beraz, eskala territorialaren arabera eta hauen barneko joerak aintzat harturik, ezberdintasun nabariak emango dira eta prozesu hau, lurralde bakoitzak garatzeko dituen aukera eta baliabideekin edota zaugarritasun mailarekin erlazionatu daiteke. Hain zuzen ere, Mendez eta Prada-Trigo autoreen hitzetan zaugarritasunaren kontzeptua lurralde mailan aplikatu daitekeen kontzeptua da. Zaugarritasuna berezko ahultasun egoera batetik abiatu edota arriskuaren aurrean esposizio altua izateagatik, hainbat zailtasunei (krisia barne) aurpegia eman dioten guneetan edo lurraldeetan oinarritzen da (Méndez & Prada-Trigo, 2014).

Epe luzekoa den krisi honen iraupena ez da fenomeno puntual bat bailetzan interpretatu behar, baizik eta kausa estruktural eta epe luze eta ertainekoak diren prozesuen ondorio

moduan eta hauen norabidea askotan gizakiaren ekintzek moldatu dezakete. Aldiz, bestelako lurralde mailak krisiaren aurrean aurkeztutako zaugarritasun mailak ezberdinak izan daitezke eta nukleo hauen inguruan hartu diren erabaki estruktural okerren ondorioz: hein handi batean, eragin antropikoak izango dira desoreka honen seinale (Méndez, 2015).

Honela, zaugarritasun mailaren eraginak lurraldean aldaketa handiak jasan ditzake, eragin estrukturalak edota berezko ahultasun ohien eraginez, lurraldeek kausa ezberdinen gainean garatuko dutelarik beraien zaugarritasun maila (Méndez & Prada-Trigo, 2014).

1. Ekonomia dibertsifikatu edota espezializatuaren arabera.
2. Arrisku taldeek gune lokalizatuetan aurkezten duten kontzentrazioaren arabera.
3. Metropoli haundiak kanpo eraginarekiko jasango duten esposizio handiagoa, merkatu globalen parte diren sektore finantzario eta inbertsio higiezinak erlazioarengatik.

Beraz, hiri nukleo nagusiak edo metropoliak, ez dira salbuesten shock makroekonomiko hauen inpaktuak jasateetik, nahiz eta garai batetan beste lurralde edo espazio batzuekiko lehiakortasun abantailak garatu, errekurtsio material eta immaterialen kopuru eta aniztasun handien jabe izatearen ondorioz. Zehazki, hiriak konplexutasun handiko guneak dira, globalizazioaren testuinguruan jasandako eboluzioak metropoli hauen barneko desberdintasunak abiatu eta krisiari aurre egiteko erantzun oso ezberdinak garatu ditzaketen sozio-espazialak diren segmentazio prozesuak eratu ditu (Navarro, Larrea, & Aranguren, 2007).

Beraz, eskualdeetako nukleo nagusienak hiriak direla aintzat hartuta, inguruan garatu diren segmentazio hauek merkatuaren barneko jokabidean barneratzean hainbat jarrera eta erabaki hartu beharko dituzte. Erabaki hauek, bai maila lokalean (eskualdea edo udalerria) baita maila nazionalean (Autonomia Erkidego edota Estatu) hartuko dira, guztiak helburu finko batekin topo egiten dutelarik: lehiakortasunaren kontzeptua eta haren aldarri sozioekonomikoak (Navarro, Larrea, & Aranguren, 2007).

Hala ere, krisiari aurre egiteko lurraldeak irtenbide ezberdinak garatuko ditu. Azken bi hamarkada hauetan, prozesu berritzaileak oso garrantzitsuak bilakatu dira, bai enpresen, hirien edota erregioen arteko lehiakortasuna hobetzeko, bai lurraldeetako norbanakoen bizi kalitatea edota bertako gobernuaren efikazia sendotzeko asmotan (Méndez, García Palomares, & Michelini, 2007). Baina gaur egun, lurralde ezberdinek aurkezten dituzten

joerak aztertuz, aipatu daiteke lurraldeetako berezko kompetentzia “gaitasun dinamikoetan” oinarritzen dela. Hain zuzen ere, dinamismo hori lurralde zehatz bateko administrazio ezberdinen gaitasun kolektiboan dauka abiapuntua eta ematen diren erronka kompetitiboei aurre egiteko gai izan behar dena. Izan ere, erregio bateko nukleo urbanoak sortzen duten erronkei eta kompetentziei aurre egiteko gai izan behar dira, kolektiboki etengabe berritzeko kapazitateak eduki behar duen merkatu kompetentzian lehiakor mantentzekotan (Navarro, Larrea, & Aranguren, 2007). Caravacas Barrosok, erregio hauen barnean espazio edo eremu periurbanoen eta landatarren dinamismo ekonomiko batataz hitz egiten du zentro urbano nagusien desindustrializazio progresiboaren aldean (Caravaca Barroso, 1990).

Beraz, esan daiteke kompetentziak hainbat faktore ezberdinen menpe emango direla lurraldeetan, hauen kolektibotasunaz at adierazle ezberdinek emango digutelarik kompetentzia honen ezagutza, beti ere ekonomiaren arloarekin erlazionaturik ageriz (Navarro, Larrea, & Aranguren, 2007).

Honela, lurralde bateko kompetentziak garatzerako orduan, balio ekonomikoak izango dira abiapuntu, genero horretatik at dauden balioek ondorioztat joko direlarik (balio sozialak, adibidez). Testuinguru honetan, aktibitate ekonomikoaren garrantzia gailenduko da lurraldean, eta hauen barruan aktibitate ekonomiko hauek denboran zehar ezberdintasunak jasango dituztelarik, lehiakortasuna izanik prozesu honen isla (Vazquez Barquero, 1999).

Praktika ezberdinen kolektibotasunak eta etengabeko dinamismoaz gain kokapen estrategiko eraginkor batek aktibitate ekonomikoaren lehiakortasuna eta kompetentzia handitu dezake. Lurraldeak berezko dituen indar lehiakorren eta honetan ematen diren moldaketak aktibo ekonomikoaren onura gisa geografia strategikoaren ideia berrindartzen du (Porter, 2009). Honela, Porter-en teoriari jarraituz, aktibitate ekonomiko hauen kokapen estrategikoa 3 iturri edo jatorri garbi dituela uler daiteke:

1. Zerbitzu edo produktuen aniztasunaren araberako kokapena: enpresak, errentagarritasuna lortuko du, merkaturatzen dituen produktu eta zerbitzuak produzitzeko momentuan enpresa bera denean egokien produzitzen dituen (aurreko errentagarritasuna lortuz).

2. Bezeroen beharren arabera kokapena: jatorri hau efizientea litzateke, enpresak, inguruko bezero taldeen behar desberdinei aurre egiteko jarduera multzo egokiak eskaintzen ditu eskaintza horri zuzen erantzuteko.
3. Irisgarritasun eta gertutasunean oinarritutako kokapena: azken honetan, bezeroekiko distantzia hurbilean egoteak eta irisgarritasun maila egokia edukitzeak eragingo du lehiakortasunean.

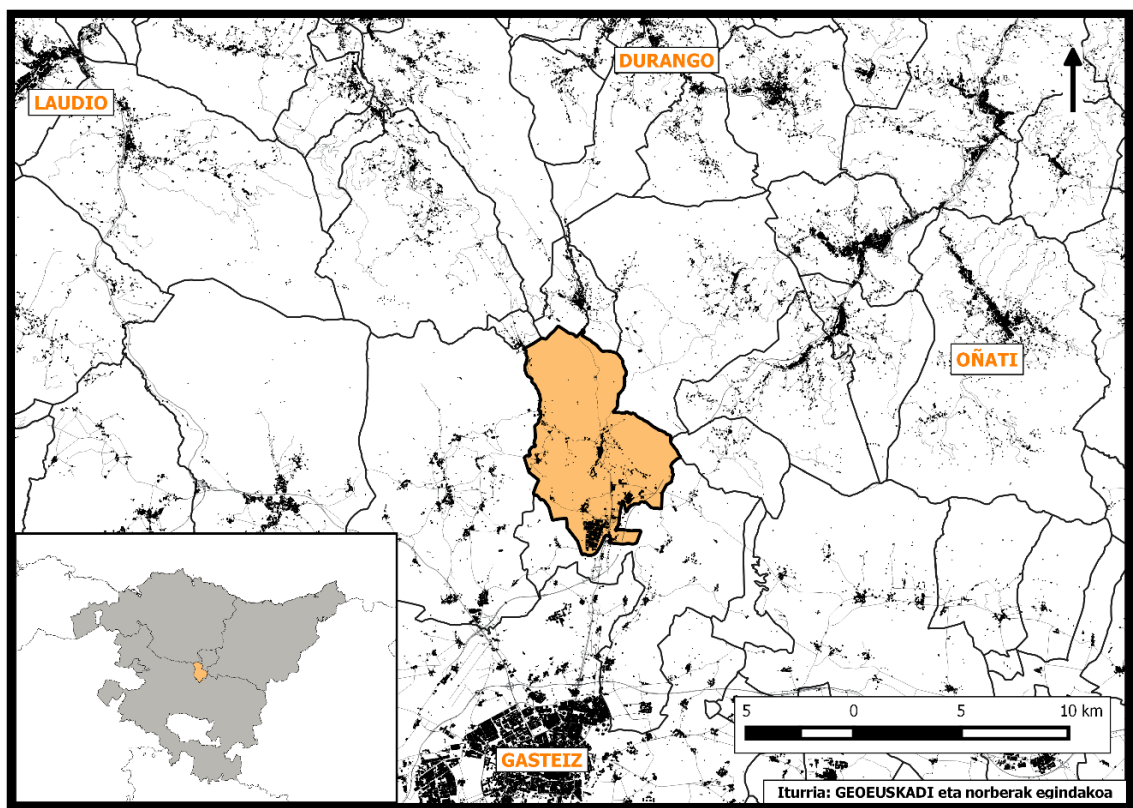
Beraz, aztertu moduan, lurraldeek joera sozioekonomiko eta espazial ezberdinak garatuko dituzte, bertan garatuak izan diren ezaugarri sozio ekonomiko eta produktiboak edo espazioan zehar ematen diren aukeren arabera. Aktibitate ekonomikoarekiko hartutako erabakiek bertako eragile ekonomikoen lehiakortasun edo kompetentzia abiatuko dute, lurralde bakoitzak duen zaurkotasunak baldintzaile gisa jardungo duelarik garapen prozesu honetan. Honela, ezinbestean, sekuentzia guzti hau, globalizazioak eta krisiak eraldatutako testuinguru batetan kokatu beharra daukagu, bi faktore hauen ezarpenak, udalerraren garapen produktiboa eta honek suertatzen duen lurraldearekiko txertatze produktiboa zeharo baldintzatuko dutelarik.

