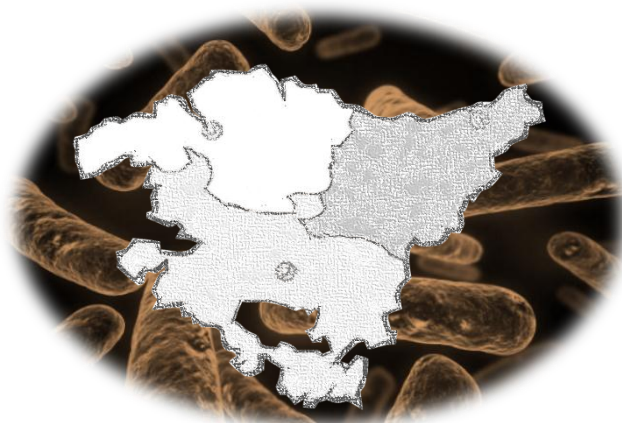




# TUBERKULOSIA

EAEn

2017



**EAEKO ZAINZA EPIDEMIOLOGIKOAREN UNITATEAK**

**2018ko uztaila**



## Aurkibidea

<b>Esker-ematea</b> .....	<b>3</b>
<b>Laburpena</b> .....	<b>4</b>
<b>Sarrera</b> .....	<b>5</b>
<b>Metodoa</b> .....	<b>6</b>
<b>Emaitzak</b> .....	<b>7</b>
Datu deskriptibo orokorrak .....	7
Banaketa geografikoa .....	9
Gaixotasunaren kokapena .....	10
Arrisku-faktoreak .....	10
Diagnostikoaren atzerapena .....	11
Tuberkulosia atzerrian jaiotako pertsonetan .....	11
Erresistentzia-azterketaren emaitzak .....	12
Tuberkulosiaren tratamendua .....	13
2016an diagnostikatutako tuberkulosi-kasuen jarraipena.....	13
Kontaktuen azterketaren emaitzak .....	14
Agerraldiak.....	14
<b>Eztabaida</b> .....	<b>15</b>
<b>Ondorioak</b> .....	<b>16</b>
<b>Bibliografia</b> .....	<b>17</b>



### ***Esker-ematea***

*Euskal Autonomia Erkidegoko Tuberkulosiaren Programan parte hartzen duten profesionalei eta programa era egokian garatzeko funtsezko ekarpena egiten dutenei, bakoitzari dagokion eskumen-arloan: kasuen erizain kudeatzaileak, Pneumologiako, Gaixotasun Infekziosoetako, Barne-medikuntzako, Medikuntza Prebentiboko, Mikrobiologiako, Lan-osasunako, Pediatriako eta Lehen Mailako Arretako profesionalak.*

## Laburpena

231 tuberkulosi-kasu jakinarazi ziren; horrek esan nahi du tasa 100 000 biztanleko 10,6koa izan zela, iaz baino %16 txikiagoa. Araban 31 kasu izan ziren (9,6/100 000), Bizkaian 121 (10,6/100 000) eta Gipuzkoan 79 (11,1/100 000).

Sexuen arazoia (gizon/emakume) 1,4koa izan zen, gizonezkoak 136 (12,9/100 000) eta emakumezkoak 95 (8,5/100 000).

Tasarik altuena 74 urtetik gorakoetan izan zen; kasuen %38k 45 urte baino gehiago zituen eta haurretan (<15 urte) bost kasu erregistratu ziren.

Kasuen %31 atzerrian jaiotakoak ziren. Proporzio hori handiagoa izan zen Araban (%39) Bizkaian eta Gipuzkoan baino (%31 eta 28). Tasa immigranteen artean 100 000 biztanleko 36,1ekoa izan zen eta bertako biztanleen artean 100 000 biztanleko 8,1ekoa.

Biriketako kokapena izan zuten kasuak 141 izan ziren (6,5/100 000), %45 baziliferoak izan ziren (2,9/100 000). Kasu baziliferoen %60k berrogeita hamar egunetik gorakoa ez den atzerapen diagnostikoa izan zuten.

Kasu guztien %70ek (kasuen %88 biriketan kokatu ziren) kultibo positiboa izan zuten *M. tuberculosis* konplexurako. Kasu horien %94ri sentikortasun azterlan bat egin zitzaien. Hiru anduik erresistentzia zioten isoniazidari.

2016ko kasuetatik, %86,6k tratamendua amaitu zuen, %8,7 tratamenduan zehar hil zen eta %4,7k desegokia izan daitekeen emaitza izan zuen.

1.122 kontaktu aztertu ziren. Zazpi kasu berri diagnostikatu ziren eta aztertutako kontaktuen %13k infekzio tuberkulosorako tratamendua behar izan zuen.

2003-2017 aldian, Euskadiko intzidentzia-tasaren urteko batez bestekoa %5 jaitسي da (%4,5-%6,3).

## Sarrera

Tuberkulosia (TB) *Mycobacterium tuberculosis* konplexuaren bakteriek sortutako gaixotasun infekzioso da. Edozein organori eragin diezaioke nahiz eta biriketako den ohikoena. Transmisio-mekanismo nagusia pertsona-pertsonakoa da; biriketako lesioak dituzten gaixoei bazilo esekiak kanporatzen baitituzte eztula egitean edo doministiku egitean.

