

Gradu Amaierako Lana  
Medikuntzako Gradua

# Burututako suizidioarekin loturiko arrisku-faktoreak gazteetan eta adin ertaineko helduetan

Bizkaian kokatutako ikerketa erretrospektibo forensea

Egilea:  
Mikel Aiartzaguena Agirrebeitia  
Zuzendaria:  
Benito Morentin Campillo



## LABURPENA

*Gradu Amaierako Lan hau ahozko komunikazioa egiteko onartu izan da SEAP-IAPen (Sociedad Española de Anatomía Patológica) XXX. Kongresuan, SECen (Sociedad Española de Patología Forense) VI. kongresuan. Kontuan hartu behar da laburpena duela hilabete batzuk eginda dagoela, eta beraz, ez dela Gradu Amaierako Lan honen laburpen fidela, baizik eta aurretiko bertsioena. Ikerketak, hala ere, bere funtsa mantendu du, eta beraz, irakurlea kokatzeko aproposa izango delakoan nago. Kongresuan onartu zen laburpena da hurrengo lerroetan idatzitakoa [gazteleraz]:*

**Introducción:** La OMS considera el suicidio un tema prioritario de salud pública. La incidencia en España es del 8,7 por 100.000 habitantes. La conducta suicida se relaciona con variables demográficas, factores de riesgo individuales, sociofamiliares, estresores, protectores y otros. Para poner en marcha una estrategia preventiva adecuada es necesario conocer las características epidemiológicas del suicidio en nuestro entorno, analizar la distribución de los distintos factores y el nivel de recogida de las variables relacionadas con la conducta suicida.

**Material y métodos:** Se recogen los datos de un Servicio de Patología Forense de las personas entre 14 y 55 años que se suicidaron entre enero de 2016 y diciembre de 2018. Se realizó un análisis toxicológico e histopatológico. Se detectaron fármacos terapéuticos, drogas ilegales y etanol. Por último, mediante los informes de los médicos de familia y médicos forenses, investigaciones policiales y entrevistas con los familiares se recogieron los datos significativos de la historia clínica y del suceso suicida. Así se consiguieron describir los datos demográficos, el mecanismo suicida (clasificado según el código ICD-10), los factores de riesgo, los factores estresantes y señales de alerta de cada sujeto.

**Resultados:** Se suicidaron 127 personas de entre 14-55 años, con una tasa de incidencia de 7,17/100.000/por año. El 75,6% fueron hombres y el 24,4% mujeres. El 74% de los suicidados tenía entre 34-55 años, el 26% entre 14-35 y la mediana fue de 44. En cuanto al mecanismo de suicidio el 48% utilizó un método cruento y el 37% un método de asfixia. Entre los factores de riesgo predominó la patología mental (59,1%)

dentro de la cual destacaron la depresión (22,8%), el abuso de sustancias (20,5%) y la psicosis (14,2%). Entre los demás factores de riesgo predominó la enfermedad o dolor crónico (22,8%) y el intento de suicidio o ideas suicidas previas (20,5%). El 12,6% tuvo algún factor estresante y el 9,4% alguna señal de alarma. En cuanto al análisis toxicológico el alcohol (21,7%) y el cannabis (15,8%) fueron las drogas más consumidas. En cuanto a los fármacos psicotrópicos el 50,8% había consumido benzodiazepinas, el 25% antidepresivos y el 20,8% antipsicóticos.

Fueron más los hombres que dieron positivo para alcohol y drogas y también los diagnosticados por abuso de sustancias.

**Conclusiones:** La conducta suicida es un fenómeno muy complejo y con muchos factores interrelacionados en el que la depresión juega el papel central. La recogida de las variables es laboriosa y no está bien sistematizada, lo que conlleva a que, con la excepción del análisis toxicológico e histológico la fiabilidad del resto de las variables pueda ser puesta en duda. Ningún plan preventivo podrá ser implementado si no dispone de un sistema de información completa, integral y sistematizada en el que participen todos los actores relacionados con el acto suicida.

## AURKIBIDEA

1. SARRERA .....	1
2. HELBURUAK .....	4
3. METODOAK.....	5
3.1. DATUEN JASOKETA .....	5
3.2. AUTOPSIA PROZEDURA .....	5
3.3. ANALISI TOXIKOLOGIKOA .....	5
3.4. AZTERTUTAKO ALDAGAIK.....	6
3.5. ANALISI EPIDEMIOLOGIKOA.....	9
3.6. ESPARRU ETIKOA .....	9
3.7. ANALISI ESTATISTIKOA .....	10
4. EMAITZAK.....	11
4.1. SUIZIDIO-MEKANISMOA.....	12
4.2. EMAITZA TOXIKOLOGIKOAK .....	12
4.3. SUIZIDIOAREKIN ERLAZIONATUTAKO DATU KLINIKOAK.....	12
4.5 SUIZIDIOAREKIN LOTUTAKO DATU KLINIKOAK, SUIZIDIO- MEKANISMOA ETA EMAITZA TOXIKOLOGIKOAK GENEROAREN ARABERA.....	16
4.6. SUIZIDIOAREKIN LOTUTAKO DATU KLINIKOAK, SUIZIDIO- MEKANISMOA ETA EMAITZA TOXIKOLOGIKOAK ADINAREN ARABERA.....	17
4.7. EMAITZA TOXIKOLOGIKOEN, SUIZIDIO-MEKANISMOEN ETA SUIZIDIOAREKIN LOTUTAKO DATU KLINIKOEN ARTEKO HARREMANA .....	19
5. EZTABAIDA.....	23
5.5. INDARGUNE ETA AHULGUNEAK .....	34
6. ONDORIOAK .....	35
1. ERANSKINA: POPULAZIO OROKORREKO DROGEN ABUSUAREN INGURUKO ESTIMAZIOA .....	37
BIBLIOGRAFIA .....	39

## 1. SARRERA

Osasunaren Mundu Erakundeak (OME) osasun publikoaren arloko lehenetsutzat du suizidioa. Arazoaren dimentsioa ulertzeko lehenengo pausua mundu mailako intzidentzia datuak aztertzea da. Egindako kalkuluen arabera, urtean 800.000 pertsona inguruk egiten dute beren buruaz beste, hau da, pertsona batek 40 segundoko (1). Zehazkiago, 2016. urtean 793.000 pertsona hil ziren munduan beren buruaz beste eginda eta horrek 100.000 biztanleko 10,5eko tasa ematen du (2).

Urte berean, Europako batez besteko suizidio-tasa gordina 15,4koa izan zen 100.000 biztanleko. Tasarik txikienak hegoaldeko herrialdeetakoak dira, hala nola Espainiakoak (8,7/100.000/urte). Euskal Autonomia Erkidegoan (EAEn), Estatistika Institutu Nazionalaren (EINen) datuen arabera, 2016. urtean 179 suizidio gertatu ziren, hau da, suizidio bat bi egunetan behin, eta horrek 100.000 biztanleko 7,67ko tasa ematen du. Datu hauek, gainera, bere horretan mantendu dira urteetan zehar (2).

Hala ere, jokabide suizidaren garrantzia ulertzeko intzidentzietatik harago jo behar dugu. Margaret Chan Doktoreak eta 2016-2017 urte bitartean OMEren lehendakari izandakoak esan bezala: “Suizidio bakoitza tragedia bat da. Familia, lagun eta komunitateengan duen eragina ikaragarria eta epe luzekoa da” (1). Ikerketa batzuen iritziz suizidio bakoitzak senide eta komunitateengan duen eragin psikologiko eta soziala dela eta gure gizarteetan suizidioak duen dimentsioa ez da neurgarria (3). Hala ere, suizidioak herrialdeentzako duen kostu ekonomikoa arazoaren magnitudea ulertzeko balio neurgarri apropos bat izan daiteke ikerketa ezberdinen arabera (4-6). Estatu batuetan 2010ean egindako ikerketa batean suizidio bakoitzaren kostea 1 milio dolarrekoa zela estimatu zen (4); eta Irlandan eta Zelanda Berrian egindako ikerketetan suizidio bakoitzak 2,1 eta 2,5 milioi dolar arteko kostua zuela kalkulatu zuten (5,6). Argi dago, beraz, suizidio tasa altuek gizarteentzako karga finantziario handia suposatzen dutela. Are gehiago pertsona gazteek eta adin ertaineko helduek, euren bizitza profesional eta familiarra hastera doazen edo hasi berri duten horiek, suizidioa burutzen dutenean (1).

Gazteen eta adin ertaineko helduen suizidioak beraz pisu berezia du gizarteetan, bai sozialki, bai sinbolikoki eta baita ekonomikoki ere. Gainera, gizarte osoaren arazo izateaz gain adin tarte horietako biztanleen arazo berezitu ere bada. Izan ere, mundu

mailan suizidioa 15-29 urte bitarteko pertsonetan bigarren heriotza kausa ohikoena da eta hirugarrena 15-35 urte bitartekoen artean (1,3). EAEn Gazteen Euskal Behatokiaren arabera 2012. urtean suizidioak trafiko istripuengatiko heriotza-tasa gainditu zuen eta gaur arte lehenengo heriotza kausa gisa azaltzen da 15-29 urte bitarteko gazteen artean (7). Gainera suizidio-tasek adinarekin batera gora egiten duten arren handiagoa da suizidioarengatiko heriotza tasa globalean gazteen eta adinertaineko helduen suizidio tasaren inpaktua pertsona nagusiagoen suizidio-tasaren inpaktua baino (8,9). Horrela, 2007-2017 urteetan EAeko suizidio guztien % 43a 30-54 urte bitartekoetan eman ziren (9). Hau guztia dela eta, suizidioaren prebentzioak gazte eta adin ertaineko populazio suizidaren ezagutza sakon eta berezitua eskatzen du.

Generoen arteko ezberdintasunak aztertzean ikusten da mendebaldeko herrialde gehienetan gizonen suizidio-tasa emakumeena baino 2-4 aldiz handiago dela (10). Gainera, intzidentzia-tasetatik harago jokabide suizida eta berau inguratzen duten aldagaiak ezberdinak dira generoaren arabera (11).

Era berean, ezaugarri epidemiologikoetatik harago, jokabide suizida askotariko eta elkarri lotutako arrisku-faktore eta arrazoi biologiko, psikologiko, sozioekonomiko eta/edo kulturei lotuta dago. Horrela, aspalditik ikusi izan da suizidioa hainbat arrisku-faktorerekin, faktore babeslerekin, faktore bizkortzailerekin eta alerta seinalerekin loturik dagoela (2,12). Faktore hauen azterketa gainera ezin dugu era isolatuan egin eta euren arteko elkarrekintza aztertzerako behar dugu. Faktore horiek maila indibidualak, pertsona artekoak, komunitarioak eta sozialak hartzen dituzte eraginpean, eta gainera, aldatu egin daitezke denborarekin (2).

Suizidioaren prebentzioan aurrera egiteko ezinbestekoa da pertsona bakoitzak dituen arrisku-faktoreak eta faktore babesleak identifikatuta edukitzea. Era berean, garrantzitsua da suizidioaren arrisku akutua (inmediatoa) adierazten duten faktore bizkortzaileak eta alerta seinaleak identifikatzeko tresnak garatzea (1) eskuhartze-estrategia eraginkor bat diseinatzeko helburuarekin.

Bukatzeko alkoholaren eta gainerako drogen kontsumo akutua(13,14,15) estuki erlazionatuta daude jokabide suizidarekin. Substantzien menpekotasuna ere suizidioa bururaino eramateko bigarren arrisku-faktore gisa deskribatuta dago (16).

Gainera substantzien abusuak harreman zuzena du jokabide suizidan antzematen den kontsumo akutuarekin (17,18,19). Jakina da populazio orokorreko gazte eta heldu gazteek gainerako biztanleek baino droga eta alkohol gehiago kontsumitzen dituztela (20). Baina adin-taldeen araberrako ezberdintasun hau suizidio aurreko alkohol edo drogaren baten kontsumoan ere ikusten da (21) eta honek, talde hauek bereziki zaugarri bihurtzen ditu.

Aurretik emandako arrazoi horiek guztiak direla eta, suizidioaren prebentzioan aurrera egiteko, ezinbestekoa da suizidioarekin zerikusia duten faktoreen inguruko informazioa. Horregatik, ikerketa honen helburua gure lurraldean 14-55 urte bitarteko populazio-suizidaren ezaugarri demografikoen (adina, generoa) eta forenseen (suizidio-mekanismoa) deskripzioa egitea eta ezaugarri klinikoen (arriskufaktore, faktore bizkortzaile eta alerta seinaleak) eta toxikologikoen (alkohola, droga ilegalak eta farmako psikotropikoak) frekuentzia jakitea izan da. Ikerketa honek burututako suizidioari buruzko lekukotasuna eta informazio integrala eskaintzen ditu, izan ere, jakina da suizidioa prebenitzeko estrategia eraginkorrek garatzeko ezinbestekoa dela jokabide suizidaren zergatien eta determinanteen ezagutza. Ikerketa hau bide horretan kokatzen da, ezagutzaren garapenean hain zuzen.



## **2. HELBURUAK**

### **2.1. OROKORRAK**

Gradu Amaierako Lan honen helburu nagusia Bizkaiko gazteetan eta adin ertaineko helduetan burututako suizidioarekin lotutako arrisku-faktoreen, faktore bizi-kortzaileen, alerta seinaleen, ezaugarri demografikoen, ezaugarri forenseen eta analisi-toxikologikoen deskripzio bat egitea da.