## 4. Lanaren garapena

### 4.1. Udalerriaren karakterizazioa

Legutio, Arabar lurralde historikoan kokatzen den udalerria da. Euskal Autonomia Erkidegoaren bihotzean kokatzen da eta bai Bizkaia bai Gipuzkoar lurraldeekin muga egiten du.

**1. mapa: Legutioko udalerriaren kokapena aztertzen duen mapa EAE eta Arabar probintziaren testuinguruan.**



Biztanleriaren aldetik, nahiko herri txikia dela esan daiteke: 2015eko datuak azterturik, 1705 biztanle dituen udalerria da Legutio eta azken bi hamarkadan garapen xumea jasan du, 351 biztanleren igoerarekin (Euskal Estatistika Erakundea, 2004) eta %1,49ko hazkunde tasarekin.

Legutioko udalerriaren aktibitate ekonomikoaren gehiengoa Goiaineko poligono industrialean kokatzen da eta inguruan lokalizatzen den Lladieko gune industrialean baita ere antzeman dezakegu jarduera honen presentzia.



Honela, bai aktibitate ekonomiko honen garapena ulertzeko eta bai ondoren garatuko den lanarekin uztartzeko behar beharrezkoa daukagu bai Arabar lurralde historikoaren industrializazio garaian kokatzea eta baita Gasteizeko hiriburuak urteetan garatutako polizentrismoaren ideiarekin erlazionatu, hiriaren inguruan garatu diren udalerrien eta haien jarduera ekonomikoaren garapena aztertzeke asmotan.

Izan ere, industrializazio berantiarrak ondorioztatutako urbanizazio orekatsuak, Arabar lurraldearen lurzoru baliabide aniztasunak eta Gasteizeko aktibitate ekonomikoa deszentralizatzeko ideiak eta honek ondorioztatutako esku hartze eta inbertsio publikoa Arabako Foru Aldundiaren eskutik gaur eguneko Euskal Autonomia Erkidegoko (EAE) eta zehazki Arabar lurraldearen jarduera ekonomikoaren garapena suertatu du (Estepan, Álvarez, & Torres, 2012), barnean Legutioko udalerria, garapen honen oinarrietako bat izan delarik.

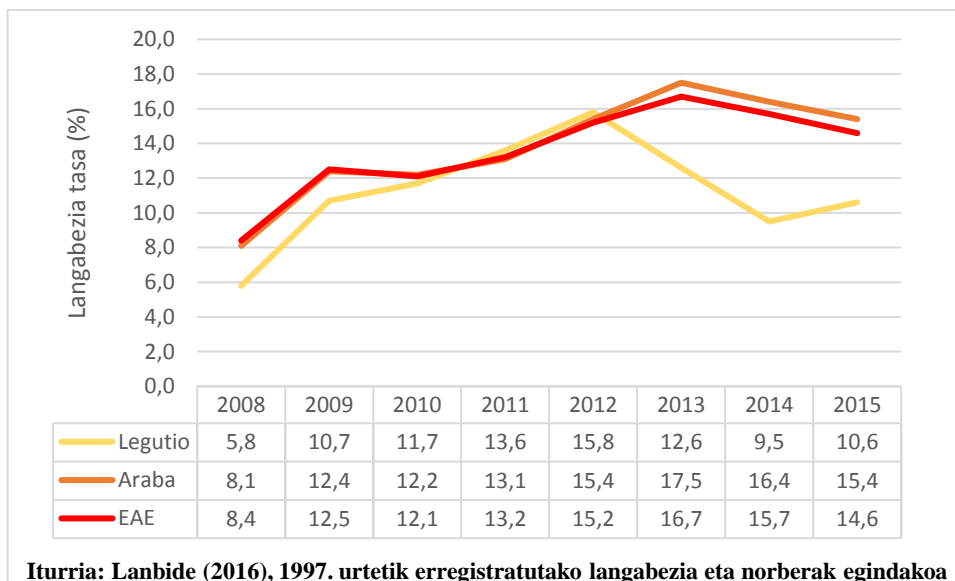
## 4.2. Adierazleen analisi gaur eguneratua

### 4.2.1. Aldagai sozioekonomikoen bilakaera krisi garaian

Krisiaren inpaktua oso aldakorra izan da bere intentsitate bai adierazpenean, ez soilik herrialdeen arabera, baizik eta herrialde baten barnean, eskualdeetan, sistema urbano ezberdinetan edota hiri baten barnealdean. Krisiaren aurrean, lurralde eskala hauek aldagai ezberdinak garatuko dituzte, beraien hauskortasun edota erresistentzia kapazitatearen arabera (Méndez, 2015). Beraz, ezinbestekoa da, krisian zehar emandako aldagai sozioekonomiko ezberdinen garapena edo eboluzioa eskala ezberdinetan aztertzea, gaur egungo Legutioren egoera ekonomikoa eta hauek ondorioztatu ditzaketen eraginak baloratzeko bidean.

Aldagai sozioekonomiko adierazgarrien artean, langabezia, kontratuen eta sektore ekonomikoen hierarkiaren aldagaiak ageri dira.

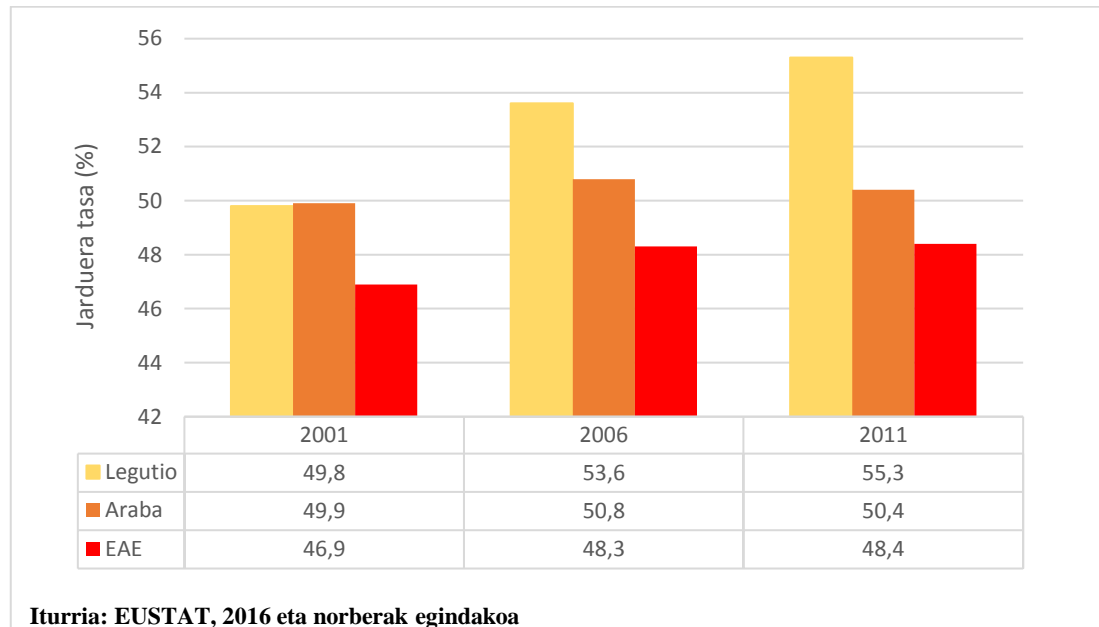
#### 1. grafikoa: Legutio, Araba eta EAE-ko langabezia tasa (%). 2008-2015



Langabezia tasari dagokionez, orokorrean aipatu behar da krisi garaian (2008-2012) langabeziaren igoera bat eman dela lurraldean. Bai Legutio, Araba eta EAE igoera honen adierazle nabarmenak dira: hala ere, igoera honek bilakaera ezberdinak pairatu ditu. Izan ere, Legutioko langabezia tasak 2012. urtean ikaragarritzko jaitsiera jasan izan zuen. 2012. urtean %15,8ko tasa izatetik (Araba eta EAE-k baino balio altuagoa) 2015. urtean %10,6ko tasa izatera pasa zen (2014 urtean % 9,5eko langabezia tasa izan arren). Aldiz, bai Araban bai EAE-n tasa horiek jaitsiera xumeagoa eta berantiaragoa jasan zuten, biek

nahiko balio erregularrak mantenduz: 2013. urtean Arabak %17,5 eta EAE-k 16,7ko langabezia tasak aurkezten zituzten, gerora 2015. urtean balioak %2an jaitsi zirelarik (Arabak %15,4 eta EAE-k %14,6).