Infektatutako pertsonen proportzio txiki batek soilik, %10 inguruk, garatzen du gaixotasuna. Gaixotzeko arrisku handiena infekzioaren osteko lehenengo bi urteetan izaten da. Defentsa immunitarioaren mekanismoen erantzun-gaitasuna murrizten duen edozein inguruabarrek gaixotasuna garatzeko arriskua areagotzen du (GIBa, diabetesa, terapia immunoezabatzaileak, giltzurrun-gutxiegitasun kronikoa, neoplasiak, desnutrizioa,...).

Tuberkulosia kontrolatzeko lehentasunezko helburua da kasuak era goiztiarrean detektatzea eta horiei tratamendu egokia ematea, komunitatean esposizio-arriskua murrizteko. Kasuen kontaktu-azterlan bat egin behar da eta horren arabera jardun behar da, Euskadin Tuberkulosia Kontrolatzeko Programan<sup>1</sup> ezarritako prozedurei jarraikiz; era berean, gaixotzeko arrisku handia duten infektatutako pertsonak identifikatu eta tratatu behar dira.

OMEk zenbatetsi du 2016an munduan 10,4 milioi tuberkulosi-kasu izan zirela (berriak eta/edo birgaixotzeak). Horietatik %45 Asiako hego-ekialdeko OMEren eskualdeari zegozkion, %25 Afrikako eskualdeari eta %17 Mendebaldeko Ozeano Bareko eskualdeari<sup>2</sup>.

OMEren Europako bulegoak eta gaixotasunak prebenitu eta kontrolatzeko Europako Zentroak<sup>3</sup> batera egindako azken txostenaren arabera, 2016an, Europar Batasuneko eta Europako Gune Ekonomikoko herrialdeetan 58.994 tuberkulosi-kasu jakinarazi ziren. Horrek esan nahi du 100.000 biztanleko 11,4ko tasa izan zela. 2012-2016 aldian zehar intzidentzia-tasaren urteko batez bestekoa %4,5 jaitsi zen. Kasuen %45 hiru herrialdek jakinarazi zituzten: Polonia, Errumania eta Erresuma Batua. Herrialdeen artean jakinarazte-tasan aldakortasun handia dago. Tasa txikiena Islandiarena da (1,8/100 000) eta handiena Errumaniarena (68,9/100 000). Espainiak jakinarazitako tasa: 10,5/100 000 izan zen.

2014an, Espainian tuberkulosiaren egoerari buruzko azken txostenaren arabera<sup>4</sup>, Euskadiko intzidentzia-tasa soilik Ceuta eta Melilla, Galizia eta Kataluniako tasek gaintu zuten. Erkidegoen arteko desberdintasuna, hein batean, zaintza-sistemen zehaztasuna desberdina delako sor daiteke.

Gaixotasunaren kontrola hobetzeko helburuarekin, 2003an Euskadi osora hedatu zen Bizkaiko lurralde historikoan urte batzuk funtzionatzen zeraman tuberkulosi-kasuen kudeatzailearen irudia. Ordutik erizaintzako profesional honek zeregin erabakigarria du EAEn tuberkulosia Kontrolatzeko Programako jardueren garapenean.

## Metodoa

Azterketa deskriptibo bat egin da *Euskadiko Tuberkulosi Kasuen Erregistroko* datuekin. Erregistro horrek, zehaztasuna hobetzeko, aitortu beharreko gaixotasunen (ABG) sistemari deklaratu gabeko balizko kasuen bilaketa aktiboa egiten du hainbat iturritan, esaterako, mikrobiologiako zerbitzuak, anatomia patologikoko zerbitzuak eta ospitale publikoetako ospitale-alten erregistroak.

Tuberkulosi-kasuaren definizioa zaintza-protokoloetan jasotzen da<sup>5</sup>. Amaierara arte tratamendu tuberkulostatikoa agindu zaien pertsona guztiak hartzen dira kontuan, salbu eta hiltzen badira edo bigarren mailako ondorio garrantzitsuak badituzte. Halaber, hil ondoren kultibo positibo bat izan dutenak hartzen dira kontuan, nahiz eta tratamendurik ez hasi. Tratamendu antituberkuloso bat berriz hasten duten kasuak erregistroan sartzen dira berriro, baldin eta tratamendua amaitu edo eten zutenetik urte bat baino gehiago pasatu bada. Intzidentzia kalkulatzeko, horiek guztiak hartzen dira kontuan.

2017an zehar tratamendua hasi duten kasuetarako, aztertutako aldagaiak hauek izan dira: TB mota, kokapena, bizilekuko erakunde sanitario integratua (ESI), adina, sexua, arrisku-faktoreak, atzerapen diagnostikoa, bakteriologia, antibiograma, tratamendua hasteko pautak eta kasuen jatorria (bertakoak/atzerrian jaioak). Gainera, 2016an tratamendua hasi zuten kasuen kohortean tratamendua hasi eta hamabi hilabetera deskribatzen da amaierako ondorioa, gomendio europarrak jarraituz<sup>6</sup>.