### **2.2. ZEHATZAK**

Helburu zehatzak hurrengoak izan ziren:

- 2016-2018 urte bitartean 14-55 urte bitarteko populazioan Bizkaiko suizidioaren intzidentzia-tasa ezagutzea.
- Populazio suizidaren ezaugarri demografikoak (genero eta adin) eta forenseak (suizidio-mekanismo, toxikologia) ezagutzea.
- Suizidioaren arrisku-faktoreen, faktore-bizkortzaileen eta alerta seinaleen frekuentzia ezagutzea.
- Populazio suizidan alkohol eta drogaren kontsumo akutuaren zein abusu kronikoaren intzidentzia ezagutzea eta hau populazio orokorraren kontsumo ohiturekin alderatzea.
- Aipaturiko aldagai guztiek generoaren eta adinaren arabera duten distribuzioa ezagutzea.
- Datu forenseen eta jasotako gainerako aldagaien artean harremanik dagoen aztertzea.

### **3. METODOAK**

#### **3.1. DATUEN JASOKETA**

Ikerketa Bizkaian egin zen. Bizkaia Euskal Autonomia Erkidegoko probintzia bat da, Europa Hegoaldean dago eta 1.158.439ko biztanleria du. Horietatik 590.295 14-55 urte bitartekoak dira. Datu hauek Estatistikako Institutu Nazionalaren (INEaren) webgunetik lortu ziren (22).

Bizkaiko Auzitegiko Patologia Zerbitzua da Bizkaia mailan burututako suizidioen ikerketa egiteko ardura duen erakunde bakarra. Legearen arabera edozein heriotzaren aurrean suizidioaren susmoak egon ezkeru autopsia forense bat egin behar da. Hortaz, zerbitzu honek Bizkaian gertaturiko suizidio guztien erregistroa eta datuak ditu.

Zerbitzu honen datu-basea arretaz aztertu zen. Datu base honetatik 2016ko urtarriletik 2018ko abendura arteko denbora tartean suizidatutako eta 14 urte edo gehiago eta 55 urte edo gutxiago zituzten pertsonak aztertu ziren.

#### **3.2. AUTOPSIA PROZEDURA**

Subjektu guztietan autopsia oso bat egin zen azterketa toxikologiko eta histopatologikoarekin batera. Organo guztiak aztertuak, pisatuak eta fotografiatuak izan ziren.

Beste alde batetik, familia-mediku, mediku-psikiatra eta mediku-forenseen txostenen bitartez, indar-polizialen ikerketen bitartez eta senide eta hurbilekoei elkarrizketak egitearen bitartez historia klinikoko datu esanguratsuak eta suizidio-gertakariaren inguruko datuak jaso ziren. Horrela neurtu ziren: subjektuaren adina, generoa, historia klinikoko datu esanguratsuak (osasun mentaleko arazoak, gaixotasun fisikoak, jasotako tratamendu kronikoak, suizidioa gertatu zeneko egoera psikosozial eta familiarra, suizidioa gertatu aurreko aste eta hilabeteetako gertakari esanguratsuak...), suizidio-mekanismoa eta heriotzaren inguruko datuak.

#### **3.3. ANALISI TOXIKOLOGIKOA**

Autopsia forense guztietan analisi toxikologiko bat egiten da. Analisi toxikologikoa egiten ez den salbuespen bakarra pertsona hil aurretik 48 ordu edo gehiago ospitale batean ingresatua egon izana da.

Analisi toxikologikorako 3 lagin mota hartu ziren: odol-laginak arteria femoraleko odoletik (alternatiba gisa bihotzeko odoletik), umore beirakararen laginak eta gernu-laginak. Deskonposizio-egoera aurreratuan zeuden gorpuetan alternatiba gisa laginak gibeletik, giltzurrunetatik eta behazunetik hartu ziren. Lagin hauek Bilbon dagoen Euskal Herriko Medikuntza Legalaren Institutuan aztertu ziren. Entzima immunosaiakuntza, errendimendu altuko kromatografia likidoa eta gas kromatografia/masa espektrometria teknikak erabili ziren farmako terapeutikoak, droga ilizitoak eta etanola detektatzeko.

### **3.4. AZTERTUTAKO ALDAGAIAK**

Datu demografikoak, suizidio-mekanismoa, analisi toxikologikoak, suizidioaren arrisku-faktoreak, suizidioaren faktore bizkortzaileak eta suizidioaren alerta-seinaleak aztertu ziren.

#### **3.4.1. Datu demografikoak**

Adina eta generoa aztertu ziren. Adina gainerako aldagaiekin gurutzatzerako orduan, populazioa bi multzotan banatu zen: 14-34 urte bitartekoak batetik eta 35-55 urte bitartekoak bestetik.

#### **3.4.2. Suizidio-mekanismoa**

Suizidio-mekanismoa historia klinikoaren, autopsiako aurkikuntzen eta ikerketa konplementarioen bitartez ezarri zen International Classification of Diseases-10 (ICD-10) (23) kodea jarraituz. Suizidio-mekanismo ezberdinak hiru talde handitan batu ziren gainerako aldagaiekin gurutzatzerako orduan: asfixia-metodoak, metodo odoltsuak eta heriotza toxikoak.

- Asfixia-metodoak: urkatzea, sofokazioa, itotzea, eta abar.
- Metodo odoltsuak: su-armen bidezkoa, tranbia- edo tren-harrapatzeak, amiltzeak eta abar.
- Heriotza toxikoak: kaustikoen ingesta, CO intoxikazioa, azido Sulfuriko intoxikazioa, intoxikazio medikamentosoak, metanolarengatiko intoxikazioa eta abar.

### 3.4.3. Toxikoak gorputzean (analisi-toxikologikoa)

Alkohola, droga ilizitoak eta droga psikotropikoak aztertu ziren. Lehenik eta behin lagineko subjektuek analisi toxikologikoa eginda zuten edo ez ikertu zen. Analisi toxikologikoa eginda zutenen artean hurrengo parametroak aztertu ziren: etanola (balio kualitatibo binario baten kodetzeko 0,5 g/L-ko odol kontzentrazioa jarri zen erreferentzia bezala, negatiboak <0,5g/L izanik eta positiboak  $\geq$ 0,5g/L. Era berean, >1g/L-ko odol kontzentrazioa alkohol kontsumo altu gisa definitu zen, kannabisa, kannabisa ez ziren droga ilegalak (kokaina, anfetamina, heroina, metadona, ketamina) eta psikotropikoak (bentzodiazepinak, antidepressiboak, antipsikotikoak eta antiepileptikoak).

Analisi toxikologikoan droga bakoitzarentzako positibotasuna edo negatibotasuna aztertu zen. Ikerketan zehar, ordea, emaitza toxikologikoa aztertzeko eta gainerako aldagaiekin gurutzatzeko, drogak indibidualki sailkatzeaz gain taldeetan ere aztertu ziren. Hauek izan ziren osatutako talde ezberdinak:

- Alkoholerako positibo zirenak
- Kannabisa ez zen droga ilegalen baterako positibo zirenak: kokaina, anfetamina, heroina, metadona edo ketamina.
- Kannabiserako positibo zirenak
- Droga ilegalen baterako positibo zirenak
- Alkoholerako edo droga ilegalen baterako positiboak zirenak
- Alkoholerako eta droga ilegalen baterako positibo zirenak

### 3.4.4. Suizidioarekin lotutako datu klinikoak

Talde honen barruan sartu ziren suizidioaren arrisku-faktoreak, faktore bizkortzaileak eta alerta seinaleak. Horrela, suizidioarekin lotutako edozein datu kliniko zein datu psikosozial zuten pertsonak identifikatu ziren. Suizidioarekin lotutako datu klinikoen barruan zein faktore jaso erabakitzeke “Euskadin Suizidioa Prebenitzeko Estrategia”-tik ateratako informazioa (2) erabili zen.

Bestalde, faktore bizkortzaileak eta alerta seinaleak “suizidio-gertakariaren inguruko faktore akutu”-en taldean sartu ziren. Bi horiek talde berean batu ziren bai bata eta baita besteak suizidioa gertatzeko arrisku akutua adierazten zutelako.

Beraz, hauek izan ziren suizidioarekin lotutako datu klinikoen barruan aztertutako faktore ezberdinak:

#### 3.4.4.1. Suizidioaren arrisku-faktoreak

Arrisku-faktore indibidualak, soziofamiliarak eta testuinguruaren araberakoak jaso ziren. Arrisku-faktore bakoitza era independentean aztertzeaz gain hurrengo taldekatzea jarraitu zen:

##### 3.4.4.1.1. Osasun mentaleko nahasmenduak

Depresio-nahasmendua, nahasmendu bipolarra, eskizofrenia eta psikosiaren espektroko nahasmenduak, substantzien abusua, antsietate-nahasmendua, elikadura-nahasmendua, hiperaktibitateak eragindako arreta-defizita eta bestelako osasun mentaleko arazoak jaso ziren.

Laginaren tamaina dela eta, nahasmendu guzti hauetatik hurrengo 5 diagnostiko printzipalak hartu ziren: depresio nahasmendua, nahasmendu bipolarra, psikosiaren espektroko nahasmenduak, substantzien abusua eta antsietate nahasmendua. 5 diagnostiko printzipal hauek ez ziren elkarren artean baztertzailak, hau da, pertsona batek diagnostiko bat baino gehiago eduki zezakeen.

Elikadura-nahasmendua, hiperaktibitateak eragindako arreta defizita eta bestelako osasun mentaleko arazoak “bestelako osasun mentaleko nahasmenduak” izendatutako taldean sartu ziren eta hauek ez ziren gainerako aldagaiekin gurutzatu.

##### 3.4.4.1.2. Gainerako arrisku-faktoreak

Hurrengoak kontutan hartu ziren:

- Gainerako arrisku-faktore indibidualak:
  - Faktore psikologikoak eta nortasun ezaugarriak: itxaropenik eza, perfekzionismoa eta inpulsibitatea aztertu ziren.
  - Aldez aurreko suizidio-ahaleginak eta ideia suizidak.
  - Gaixotasun fisikoa, min kronikoa edo desgaitasuna.
- Arrisku-faktore soziofamiliarak eta testuinguruari lotutakoak: familiaren suizidio-historia, babes soziofamiliarrik eza eta diskriminazioa, maila sozioekonomikoa eta lan-egoera, bitarteko hilgarriak eskuratzeko erraztasuna, indarkeriarako esposizioa, egoera traumatikoak edo abusuak, laguntza

bilatzeko aukera zailtzen duten kultura-oztopoak edo estigma eta osasun-sistema baliatzeko oztopoak aztertu ziren.

#### 3.4.4.2. Suizidio gertakariaren inguruko faktore akutuak

##### 3.4.4.2.1. Faktore bizkortzaileak

Une jakin batean estres handia eragin eta ekintza suizida bizkortzen duten gertakariak dira. Hauen barruan aurkitzen dira: bizi gertakari estresagarriak, itxaropenik eza, jazarpena (bullying), tratu txar fisikoa eta sexu-abusua, genero-indarkeria eta norberaren sexu-identitatea ez onartzea.

##### 3.4.4.2.2. Alerta-seinaleak

Pertsona bat suizidio-arrisku handian egon daitekeela adierazten dute. Alerta-seinaleak adierazgarritzat balio dute ezohiko moduan agertzen badira edo asko badira. Fisikoak eta portaerari lotutakoak (agur-oharrak; irudia, itxura, jantzia eta higiene pertsonala ez zaintzea; gizarte eta familia isolamendua; asmo bat betetzea; testamentua idaztea, ezohiko agurrak egitea...) eta hitzezkoak (itxaropenik ezaren sentimenduak adieraztea, bere buruarekiko gorrotozko adierazpenak egitea; harrapatuta egotearen sentimenduak adieraztea; bere bizitzak zentzurik ez duela aditzera ematea; heriotzaz, hiltzeaz edo bere buruaz beste egiteaz hitz egitea...).

### 3.5. ANALISI EPIDEMIOLOGIKOA

2017ko urtarrileko INEren datuak erabiliz estimatu zen suizidioaren intzidentzia-tasa (22). Horretarako lehenik eta behin INEren webgunetik 14-55 urte bitarteko populazioaren datuak hartu ziren eta ostean, sexuaren arabera banatu ziren, sexu bakoitzaren intzidentzia-tasa kalkulatzeko.

### 3.6. ESPARRU ETIKOA

Gratu Amaierako Lan (GAL) honetan Auzitegiko Patologia Zerbitzuak aurretiaz helburu estatistikoekin bildutako datu base bat erabili zen. Lagina osatzen zuten norbanako bakoitzak zenbaki bat zuen esleituta, Patologia Zerbitzuko Zerbitzuburuak egindako kodifikazio-lan baten ondoren. Beraz, erabilitako datu basea guztiz anonimoa izan zen eta GAL honen egileak ez zuen lagineko populazioaren datu pertsonaletara ez eta historia klinikoetara sartzerik izan.

Nolanahi ere, Euskal Herriko Unibertsitatearen (UPV/EHU) Irakaskuntzaren eta Ikerketen Etikarako Batzordeari (IIEB) kontsulta egin zitzaion lanarekin aurrera egin aurretik. IIEBk adierazi zuen ez zela Gizakiekin lotutako Ikerketarako Etika Batzordearen (GIEBren) baloraziorik behar adierazitako metodologia jarraitzen duten lanak burutzeko. AMEEko Ikerketa eta Irakaskuntza Batzordea lan honen jakinean daude.

### **3.7. ANALISI ESTADISTIKOA**

Emaitzak balio absolutuak (n) eta ehunekoak (%) erabiliz adierazi ziren. Gainera, aldagai kuantitatiboen kasuan mediana eta kuartilarteko tartea erabili ziren [pertzentil 25 eta perzentil 75].

Erregistroetan ez agertzeagatik edo prozedura egin ez izanagatik ezezagunak ziren datuak baztertu ziren.

Aldagai kuantitatibo gisa aztertu zen bakarra adina izan zen (aldagai kualitatibo bezala ere aztertu zena). Adina kuantitatibo gisa hartuta bere kabuz aztertzeaz gain generoarekin (kualitatiboa) ere gurutzatu zen. Gainerako aldagai guztiak kualitatiboak izan ziren.