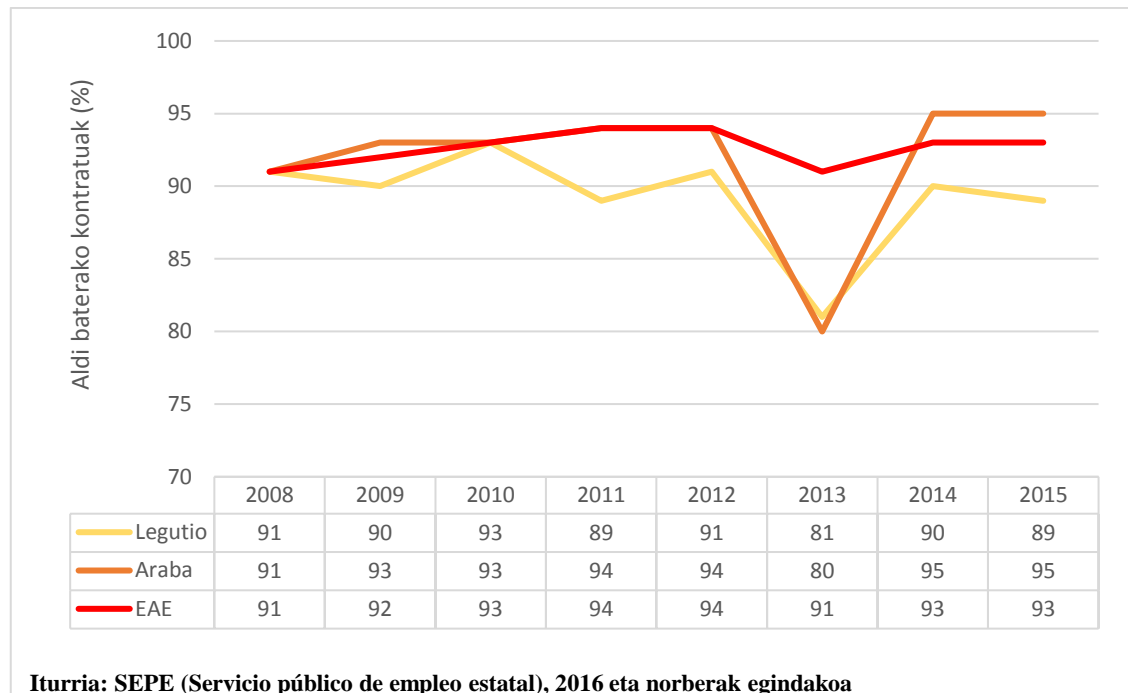
## 2. grafikoa: Legutio, Araba eta EAE-ko jarduera tasa (%). 2001, 2006 eta 2011



Jarduera tasak aztertzen baditugu bigarren grafikoan (2. grafikoa) ikusten dugun moduan, jarduera tasak, nahiko igoera nabarmena pairatu zuen 2001 urtetik 2006ra bidean. Hala ere, 2006tik 2011 tartera jarduera tasak geldiuone bat jasan zuen. Izan ere, Legutioko kasuan soilik hitz egin dezakegu igoera batz (2006tik 2011 urtera bidean, %1,7ko igoera, %55,3ko balioak izateko, azken datuei so eginez), bai EAE-n bai Araban balio horiek erregularizatu egin direlarik erreferentziatutako azken 5 urteetako konparaketan, pareko datuak aurkeztuz. Gainera, aipatu beharra dago Legutioko jarduera tasarik altuena 2011an antzeman zela, hiru kasuetatik tasa altuena aurkeztuz. Honela, behin bai langabezia edota jarduera tasak jasandako bilakaera aztertu ondoren, kontratuen datuak aztertu ditzakegu, aurkezten dituzten ezaugarri ezberdinetan oinarrituz.

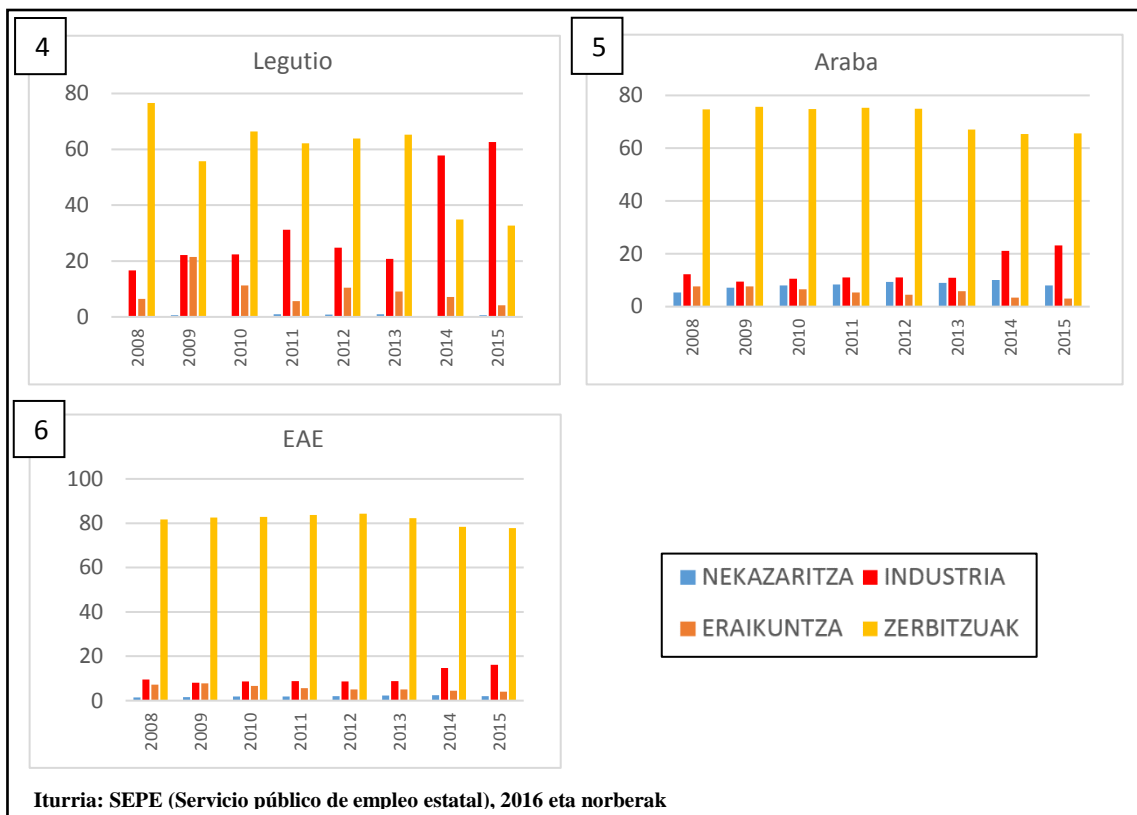
Krisiaren bilakaeran, kontratuen kopuruak jaitsiera bat jasan dute. Hala ere, azken urteetan (Legutioko kasuan 2012tik aurrera eta Araba eta EAE-n 2013tik aurrera), kontratu kopuru hauek ikaragarritzko igoera bat pairatu dute, 2008an aurkezten zituzten kopuruak baino datu altuagoak aurkezten direlarik 2015. urtean (SEPE, 2003). Kontratu hauek, aldaera ezberdinak aurkeztu dituzte lurraldean, kontratuaren ezaugarriaren arabera.

**3. grafikoa: Legutio, Araba eta EAE-ko enpresetan erregistratutako aldi baterako kontratu kopuruen portzentajea. 2008-2015.**



Batetik, esan beharra dago, kontratuen gehiengoa, aldi baterako kontratuetan oinarritzen dela (ikusi 3. grafikoa). Uztartutako hiru lurralde aldaeretatik, Legutiok aurkezten ditu aldi baterako kontratuen balioa txikienak (2015 urtean, %89 ziren aldi baterako kontratuak), Arabar lurraldearen aurkeztuz handienak (%95). Hala ere, aldagai honen bilakaera nahiko irregularra izan da (EAE-n izan ezik, nahiko erregularra izan dela), batez ere, 2013. urtean somatu zelarik kontratu mota hauen beherakada nabarmena, bai Arabar bai Legution %80-ko portzentajetan kokatuz, geroago, jaitsieraren adineko igoera bat gauzatu. Bestetik, kontratu hauek, bilakaera nabarmena pairatu dute sektore ekonomikoaren arabera sailkatzen baditugu (4, 5 eta 6. grafikoa).

**4, 5 eta 6. grafikoak: Legutio. Araban eta EAE-en emandako kontratuen ezaugarriak sektore ekonomikoen arabera. 2008-2015**



Hain zuzen ere, kontratuak zerbitzuetan kontzentratzeko duten joeraz jabetu gaitzke, krisi garaian nahiko erregulariki mantendu delarik bilakaera hori. Bai nekazaritzak bai eraikuntza sektoreek duten garrantzi txikian oinarriturik zerbitzuen menpekotasun prozesu batetan txertatu gaitzke. Hala ere, azkeneko urteetan (2014-2015 epean), zerbitzuen garrantzi horrek jaitsiera leun bat jasan duela ikus dezakegu bai Araban bai EAE-n (ikusi grafiko 5 eta 6) eta jaitsiera horren datuak industriaren sektorearen igoerarekin alderatu daitezkeelarik. Baina eraldaketa honen bilakaera oraindik eta nabarmenagoa izan da Legutioko kasuan, 2015 urtean kontratu gehiago ematen direlarik industrian zerbitzuetan baino (kontratuen %63 industrian, zerbitzuek aurkezten duten %33 aren aurrean).

Honela, sektore ekonomikoen analisisian kontratu datu hauetaz gain, balio erantsiaren datuak ere joera honen presentzia aurkezten digu. Izan ere, nahiz eta azkeneko urteetako datuak eskuragarri ez izan arren, 2008-2012 urteetako bilakaeran Araban eta EAE-ren zerbitzuen sektorearen gorakada Legutioko industriaren sektorearen menpekotasunarekin

(balio erantsiaren osoaren %73) eta zerbitzuen balio txikiarekin uztartzen da (Euskal Estatistika Erakundea, 2004).