Tasa espezifikoak adin-taldeen eta sexuaren arabera kalkulatu dira eta tasa gordinak lurralde historiko eta pazienteak diagnostikoaren unean duen bizilekuko ESlaren arabera. 2003-2017 aldirako urteko tasa gordinak kalkulatu dira. Tasak kalkulatzeko, EUSTATEk urte bakoitzeko urtarilaren 1erako eskainitako errolda-datuak erabili dira. Tasen joera aztertzeko, Jointpoint Regression Program izeneko programa erabili da<sup>7</sup>.

## Emaitzak

### 1. Datu deskriptibo orokorrak

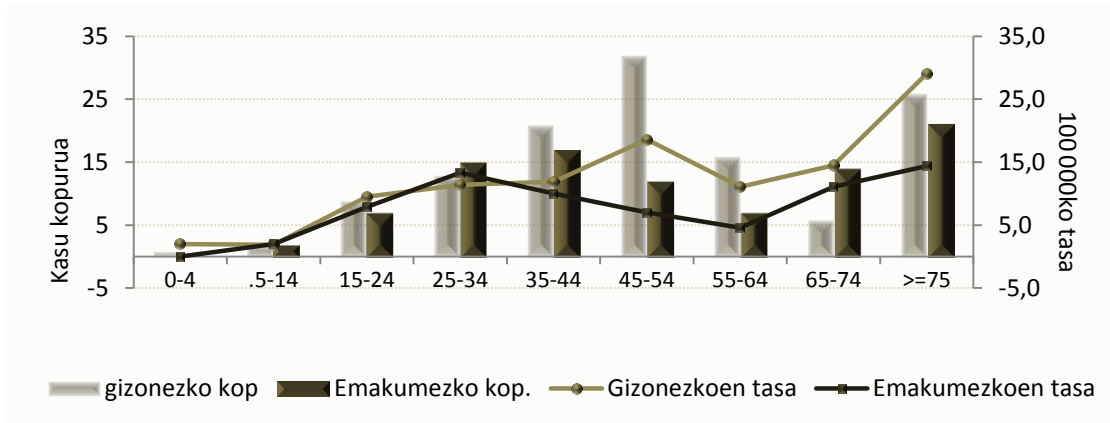
2017an, guztira, 231 tuberkulosi-kasu erregistratu ziren Euskal Autonomia Erkidegoan, hau da, 100.000 biztanleko 10,6ko tasa gordina. Horrek %16ko jaitsiera ekarri zuen, 2016. urtearen aldean. Erregistratutako kasuen sexuaren arazoia (gizona/emakumea) 1,4koa izan zen, gizonetzkoetan 136 kasu (tasa gordina: 12,9/100 000 biz.) eta emakumezkoetan 95 (tasa gordina: 8,5/100 000 biz.) (1. taula).

Intzidentziarik altuena hala kasu guztietan nola gizonen eta emakumeen artean berezita, 74 urtetik gorakoen taldean izan zen. Adin-talde guztietan, intzidentzia-tasa txikiagoa izan zen emakumeetan gizonetan baino, 25-34 urtekoen taldean izan ezik. Haurrei dagokienez (15 urtetik beherakoak), bost kasu izan ziren. Kasuen %38k 45 urte baino gutxiago zituzten (1.taula, 1. irudia).

1.taula. TB kasuen kopurua eta tasak 100.000 biztanleko adin-taldeen eta sexuaren arabera. Euskadi 2017

ADINA	GIZONAK		EMAKUMEAK		GUZTIRA	
	Kasu kopurua	100 000ko tasa	Kasu kopurua	Tasa /100 000	Kasu kopurua	100 000ko tasa
0-4	1	2,0	0	--	1	1,0
5-14	2	1,9	2	2,0	4	1,9
15-24	9	9,5	7	7,9	16	8,7
25-34	13	11,4	15	13,3	28	12,4
35-44	21	11,9	17	10,0	38	11,0
45-54	32	18,6	12	7,0	44	12,8
55-64	16	11,1	7	4,6	23	7,7
65-74	16	14,5	14	11,1	30	10,6
>=75	26	29,1	21	14,4	47	19,9
<b>GUZTIRA</b>	<b>136</b>	<b>12,9</b>	<b>95</b>	<b>8,5</b>	<b>231</b>	<b>10,6</b>

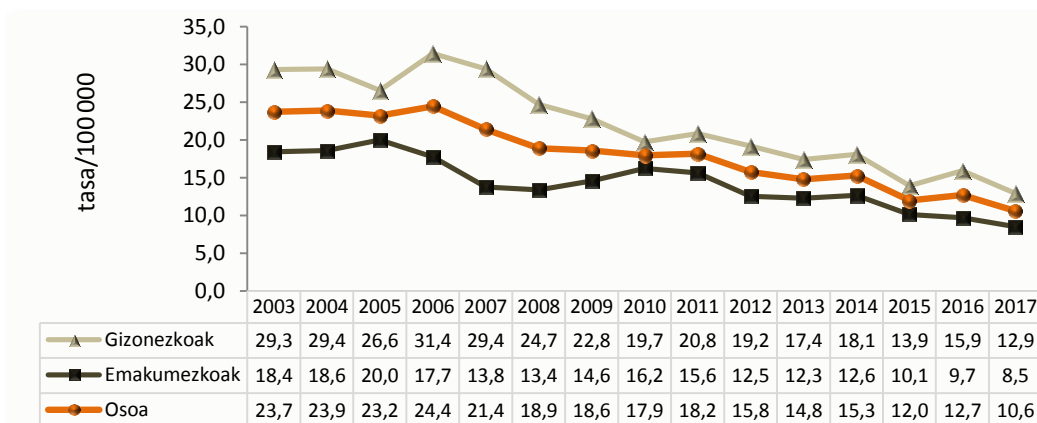
1. irudia. Tuberkulosi-intzidentziaren kasu kop. eta tasa sexuaren eta adin-taldeen arabera. Euskadi 2017