Hipotesien kontrastea burutzeko aldagai kualitatiboentzako  $\chi^2$  estatistikoa erabili zen, esanguratsutzat jotzeko  $p < 0,05$  hartuta. Aldagai kuantitatiboen analisisa egiteko, ordea, Mann-Whitney U Testa erabili zen. Kasu honetan ere, hipotesien kontrastea egiteko  $p < 0,05$  hartu zen.

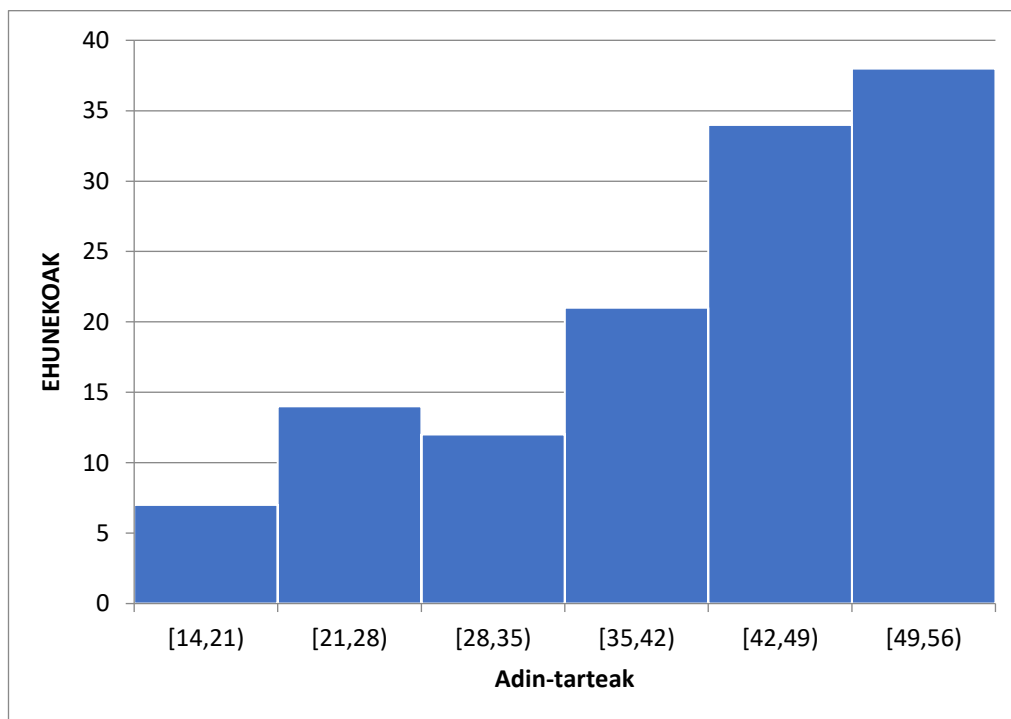
Analisi estatistikoa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) programaren bidez burutu zen.

## 4. EMAITZAK

2016ko urtarrilaren 1etik 2018ko abenduaren 31ra 14-55 urte bitarteko 127 pertsona izan ziren beren buruaz beste egiteagatik ikertuak Bizkaiko Patologia Forenseko Zerbitzuan. **1. Taulan** ikertutako populazio suizidaren ezaugarri deskriptiboen laburpen bat ageri da. Bertan aztertutako populazioaren datu-demografikoak, erabilitako suizidio-mekanismoa taldekatuta, suizidioarekin loturiko datu klinikoak eta emaitza toxikologikoak ageri dira.

Aztertutako pertsona gehienak gizonak ziren (% 75,6) eta 35-55 urte bitartekoak (% 74). Adinaren arabera banaketa **1. Irudian** erakusten da. Adinaren mediana 44koa izan zen (kuartilarteko tartea [25-75] 34-50) eta medianari dagokionez ez zen generoaren arabera desberdintasunik ikusi (44). Populazio honetako suizidioaren intzidentzia-tasa 7,17/100.000 biztanle/urte izan zen, 10,83koa gizonen kasuan eta 3,5ekoa emakumeen kasuan.

**1. Irudia. Histograma honek populazio suizidaren adinaren arabera banaketa erakusten du.** Histograma osatzeko 14-55 urteko adin-tartea 6 adin-tarte berdinetan banatu zen. Horrela 8 urteko adin-tartea barne biltzen zuten 5 zutabe (lehenengo 5ak) eta 7 urte hartzen zituen zutabe 1 (azkena) irudikatu ziren.





#### 4.1. SUIZIDIO-MEKANISMOA

Ia aztertutako pertsonen erdiak metodo odoltsu baten bidez egin zuen bere buruaz beste. Asfixia metodoren bat % 37ak erabili zuen eta % 15ak mekanismo toxikoren bat. Aipatu bezala **1. Taulan** suizidio-mekanismoen frekuentzia jasota ageri da.

Suizidio-mekanismoak banaka aztertzean hurrengoak ikusi zen: guztietan metodorik erabiliena amiltzea izan zen (% 35,4), bigarrena urkatzea (% 31,5) eta hirugarrena medikamentuengatiko intoxikazioa (% 11).

#### 4.2. EMAITZA TOXIKOLOGIKOAK

Toxikologia eginda zutenen artean (n=120), 60 pertsona izan ziren alkohol (n=26) edo droga ilegalen (n=34) baterako positibo. Alkoholera positibo izan ziren 26 pertsonetatik 20k alkohol kontsumo altua erakutsi zuten (Odoleko Alkohol Kontzentrazioa >1g/L). 11 pertsonak positibo eman zuten bai alkohol eta baita drogaren baterako ere.

Droga ilegalen barruan gehienek (% 15,8) kannabisa kontsumitu zuten. Beste droga ilegalak kokaina (% 10,8), anfetamina (% 8,3), heroina (%1,7) eta ketamina (% 0,8) izan ziren. Farmako psikotropikoei dagokienez gehien agertutako substantziak bentzodiazepinak izan ziren (% 50,8), bigarrenak antidepressiboak (% 23,6) eta hirugarrenak antipsikotikoak (% 19,7). Aipatu bezala **1. Taulan** jasotzen da emaitza toxikologikoen laburpena.

#### 4.3. SUIZIDIOAREKIN ERLAZIONATUTAKO DATU KLINIKOAK

Aztertutako 127 pertsonetatik 92 pertsonak (% 72,4) beren buruaz beste egin aurretik identifikatu zitekeen suizidioarekin lotutako datu klinikoren bat agertu zuten.

##### 4.3.1. Suizidioaren arrisku-faktoreak

Lagin osoaren % 67,7ak suizidiorako arrisku-faktoreren bat zuen eta % 59,1ak osasun mentaleko nahasmenduren bat.

##### 4.3.1.1. Osasun mentaleko nahasmenduak

Gehien azaldu zen nahasmendua depresioa (% 22,8) izan zen, bigarrena substantzien abusua (% 20,5) eta psikosia hirugarrena (% 14,2).

Substantzien abusuarengatiko nahasmendua bigarren gaixotasun psikiatriko maizena izateaz gain, gainerako gaixotasun psikiatrikoekin lotuta agertu zen. Izan ere, depresioa, nahasmendu bipolarra, psikosia edo antsietate nahasmendua zuten pazienteen % 17,5ak substantzien abusuarengatiko nahasmendua ere agertu zuen. Zehazki depresioa zutenen % 10,3ak eta psikosia zutenen % 16,6ak agertu zuten substantzien abusua.

#### 4.3.1.2. Gainerako arrisku-faktoreak

Lagin osoaren % 44,1ak osasun mentala ez zen beste arrisku-faktoreen bat agertu zuen.

- Gainerako arrisku-faktore indibidualak: talde honetan gaixotasun fisiko kronikoa edo min kronikoa izan zen gehien agertutako arrisku-faktorea. Gero, aldez aurreko suizidio ahaleginak edo ideia suizidak eta azkenik, suizidioarekin erlazionaturiko nortasun faktore edo faktore psikologikoak.
- Arrisku-faktore soziofamiliar eta testuingurukoak: Hauek izan ziren gutxien agertutako arrisku-faktoreak.

#### 4.3.2. Suizidio gertakariaren inguruko faktore akutuak

Laginaren % 22ak suizidio gertakariaren inguruko faktore akuturen bat agertu zuen: bizi gertakari estresagarriak % 12,6ak eta alerta seinaleak %9,4ak.

1. Taula. Aztertutako populazioaren analisi deskriptiboa: datu demografikoak, suizidio-mekanismoa, suizidioarekin lotutako datu klinikoak eta emaitza toxikologikoak (n=127).

Datu demografikoak	N (%)
Sexua	
Gizonak	96 (% 75,6)
Emakumeak	31 (% 24,4)
Adina	
14-34	33 (% 26)
35-55	94 (% 74)
<b>Suizidio-mekanismoa taldekatuta</b>	
Metodo-odoltsua	61 (% 48)
Asfixia-metodoa	47 (% 37)
Heriotza toxikoak	19 (% 15)
<b>Suizidioarekin lotutako datu klinikoen frekuentzia</b>	92 (%72,4)
<b>Suizidioaren arrisku-faktoreak</b>	86 (% 67,7)
Osasun mentaleko nahasmenduak:	75 <sup>a</sup> (% 59,1)
Depresioa	29 (% 22,8)
Substantzien abusua	26 (% 20,5)
Psikosia	18 (% 14,2)
Antsietate nahasmenadua	6 (% 4,7)
Nahasmendu bipolarra	4 (% 3,1)
Gainerakoak	5 (% 3,9)
Gainerako arrisku-faktoreak	56 (% 44,1)
Gaixotasun fisikoa eta min kronikoa	29 (% 22,8)
Aldez aurreko suizidio-ahaleginak eta ideia suizidak	26 (% 20,5)
Faktore psikologikoak eta nortasun ezaugarriak	14 (% 11,0)
Arrisku-faktore soziofamiliar eta testuinguruaren araberakoak	11 (% 8,7)
<b>Suizidio gertakariaren inguruko faktore akuatuak</b>	28 (% 22)
Faktore bizkortzaileak	16 (%12,6)
Alerta seinaleak	12 (% 9,4)
<b>Emaitza toxikologikoak</b>	120 <sup>b</sup> (% 94,5)
Alkohola	26 (% 21,7)
Droga ilegalak	34 (% 28,3)
Kannabisa	19 (%15,8)
Kannabisa ez diren droga ilegalak	21 (% 17,5)
Farmako psikotropikoak	65(% 51,2)
Benzodiazepinak	61 (% 50,8)
Antidepressiboak	30 (% 25)
Antipsikotikoak	25 (% 20,8)
Antiepileptikoak	8 (% 6,7)
Opioideak	7 (% 5,8)

<sup>a</sup> Pertsona batzuek nahasmendu psikiatriko bat baino gehiago zuten. Horregatik diagnostikatutako nahasmenduen baturak n=75 edo osasun mentaleko nahasmenduren bat zuten pertsona kopurua gainditzen du. <sup>b</sup> Toxikologiako ehunekoak 120 pertsonatik atera dira, izan ere, 7 pertsonari ez zitzairen analisi toxikologikorik egin hil aurretik 48 ordu edo gehiago ingresatuta egoteagatik

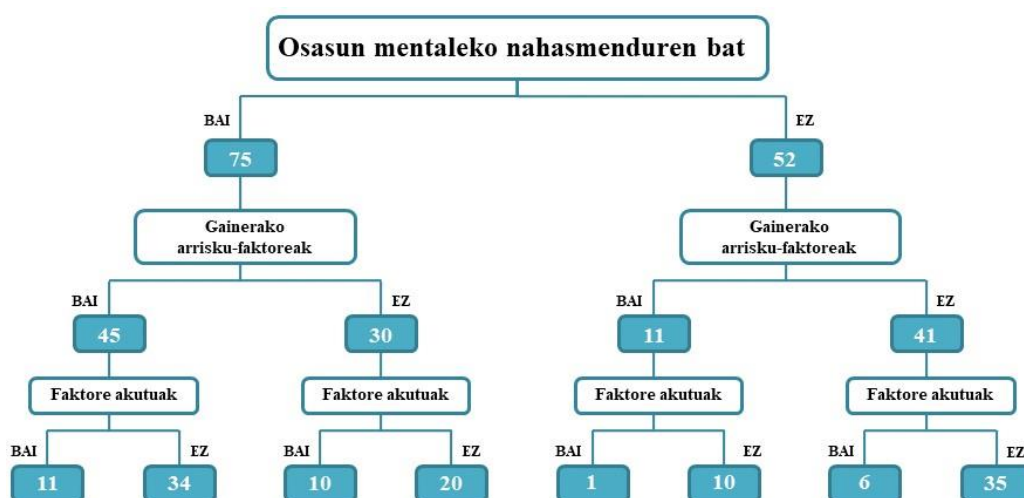
### 4.3.3. Suizidioaren arrisku-faktoreen eta faktore akutuen arteko harremanaren deskripzioa

Emaitzen arabera patologia mentala zutenek patologia mentala ez zutenek baino gehiagotan erakutsi zuten beste arrisku-faktoreen bat (45/75 [% 60] vs 11/52 [% 21,2];  $p < 0,001$ ) (**2. Irudia**). Patologia mentalak banan-banan aztertzean ezberdintasun esanguratsu bakarra substantzien abusuaren agertu zen, substantzien abusuak zuten pertsonen ez zutenek baino gehiagotan erakutsi baitzuten beste arrisku-faktoreen bat (% 76,9 vs % 35,6;  $p < 0,001$ ). Era berean, depresioa zutenek ere ez zutenek baino gehiagotan erakutsi zuten beste arrisku-faktoreen bat, ezberdintasuna esanguratsua ez izan arren (% 58,6 vs % 39,8;  $p = 0,07$ ).