Datu guzti horien analisiak honako ondorio hauek eskaintzen ditu:

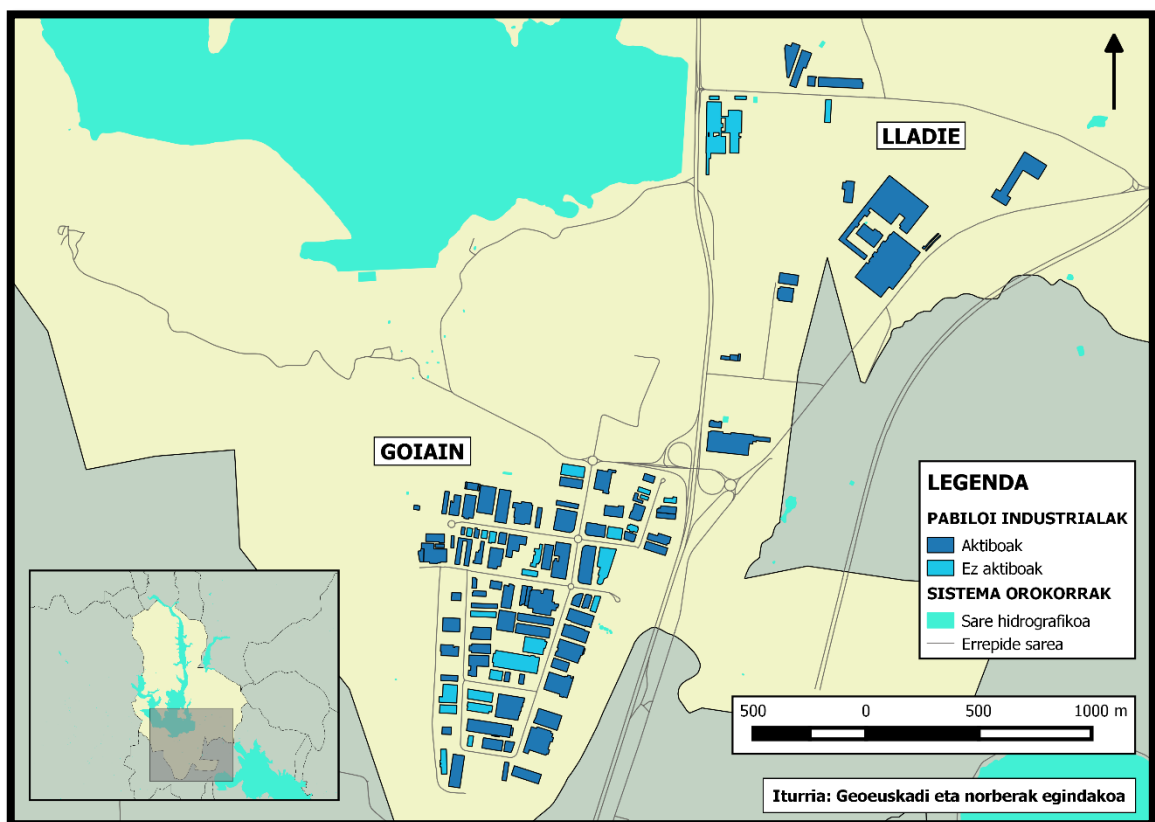
- Krisi epealdia EAE-n: 2008-2012 (Espainian baino beranduago nabaritzen hasi zen).
- Legutioko berezitasun batzuk:
  - o 2012-tik aurrera langabezia jaisten hasi zen, Araba eta EAE-n baino lehenago.
  - o Jarduera tasa altuagoa da.
  - o Errekuperazio ekonomikoa industrian oinarritu da. Gainera behin-behineko enplegu tasa baxuagoa da, jarduera honek enplegu egonkorragoa sortzen bait du.

#### 4.2.2. Aldagai territorialen egoera

Aldagai territorialak aztertzerako orduan, aldagai higiezinekin erlazioa duten bi aldagai aztertu daitezke; batetik pabiloien eta lokalen aktibotasun maila eta bestetik, eraikitako lurzoruaren prezioak. Bi aldagai hauen informazioa landa lanaz lortutakoa izan da.

Legutioko udalerriak, gaur egun aktibotasun maila nahiko altuak aurkezten ditu, bertako industria pabiloietan arreta jarriz (ikus 2. mapa ).

#### 2. mapa: Legutioko udalerrian aktibo eta ez aktiboak dauden aktibitate ekonomikorako pabiloi edo eraikinak. 2016



Bigarren irudi horretan antzeman daitekeen moduan, udalerriko jarduera ekonomikoaren aktibotasunaren ideia bat egin dezakegu: eraikita dauden 109 pabiloietatik soilik 25 ageri dira guztiz inaktiboak, hau da, inolako jarduera ekonomikorik gabea eta Goiaineko eta Lladieko pabiloien %77ak jarduera ekonomiko baten menpe aktibo dihardute. Hala ere, pabiloi hauen barnean aurkitu daitezkeen lokal ezberdinen egoeraz jabetzeko ondorengo irudiari egin behar diogu erreferentzia (Ikusi 3. mapa).

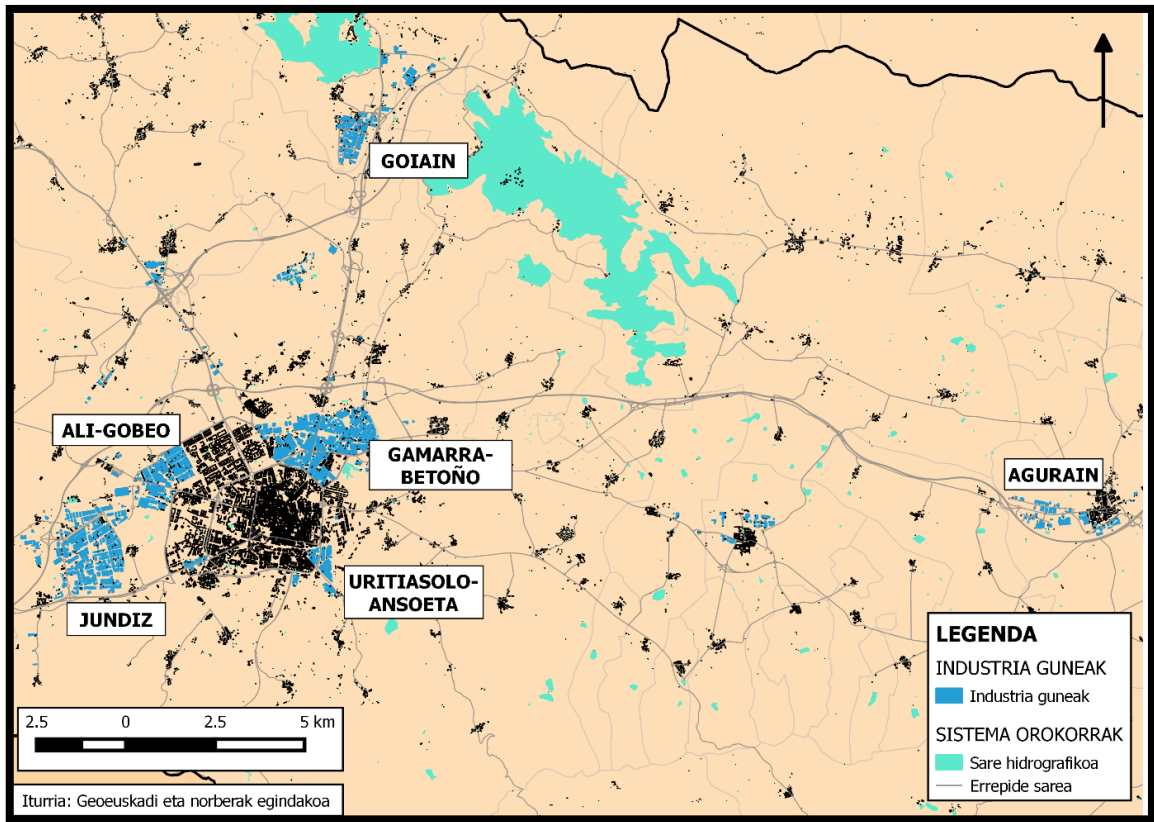
**3. mapa: Legutioko udalerriko Goiaineko poligonoan, aktibo eta ez aktiboak dauden aktibitate ekonomikorako lokalak. 2016**



Hain zuzen ere, aurreko maparekin uztarturik, honetan ere Goiaineko poligonoaren aktibitatearekiko nabaritasunak ageri dira. Poligonoa osatzen duten eraikinen azalera oinarriturik, enpresa ezberdinen aktibitate maila altuen balioak ageri zaizkigu: okupatutako eraikinen gradua %68koa eta inaktibitatearen gradua %32koa da. Aldiz, lurzorua prezioaren aldagaia, Legutioko ikuspegiak gain, honen inguruko bestelako poligono batzuen datuekin alderatu dezakegu, analisi zehatzago baten bilaketan (Ikusi 4. mapa).



**4. mapa: Arabar mailan, lurzoruaren prezioa kalkulatzeko aztertutako aktibitate ekonomikoko guneen kokapena. 2016**



Laugarren mapa horretan irudikatzen diren poligono eta gune industrial guzti hauek Arabar probintzian kokatzen dira eta hauen artean gertutasun handia izan arren datu ezberdinak azaleratzen dira prezioaren aldagaien, aktibitate ekonomikoaren kokapena zeharo baldintzatuz.

Hain zuzen ere, gertutasuna distantzia/denbora erlazioaren bidez ezagutu dezakegu 2. taulan ikusi daitekeen moduan.