2. irudian tuberkulosiak azken hamabost urteetan EAEn izandako intzidentzia-tasaren bilakaera ikus daiteke, biztanle guztiak kontuan hartuta eta gizonak eta emakumeak berezita. Intzidentzia-tasak antzeko beherako joera du bi sexuetan, nahiz eta urte arteko oszilazioak izan. Urtero tasa handiagoa da gizonetan emakumeetan baino. Biztanleen artean, intzidentzia-tasa %5,4 jaitsi da urteko batez bestekoa (%4,5-%6,3), eta ez dago desberdintasun esanguratsurik gizon eta emakumeen artean jaitsiera honetan: % 5,8 (% 4,6-% 6,9) eta %4,9 (%3,6-%6,3), hurrenez hurren.

## 2. irudia. Tuberkulosi-intzidentziaren urteko tasa sexuaren arabera.

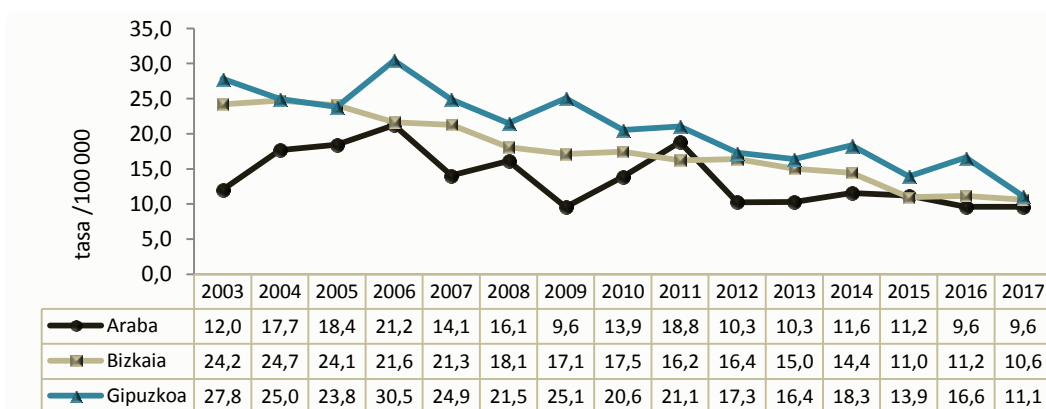
Euskadi 2003-2017



Honako hau da lurralde historikoen arabeko banaketa: Araba 31 kasu (9,6/100 000), Bizkaia 121 kasu (10,6/100 000) eta Gipuzkoa 79 kasu (11,1/100 000).

3. irudian intzidentzia-tasaren bilakaera ikus daiteke lurralde historiko bakoitzean. Aztertutakoaldi guztian zehar, urteko tasa handiagoa izan da Gipuzkoan. Urteko batez besteko jaitsiera antzekoa da hiru lurraldeetan: %4,2 (%1,3-%7,0) Araban, %5,9 (%5,1-%6,6) Bizkaian eta %5,1 (%3,5-%6,9) Gipuzkoan.

## 3. irudia. Tuberkulosi-intzidentziaren urteko tasa lurralde historikoaren arabera. Euskadi 2003-2017



Kasuen %60 ospitaleratu ziren diagnostikoa egiteko eta/edo tratamendua hasteko.



Erregistratutako kasu guztietatik 169k kultibo positiboa zuten *M. tuberculosis* konplexurako lagin biologikoren batean (kasu guztien %70k eta biriketan kokatutako kasuen %88k). Karkaxaren zuzeneko mikroskopia positiboa zuten kasuak 63 izan ziren (birikak erasanda, kasuen %45), horrek esan nahi du tuberkulosi baziliferoaren tasa 100.000 biztanleko 2,9koa izan dela, 2016an (3,9/100 000) erregistratutakoa baino %26 txikiagoa.

## 2. Banaketa geografikoa

Zifra hauen artekoa izan da ESlen arabera tuberkulosi-intzidentzia Euskadin: 100 000 biztanleko 21,7 kasu Debagoieneko ESlan eta 100 000 biztanleko 5,5 kasu Bidasoako ESlan. Tasarik baxuenak izan zituzten ESlak, Bidasokoaz gain, Goierri-Urola Garaia eta Uribe izan ziren, horiek guztiek 100 000 biztanleko 10 kasutik beherako tasa izan baitzuten. Aitzitik, tasarik altuena, Debagoienakoaz gain, Tolosaldeako ESlak eta Bilbo-Basurtuko ESlak izan zuten.