Gainera, patologia mentalen bat zutenek ez zutenek baino gehiagotan azaldu zuten suizidio gertakariaren inguruko faktore akutuen bat (21/75 [% 28] vs 7/52 [% 13,5] ;  $p = 0,05$ ) (**2. Irudia**).

**2. Irudian** ikusten den bezala gainerako arrisku-faktore eta faktore akutu gehienak osasun mentaleko nahasmenduren bat dutenetan agertu ziren. 11 izan ziren (% 8,6) osasun mentaleko nahasmendurik gabe soilik gainerako arrisku-faktoreen bat erakutsi zuten pertsonak eta 6 (% 4,6) soilik suizidio gertakariaren inguruko faktore akutuen bat erakutsi zutenak.

2. Irudia: Suizidioarekin lotutako datu kliniko ezberdinen arteko harremana aztertzeko algoritmoa.



## **4.5 SUIZIDIOAREKIN LOTUTAKO DATU KLINIKOAK, SUIZIDIO-MEKANISMOA ETA EMAITZA TOXIKOLOGIKOAK GENEROAREN ARABERA**

### **4.5.1. Suizidioarekin lotutako datu klinikoak generoaren arabera**

Osasun mentaleko nahasmenduei dagokienez, emakume eta gizonen arteko ezberdintasun esanguratsu bakarra substantzien abusuaren antzeman zen, gizonetan emakumeetan baino gehiagotan agertuz (% 25 vs % 6,5). Gainerako osasun mentaleko diagnostikoak banan-banan aztertzean ezberdintasun esanguratsurik egon ez arren ezberdinak izan ziren sexu bakoitzean nagusitu ziren patologiak:

- Emakumeetan gehien diagnostikatutako gaixotasun psikiatrikoa depresioa izan zen (% 29), bigarrena psikosia (% 9,7) eta hirugarrena substantzien abusua (% 6,5).
- Gizonetan ordea, lehena substantzien abusua (% 25), bigarrena depresioa (% 20,8) eta psikosia hirugarrena (% 15,6).

Gainerako arrisku-faktoreak aztertzean ere bi sexuen arteko ezberdintasuna esanguratsua izan zen (gizonek % 38,5 vs emakumeek % 61,3). Arrisku-faktore hauek banan-banan aztertzean, ordea, ez zen bi sexuen arteko ezberdintasun esanguratsurik antzeman. Aipatzekoa den elementu bakarra aurretiko suizidio saiakera edo ideia suizidak izan ziren, emakumeetan gizonetan baino gehiagotan agertu baitziren, ezberdintasuna esanguratsua ez izan arren (%16,7 vs %32,3).

Atal honen inguruko informazio **2. Taulan** laburbildu zen.

### **4.5.2. Suizidio-mekanismoa generoaren arabera**

Bi sexuen artean ez zen erabilitako suizidio-mekanismoan ezberdintasun esanguratsurik aurkitu (**3. Taula**).

### **4.5.3. Emaizta toxikologiak generoaren arabera**

Toxikologia eginda zuten pertsonetatik alkohol edo droga ilegalen baterako positibo eman zuten gehienak gizonak izan ziren (%49,4 vs %16,1;  $p < 0,001$ ). Droga ilegaletarako positibotasuna bere kabuz aztertzean ere, ezberdintasunak esanguratsua izaten jarraitu zuen (%33,7 vs %12,9).

Drogen barruan, kannabisa ez ziren droga ilegalak talde gisa aztertzean generoen arteko ezberdintasuna esanguratsua ez izan arren gizonezkoek emakumeek baino gehiago kontsumitu zituzten (%21,3 vs %6,5).

Alkohola bere kabuz aztertzean, ez zen bi sexuen arteko ezberdintasun esanguratsurik ikusi (%25,8 vs %9,7 ;  $p = 0,06$ ), gizonen nagusitasun bateranzko tendentzia antzeman zen arren.

Farmako psikotropikoen kontsumoa aztertzean ere ez zen bi generoen arteko ezberdintasun esanguratsurik aurkitu.

Atal honen inguruko informazio **4. Taulan** laburbildu zen.

## **4.6. SUIZIDIOAREKIN LOTUTAKO DATU KLINIKOAK, SUIZIDIO-MEKANISMOA ETA EMAITZA TOXIKOLOGIKOAK ADINAREN ARABERA**

### **4.6.1. Datu klinikoak eta suizidio-mekanismoa adin-taldean arabera**

Ez zen bi adin-taldean artean ezberdintasun esanguratsurik aurkitu. Atal hauen inguruko informazioa **2. Taulan** eta **3. Taulan** laburbildu zen.

### **4.6.2. Datu toxikologikoak adin-taldean arabera**

Datu toxikologikoen azterketari dagokionez alkohol eta drogen kontsumoan ez zen bi adin-talde nagusien artean ezberdintasun esanguratsurik aurkitu. Benzodiazepinen kontsumoa handiagoa izan zen adin ertaineko helduen artean gazteen artean baino. (% 56,2 vs % 35,5) (**4. Taula**).

**2. Taula. Suizidioarekin lotutako datu klinikoak (arriku-faktoreak eta suizidio gertakariaren inguruko faktore akuatuak) generoaren eta adin-taldearen arabera. Ez zen adin-taldearen arabera ezberdintasunik aurkitu.**

	GENEROA					ADIN-TALDEAK				
	Gizon (n=96)		Emakume (n=31)		p- balioa	14-34 (n=33)		35-55 (n=94)		p- balioa
	n	%	n	%		n	%	n	%	
<b>Suizidioarekin lotutako datu klinikoak</b>	67	69,8	25	80,6	0,24	22	66,7	70	74,5	0,38
Arrisku-faktoreak	62	64,6	24	77,4	0,03*	19	57,6	67	71,3	0,15
Osasun mentala	57	59,4	18	58,1	0,08	16	48,5	59	62,8	0,15
Depresioa	20	20,8	9	29	0,34	4	12,1	25	26,6	0,08
Substantzien abusua	24	25	2	6,5	0,02*	4	12,1	22	23,4	0,16
Psikosia	15	15,6	3	9,7	0,41	4	12,1	14	14,9	0,69
Gainerako arrisku-faktoreak	37	38,5	19	61,3	0,02*	11	33,3	45	47,9	0,15
Nortasun-faktore eta faktore psikologikoak	9	9,4	5	16,1	0,47	4	12,1	10	10,6	0,81
Gaixotasun fisiko eta min kroniko	19	19,8	10	32,3	0,15	4	12,1	25	26,6	0,08
Suizidio-idea / suizidio-saiakera	16	16,7	10	32,3	0,06	4	12,1	22	23,4	0,16
Faktore soziofamiliarak eta testuinguruaren araberrakoak	7	7,3	4	12,9	0,33	2	6,1	9	9,6	0,53
Faktore akuatuak	20	20,8	8	25,8	0,56	7	21,2	21	22,8	0,89
Bizi-gertakari estresagarriak	12	12,5	4	12,9	0,95	4	12,1	12	12,8	0,92
Alerta seinaleak	8	8,3	4	12,9	0,45	3	9,1	9	9,6	0,93

\* batekin markatu dira esanguratsuak diren p-balioak ( $p < 0,05$ )

**3. Taula. Suizidio-mekanismoak taldekatuta generoaren eta adin-taldearen arabera. Suizidio-mekanismoak ez ziren generoaren edo adin-taldearen arabera aldatu, ez kopuruan ez eta hurrenkeran ere.**

	GENEROA					ADIN-TALDEAK				
	Gizonak (n=96)		Emakumeak (n=31)		p- balioa	14-34 (n=33)		35-55 (n=94)		p- balioa
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Metodo odoltsua	46	47,9	15	48,4		15	45,5	46	48,9	
Asfixia metodoa	36	37,5	11	35,5	0,96	13	39,4	34	36,2	0,93
Metodo toxikoa	14	14,6	5	16,1		5	15,2	14	14,9	

#### 4. Taula: Emaizta toxikologikoak genero eta adin-taldean arabera

	GENEROA					ADIN-TALDEAK				
	Gizonak (n=89)		Emakumeak (n=31)		p-balioa	14-34 (n=31)		35-55 (n=89)		p-balioa
	n	%	n	%		n	%	n	%	
<b>POSITIBOAK</b>										
Alkoholean edo droga ilizitoetan	44	49,4	5	16,1	<0.001*	11	35,5	38	42,7	0,48
Alkoholean	23	25,8	3	9,7	0,06	4	12,9	22	24,7	0,17
Droga ilizitoetan	30	33,7	4	12,9	0,02*	9	29	25	28,1	0,92
Kannabisean	16	18	3	9,7	0,27	3	9,7	16	18	0,27
Kannabisa ez diren droga ilizitoetan	19	21,3	2	6,5	0,06	6	19,4	15	16,9	0,75
Alkoholean eta droga ilizitoetan	9	10,1	2	6,5	0,54	2	6,5	9	10,1	0,54
Farmako psikotropikoetan	46	51,7	19	61,3	0,36	13	41,9	52	58,4	0,11
Benzodiazepinetan	43	48,3	18	58,1	0,35	11	35,5	50	56,2	0,04*
Antidepressiboetan	21	23,6	9	29	0,54	8	25,8	22	24,7	0,90
Antipsikotikoetan	17	19,1	8	25,8	0,43	6	19,4	19	21,3	0,81

\* batekin markatu dira esanguratsuak diren p-balioak ( $p < 0,05$ ).

### 4.7. EMAITZA TOXIKOLOGIKOEN, SUIZIDIO-MEKANISMOEN ETA SUIZIDIOAREKIN LOTUTAKO DATU KLINIKOEN ARTEKO HARREMANA

#### 4.7.1. Suizidio-mekanismoen eta emaitza toxikologikoen arteko harremanaren deskripzioa

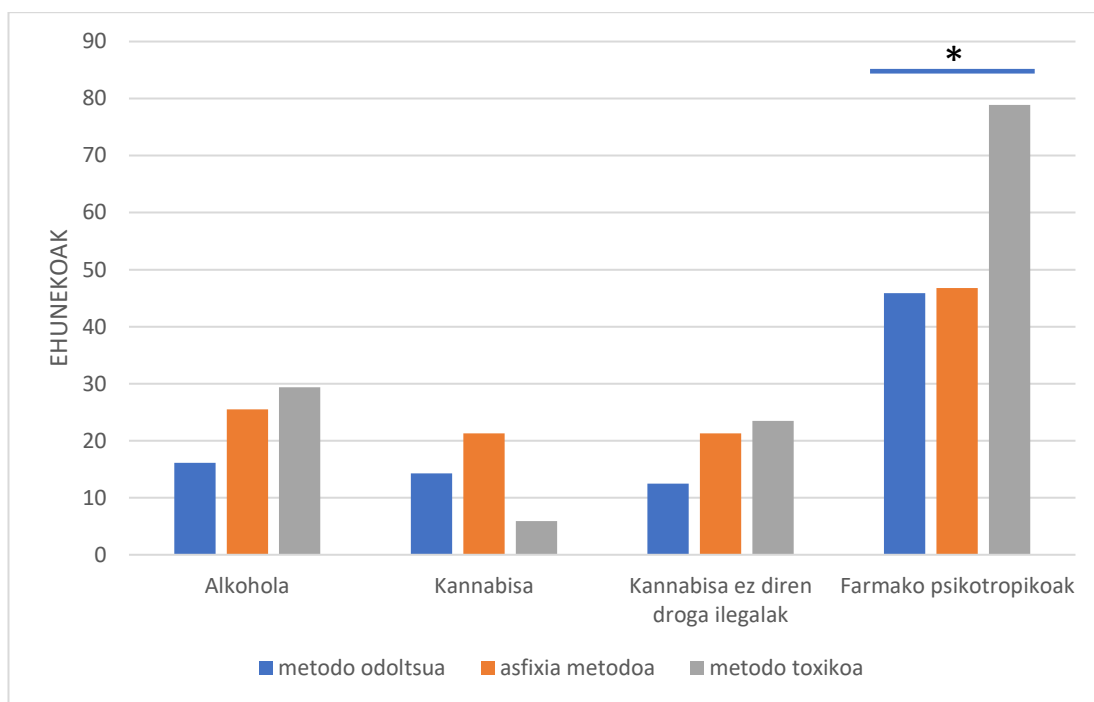
**3. Irudian** era grafiko baten azaltzen den bezala, suizidio-mekanismoen eta emaitza toxikologikoen arteko harreman esanguratsu bakarra metodo toxikoen eta farmako psikotropikoetarako positibotasunaren artean ikusi zen. Izan ere, metodo toxiko bat erabili zutenen % 78,9a farmako psikotropikoren baterako positibo izan zen eta



ehuneko hori baxuagoa izan zen asfixia metodo bat (% 46,8) edo metodo odoltsu bat (% 45,9) erabili zutenetan artean ( $p=0,009$ ).

Gainerako analisi toxikologikoen eta suizidio-mekanismoen artean ez zen harreman esanguratsurik aurkitu.

**3. Irudia: Suizidio-mekanismoak emaitza toxikologikoen arabera.** Alkoholera, kannabiserako, kannabisa ez ziren droga ilegaletarako eta farmako psikotropikoetarako positibo ziren pertsonen erabilitako suizidio-mekanismoak ageri dira.