**2. taula: Industria guneen distantzia/denbora erlazioa Gasteizeko hiriaren zentruarekiko. 2016**

	Distantzia (Km)	Denbora kotxez (min)	Distantzia/denbora
<b>Goiain</b>	20	25	0,8
<b>Ali Gobeo</b>	8	26	0,31
<b>Gamarra-Betoño</b>	4	17	0,24
<b>Jundiz</b>	10	29	0,34
<b>Uritiasolo-Ansoleta</b>	3	11	0,27
<b>Agurain</b>	26	34	0,76

Iturria: Via Michelin, 2016 eta norberak egindakoa

Bertan (2. taula) ikusi daiteke erlazio handiena Goiaineko poligono industrialak aurkezten duela (0,8), Aguraineko zonaldeak erlazioa nahiko parekoa duen arren (0,76). Hala ere, aipatu beharra dago, 2 zonalde hauek direla urrunen kokatzen direnak eta errepide sare azkarrena (autobia) aurkezten dutenak. Beste 4 guneak Gasteizeko hiri nukleoaren barnean txertatzen dira eta askotan zaila suertatzen da hauetara gerturatzea. Distantzia txikiena egon arren, trafiko eta geldiupe gehiagori aurre egin behar zaie (peatoiak, semaforoak...). Beraz, taula horretan argi ikusten da gune industrial hauen arteko gertutasuna, urrunen aurkitzen dena Agurain delarik soilik 26 km-ko distantziara.

**3. taula: Arabar mailako gune industrialetako lurzorua-ren prezioa, salmenta prezioaren (€/m<sup>2</sup>) zein alokairu prezioaren (€/m<sup>2</sup>) arabera. 2016**

	Salmenta prezioa (€/m <sup>2</sup> )	Hilabeteko alokairua (€/m <sup>2</sup> )
<b>Goian</b>	443,4	2,4
<b>Ali-Gobeo</b>	613,6	2,7
<b>Gamarra-Betoño</b>	574,6	2,5
<b>Jundiz</b>	634,2	2,9
<b>Uritiasolo-Ansoleta</b>	562,8	2,6
<b>Agurain</b>	568,4	2,5
<b>Iturria: Panticosa Gauna eta Delfos web orriak eta landa lana. 2016</b>		

Honela, prezioen alderaketa honetan (3.taula) prezio baxuenak aurkezten dituen poligonoa Goiainekoa da: salmenta prezioa 443,4 €/m<sup>2</sup>-koa da, prezio merkeenak aurkezten dituen hurrengo poligonoaren prezioa baino 100 € murriztagoa diren datuak azaleratzen dituelarik. Ezberdintasun esanguratsu honetaz gain, nahiko parekoak diren prezioak ageri dira beste poligonoen artean, batez ere, Gamarra Betoño, Uritiasolo-Ansoleta eta Agurainen artean (560-575 €/m<sup>2</sup> artean). Prezio garestienak aurkezten dituzten poligonoen artean, Ali-Gobeo eta Jundizeko poligonoak aurkitzen dira, azken honen prezioak izanik garestienak (634,2 €/m<sup>2</sup>). Alokairu prezioak aztertu ezker, joera luzatu eta indartu egiten da, Goiaineko poligono industrialaren prezio baxuen menpean (Delfos, d.g.; Panticosa-Gauna, 2016).

Beraz, 3. taulatik pare bat ondorio atera daitezke:

- Gune industrial garestiena Jundiz da, hau da, zentru ekonomikoa.
- Legutio (Goiain) Gasteizetik hurbilago egon arren, Agurain baino garestiagoa da.

### 4.3. Egitura produktiboa

Aurretik bideratutako aldagai ezberdinen analisia oinarri hartu beharra dago udalerrri batetako ehun ekonomiko eta produktiboa aztertzerako orduan. Garrantzi handiagoa barneratzen du harreman honek, krisi garai batetan txertatzen bagara, non ekonomia zonaldeek eta bertako estruktura produktiboek aldaketa nabariak eta konstanteak jasaten dituzten.

Beraz, Legutioko egitura produktiboa aztertzerakoan, lehenik eta behin ezinbestekoa bihurtzen da enpresekiko analisi bat egitea, batez ere, kopuruak edota langileekiko klasifikazioak edota hauen jarduera ekonomikoak izaten direlarik aztergai.

**4. taula: Legutioko udalerrian dauden enpresa industrial eta esportatzaileen sailkapena tamainaren arabera.**

<b>Enpresaren tamaina</b>	<b>Langile tartea</b>	<b>Enpresa kop</b>	<b>%</b>	<b>Langile kop</b>	<b>%</b>
<b>Mikroenpresa</b>	<9	17	22,7	131	5,4
<b>Txikia</b>	10-49	44	58,7	978	40,6
<b>Ertaina</b>	50-249	13	17,3	1037	43
<b>Handia</b>	>250	1	1,3	264	11
<b>OSOA</b>		75	100,0	2410	100,0
<b>Iturria: CIVEX, 2016 eta norberak egindakoa</b>					

Enpresen tamaina aztertuta, esan daiteke, enpresa txikiak direla udalerriko enpresa motarik kopurutsuenak (%58,7). Enpresa txiki hauek, baita, langileen %40,6a bermatzen dute. Hala ere, ertainak diren enpresetan kokatzen da langileen gehiengoa (%43), enpresa kopuru oso murrizta izan arren (13 enpresa). Soilik enpresa handi baten eragina begiztatu daiteke udalerrian zehar (250 langiletik gorakoa). Beraz esan daiteke, bai enpresa ertainen eta txikien menpekotasuna antzeman daitekeela udalerrian zehar, langileen %83,6a enpresa mota hauetan kokatzen delarik.

**5. taula: Legutioko enpresa industrial zein esportatzaileen kopuruak zein langile kopuruak (JESN 1993 sailkapenaren arabera, lehengo bi digituak). 2016**

JESN 1993	Izendapena	Langile kopurua	%	Enpresa kopurua	%
20	Zuraren eta kortxoaren industria, altzariak izan ezik; otargintza eta espartzugintza	94	3,9	2	2,7
21	Paperaren industria	194	8,0	3	4,0
22	Argitalpenak, arte grafikoak eta euskarri grabatuen aldakiak	13	0,5	1	1,3
24	Kimikaren industria	20	0,8	2	2,7
25	Kautxuzko gaiak eta plastiko gaiak egitea	163	6,8	3	4,0
26	Metalezkoak ez diren bestelako meakoizkinak egitea	20	0,8	2	2,7
27	Metalgintza	391	16,2	10	13,3
28	Metalezko ekoizkinak egitea, makineria eta tresneria izan ezik	969	40,2	31	41,3
29	Makineriaren eta mekanikazko tresneriaren industria	136	5,6	6	8,0
34	Motordun ibilgailuak, atoiak eta erdiatoiak egitea	110	4,6	1	1,3
36	Altzarigintza; bestelako manufaktura-industriak	10	0,4	1	1,3
37	Birziklapena	60	2,5	2	2,7
45	Eraikuntza	28	1,2	1	1,3
51	Handizkako merkataritza eta merkataritzako bitartekariak, motordun ibilgailuena eta motozikletena izan ezik	25	1,0	1	1,3
55	Ostalaritza	16	0,7	2	2,7
60	Lehorreko garraioa; hodi bidezko garraioa	9	0,4	1	1,3
73	Ikerketa eta garapena	43	1,8	3	4,0
74	Enpresen bestelako jarduerak	50	2,1	1	1,3
90	Guztiontzako saneamendu-jarduerak	59	2,4	2	2,7
<b>TOTALA</b>		2410	100,0	75	100,0

**Iturria: CIVEX, 2016 eta norberak egindakoa**

Enpresa hauek jarduten duten aktibitate ekonomikoaren klasifikazioa egin ezker (Jarduera ekonomikoen sailkapen nazionala, JESN 1993) argi eta garbi ikus dezakegu Legutioko enpresen gehiengoa JESN 1993aren 28 kodean oinarritzen dela, hain zuzen ere, metalezko ekoizkinak egitean (makineria eta tresneria izan ezik). Enpresek bereganatzen duten enplegatuen %40,2 baino gehiago, aipatutako azpisektoreari errotuta ageri dira, enpresen kopuru osoaren %41,3a izanik. Adierazgarria da produktu metalikoekiko garrantzia udalerrian. Izan ere, enplegu gehien sortzen duten enpresak jarduera hauetara bideratzen dira: beraz, ohikoa suertatzen da metalurgiaren azpisektorearen (27 kodea) garrantzia azpimarratzea, azpisektore hau baita produktu metalikoen fabrikazioaren ondoren enplegu gehien sortzen duena, nahiz eta 10 enpresa

soilik jardun azpisektorean. Aipatzekoa da baita ere makineria eta mekanikazko tresneriaren industriaren azpisektoreak daukan garrantzia enpresa kopuruari dagokienez: izan ere, enpresa kopuru osoaren %8a jarduera honetan eragiten dute. Sekuentzia honetan, kokatzen da baita ere papeleraren industriaren presentzia udalerrian 3 enpresek soilik jardun arren langileen %8a bertan lan egiten duelarik.

Beraz, bostgarren taula (5. taula) horretatik, enpresen tamainaren eta kopuruaz gain, espezializazio prozesu batataz jabetu gaitezke, metalaren produkzioan eta lanketan oinarritzen delarik. Izan ere, langileen %70a, bai metalaren produkzioan bai metalurgian kontzentratzen da, sekuentzia honek argi utziz udalerriak daukan industria tradizionalarekiko joera.

Hain zuzen, joera ekonomiko honen eta industriak lurraldeko egitura produktiboan bermatzen duen garrantziaren gakoak ere antzeman daitezke Arabako eta Euskal Autonomia Erkidegoan, era leunago batetan ezarri arren (Ikusi 6. taula).