Atzerrian jaiotako kasuen proportzioa Araba/Errioxako ESlaren %46ren eta Barrualde-Galdakaoko %17ren artekoa da (Goierri-Urola Garaian ez zen kasurik erregistratu).

2. taula. Kasuen kopurua, tuberkulosi-intzidentziaren tasa eta atzerritarren ehunekoa ESlen arabera. Euskadi 2017

	Kasu kopurua	Intzidentzia 100 000 biztanleko	Atzerrian jaiotakoen %
Araba/Errioxa	26	9,0	46,2
Debagoiena	14	21,7	21,4
Debabarrena	10	13,7	30,0
Bidasoa	5	5,5	40,0
Barakaldo-Sestao	9	7,2	44,4
Barrualde Galdakao	35	11,4	17,1
Bilbo-Basurtu	49	14,2	38,8
Donostialdea	39	10,9	30,8
Ezkerraldea-Enkarterri-Gurutzeta	13	8,0	23,1
Goierri-Urola Garaia	6	6,3	0,0
Tolosaldea	10	15,7	20,0
Uribe	15	7,0	33,3
<b>Guztira</b>	<b>231</b>	<b>10,6</b>	<b>30,7</b>

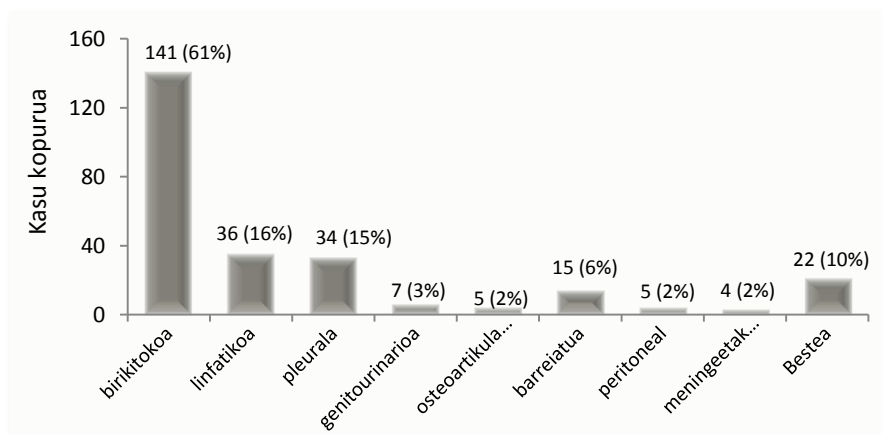
### 3. Gaixotasunaren kokapena

231 tuberkulosi-kasuetatik 141 biriketan kokatu ziren (%61); horrek esan nahi du intzidentzia-tasa 6,5ekoa izan zela 100 000 biztanleko.

128 kasuk biriketatik kanpoko kokapen bat edo batzuk izan zituzten (biriketan kokatu ziren 23ak ere kontuan hartuta). Kokapenik ohikoenak linfatikoa (eragindako gongoilak bular barneko edo kanpokoak izanik) eta pleurakoa dira, 36 eta 34 kasu hurrenez hurren (4. irudia).

#### 4. irudia. Tuberkulosi-kasuak, kokapen anatomikoaren arabera\*.

Euskadi 2017



\*Kasu batek kokapen anatomiko bat baino gehiago izan ditzake; beraz, ehunekoen batuketa 100etik gorakoa da.

Meninge-kokapena duten lau kasuak helduei dagozkie, horietatik hiruk erantzun immunitarioren gaitasuna aldatzen zuen baldintzaren bat zuten.

### 4. Arrisku-faktoreak

118 kasutan (%51) tuberkulosia izateko arrisku-faktoreren bat jakinarazi zen. Tabakismoa izan zen gehien deklaratu zen arrisku-faktorea, kasuen %17. Maiztasun-ordenan jarraian daude: tratamendu immunoezabatzailea, kasu batekin berriki kontaktua izatea eta diabetesa (3. taula).

**3. taula. Tuberkulosi-kasuak eta -ehunekoak arrisku-faktorearen arabera**

	Kasu kopurua	%
Tabakismoa	39	17
Terapia immunozabatzaila	26	11
Kasu batekin berriki kontaktua izatea	17	7
Diabetesa	17	7
Alkoholismoa	9	4
GIBagatiko infekzioa	9	4
Arnas-patologia kronikoa	6	3
Gizarte-bazterkeria larria	4	2
Osasun-langilea	3	1

(\*) Paziente batzuek arrisku-faktore bat baino gehiago zuten.

**5. Diagnostikoaren atzerapena**

EAEn tuberkulosia kontrolatzeko programaren helburuetako bat hau da: «*sintomak agertzen direnetik tratamendua hasten den arte 50 egun edo gutxiagoko tarte igaro dadin lortzea, bazilodun kasuen %95en*».

2017an, asintomatikoak izan ziren sei kasu bazilifero kenduta, berrogeita hamar egunetik gorakoa ez zen atzerapena lortu zen kasuen %60an. Nahiz eta %95eko helburutik oso azpitik egon, 2016an lortutakoa baino hobea izan zen, orduan %56koa izan baitzen. Batez besteko atzerapena 42 egunekoa izan zen, eta mediana 38 egunekoa.