\* batekin markatu ziren metodoen arteko ezberdintasun esanguratsua erakutsi zuten taldeak ( $p<0,05$ )

#### **4.7.2. Suizidio-mekanismoen eta datu klinikoaren arteko harremanaren deskripzioa**

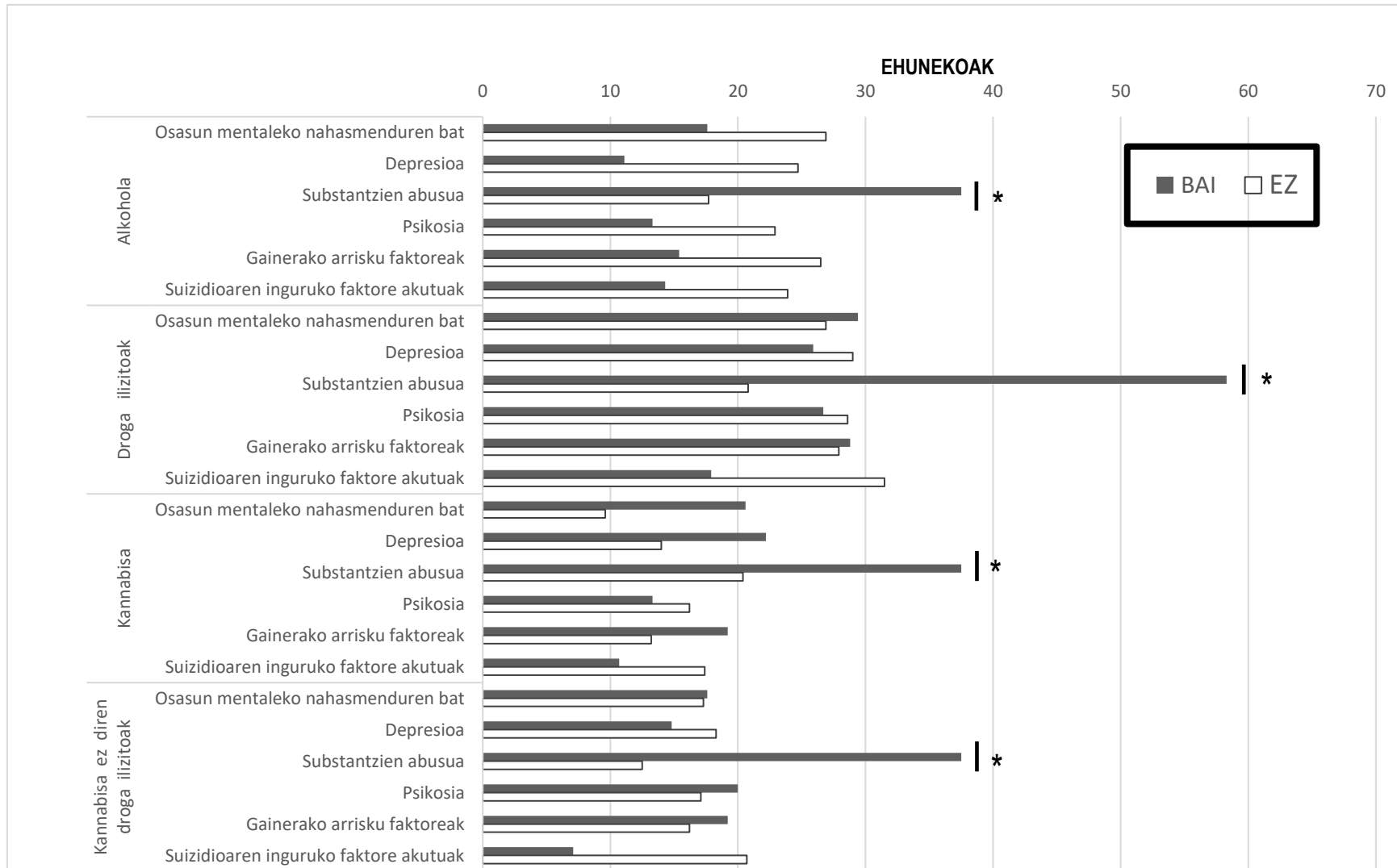
Ez zen suizidio-mekanismo ezberdinak erabili zituzten pertsonen artean datu klinikoekiko ezberdintasunik agertu.

#### **4.7.3. Emaidza toxikologikoen eta datu klinikoaren arteko harremanaren deskripzioa**

Datu toxikologiekiko ezberdintasun esanguratsua erakutsi zuten bakarrak substantzien abusuarengatiko nahasmendu bat zuten pertsonak izan ziren (**4. Irudia**). Izan ere, substantzien abusia diagnostikatua zuten pertsonak ez zutenak baino gehiagotan izan ziren positibo bai droga ilegalen baterako (%58,3 vs % 41,7;  $p<0,01$ ) eta baita alkoholerako ere (%37,5 vs %17,7;  $p=0,045$ ). Droga ilegaletan sakonduz, ezberdintasun horrek esanguratsua izaten jarraitzen zuen kannabisa bere kabuz aztertzean (%37,5 vs %10,4;  $p<0,001$ ) eta baita kannabisa ez ziren gainerako droga ilegalak talde gisa aztertzean ere (%37,5 vs %12,5 ;  $p<0,001$ ).

Gainerako datu klinikoak zituzten taldeak aztertzean ez zen emaitza toxikologikoetan ezberdintasun esanguratsurik aurkitu.

**4. Irudia. Emaizta toxikologikoen eta datu kliniko ezberdinen arteko harremana adierazten da.** Alkohol edo droga ezberdinetarako positiboak zirenen artean datu kliniko ezberdinen frekuentzia ikusten da.



\* batekin markatu ziren esanguratsuak ziren p-balioak ( $p < 0,05$ )

## **5. EZTABAIDA**

Gurearen aurretik hainbat ikerketek egin izan dute mundu zein Europa mailan suizidioaren eta bere inguratzeko duten faktore ezberdinen inguruko azterketa (24). Hala ere, ez dira asko Espainian eta EAEn burututako suizidioaren inguruan egin diren ikerketak.

Izan ere, guk dakigunera arte, hau da Bizkaia mailan txosten eta autopsia forensetan oinarrituz suizidioa burutu duen 14-55 urte bitarteko populazio baten deskripzio demografiko, forense, kliniko eta toxikologikoa egiten duen lehen ikerketa. Aldagai kliniko eta forenseak era isolatuan aztertzeaz gain euren artean gurutzatzeak populazio suizidaren inguruko ulerkerak osatuago bat egitea ahalbidetzen digu. Gainera ikerketa hau geografikoki gure osasun sistema publikoaren eskuhartze eremutik hurbil kokatu da. Horrela emaitzek balizko prebentzio estrategia espezifikoaren garapenean lagun dezakete, xede-biztanleriaren oinarritzko deskripzio bat egiten baitute.

### **5.1. BURUTUTAKO SUIZIDIOAREN INTZIDENTZIA ETA ANALISI DEMOGRAFIKOA**

Gure eremuko suizidioaren intzidentzia tasa urteko 7,17koa izan zen 100.000 biztanleko. Gure populazioa 14-55 urte bitartekoa da eta gainerako ikerketek orokorrean populazio osoa aztertzen dute, horregatik konparaketak ezin dira era zurrunean egin. Hala ere, gure emaitzek bat egiten dute 2016. urtean Bizkaian zegoen 7,07/100.000/urte intzidentzia tasarekin (2). Era berean, berretsi egiten dituzte EAEn eta Espainian Europako beste herrialde batzuetan baino intzidentzia tasa baxuagoak daudela dioten ikerketak (Europa mailan 15,4/100.000/urte (2), Irlandan eta Zelanda Berrian 10,0-14,9/100.000/urte (24) eta Suizan >15/100.000/urte (24) adibidez).

#### **5.1.1. Populazio suizidaren analisi demografikoa**

Analisi demografikoari dagokionez gure ikerketak literaturatik jasotako datuak berresten ditu.

Sexuari dagokionez jakina da munduko mendebaldeko herrialdeetan suizidio tasak altuagoak direla gizonetan (1). Europa mailako herrialdeetan adibidez, emakume bakoitzeko 2,9 gizon suizidatzen direla argitaratu dute ikerketa ezberdinek. (25). Gure ikerketan desberdintasun hori berretsi egiten da, izan ere, askoz gehiago izan ziren

suizidatutako gizonezkoak emakumezkoak baino (%75,6 vs %24,4) eta emaitza honek bat egiten du EAEko eta Bizkaiko 2016. urteko datuekin (2).

Generoen arteko ezberdintasuna baina, prebalentziatik harago doa. Ikerketa ezberdinen arabera, jokabide suizidak orokorrean ezaugarri ezberdinak ditu generoaren arabera (11).

Adinari dagokionez gure populazioaren % 74ak 35-55 urte zituen eta % 26ak 14-34 urte. Suizidatutako pertsonen adinaren mediana 44 urtetakoa izan zen. Bizkaian eta EAEn ez dago suizidioa zehazki guk hartutako populazioan (14-55 eta 14-34 / 35-55 adin tartekak) aztertzen duen ikerketarik eta honek datuen konparaketa zailtzen du. Hala ere, badakigu EAEn 2016. urtean 15-59 urte bitarteko 95 pertsonak egin zutela beren buruaz beste. Horietatik gehiengoa (%65,2) 40-59 urte bitartekoak izan ziren (%34,7 15-39). Bizkaian 48 izan ziren 15-59 bitarteko suizidatuak. Horietatik %60,4 40-59 urte bitartekoak izan ziren eta %39,6 izan 15-39 adin tartekoak (2). Datu hauek gure ikerketako emaitzekin konparatzea guztiz fidela ez izan arren, bietan ikusten dugu adinean gora egin ahala suizidioaren prebalentzia igo egiten dela. Nahiz eta badirudien gure datuetan tendentzia hau indartuta ikusten dela.

Bestalde, aipatzekoa da bai gizon eta baita emakumeen adinaren mediana 44 urtetakoa izan zela, adinaren araberrako genero ezberdintasunik antzeman ez genuelarik.

## **5.2. SUIZIDIO-MEKANISMOAREN AZTERKETA ETA EZAUGARRI DEMOGRAFIKOEKIN HARREMANA**

Erabilitako suizidio-mekanismoari dagokionez gure emaitzen arabera amiltzea izan zen (%35,4) gehien erabilitako metodoa eta urkatzea bigarrena (%31,5). Emaitza hauek bat egiten dute 2016ko Bizkaiko datuak eman zituen beste ikerketa batekin (2). Ikerketa horren arabera, suizidio-mekanismo erabiliena amiltzea izan zen (%41) eta urkatzea bigarrena (%34). Emaitza hauek bat egiten dute baita EAEn buruzko datuak aztertzen dituzten gainerako ikerketekin. Adibidez, 2007-2017 urteetako datuekin egindako ikerketa baten arabera (9), EAEn gehien erabilitako metodoa amiltzea (%40,8) izan zen eta urkatzea, estrangulazioa edo sofokazioa barne biltzen dituen taldea izan zen bigarrena (%26,9). Era berean, aipatutako bi ikerketen arabera Espainia, EAEn eta Bizkaian pozoitze edo intoxikazio bidezko suizidio-mekanismoa

izan zen gehien erabilitako hirugarren metodoa, eta honek bat egiten du gure ikerketako emaitzekin.

Datu hauen eta munduko gainerako herrialdeen arteko konparaketa orokor bat egitea zaila da, izan ere, OMEk aitortzen duen bezala inguru baxuko eta ertainetako herrialdeen jasotze maila baxua da suizidioaren heriotza-mekanismoari dagokionez (1). Baina gurea bezalako inguru altuko beste herrialde batzuk euren artean eta gure ikerketarekin alderatzean herrialdeen arteko ezberdintasuna nabarmenak ikusten dira. Horrela, Ameriketako Estatu Batuetan adibidez, su armen bidezko suizidioa da heriotza-mekanismoik ohikoena eta suizidioen % 46an erabiltzen da. Ingresu altuko beste herrialde batzuetan, ordea, su armen bidezko suizidioa % 4,5ean kokatzen da (1). Finlandia, Norvegia eta Frantzia bezalako Europako herrialdeetan su armak dira bigarren suizidio-mekanismoik ohikoenak gizonen artean (% 21-% 27). Europan, hala ere, gizon gehienek urkatzea erabiltzen dute, adibidez Polonian urkatzearen bidezko heriotza % 91ra heltzen da. Emakumeei dagokienez ere ezberdintasunak ikusten ditugu, urkatzea (% 15 Luxenburgon eta % 83 Lituanian) eta pozoitzea (% 7 - % 43) baitira gehien erabilitako suizidio-mekanismoak (24).

Aipatu berri ditugun datuetan ageri den bezala, hainbat ikerketek erakusten dute heriotza-mekanismoa ezberdina dela generoaren arabera (26). 2016ko Bizkaiko datuetan ikus daiteke gizonen emakumeei baino gehiagotan erabiltzen dutela urkatzea (%40 vs %20) eta emakumeei amiltzea erabiltzen dutela gizonen baino gehiago (%52 vs %37) (2). Gure ikerketaren emaitzek ordea, ez dute asfixia metodo, metodo odoltsu edo heriotza toxikoen erabileran generoen arteko ezberdintasunik aurkitu. Bi ikerketen arteko ezberdintasuna ziurrenik gure populazioan suizidio-mekanismoak aztertzeo erabilitako taldekatzean oinarritzen da. Izan ere, taldekatze horrek gure emaitzak beste ikerketa batzuekin konparatzea zailtzen du, ikerketa gehienek ez baitute taldekatzerik egiten edo hilkortasuna bezalako ezaugarrien arabera sailkatzen baitituzte heriotza-mekanismoak (26,27).

Gure ikerketan ez dugu adinaren araberrako ezberdintasun esanguratsurik aurkitu suizidio-mekanismoari dagokienez. Nabarmentzekoa da metodo toxiko bat erabili zutenen mediana 50ekoa zela, asfixia metodo bat erabili zutenena 42koa eta metodo odoltsu bat erabili zutenena 45ekoa.