**6. taula: Establezimenduak eta pertsona enpleguak EAE-n eta Araban, jardueradarraren arabera (A10, A64). 2015-01-01**

	EAE		Araba	
	Est Kop	Enpleguak	Est kop	Enpleguak
<b>01. Nekazaritza, abeltzaintza, basogintza eta arrantza</b>	<b>6.004</b>	<b>13.414</b>	<b>1.810</b>	<b>3.655</b>
<b>02. Erauzteko industriak; manufaktura industria; energia elektrikoaren, gasaren, lurrinaren eta aire girotuaren hornidura; ur hornidura, saneamendu jarduerak, hondakinen kudeaketa eta deskontaminazioa</b>	<b>12.176</b>	<b>171.184</b>	<b>2.072</b>	<b>37.027</b>
04. Erauzteko industriak	55	370	12	x
05. Elikagaien, edarien eta tabakoaren industria	1.483	12.600	520	3.586
06. Ehunen industria, janzkiak egitea, larruaren eta oinetakoien industria	560	1.503	52	190
07. Egurraren eta artelazkiaren industria, altzariak izan ezik; otargintza eta espartzugintza	597	2.665	75	540
08. Paperaren industria	123	3.439	17	443
09. Arte grafikoak eta grabatutako euskarrien erreproduzioa	843	3.130	97	349
10. Kokea lortzeko eta petrolioaren fintzeko fabrikak	2	x	-	-
11. Industria kimikoa	174	3.389	41	897
12. Botiken fabrikazioa	8	x	2	x
13. Kautxu produktuen eta plastikoen fabrikazioa	452	12.265	63	4.672
14. Metalikoak ez diren beste produktu mineral batzuen fabrikazioa	349	4.317	69	1.607
15. Metalurgia; burdinazko, altzairuzko eta burdin aleaziozko produktuen fabrikazioa	225	16.850	61	4.705
16. Produktu metalikoen fabrikazioa, makineria eta ekipoak salbu	3.353	39.878	513	7.205
17. Informatikako, elektronikako eta optikako produktuen fabrikazioa	158	5.480	19	292
18. Material eta ekipo elektrikoaren fabrikazioa	286	8.994	42	1.260
19. Beste inon sailkatu gabeko makineriaren eta ekipoen fabrikazioa	659	19.092	86	2.051
20. Ibilgailu motordunen, atoen eta erdiatoien fabrikazioa	110	9.473	27	4.383
21. Beste garraio material baten fabrikazioa	76	6.982	15	1.731
22. Altzarien fabrikazioa; manufakturako beste industria batzuk	1.099	4.480	135	838

23. Makineria eta ekipoen konponketa eta instalazioa	1.047	6.389	110	578
24. Energia elektrikoaren, gasaren, lurrinaren eta aire girotuaren hornidura	173	2.173	47	210
25. Ura hartu, araztu eta banatzea	74	1.205	20	139
26. Hondakin urak hartu eta tratatzea; hondakinak bildu, tratatu eta deuseztatu; balorizazioa; deskontaminazioko jarduerak eta hondakinak kudeatzeko beste zerbitzu batzuk	270	4.874	49	1.123
<b>03. Eraikuntza</b>	<b>20.951</b>	<b>52.211</b>	<b>2.699</b>	<b>6.580</b>
<b>04. Handizkako eta txikizkako merkataritza; ibilgailu motordunen eta motozikleten konponketa; garraioa eta biltegiatzea; ostalaritza</b>	<b>67.519</b>	<b>219.637</b>	<b>8.940</b>	<b>31.457</b>
<b>05. Informazioa eta komunikazioak</b>	<b>3.290</b>	<b>20.570</b>	<b>379</b>	<b>2.257</b>
<b>06. Finantza jarduerak eta aseguruetaoak</b>	<b>4.955</b>	<b>19.264</b>	<b>692</b>	<b>2.202</b>
<b>07. Higiezin jarduerak</b>	<b>2.895</b>	<b>4.552</b>	<b>216</b>	<b>477</b>
<b>08. Jarduera profesionalak, zientifikoak eta teknikoak; administrazio jarduerak eta zerbitzu lagungarriak</b>	<b>28.317</b>	<b>116.809</b>	<b>3.858</b>	<b>16.175</b>
<b>09. Herri administrazioa eta defentsa; derrigorrezko gizarte segurantzak; hezkuntza; osasun eta gizarte zerbitzuetako jarduerak</b>	<b>17.360</b>	<b>189.752</b>	<b>2.326</b>	<b>33.906</b>
<b>10. Arte, aisialdi eta entretenitzeko jarduerak eta beste zerbitzu batzuk</b>	<b>12.917</b>	<b>36.423</b>	<b>1.802</b>	<b>4.941</b>
<b>GUZTIRA</b>	<b>176.384</b>	<b>843.816</b>	<b>24.794</b>	<b>138.677</b>
<b>Iturria: EUSTAT (2016). Establezimenduak eta pertsona enplegudunak Euskal AEn, jarduera-adarraren (A10, A64) eta lurraldearen arabera</b>				

Izan ere, bai EAE-n bai Araban, batez ere, metalaren munduak garrantzi nahiko handia bereganatzen du. Produktu metalikoen fabrikazioaren jarduerak ikaragarriko menpekotasuna aurkezten du lurraldean, bai establezimendu bai enplegatu kopuruetan baliorik handienak dituztelarik industriaren sektorearen barnean: sektoreak dituen langile guztien %32,1 (Arabar kasuan) eta %29,1 (EAE-ko kasuan). Aldagai honi metalurgiaren jarduera adarraren garrantzia batzen badiogu metalaren produkzioak bideratutako lurralde industrial batataz hitz egin dezakegu.

Hala ere, industriaren garrantziak gaur egun aldaketa nabaria jasan du, tertziarizazio prozesu baten barneratu delarik zerbitzuen edota hirugarren sektorearen bermetan. Izan ere, bai Araba bai Euskal Autonomia Erkidegoaren testuinguruetan, zerbitzuek daukate gaur egun enplegatuen gehiengo absolutua, enplegatu osoekiko %72 (EAE kasuan, 607.007 langilerekin) eta %66a (Arabar kasuan, 91.955 langilerekin) sektore honen barnean enplegatzeko dutelarik. Hauen artean, nagusienak, administrazioan, garraio eta biltegiatzea eta ostalaritzako jarduera adarretan lokalizatzen dira.

Beraz, aipatu daiteke, Legutioko udalerraren txertatze produktiboa oso eraginkorra bihurtzen dela industriaren inguruan garatutako testuinguru batetan kokatzen delako. Hain zuzen ere, txertatze honen aldarriak zerbitzuen nagusigoarekin bat egin arren industriaren garrantzia aipatu beharra dago lurraldean zehar, izan ere, beste lurraldeetan baino era eraginkorrago batetan garatu da EAE-n industriaren sektorea, batez ere, Arabar

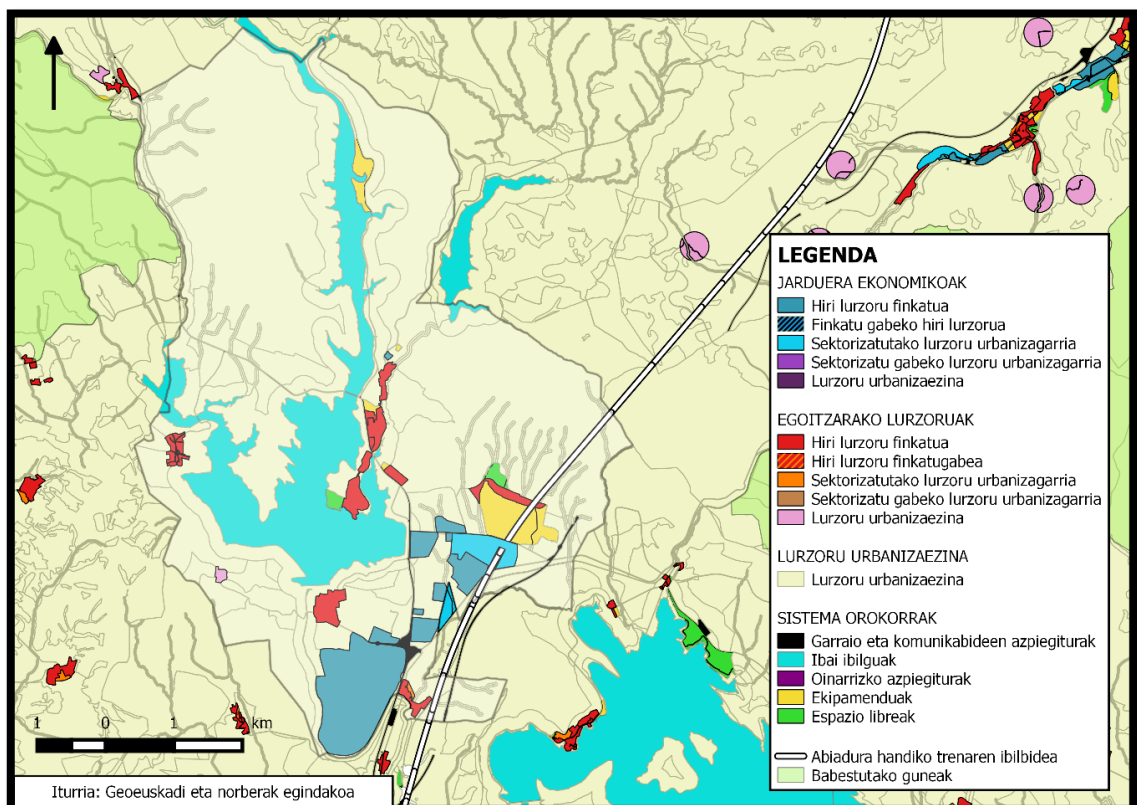
lurraldeari erreferentzia eginez. Gaur egun, Arabaren BPG-aren %32a industriak bereganatzen du, Espainiar estatu barnean BPG tasa maila handiena duen probintzia delarik (Carazo, 2016). Honela, ez da ahaztu behar, Arabaren industriarekiko joera honek Gasteizeko hirian duela abiapuntua, industrializazio garaian eta batez ere, 50. hamarkadaz geroztik bertan garatutako industria sustatzeko politikek eta Foru Aldundi eta Gasteizeko udaletxearen arteko koordinazio egokiak finkatu zutelarik etorkizuneko industriaren garapenaren oinarria (García-Zuñiga, 2009). Preseski, Gasteizek gaur egun azaleratzen jarraitzen duen industriaren garrantziaren seinale dira tinko mantentzen diren 9 poligonoak, hauen %60ak industria dutelarik jarduera ekonomiko nagusizat (Carazo, 2016). Honela, Legutioko egitura produktiboaren garapena testuinguru honetan txertatu daiteke, Gasteizeko jarduera ekonomikoen deszentralizazio eta Arabako eta EAE-ko garapen industrialaren aldarri gisa.