**6. Tuberkulosia atzerrian jaiotako pertsonetan**

2017an erregistratutako tuberkulosi-kasuen %31 atzerrian jaio zen, aurreko urteko antzeko proportzioa. Atzerrian jaiotakoen kasuen proportzioa handiagoa izan zen Araban (%39) Bizkaian (%31) eta Gipuzkoan (%28) baino.

Atzerritarren intzidentzia-tasa 36,1ekoa izan zen 100 000 biztanleko; aldiz, bertakoen tasa 8,1ekoa izan zen.

**4. Taula. TB kasuen kop. eta ehun mila biztanleko tasa jatorriaren eta lurralde historikoaren arabera. Euskadi 2017**

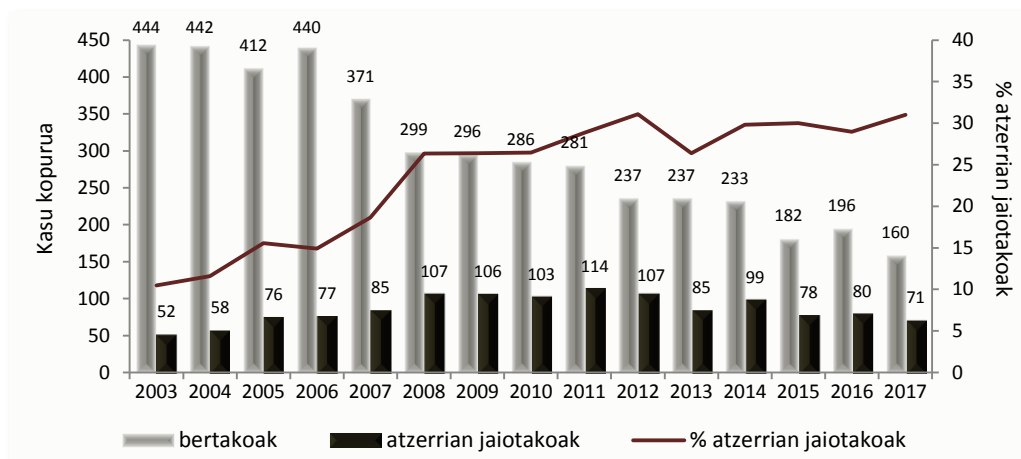
LH	Guztira		Bertakoak		Atzerrian jaiotakoak	
	Kasu kopurua	100 000ko tasa	Kasu kopurua	100 000ko tasa	Kasu kopurua	100 000ko tasa
Araba	31	9,6	19	6,6	12	33,7
Bizkaia	121	10,6	84	8,0	37	38,7
Gipuzkoa	79	11,1	57	8,8	22	33,6
<b>Euskadi</b>	<b>231</b>	<b>10,6</b>	<b>160</b>	<b>8,0</b>	<b>71</b>	<b>36,1</b>

Honako hau da jaiotza-lurraldearen arabera banaketa: Latinoamerika 25, Afrika 24 (Saharaz hegoaldeko Afrika 15 eta Afrika Magreb 9), Asia 14 (Pakistanen jaiotako 12) eta Europa 8. Atzerrian jatorria dutenen kasuen adinaren batez bestekoa bertakoena baino txikiagoa izan zen (39,5 vs 58,6 urte). Horietatik %61 45 urtetik beherakoak ziren.

Kasu guztietan ezagutzen zen gure herrialdean noiz sartu ziren eta, horrela, une horretatik tuberkulosia diagnostikatu zen arte pasatutako denbora kalkulatu ahal izan zen: 29 kasutan (%41) diagnostikoa lehenengo bost urteetan egin zen (horietatik 16tan lehenengo bi urteetan); gutxieneko denbora 11 egunekoa izan zen eta gehienekoa 43 urtekoa, 7 urteko medianarekin.

Azken hamabost urteetan, bertakoen kasu kopurua %64 jaitsi da eta atzerrian jaiotakoen proportzioa igo egin da, 2003ko % 10etik 2012ko %31ra. Une horretatik aurrera, %30 inguruko zifretan mantendu da (3. irudia).

### 3. irudia. Tuberkulosi-kasuen urteko kopurua, jaiotza-lekuaren arabera, eta atzerrian jaiotako kasuen ehunekoa. Euskadi 2003-2017



## 7. Erresistentzia-azterketaren emaitzak

*M. tuberculosis* konplexurako kultibo positiboa zuten 169 kasutatik 158 kasutan erresistentziak aztertu ziren: 147 andui aztertutako farmako guztiekiko sentikorrek ziren (%93,6), 3 andui pirazinamidarekiko erresistenteak ziren (hirurak *M. bovis-i* dagozkio), bat isoniazidarekiko, bi etambutolarekiko, bi estreptomizinarekiko eta bi isoniazida eta estreptomizinarekiko.

Erresistentziaren bat zuten anduien proportzioa %7koa izan zen bertakoetan, eta %4koa atzerrian jaiotakoen artean. Isoniazidarekiko, bakarrik edo beste farmako batekiko erresistentziarekin konbinatuta, erresistentzia aztertuz gero, proportzio hau %2koa izan zen bai bertakoetan bai atzerrian jaiotakoen artean.