### **5.3 SUIZIDIOAREKIN ERLAZIONATUTAKO DATU KLINIKOEN AZTERKETA**

Gure ikerketan suizidio gertakariarekin erlazionaturiko arrisku-faktoreak eta suizidio gertakariaren inguruko faktore akutuak aztertu ziren, horrela suizidioa gertatu aurretik antzeman zitezkeen datu eta ezaugarri ezberdinen frekuentzia jakiteko. Azken finean, antzeman daitezkeen horretan soilik eragin ahalko dute diseinatzen diren prebentzio estrategiek. Hau horrela, garrantzitsua da azpimarratzea, laginaren %27,6an (4tik 1ean baino gehiagotan) ez dugula suizidioarekin lotutako inolako datu klinikorik aurkitu. Beste ikerketa batzuetan, soilik gaixotasun psikiatrikoen frekuentzia kontuan hartuta (%60-98) (28) % 27,6ko ehunekoak altuegia dirudi.

#### **5.3.1. Arrisku-faktoreak**

##### **5.3.1.1. Osasun mentaleko nahasmenduak**

Gure populazioaren % 59,1ean osasun mentaleko diagnostikoren bat aurkitu genuen. Gaixotasun psikiatriko bat edukitzea jokabide suizidarekin gehien lotzen den arrisku-faktorea da (28,29). Ikerketa guztiek onartzen dute gaixotasun psikiatrikoek paper garrantzitsua jokatzen dutela bai suizidioan eta baita suizidio saiakeran ere. Ikerketa batzuen arabera adibidez, suizidatutako populazioan gaixotasun psikiatrikoen presentzia populazio orokorrean baino 10 aldiz handiagoa da (30-31). Era berean, aipatu behar da ikerketatik ikerketara aldatu egiten dela suizidatutako momentuan gaixotasun psikiatriko diagnostikagarri bat zuten pertsonen kopurua eta ikerketa ezberdinak % 60 eta % 98 artean mugitzen dira (28,30,31). Ikusi dugunez, gure populazioan gaixotasun mentalen prebalentzia gainerako ikerketek ezartzen dutenaren beheko muga aurkitzen da. Honen arrazoa gure ikerketan aztertutako populazioaren adinean oinarritu daiteke. Izan ere, jakina da osasun mentaleko nahasmendu gehiago daudela adinez nagusiagoen artean.

##### **5.3.1.1.1. Osasun mentaleko nahasmenduen eta aldagai soziologikoen arteko harremana**

Jakina da gaixotasun psikiatrikoak suizidioarekin lotutako aldagai soziologikoekin estuki harreman dautela. Adibidez, aldarte desorekak bikoiztu egiten dira langabe dauden pertsonetan eta era berean, arrisku suizida bereziki altua da pertsona langabeetan (%22) (2,32). Gure emaitzek, aipatutako ikerketekin bat egiten dute. Izan

ere, gaixotasun psikiatrikoren bat duten pertsonak ez dutenek baino gehiagotan azaldu dute beste arrisku-faktoreen bat. Gogoratu gure ikerketetan arrisku-faktore soziofamiliar eta testuingurukoak “gainerako arrisku-faktoreen” taldearen barnean sartu ditugula.

Era berean, aipatu beharra dago ikerketek aitortu egiten dutela nahasmendu psikiatriko partikular bakoitzaren eta aldagai soziologikoen arteko harremana ez dagoela nahiko ikertua, eta beraz, oraingoz ezin garela ondorio argietara iritsi (28). Gure ikerketan hori aztertu dugunean ezberdintasun esanguratsu bakarra substantzien abusuaren ikusi dugu, substantzien abusua zutenek ez zutenek baino gehiagotan erakutsi baitzuten beste arrisku-faktoreen bat. Depresioan ere, ezberdintasun berdina antzeman zen, hau esanguratsua ez izan arren ( $p=0,07$ ).

#### 5.3.1.1.2. Osasun mentaleko nahasmendu partikularren inguruko analisia

Gure populazioan gehien agertutako gaixotasun psikiatrikoa depresioa (% 28) izan zen. % 3,1ak nahasmendu bipolarra zuen, eta beraz, aldarte nahasmenduren bat zuen populazioa % 25,9koa izan zen. Emaitza hauek berretsi egiten dituzte depresio eta aldarte nahasmenduen garrantzia azpimarratzen duten eta depresioa suizidioarekin loturiko gaixotasun psikiatriko nagusi gisa kokatzen duten ikerketak (28). Hala ere, gure populazioan depresioaren prebalentzia beste ikerketa batzuek adierazten dutena baino baxuagoa da, izan ere, burututako suizidioen erdia depresioarekin eta beste aldarte nahasmendu batzuekin erlazionatuta dagoela dioten ikerketak daude (33,34). Hori ziurrenik, gaixotasun psikiatrikoen atalean adierazi bezala gure ikerketan pertsona nagusiak kontutan ez hartzearen ondorio bat da.

Substantzien abusua da, depresioaren ostean, gehien agertu den gaixotasun psikiatrikoa (% 20,5). Gainera, aipatzekoa da gainerako gaixotasun mentalen % 17,5a substantzien abusuarekin batera eman dela. Hori bat dator substantzien abusua gainerako gaixotasun mentalen komorbilitate nagusi gisa kokatzen duten ikerketekin (28,35,36). Izan ere ikerketa batzuek (37,38) substantzien abusua aldarte nahasmenduen, psikosiaren eta antsietate nahasmenduen piztaile eta okertzaile gisa kokatzen dute.

Gure emaitzen arabera psikosiak % 14,2ko prebalentzia du. Ikerketa gehienek psikosia aztertzeke suizidatutako populazioa paziente psikiatriko ambulatorio eta ospitalizatuen



artean bereizten dute, suizidatutako paziente ospitalizatuak psikosi tasa altuagoak baitituzte (39). Guk banaketa hau ez egin izanak zaildu egiten du gure emaitzen eta gainerako ikerketan arteko konparaketa. Hala ere, banaketa hau egiten duten ikerketen arabera suizidioa burutu duten ospitalizatutako pazienteen artean % 20koa da psikosiaren prebalentzia eta paziente ambulatorioetan % 10ekoa (39). Gainera, Badalonan 2007-2010eko datuekin egindako ikerketa baten arabera suizidatutako % 17,1ak psikosiaren espektroko patologia mental bat erakutsi zuen (35). Horregatik guztiagatik, esan dezakegu gure datuak emaitza hauekin bat datozela.

Antsietate nahasmenduari dagokionez 2007-2010 urte bitartean Badalonan egindako ikerketa baten arabera beren buruaz beste egindako % 5,7ak zuen antsietate nahasmendua (13). Emaitza hau bat dator gure emaitzetan dugun % 4,7arekin. Era berean, 2002an mundu mailako perspektiba txertatzeko egindako ikerketa baten arabera suizidatu ziren paziente ospitalizatuak % 2,5ak eta paziente ambulatorioen % 6ak zuen antsietate nahasmenduren bat (40).

#### 5.3.1.2. Gainerako arrisku-faktoreak

Gainerako arrisku-faktoreak banan-banan aztertu aurretik, garrantzitsua da aipatzea ikerketa ezberdinen arabera txikiagoa dela suizidioaren eta faktore hauen artean aurkitutako harremana gaixotasun psikiatrikoekin aurkitutakoa baino (28).

Bestalde aipatzekoa da gure populazioan gehiago izan direla gainerako arrisku-faktoreen bat erakutsi zuten emakumeak horrelakoren bat erakutsi zuten gizonezkoak baino (% 38,5 vs % 61,3) . Literaturan ez dugu horrelakorik irakurri, eta beraz, aproposa litzateke etorkizuneko ikerketek eremu hau kontuan hartzea.

##### 5.3.1.2.1. Gainerako arrisku-faktore partikularrak

Gainerako arrisku-faktoreei dagokienez gaixotasun fisikoa edo min kronikoa izan da gure laginean gehien agertutako arrisku-faktorea (% 22,8). Gure populazioaren datuek bat egiten dute suizidatuak % 25ak gaixotasun fisiko edo min kronikoa duela dioten ikerketa batekin (42). Horrela, gure ikerketak gaixotasun fisiko eta min kronikoei ikerketa batzuek ematen dioten garrantzia berresten du (43).

Gure emaitzen arabera laginaren % 20,5ak alde aurreko suizidio ahalegin edo ideia suizidaren bat eduki zuen. Ikerketa ezberdinen arabera ehuneko hau % 48,6aren eta %

50aren artean mugitzen da (42,44). Gurearen eta gainerako ikerketen ezberdintasuna datuen jasoketaren gabezia batekin lotuta egon daiteke, gehien bat populazioaren historia klinikora sarbiderik ez eduki izanarekin. Gainera, jakina da suizidio- ahalegin baten ondorengo lehen urtean zehar, gehien bat lehen sei hilabeteen barruan, suizidio arriskua 20-30 aldiz handiagoa dela (12). Hau gure ikerketan jaso ez dugun eta agian jaso behar zen faktore bat izanik.

Bestelako faktore psikologiko edo nortasun ezaugarriei dagokienez, gure populazio suizidaren % 11an bakarrik antzeman dugu itxaropenik eza, inpultsibitatea edo perfekzionismoa bezalako faktore psikologiko edo nortasun ezaugarriren bat. Ikerketa batzuen arabera jokabide suizida duten pazienteen % 91ak itxaropenik eza adierazten du (41,45) eta beste ikerketa baten arabera ezegonkortasun emozionalak 2,3 aldiz ugartzen du suizidatzeko arriskua (46). Ikerketa hauek gurearekin guztiz konparagarriak ez diren arren faktore hauek suizidioan duten garrantzia islatzen dute. Baina era berean, badakigu, faktore hauek ez direla pazienteen historia klinikoetan behar bezala jasotzen, eta beraz, gure datu basean ere ez daudela behar bezala jasota.

Gure populazioaren % 8,7an soilik antzeman zen arrisku-faktore soziofamiliar edo testuinguruaren araberako faktoreren bat. Honek ez du bat egiten gainerako ikerketetan ikusi denarekin, izan ere, goian aipatu dugun bezala jakina da aldagai soziologikoen eta suizidioaren artean harremana egon badagoela (47). Ikerketa ezberdinetan sakontzen jarraitu ezker, luzaroko langabeek suizidio-ahalegin gehiago dutela diote (48). Era berean, ezkongabeetan suizidio-tasak ezkonduetan baino hiru aldiz altuagoak dira(49).

Erraz ondorioztatzen da gure ikerketan pertsonen faktore psikologiko edo nortasun ezaugarriei eta arrisku-faktore soziofamiliar eta testuingurukoei dagozkien arrisku-faktoreak oso ehuneko baxuan ageri direla. Limitazioen atalean garatzen den bezala, ehuneko baxu hauen arrazoia datu hauen jasotze maila baxua da. Horregatik eremu hauetako emaitzak ez dira guztiz fidelak. Honek ikerketa honen inplikazio garrantzitsuetako batera garamatza, faktore guzti hauen jasoketa egokia bermatuko duen erregistro sistema baten beharrera hain zuzen.

### **5.3.2. Suizidio gertakariaren inguruko faktore akutuak**

Datuetan orain sakonduko dugun arren, oro har, gure populazioan antzemandako suizidio gertaeraren inguruko faktore akutuen ehunekoak baxuak dira. Arrisku-faktoreetan eta limitazioetan azaltzen den bezala ehuneko baxu horien arrazoia mota honetako faktoreek historia-klinikoetan duten jasotze maila baxua da.

Gure populazioaren % 12,6ak faktore bizkortzailerren bat bizi izan zuen suizidatu aurretik. Literaturan ez dugu aurkitu populazio suizidan faktore bizkortzaileak jaso eta hauek aztertzen dituen ikerketarik eta etorkizuneko ikerketek kontuan hartzeko aldagai bat dela uste dugu. Izan ere, jakina da faktore bizkortzaileek une jakin batean estres handia eragin eta ekintza suizida bizkortu dezaketela (2). Horregatik faktore hauek ondo ezaugarrituta edukitzeak lan prebentiboa eraginkortu dezake, euren identifikazioa beranduegi izan baino lehen egitea erraztuz eta prebentziora bideratutako eremu guztietan eskuhartze arin baterako abisua piztuz.

Literaturari dagokionez, ikerketa batek adibidez dio, suizidio-arriskua bi edo hiru aldiz areagotzen dela pertsona batek lana galtzea edo erretiroa hartzea bezalako gertaera estresagarriak bizi dituenean (50).

Gure populazioaren % 9,4ean antzeman zen suizidio gertakarirako alerta seinalaren bat. Hau beste ikerketa batzuetan ikusitako baino askoz baxuagoa da. Estatu Batuetan egindako ikerketa baten arabera adibidez burututako suizidioen % 31an agur-ohar bat identifikatu zen (51) eta Israelen egindako beste batean aipatzen da suizidatu zirenen % 50a atentzio primarioko kontsultara joan zela aurreko hilabetean (14).

## **5.4. EMAITZA TOXIKOLOGIKOEN INGURUKO EZTABAIDA**

### **5.4.1. Alkoholaren eta droga ilizitoen prebalentzia eta generoaren eta adinaren arabeko distribuzioa populazio suizidian**

Etanol eta/edo droga ilizitoen intoxikazio akutua suizidio arriskuaren igoera nabarmen batekin lotuta dago (13-15,17-19). Gure populazioan suizidatu aurreko egunetako droga ilizitoen (% 21,7) eta alkoholaren (% 28,3) kontsumo akutua oso altua izan zen.