#### 4.4. Lurralde analisia

Krisiaren eraginak, aldagai ezberdinak gogorki jo dituen arren (lehen ikusi dugun moduan), eragin horiek eta aldagai horien joerak, hein handi batetan, lurraldetasunaren menpe eragiten dute. Udalerriaren edota hau kokatzen den ingurunean lurralde baliabideek edota etorkizunean garatzeko izan dezakeen lurralde aukerak gune produktibo baten panorama zeharo baldintzatu dezakete. Izan ere, gune batetako aktore ekonomikoen garapena, maila teknologiko, hauen sektoreen eta areako giza kapitalaz gain, lurraldeak dituen hainbat faktore espezifikoek ondorioari deritza (Puebla & Sánchez Hernández, 2014)

Beraz, testuinguru honetan, nahitaezkoa bihurtzen da lurraldearen egokitasunaren eta aurkezten dituen ezaugarri espezifiko horien isla diren edo etorkizunean izan daitezkeen hainbat faktoreen edota aldagaien analisia egitea.

#### 5. mapa: Legutioko lurzoruen kalifikazioa. 2003



Hasteko, udalerriaren lur kalifikazioaren mapa aztertu daiteke (5. mapa). Legutioko lurraldearen azalera handi bat (260,02 Ha) aktibitate ekonomikoekin errotuta ageri da hiri lurzoru finkatuan ezarrita (Eusko Jaurlaritza, Udalplan, 2015): hauek multzokatuta ageri



dira industria gune trinko bat eratuz Goiaineko poligono industrialaren inguruan. Jarduera ekonomikoen barnean, sektorizatutako lurzoru urbanizagarrien bi espazio nagusi antzeman daitezke ekialde aldean. Legutioko arau subsidiarioen arabera, Lladieko gunean, bai Laminaciones Arreguiren zonalde hauetan, etorkizunean zonalde hauen aktibitate ekonomikoaren hedapena edo behintzat honetarako aukera, aurreikusten da (Legutioko Udala, 2003). Jarduera ekonomikoen nagusitasun honen isla da osora bermatzen duen azalera eta egoitzarako lurzoruekiko kontrastea: izan ere, aktibitate ekonomikoak udalerriko lurzoru osoaren %5,7a hartzen duen bitartean egoitzarako lurzoruek soilik %1,9a bermatzen dute (ikus 7. taula)

Hala nola, udalerriak duen aktibitate ekonomikoekiko garrantzi territorial hau Arabar edota Gasteizeko testuinguruan kokatu dezakegu. Izan ere, Gasteizen kasuan, jarduera ekonomikoen nagusitasun hau handiagotu egiten da azaleraren %11,3 beregain hartuz, egoitzarako lurzoruek (%7,3) edota sistema orokorrek (%10,7) bermatzen dituzten azalerekin kontrastatuz. Gainera, esan beharra dago, Araba dela lur libre gehien duen lurralde historikoa, iraganean jasandako industrializazio berantiarak (urbanistikoki modu egokian antolatu zena, lurraldea aprobetxatuz) eta lurraldeak berezko duen orografia lauak, Arabar lurraldearen aktibitate ekonomikoa garatzeko aukerak handiagotu dituelarik, lur librearen eskaintza handiagotzearen ondorioz (Esteban, Álvarez, & Torres, 2012).

**7. taula: Legutioko eta Vitoria-Gasteiz udalerrietako lurzoruaren kalifikazio orokorraren azaleraren kopuruak eta portzentajeak. 2003 (Legutio) eta 2001 (Gasteiz).**

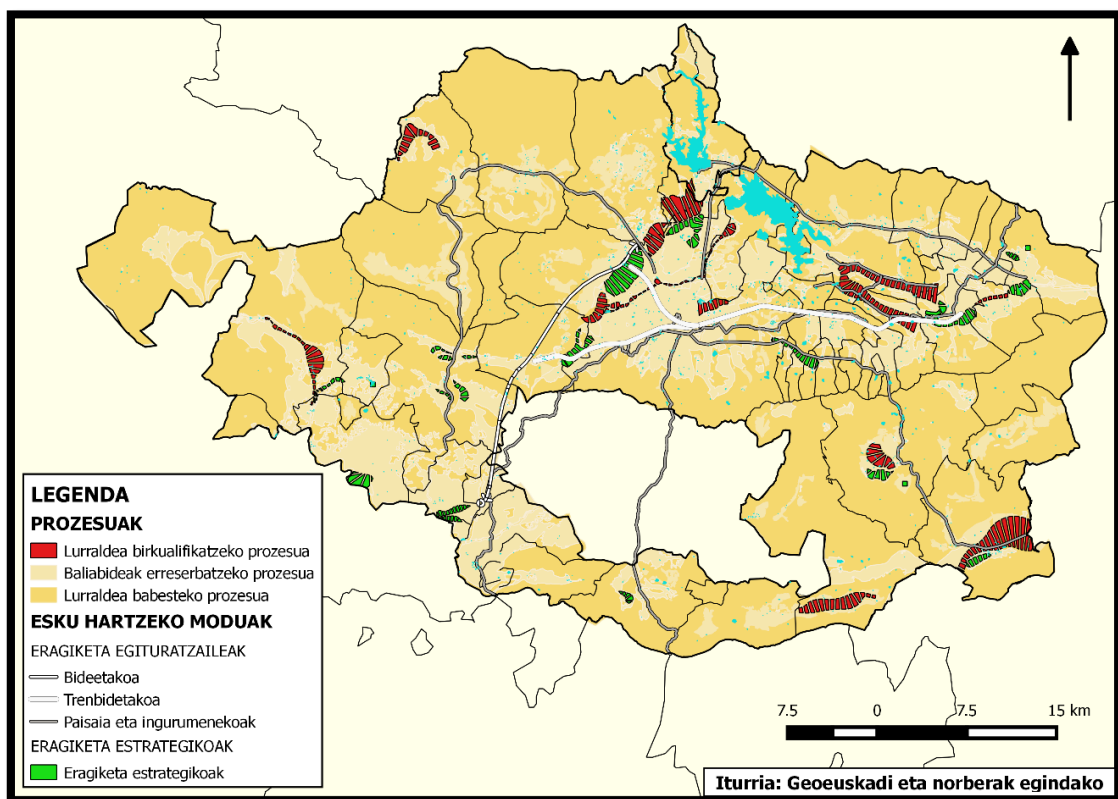
<b>Lurzoruaren kalifikazioa</b>	<b>Legutio (Ha)</b>	<b>Gasteiz (Ha)</b>	<b>Legutio %</b>	<b>Gasteiz %</b>
<b>Egoitzarako</b>	87,45	2016,98	1,9	7,3
<b>Ekonomia-jardueretarako</b>	260,02	2296,28	5,7	11,3
<b>Sistema Orokorrak</b>	769,15	2963,3	16,7	10,7
<b>Urbanizaezina</b>	3478,38	20357,34	75,7	73,7
<b>TOTALA</b>	4595	27634	100,0	100,0
<b>Iturria: Udalplan, 2016 eta norberak egindakoa</b>				

Aktibitate ekonomikoaren hedapen eta garapen testuinguru honetan, garrantzi handia barneratzen dituzte sistema orokorrek, batez ere, garraio bide eta azpiegiturretan oinarritzen direlarik. Hain zuzen ere, Legutioko udalerriak testuinguru honetan aurkeztzen duen irisgarritasuna oso egokia da: izan ere, kokapen estrategikoa duen udalerririk bat da,

bai errepide sare bai aireportuen eragin nabarmena daukelarik. Udalerriak pasatzen dira hala nola, A-623 errepidea, Legutio eta Durango udalerriak elkartzen duena (Bizkaia mailan BI-623 izena hartzen du) edota N-240 Tarragona eta Bilbao hiriak batzen dituen. Udalerriaren mugetatik gertu aurki daitezke A-1 ezaguna (“Autovia del Norte” delakoa) edota AP-1 errepidea Eibar eta Burgos hiriak batzen dituztelarik. Aipatzekoa da Legutiotik oso gertu Forondako aireportua eta Miñanoko Parke Teknologikoa kokatzen direla, etorkizunean gara daitekeen aktibitate ekonomikoaren kokapenaren aldarri gisa jarduteko aukeratzat har daitezkeelarik.

Azkenik, lurralde analisi honetan, ezinbestekoa da baita ere funtzioan dagoen plan partziala aztertzea; hain zuzen ere, Arabar erdialdeko plan partzialean oinarritzen gara (Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Politika Saila, 2004). Plana nahiko zaharkitua geratu den arren, bere garaian ere Legutioko zonaldearen garrantzi ekonomikoa goraipatzen eta aztertzen zuen, etorkizunera begira egin daitezkeen aldaketak proposatuz.