Aurretiazko tratamendu-aurrekaria zuten bi kasuak lehen mailako farmako guztiekiko sentikorrek izan ziren.

## 8. Tuberkulosiaren tratamendua

231 kasuetatik bat hil zen tratamendua hasi baino lehen, eta beste 230 kasuetan adierazitako hasierako pautak ezaguna zen. Bertako kasuen %58k eta atzerrian jaiotako kasuen %71k tratamendua lau farmakorekin (HRZE) hasi zuten, gero birekin jarraitzeko (HR) (5. taula).

5. taula. Tratamenduaren hasierako pautak.  
Euskadi 2017

PAUTA**	Bertakoak	Atzerrian jaitakoak	Guztira*
2HRZ+4HR	45 (%28,3)	10 (%14,1)	55 (%23,9)
2HRZE+4HR	93 (%58,5)	51 (%71,8)	144 (%62,6)
2HRZ+7HR	3 (%1,9)	1 (%1,4)	4 (%1,7)
2HRZE+7HR	3 (%1,9)	2 (%2,8)	5 (%2,2)
18/24 hilabete	1 (%0,6)	0 (0,0)	1 (%0,4)
12 hilabete	6 (%3,8)	1 (%1,4)	7 (%3,0)
Bestelakoak	8 (%5,0)	6 (%8,5)	14 (%6,1)
<b>GUZTIRA</b>	<b>159</b>	<b>71</b>	<b>230</b>

\*Kasu bat hil egin zen tratamendua eman baino lehen.

\*\* H= Isoniazida, R= Rifampicina, Z= Pirazinamida; E= Etambutol

Tratamendu-aurrekaria zuten bi kasuetan lau farmakoko (HRZE) hasierako pautak bat agindu zen.

## 9. 2016an diagnostikatutako tuberkulosi-kasuen jarraipena

6. taulan 2016an erregistratutako 276 kasuen egoera ikus daiteke diagnostikatu eta hamabi hilabetera. Kasuen %86,6k tratamendua behar bezala amaitu zuten, %8,7 hil egin zen tratamenduan zehar eta kasuen %4k desegokia izan daitekeen emaitza izan zuten (galera, lekualdatzea, bestelakoak). Tratamendua amaitu baino lehenago hildako 24 kasuetatik hamaikak 75 urte baino gehiago zituen diagnostikoaren unean.

6. taula. Tratamenduaren emaitza.  
TB kasuak, Euskadi 2016

Tratamendu amaitua/sendatzea	239 (%86,6)
Heriotza	24 (%8,7)
Lekualdatzea	4 (%1,4)
Galera	9 (%3,3)
Tratamendu luzatua	0 (%0,0)
<b>GUZTIRA</b>	<b>276 (%100)</b>



## 10. Kontaktuen azterketaren emaitzak

2017an 120 kontaktuen azterketa egin ziren, hori deklaraturako TB guztien %52 izan zen. Kontaktuen azterlana lehentasunezkoa da pazienteak karkaxan baziloskopia positiboa duen tuberkulosia duenean. Erregistraturako 63 baziliferoetatik bik ez zuten azterlanik behar ez zutelako kontaktu ezagunik; hala gainerako 61 kasuetan kontaktu-azterlanak egin ziren.

Aztertutako pertsonak 1.122 izan ziren, guztira, eta infekzio tuberkulosoaren 144 tratamendu agindu ziren. Zazpi gaixo detektatu ziren. Aztertutako pertsonen eta agindutako tratamenduen arteko arrazoa 7,8koa izan zen.

## 11. Agerraldiak

2017an 11 tuberkulosi-agerraldi erregistratu ziren EAEn, horietatik bederatzi familia-esparrukoak –guztira, 21 kasu–, eta bi lan-arlokoak; bat fabrika batean –bi kasu–, eta bestea ospitale batean –hiru–. Azken horrek ospitaleko Neonatologia, Onkologia eta Hematologia Unitateei eragin zien, eta arriskuan egon zitezkeen jaioberri, familiarteko, paziente eta osasun-langile guztiei kontaktu-azterlana egin zitzaien.

## Eztabaida

2017ko intzidentzia-tasa (10,6/100 000) bi puntu jaitsi da 2016koarekiko (12,7/100 000). Honen arrazoi nagusia Gipuzkoako kasuak jaitsi direla da; izan ere, 2016ko 16,6ko tasatik 2017ko 11,1ra pasatu da. Beraz, EAEko kontrol-programan 2020 urterako ezarritako helburua lortzetik, alegia, 100 000 biztanleko 10 kasu izatetik, gertu gaudela esan genezake.

2003-2017 aldian intzidentziaren bilakaera aztertuz gero, EAEn urteko batez besteko jaitsiera %5,4koa dela ikus daiteke, antzeko joera antzemanen hiru lurralde historikoetan. Dena den, ahalegin handiagoak egin beharko dira OMEk intzidentzia baxuko herrialdeetan (100.000 biztanleko 10 kasutik beherako tasa duten lurraldeetan) zenbatetsi duen urteroko %10 tasa jaitsiera lortzeko, eta, ondorioz, 2050erako desagertze-helburua lortzeko; hau da, 1.000.000 biztanleko eta urteko kasu 1 baino gutxiago izateko<sup>8</sup>.