Droga ilizitoetan sakonduz gure populazioaren % 15,8ak kannabisa kontsumitu zuen eta % 17,5ak kannabisa ez zen droga ilegalen bat (batez ere kokaina -% 10,8- eta anfetamina -% 8,3-). Datu hauek populazio orokorreko datuekin (subjektu biziak)

konparatuz gure populazioaren kontsumo tasak askoz altuagoak direla ikusten dugu. Izan ere, **1. Eranskinean** laburbiltzen diren Euskadiko adikzioen inguruko inkesten arabera (53,54) populazio orokorra aztertu ezkerro kannabisa populazioaren % 1,4ak kontsumitzen zuen egunero eta % 4,9ak kontsumitu zuen azken hilabetean. Kannabisa ez diren droga ilegalei dagokionez populazioaren % 0,9ak kontsumitu zuen halako drogaren bat azken 30 egunetan. Emaiza hauek tentuz aztertu behar ditugu, izan ere, ageriko arrazoiengatik oso ezberdinak dira inkesta baten eskuratutako datuak eta analisi toxikologiko batenak. Hala ere, bai gure ikerketako emaitzek eta baita populazio orokorrarekiko ikusi den ezberdintasunak suizidioaren aurreko egunetako droga ilizitoen kontsumo akutua suizidioarekin harremandutako faktorea dela erakustera garamatzate.

Alkoholari dagokionez, populazio orokorraren % 18,9ak edaten zuen egunero (55), eta beraz, printzipioz ez dago gure populazioaren eta populazio orokorraren artean ezberdintasun nabarmenik. Hala ere, hau ere tentuz aztertu behar dugu, izan ere, gure ikerketan alkoholaren kontsumoa onartzeko  $\geq 0,5\text{g/L}$ -ko odol kontzentrazioa jarri dugu muga bezala.

Droga ilizitoen eta alkoholaren presentzia aldatu egiten da autopsia forensetan oinarritzen diren ikerketa ezberdinetan, emaitza hauek herrialde bakoitzeko populazio orokorraren erabilerarengatik baldintzatuta baitaude. Gure ikerketako droga ilizitoen prebalentzia, gehien bat kokaina eta anfetaminarena, ikerketa batzuetan baino altuago da (13, 15, 18, 56) eta beste ikerketa batzuetan ikusitakoaren antzekoa (57).

Gure ikerketako emaitzen arabera gehiago izan ziren droga ilegalak kontsumitu zituzten gizonezkoak hauek kontsumitu zituzten emakumeak baino. Ezberdintasun hau nabarmenagoa zen kannabisa ez ziren droga ilegalak aztertzean eta honek bat egiten du populazio orokorrean ikusten dugun ezberdintasunarekin (53,1. Eranskina).

Adin talde bakoitza bere kabuz aztertzean, ohartzen gara 14-34 urte bitarteko pertsonetan antzekoa dela gure populazioaren eta populazio orokorraren kannabis kontsumoa (% 11,9 populazio orokor vs % 9,7 suizidatutako populazioa). Droga ilizitoen kontsumoa ordea, 14-34 urteko populazio suizidan askoz altuagoa da populazio orokorrean ikusten dena baino (% 2,1 populazio orokorrean vs % 29 suizidatutako populazioan). 35-55 urte bitarteko populazioari dagokionez ohartzen

gara kannabis kontsumoa askoz altuagoa dela populazio suizidan (% 18) populazio orokorrean baino (% 3,3). Berdina ikusten dugu kannabisa ez den droga ilizitoen kontsumoa aztertzean, izan ere 35-55 urte bitarteko taldean gure populazioan % 16,9ak kontsumitu zituen eta populazio orokorrean % 0,7ak. Beraz, populazioen arteko droga ilizitoen kontsumoaren aldea askoz nabarmenagoa da 35-55 urte bitarteko taldean 14-34 urte bitarteko taldean baino (drogen zita-59 + 1. Eranskina -hor ere gehitu behar!).

Adin taldeak euren artean konparatzean, kannabisari dagokionez populazio orokorreko 14-34 urte bitarteko pertsonak 35-55 urte bitartekoek baino 3 aldiz gehiago kontsumitzen dute kannabisa. Droga ilizitoei dagokienez 14-34 urte bitartekoek 35-55 urte bitartekoek baino 5 aldiz gehiago kontsumitzen dute (20). Kontrara, gure populazioan ez dugu droga ilizitioen kontsumorako ezberdintasun esanguratsurik aurkitu bi adin taldeen artean.

Alkoholaren erabilera akutuak suizidioa gertatzeko arriskua 4-6 aldiz handitzen du ikerketa batzuen arabera (14). Gure populazioan alkoholaren erabilera akutua nahiko altua (%21,7) izan arren, beste ikerketa batzuetan baino baxuagoa izan zen (13 18, 21). Alkoholaren kontsumoari dagokionez gure populazioaren eta populazio orokorraren arteko datuak nahiko kointziditzen dute. Sexuaren arabera aztertuta gure populazioan gizonezkoen nagusitasun bat antzeman zen arren ez zen bi generoen arteko ezberdintasun esanguratsurik aurkitu. Populazio orokorrean ordea eguneroko alkoholaren kontsumoa 2,5 aldiz handiagoa da gizonetan (55). Honek alkoholaren kontsumoak emakumeek suizidioarekin duen harremana zeharka bultzatzen du. Adin talde ezberdinei dagokienez gure populazioan ez zen 14-34 eta 35-55 taldeen artean ezberdintasun esanguratsurik aurkitu (14-34 %12,9 vs 35-55 %24,7) populazio orokorrean ezberdintasuna nabarmena den arren (15-34 %2 vs 35-55 %16,6). Bi adin taldeetan alkoholak suizidatutako populazioan duen pisua antzeman dezakegun arren, 14-34 adin tartean garrantzi berezia dauka.

Alkohol eta drogaren aldibereko erabilerak suizidiorako arriskua areagotzen du, alkohol edo drogaren erabileren arriskuaren batuketatik harago (13). Gure laginean %9,2 kontsumitu zituen biak.

## **5.4.2 Alkoholaren eta droga ilizitoen eta aztertutako gainerako aldagaien arteko harremana**

### 5.4.2.1. Gaixotasun psikiatrikoekin komorbilitatea

Alkohol eta droga ilizitioen kontsumoa altua da gaixotasun psikiatrikoak dituztenen artean (37,38), hala ere, gure ikerketaren arabera, populazio suizidan ez da gaixotasun psikiatrikoak dituztenen eta ez dituztenen artean desberdintasunik antzeman (substantzien abusuan izan ezik).

### 5.4.2.2. Suizidio-mekanismoarekin harremana

Gure ikerketan ez dugu alkohol eta drogaren erabilera akutuaren eta suizidio-mekanismo ezberdinen arteko harremanik aurkitu. Ikerketa batzuek (Sheehan et al, 2015) droga motaren eta suizidio-mekanismoaren arteko harreman esanguratsuak deskribatzen dituzte. Ikerketa hauetan, bai droga eta baita suizidio-mekanismoa era indibidualean aztertzen dira.

## **5.4.3. Droga psikotropikoen prebalentzia suizidioan eta gaixotasun psikiatrikoekin harremana**

Gure populazioaren %50,8 bentzodiazepinak aurkitu genituen, gehien identifikatutako droga psikotropikoa izan zelarik. Silke Bachmann et al. ondorioztatu zuten bentzodiazepinek suizidio asmoak deshinibitzen dituztela (58) eta zenbait ikerketek bentzodiazepinen erabilerak suizidio arriskua areagotzen duela azpimarratzen dute (44).

Droga psikotropikoen kontsumoa gaixotasun psikiatrikoekin harremanean aztertzean hurrengoak ikusten dugu. Antipsikotikoei dagokienez, gure populazioaren %20,8 antipsikotikoak hartzen zituen eta %14,2 zuen psikosia diagnostikatuta. Hau ulergaitza egiten zaigu. Izan ere, badakigu EAEn oso arraroa dela preskribatu gabeko droga psikotropikoen kontsumoa, praktika honek psikotropikoen erabileraren %1 baino ordezkatzeko ez duelarik (53). Gainera antipsikotikoen kasuan, paziente psikotikoekin egoten den arazoa justu kontrakoa izan ohi da, pazienteek ez dutela tratamendua jarraitzen, hau da, ez direla medikatzen. Beraz, ziurrenik erregistro arazo baten aurrean gaude.

Bestalde, antidepresiboen ehunekoak nahiko bat egiten du bere indikazio psikiatriko posibleekin. Horrela laginaren %25 positibo eman zuen antidepresiboetan eta %22,8 zegoen depresioarekin eta %4,7 antsietate nahasmenduarekin diagnostikatua.

## **5.5. INDARGUNE ETA AHULGUNEAK**

GAL honen indargune eta ahulguneetan sakondu aurretik komeni da gogoratzea lan hau datu base informatizatu eta anonimizatu baten oinarritzen den ikerketa erretrospektibo bat dela. Datu base honen osaketan ohiko prozedura forensearen baitan jasotzen diren aldagai batzuk ditu (analisi-toxikologikoa, diagnostiko psikiatrikoa, faktore demografikoak, suizidio-mekanismoa...) baina aztertutako beste aldagai batzuk ez dira era sistematizatu baten jasotzen.

### **5.5.1. Indarguneak**

Indargune garrantzitsuena da ikerketa honek Bizkaian 14-55 urte bitarteko pertsonetan 3 urtetan zehar eman ziren suizidio guztiak jasotzen dituela. Gainera, ikerketa ondo egituratutako autopsia forense eta analisi toxikologiko baten oinarritzen da. Horregatik ikerketaren datu demografikoak, forenseak, toxikologikoak eta osasun mentaleko nahasmenduei dagozkienak oso fidelak dira. Beraz, ikerketa honek burututako suizidioari buruzko lekukotasuna (Bizkaia) eta informazio integrala eskaintzen ditu, biak beharrezkoak suizidioaren prebentzio estrategien garapenerako.

### **5.5.2. Ahulguneak**

Ahulgune garrantzitsuenak dira suizidioarekin erlazionaturiko faktore psikologikoen (inpulsibitatea...), soziofamiliarren (iraupen luzeko langabezia, ...), faktore bizkortzaileen (faktore estresagarriak...) eta alerta seinaleen (agur-oharra, ...) jasoketan egon diren zailtasunak eta hutsuneak. Honek datu klinikoen barruan aztertutako faktore ezberdinen inguruko datuak zalantzan jartzen ditu. Era berean, laginaren tamaina txikiak taldekatze batzuk behartu ditu eta horrek beste lan batzuekin konparaketak egitea zaildu du. Bestalde, datu basea anonimizatua izatean ez da pertsonen historia klinikora sarbiderik eduki eta honek zenbait faktoreren jasoketa zaildu du. Gainera, nire lehen ikerketa izan da hau eta ziur aski esperientzia eta ezagutza nahikorik ez edukitzeak ondorioak izango zituen datu basearen osaketan, txosten forenseko zenbait kontzepturen ulerkeran eta abar.

## 6. ONDORIOAK

Gutxi dira EAEn burututako suizidioa aztertzen duten ikerketak. GAL honek suizidioa burutu duten gazteen eta adin ertaineko helduen ezaugarri epidemiologikoei, ezaugarri klinikoei, ezaugarri forenseei eta ezaugarri toxikologikoei buruzko informazioa ematen du. Ikerketa honek maila lokaleko prebentzio estrategien garapenean erabilgarria izateko potentziala duen informazioa eskaintzen du.

Gure populazioaren suizidioarengatiko heriotza-tasa (7,07/100.000/urte), EAE eta Espainia azertu dituzten ikerketek ematen dutenaren antzekoa da eta Europako herrialde gehienetakoa baino baxuagoa. Gizonen intzidentziak emakumeena hirukoizten du eta 35-55 urteko helduenak ere 14-34 urteko gazteena hirukoizten du.

Suizidio-mekanismoei dagokienez nagusienak amiltzea eta urkatzea izan ziren, aurreko bietatik urrun medikamentuengatiko intoxikazioa agertu zen. Patroi hau gure eremu geografikoan kokatutako ikerketetan ikusten denaren antzekoa da baina beste herrialde batzuetan ikusten denaren oso ezberdina (EEUU adibidez). Beste ikerketa batzuen kontrara guk ez dugu suizidio-mekanismoen eta generoaren arteko ezberdintasunik aurkitu.

Osasun mentaleko nahasmenduei dagokienez gure populazioaren % 60ak gutxi gora behera osasun mentaleko nahasmenduren bat zuen; zehatzera joz, aurrekari klinikoei dagokienez % 59ak diagnostiko psikiatrikoren bat zeukan eta % 51ak psikofarmakoentzako toxikologia positiboa. Zifra hauek publikazio ezberdinek adierazten dituzten ehunekoen (% 60 eta % 90 artean) beheko mailan kokatzen dira. Hori azaltzen duen arrazoi bat gure ikerketan aukeratutako populazioaren adina izan daiteke (14-55). Hala ere, etorkizuneko ikerketek aintzat hartzeko eta bere magnitudea baloratzeko aurkikuntza bat da. Gehien agertutako nahasmenduak depresioa eta substantzien abusua izan ziren; eta psikosia hirugarrena. Lan gehienak bat datoz burututako suizidioan nahasmendu psikiatriko nagusi gisa depresioa kokatzearekin. Beste ikerketa batzuen alderatuta, ordea, gure ikerketan substantzien abusuaren frekuentzia altua nabarmentzen da; berriz ere, hautatutako adina faktore garrantzitsua da emaitza hau ulertzeko.



Gainerako arrisku-faktoreen (% 44) eta suizidioarekin loturiko faktore akutuen (% 22) frekuentziak beste lan batzuetan ikusitakoak baino baxuagoak dira. Hau GALaren limitazio metodologikoen ondorio da.

Emaitza toxikologikoen informazio garrantzitsua eskaintzen dute. Izan ere, droga ilegalen kontsumo akutuen (% 17,5; konkretuan kokaina eta anfetaminak) frekuentzia altua (populazio orokorrean egindako inkestekin konparatzen badugu) erakusten dute. Kantitate handietan egiten den alkoholaren kontsumo akutua ere (alkoholemia >0,5 g/L) altua da, are gehiago % 77ak alkoholeko odol kontzentrazioa >1 g/L zuela kontuan hartuta.