**6. mapa: Araba erdialdeko area funtzionalaren lurralde plan partziala (LPP), Legutioko lurraldean eta honen mugetan aplikatuta. 2004**



Plan honen arabera, Legutioko udalerria hiri-espazio nagusiak izateko bokazioa duten guneen arabera sailkatzen zen eta eskualdearen hazkunderako garrantzizko udalerritzat

jotzen zuten jadanik 2004 urtean. Landa gune eta turismoa landu eta antolatu arren, industria gune eta esparru logistiko eta produktiboetan jartzen zuen garrantzia, etorkizuneko garapen ekonomiko bilatuz eta zonalde produktiboen sare trinko bat osatuz, Gasteizen osatzen zuen makrozefalia produktiboaren menpekotasuna leuntzeko. Beraz, planaren arabera Legutio, Agurain, Alegria eta beste hainbat udalerrietara produkzioa deszentralizatzea zen helburu, hazkunde selektibo orokor bat bilatuz. Izan ere, seigarren mapa ikusita (6. mapa) antzeman daiteke helburua berrikuntza arku batetan oinarritzen zela, Legutioko gune produktiboan hasiz eta horrela hegoaldera hedatzen zen arkuera eratzuz. Hala nola, bertan txertaturik ageri diren Goiaineko poligono industrialak, Gasteiz inguruko gune produktiboak, Miñanoko Parke Teknologikoa edota Forondako aireportuak finkatu eta garatzea zen helburu, hauen alboan eragiketa estrategiko berriak finkatuz. Arabako probintzia, logistika eta produkzioan oinarritutako lurraldea bilakatzeko asmotan, garapen hau, industria sektoreetatik gain, sektore berritzaileen arabera sustatu nahi zen. Gainera, aireportuaren garrantzia handitzeaz batera, azpiegitura sare trinkoa eratzea zen helburu aktibitate ekonomikoaren garapenerako.

Hala ere, aurretik aztertu bezala, Araba, industriaren aldarrietako bat izan arren, metalurgiaren sektorearekiko menpekotasuna izaten jarraitzen du eta ez da lortu Forondako aireportuan bideratzen diren jardueren berpiztea gauzatzea. Gainera, Miñako Parke Teknologikoa gaur egun aurkezten duen eraikinen betetze gradua %30eko da, oso balio txiki delarik, EAE-ko beste parke teknologikoekin konparazioa ezarriz gero: Gipuzkoakoak % 79a eta Bizkaikoak %60 (Euskadiko Parke Teknologikoen Sarea, d.g.).

## 5. Ondorioak

Lan honetan zehar antzeman ahal izan da Legutioko aktibitate ekonomikoaren presentzia zein garapena, udalerriak dituen ezaugarri produktibo, ekonomiko zein territorialen menpe jarduten duela, adierazle hauek aurkezten duten egoera eta aukera ezberdinen arabera.

Aztertutako iturri estatistiko zein dokumentazio ezberdinaren bidez ondorioztatu ahal izan da Legutioko udalerriak aktibitate ekonomikoaren ezarpenerako oso egokia den testuinguru sozioekonomiko batetan kokatzen dela: izan ere, azken urteetan, krisiaren zantzuak aztertuta igoera progresibo bat jasan da bai langabezia tasaren gutxiagotzearekin zein jarduera tasarekiko igoeran antzeman daitekeelarik, egoera sozialaren adierazle bikaina den aldi baterako kontratuen gutxiagotzeko joeraz batetaz gain.

Udalerriak aurkezten duen egitura produktiboak Arabako lurralde historikoaren joera berdina planteatzen du, udalerraren kasuan, joera hau nabarmenagoa izanik. Izan ere, zerbitzuen garapen egokia jasan arren, lurralde osoan zehar, industriaren sektorearen garapen bat eman da sektorearekiko garrantzia ezarriz eta probintziaren etekin ekonomikoen aldarri nabarmena bihurtuz. Joera honen adierazleak dira hain zuzen ere, balio erantsian duen garrantzia, emandako kontratu kopuruen nagusigoa edota udalerriko enpresa gehienekin erlazionatzen den jarduera, sektore industrial izatea. Gainera, Legutioko udalerrian industriak garatutako menpekotasunaren ondorioz, sektore honekiko espezializazio prozesu bat garatu da, ez soilik Legutioko udalerrian, baizik eta ondoan ezartzen diren Gasteizeko gune industrial ezberdinetan. Honela, lurraldea, etorkizunean ezarri daitezkeen industria enpresen abiapuntu gisa ezarri daiteke bai konpetentzia abiatzeagatik bai hauen arteko elkartrukearen aniztasunarengatik edota lurraldean zehar aurkitu ditzaketen zerbitzu ezberdinen gertutasunengatik.

Honekin batera, esan daiteke, Legution emandako eraikinen aktibotasun maila handiak (enpresa aniztasunaren seinale) eta bertan ezartzeko baldintza merkeek (udalerrri inguruko gune industrialetako prezio baxuenak) aktibitate ekonomikoaren mesede jarduten dutela, bai kostuak merkatzeagatik zein enpresen aniztasuna izateak ondorioztatzen duen lurraldeko egoera bikainaren adierazle garbia izateagatik.

Hain zuzen ere, udalerraren muga zein ingurunean ezarrita dagoen garraio bide sarearen aniztasunak zein azpiegitura ezberdinen kokapenak udalerrian lokalizatzen den jarduera

ekonomikoaren garapena suertatzen du, aurretik aipatutako kostuak murriztearen ondorioz. Gainera, aztertu bezala, azpiegitura hauen jarduera eta funtzioa oso murrizta eta garrantzi gutxikoa izan arren gaur egun hauekiko etorkizunean eman daitezkeen garapen planak zein berrerabilerek inguruko aktibitate ekonomikoaren garapena abiarazi dezakete.

Beraz, nahiz eta lanaren garapenean adierazle edo aldagai ezberdinak lortzeko zailtasunak izan arren, aztertutako aldagaien adierazgarritasunarekin ondorioztatu dezakegu Legutioko udalerriaren kokapena oso mesedegarria dela aktibitate ekonomikoen garapenerako.

## 6. Bibliografía

- Bervejillo, F. (1995). Territorios en la globalización cambio global y estrategias de desarrollo territorial. Prisma.
- Caravaca Barroso, I. (1990). Crisis, industria y desarrollo. *Ería: Revista cuatrimestral de geografía*, 9-21.
- Claval, P. (1980). Geografía económica. Barcelona: Oikos-Tau Sa.
- Dicken, P. (2007). *Global Shift: Mapping the changing contours of the world economy*. Londres: SAGE Publications Ltd.
- Esteban, M., Álvarez, I., & Torres, M. C. (2012). Políticas de suelo industrial en Álava. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 133-156.
- Eusko Jaurlaritz. (2004.eko Abenduak). Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. [http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-565/eu/contenidos/informacion/ptp\\_alavacentral\\_mofifi1/eu\\_7464/memoria\\_e.html](http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-565/eu/contenidos/informacion/ptp_alavacentral_mofifi1/eu_7464/memoria_e.html)  
helbidetik eskuratua
- García-Zuñiga, M. (2009). El desarrollo antes del desarrollismo. La industrialización de Álava. *Revista de Historia Industrial*.
- Mendez, R. (1997). *Geografía económica: La lógica espacial del capitalismo global*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.
- Méndez, R. (2015). *Atlas de la crisis. Impactos socioeconómicos y territorios vulnerables en España*. Valencia: Tirant Humanidades.
- Méndez, R., & Prada-Trigo, J. (2014). Crisis, desempleo y vulnerabilidad en Madrid. *SCRIPTA NOVA*, 1-28.
- Méndez, R., García Palomares, J., & Michelini, J. (2007). La construcción de ciudades innovadoras: transformaciones económicas recientes y desarrollo local en Getafe. *Estudios Geográficos*, 173-203.
- Navarro, M., Larrea, M., & Aranguren, M. (2007). Indicadores y análisis de competitividad local en el País Vasco. *Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia*, 216.

Porter, M. (2009). Ser competitivo. Barcelona: Deusto S.A. Ediciones.

Puebla, J. M., & Sánchez Hernández, J. L. (2014). Geografía de la crisis económica en España. Universitat de València, Servei de Publicacions.

Sánchez Hernandez, J. L. (2001). La región y el enfoque regional en geografía económica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 95-111.

Vazquez Barquero, A. (1999). Desarrollo, redes e innovación: Lecciones sobre desarrollo endógeno. . Madrid: Ediciones Pirámide S. A.

## **7. Iturri estatistikoak**

Euskal Enplegu Zerbitzua. (2014). Lanbide. [http://www.lanbide.euskadi.eus/inicio-lanbide/helbidetik eskuratua](http://www.lanbide.euskadi.eus/inicio-lanbide/helbidetik/eskuratua)

Euskal Estatistika Erakundea. (2004). Eustat. Eustat: [http://www.eustat.eus/helbidetik eskuratua](http://www.eustat.eus/helbidetik/eskuratua)

Eusko Jaurlaritza. (d.g.). Civex. <http://www.industria.ejgv.euskadi.net/r44-civex/es/x76aAppWar/index> helbidetik eskuratua

SEPE. (2003). Servicio público de empleo estatal.

<https://www.sepe.es/contenidos/personas/index.html> helbidetik eskuratua

## **8. Kartografia iturriak**

Eusko Jaurlaritza. (2015). Udalplan. <http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-udalplan/es/aa33aWAR/interfacesJSP/index.jsp> helbidetik eskuratua

Eusko Jaurlaritza. (d.g.). GeoEuskadi. <https://euskadi.eus/s69-15375/eu> helbidetik eskuratua

## 9. Beste iturri batzuk

Carazo, A. (2016.eko Uztailak 17). Capital industrial. El Correo, or. 2-3.

Delfos. (d.g.). Delfos higiezin agentzia eta aholkularitza.

<http://www.inmobiliariadelfos.com/> helbidetik eskuratua

Euskadiko Parke Teknologikoen Sarea. (d.g.). Euskadiko Parke Teknologikoen

Sarea. [http://www.parquestecnologicosvascos.es/?page\\_id=17&lang=eu](http://www.parquestecnologicosvascos.es/?page_id=17&lang=eu) helbidetik eskuratua

Grupo Michelin. (d.g.). Via Michelin. <https://www.viamichelin.es/> helbidetik eskuratua

Legutioko Udala. (2003.eko Apirilak 11). Legutioko Udala. Arau subsidiarioak:

<http://www.legutio.eus/legutiano/de/normas-subsidiarias-normativa.asp?nombre=2382&cod=2382&sesion=1> helbidetik eskuratua

Panticosa-Gauna. (2016). Panticosa Gauna higiezin agentzia. <http://www.pantikosa-gauna.com/> helbidetik eskuratua