Horrela, hobetu beharreko alderdien artean kasu baziliferoen diagnostikoaren atzerapena murriztea egongo litzateke. Izan ere, eta nahiz eta 2016ko emaitzekin alderatuz gero, denbora hori gutxitu egin den, kontrol-programan planteatutako helburutik urrun gaude. Horren arabera, kasu baziliferoen %95ean tratamendua sintomak hasi eta 50 egun lehenago jarri beharko litzateke eta, egun, denbora-tarte hori gure kasuen %60 inguruan baino ez da lortzen.

Halaber, foku gisa jardun zuten kasu baziliferoen diagnostikoaren atzerapena izan da faktore lagungarririk garrantzitsuena azken urteotan izan diren hainbat agarraldietan; esaterako, 2016an unibertsitate campus batean eta 2017an ospitale batean gertatutako agerraldietan.

Datu horiek hobetzeko, premiazkoa izango da bai medikuei bai herritarrei tuberkulosia osasun-arazo bat izaten jarraitzen duela gogoraraztea. Izan ere, azken urteetan kontrolaren hobekuntzari esker lortutako zifra baxuek, ondorio negatibo bat ere dakartzate: ahaztu egiten dugula gaixotasuna existitzen dela, baita zein diren gaixotasuna kontrolatzeko mekanismoak ere.

Gure inguruneko zenbait herrialdek, gurea baino intzidentzia txikiagoa dutenek, estrategien artean dute publikoki ateratzea tuberkulosiaren nazioarteko eguna, martxoaren 24a, bai prentsa orokorrean bai barne-aldizkarietan edo langile sanitarioei zuzendutako prentsa espezializatuan. Jarrai daitekeen estrategia simple bat izan daiteke, kostu handirik gabe. Era berean, maila guztietan jarraitu behar da adierazten tuberkulosiaren inguruan etengabeko prestakuntza izan behar dela, baina, batez ere Lehen Mailako Arretan, sistemara sartzeko atea garrantzitsuena baita maila hori.

Gurea baino intzidentzia txikiagoa duten inguruneko zenbait herrialdek estrategien artean dute publikoki ezagutaraztea tuberkulosiaren nazioarteko eguna, martxoaren 24a, bai prentsa orokorrean bai barne-aldizkarietan edo osasun-langileei zuzendutako prentsa espezializatuan. Hori jarrai daitekeen estrategia simple bat izan daiteke, kostu handirik gabea. Era berean, tuberkulosiaren inguruko etengabeko prestakuntza maila guztietan burutzeko garrantzia azpimarratu behar da; bereziki Lehen Mailako Arretan, sistemara sartzeko ate garrantzitsuena baita.



Farmako antituberkulosoekiko erresistentziak ez dira arazo bat gure ingurunean, oraingoz, ezta tratamendu betetzea ere; izan ere, altua baita (kasuen %4k izaten dute desegokia izan daitekeen emaitza bat).

## Ondorioak

Euskadin tuberkulosia kontrolatzeko programak emaitza onak ditu. Ondorioz, eta orain arte ikusitako joeraren arabera, aurreikus daiteke 2012an ezarritako helburuak lortzeko aukera dagoela; hau da, 2020rako tuberkulosiaren intzidentzia tasa 10 kasu 100 000 biztanleko baino baxuagoa izan daitekeela.

Horrela, tuberkulosiaren intzidentzia baxua duten herrialdeen artean izango gara eta OMEren helburuak aintzat hartuta, gaixotasunaren ezabatzea izango litzateke azken pausua. Horretarako, besteak beste, kasu baziliferoen diagnostikoaren atzerapen denbora murriztea ezinbestekoa izango da, baziloaren kutsakortasuna murrizteko komunitatean.



## Bibliografia

1. [http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/vigilancia\\_protocolos/eu\\_def/adjuntos/TUBERKULOSISI%20EUSKERA%20FINAL.pdf](http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/vigilancia_protocolos/eu_def/adjuntos/TUBERKULOSISI%20EUSKERA%20FINAL.pdf)
2. Global tuberculosis report 2017. Geneva: World Health Organization; 2017. Lizentzia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
3. European Center for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2018.
4. Epidemiologiako Zentro Nazionala. Carlos III.a Osasun Institutua. Informe epidemiológico sobre la situación de la tuberculosis en España. 2014. urtea. Madril, 2015.
5. [http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/PROTOCOLOS\\_RENAVE.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/PROTOCOLOS_RENAVE.pdf)
6. Veen J, Raviglione M, Rieder HL, Migliori GB, Graf P, Grzemska M, et al. Standardized tuberculosis treatment outcome monitoring in Europe. Recommendations of a Working Group of the World Health Organization (WHO) and the European Region of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD) for uniform reporting bay chort analysis of treatment outcome in tuberculosis patients. Eur Respir J 1998; 12(2):5050-510.
7. Jointpoint Regression Program. 4.1.1. bertsioa- 2014ko abuztua. Statistical Methodology and Applications Branch. Surveillance Research Program. National Cancer Institute.
8. World Health Organization. Framework for tuberculosis elimination in low-incidence countries. WHO/HTM/TB/2014.13.2014.