Alkohol eta droga ilegalen kontsumo akutuen inpaktua askoz handiagoa izan zen gizonetan emakumeetan baino (% 49 vs % 16). Adinaren arabera ordea, ez zen ezberdintasun esanguratsurik aurkitu eta honek biztanleria orokorrean existitzen den (14-34 urteko pertsonen gehiago kontsumitzen dutela) aurreiritziaren aurka egiten du. Beti ere, kontutan eduki behar dugu gurea populazio suizida bat zela. Espero zitekeen bezala, substantzien abusua zuten pertsonen artean alkoholaren eta droga ilegalen kontsumoa esanguratsuki altuagoa izan zen.

Bukatzeko, suizidioaren intzidentzia datuetan azken urteetan jaitsierarik ez ikusi izanak eta populazio suizidan osasun mentaleko nahasmenduez gain gainerako arrisku-faktoreen eta faktore psikosozialen jasoketan aurkitu ditugun zailtasun eta hutsuneek, hurrengo proposatzera garamatzate. Batetik, suizidioaren prebentzioan aurrera urrats bat emateko suizidioarekin loturiko faktore guztien (osasun mentalaz harago) jasoketa egoki bat bermatuko duen erregistro sistema integral, estrukturatu eta sistematizatu baten beharra. Bestetik, bide honetan aurrera egiteko etorkizuneko ikerketa prospektiboen beharra.

Gainera, uste dugu proposamen hauek epe laburrean komenigarriak izango direla Covid-19ak sortutako egoeraren ondorioz aurreikusten den suizidioaren igoerari aurre egiteko.

## 1. ERANSKINA: POPULAZIO OROKORREKO DROGEN ABUSUAREN INGURUKO ESTIMAZIOA

Populazio orokorraren alkohol eta drogen kontsumo ohituren inguruko estimazioa kontutan hartu zen populazio suizidan egindako analisi toxikologikoaren emaitzekin konparatzeko. Estimazioa egiteko Eusko Jaurlaritzak substantzien adikzioaren inguruan egindako inkesta ezberdinak erabili ziren (20,53,54,55). Alkoholari dagokionez populazio orokorraren eguneroko alkohol kontsumoa hartu zen kontutan eta gainontzeko drogei dagokionez azken hilabeteko eta eguneroko kontsumoa, azken hau inkestak jasota zuen kasuetan soilik.

**Alkoholari dagokionez** populazioaren % 13,1ak egunero edaten zuen.

- Datuok sexuaren arabera aztertu ezkerok gizonen %18,9ak eta emakumeen %7,3ak edaten zuen egunero.
- Adinaren arabera aztertu ezkerok, 15-34 urte bitarteko % 2ak eta 35-55 urte bitartekoen % 7ak edaten zuen egunero.

**Kannabisaren kontsumoari dagokionez** populazio orokorraren % 4,9ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan eta % 1,4ak kontsumitzen du egunero.

- Datuok sexuaren arabera aztertzean gizonen % 7,4ak eta emakumeen % 2,4ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan. Gizonen %3,3ak eta emakumeen %0,7ak kontsumitzen du egunero.
- Datuok adinaren arabera aztertzean 15-34 urte bitartekoen %11,9ak eta 35-55 urte bitartekoen % 3,3ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan. 15-34 urte bitartekoen %3,8ak eta 35-55 urte bitartekoen % 1,4ak kontsumitzen du egunero.

**Kannabisa ez ziren droga ilegalei dagokienez.** Inkestak azken 30 egunetako kontsumoen datuak jasotzen zituen:

- Anfetamina: populazioaren % 0,4ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan.
  - Sexuaren arabera: gizonen % 1,4ak eta emakumeen %0,4ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan.
  - Adinaren arabera: 15-34 urte bitarteko % 0,9ak eta 35-74 urte bitarteko % 0,2ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan.

- Kokaina: populazioaren % 0,4ak kontsumitu du azken 30 egunetan.
  - Sexuaren arabera: gizonen % 2,4ak eta emakumeen % 0,1ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan.
  - Adinaren arabera: 15-34 urte bitarteko % 2,7ak eta 35-74 urte bitarteko % 0,9ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan.
- Heroina: populazioaren % 0ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan.
- Metadona eta beste opiazeo batzuk: Populazioaren % 0,1ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan.
  - Sexuaren arabera: Gizonen % 0,2ak eta emakumeen % 0ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan.
  - Adinaren arabera: 15-34 urte bitarteko % 0ak eta 35-74 urte bitarteko % 0,1ak kontsumitu zuen azken 30 egunetan.
- Ketamina: Populazioaren %0ak kontsumitu zuen ketamina azken 30 egunetan.

## BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Prevención del suicidio: un imperativo global [Internet]. Washington (DC): Organización Panamericana de la Salud; 2014. [kotsulta 2020 azaroak 10]. Eskuragarri: 9789275318508\_spa.pdf;jsessionid=E9F3389453EEB7748ED29CEB8D870DE 5 (who.int).
2. Osasun Saila, Eusko Jaurlaritza eta Osakidetza. Euskadin suizidioa prebenitzeko estrategia [Internet]. Vitoria-Gasteiz: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia; 2019. [kotsulta 2020 azaroak 12]. Eskuragarri: [https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/estrategia\\_prevenccion\\_suicidio/es\\_def/adjuntos/euskadin-suizidioa-prebenitzeko-estrategia.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/estrategia_prevenccion_suicidio/es_def/adjuntos/euskadin-suizidioa-prebenitzeko-estrategia.pdf).
3. Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Mental y Toxicología. Prevención del suicidio: un instrumento para trabajadores de atención primaria de salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2000. Dokumentu zk: WHO/MNH/MBD/00.4.
4. Shepard DS, Gurewich D, Lwin AK, Reed GA Jr, Silverman MM. Suicide and Suicidal Attempts in the United States: Costs and Policy Implications. *Suicide Life Threat Behav.* 2016;46(3):352-62.
5. O’Dea D, Tucker S. The Cost of Suicide to Society [Internet] Ministry of Health: Wellington (NZ): 2005. [kotsulta 2020 azaroa]. Eskuragarri: <https://www.health.govt.nz/system/files/documents/publications/thecostofsuicidetosociety.pdf>.
6. Kennelly B. The economic cost of suicide in Ireland. *Crisis.* 2007;28(2):89-94.
7. Gazteen euskal behatokia. Estadistikak. Osasuna eta hilkortasuna [Interneteko datu basea]. Gazte aukera. Eusko jaurlaritza [kotsulta 2020 azaroa]. Eskuragarri: <https://www.gazteaukera.euskadi.eus/r58-ovjstat/eu/estadistikak/listaV1.apl?idioma=e&indic=11&tema=8&ambito=1>.
8. Farmer RD. Assessing the epidemiology of suicide and parasuicide. *Br J Psychiatry.* 1988;153:16-20.

9. Ruiz-González G. Análisis criminológico comparativo del Suicidio en España y el País Vasco entre 2007 y 2017 [Trabajo de Fin de Grado]. La Rioja: Universidad Internacional de la Rioja (UNIR); 2019.
10. Värnik A, Kõlves K, van der Feltz-Cornelis CM, Marusic A, Oskarsson H, Palmer A, et al. Suicide methods in Europe: a gender-specific analysis of countries participating in the “European Alliance Against Depression”. *J Epidemiol Community Health*. 2008;62(6):545–551.
11. Payne S, Swami V, Stanistreet DL. The social construction of gender and its influence on suicide: A review of the literature. *J Mens Health Gen*. 2008;5(1):23–35.
12. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avalia-t); 2012. Guías de Práctica Clínica en el SNS: Avalia-T 2010/02.
13. Bagge CL, Borges G. Acute Substance Use as a Warning Sign for Suicide Attempts: A Case-Crossover Examination of the 48 Hours Prior to a Recent Suicide Attempt. *J Clin Psychiatry*. 2017;78(6):691-696.
14. Borges G, Bagge CL, Cherpitel CJ, Conner KR, Orozco R, Rossow I. A meta-analysis of acute use of alcohol and the risk of suicide attempt. *Psychol Med*. 2017;47(5):949-957.
15. Sheehan CM, Rogers RG, Boardman JD. Postmortem Presence of Drugs and Method of Violent Suicide. *J Drug Issues*. 2015; 45(3):249-262.
16. Arsenault-Lapierre G, Kim C, Turecki G. Psychiatric diagnoses in 3275 suicides: a meta-analysis. *BMC Psychiatry*. 2004;4:37.
17. Ferrari AJ, Norman RE, Freedman G, Baxter AJ, Pirkis JE, Harris MG, et al. The burden attributable to mental and substance use disorders as risk factors for suicide: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *PloS One*. 2014; 9(4):e91936.

18. Gravensteen IK, Ekeberg Ø, Thiblin I, Helweg-Larsen K, Hem E, Rogde S, et al. Psychoactive substances in natural and unnatural deaths in Norway and Sweden – a study on victims of suicide and accidents compared with natural deaths in psychiatric patients. *BMC Psychiatry*. 2019;19(1):33.
19. Karch DL, Barker L, Strine TW. Race/ethnicity, substance abuse, and mental illness among suicide victims in 13 US states: 2004 data from the National Violent Death Reporting System. *Inj Prev*. 2006; 12 Suppl 2(Suppl 2):ii22-ii27.
20. Observatorio Vasco de Drogodependencias. Dirección de Drogodependencias del Gobierno Vasco. Euskadi y Drogas 2012 [Basque Country and drugs of abuse 2012]. Vitoria-Gasteiz 2013. Eskuragarri:[https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/inn\\_doc\\_otros\\_ambitos/es\\_def/adjuntos/salud/940012c\\_Euskadi\\_drogas\\_2012\\_c.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/inn_doc_otros_ambitos/es_def/adjuntos/salud/940012c_Euskadi_drogas_2012_c.pdf).
21. Kaplan MS, Huguet N, Bentson HM, Caetano R, Conner KR, Giesbrecht N, Kurt BN. Use of alcohol before suicide in the United States. *Annals of Epidemiology*. 2014; 24(8):588-592.
22. Instituto Nacional de Estadística. INE [Internet]. [kontsulta azaroak 2020]. Eskuragarri: <https://www.ine.es/>.
23. Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) and the National Center for Health Statistics (NCHS). Guidance for coding and reporting using the International Classification of Diseases, 10th Revision, Clinical Modification (ICD-10-CM). U.S. Federal Government's Department of Health and Human Services (DHHS); 2017. p114.
24. Bachmann S. Epidemiology of Suicide and the Psychiatric Perspective. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(7):1425.
25. Värnik A, Kõlves K, van der Feltz-Cornelis CM, Marusic A, Oskarsson H, Palmer A, et al. Suicide methods in Europe: a gender-specific analysis of countries participating in the "European Alliance Against Depression". *J Epidemiol Community Health*. 2008;62(6):545-551.
26. Cibis A, Mergl R, Bramesfeld A, Althaus D, Niklewski G, Schmidtke A, et al. Preference of lethal methods is not the only cause for higher suicide rates in males. *J Affect Disord*. 2012;136(1-2):9-16.

27. Mergl R, Koburger N, Heinrichs K, Székely A, Tóth MD, Coyne J, et al. What Are Reasons for the Large Gender Differences in the Lethality of Suicidal Acts? An Epidemiological Analysis in Four European Countries. *PLoS One*. 2015;10(7):e0129062.
28. Cavanagh JT, Carson AJ, Sharpe M, et al. Psychological autopsy studies of suicide: a systematic review. *Psychol Med* 2003;33:395–405.
29. Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M, Beautrais A, et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *Br J Psychiatry*. 2008;192(2):98-105.
30. Bertolote JM, Fleischmann A, De Leo D, Wasserman D. Psychiatric diagnoses and suicide: revisiting the evidence. *Crisis*. 2004;25(4):147-55.
31. Van Dulmen M, Mata A, Claxton S, Klipfel K, Schinka K, Swahn M, Bossarte R. Longitudinal associations between violence and suicidality from adolescence into adulthood. *Suicide Life Threat Behav*. 2013;43(5):523-531.
32. Surault P. Santé mentale et déterminants sociaux [Mental health and social determinants]. *L'encephale*. 2010;36(3 Suppl):27-32. French.
33. Osby U, Brandt L, Correia N, Ekblom A, Sparén P. Excess mortality in bipolar and unipolar disorder in Sweden. *Arch Gen Psychiatry*. 2001;58(9):844-850.
34. Lépine JP, Briley M. The increasing burden of depression. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2011; 7(Suppl 1):3-7.
35. Gómez-Durána EL, Forti-Buratti MA, Gutiérrez-López B, Belmonte-Ibáñez A, Martín-Fumadó C. Psychiatric disorders in cases of completed suicide in a hospital area in Spain between 2007 and 2010. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2016;9(1):31-38.
36. Vijayakumar L, Kumar MS, Vijayakumar V. Substance use and suicide. *Curr Opin Psychiatry*. 2011;24(3):197-202.
37. Hunt GE, Large MM, Cleary M, Lai HMX, Saunders JB. Prevalence of comorbid substance use in schizophrenia spectrum disorders in community and clinical

- settings, 1990-2017: Systematic review and meta-analysis. *Drug Alcohol Depend.* 2018;191:234-258.
38. Jané-Llopis E, Matytsina I. Mental health and alcohol, drugs and tobacco: a review of the comorbidity between mental disorders and the use of alcohol, tobacco and illicit drugs. *Drug Alcohol Rev.* 2006;25(6):515-36.
  39. Bertolote JM, Fleischmann A. A global perspective in the epidemiology of suicide. *Suicidologi.* 2002;7(2):6-8.
  40. Bertolote JM, Fleischmann A. Suicide and psychiatric diagnosis: a worldwide perspective. *World Psychiatry.* 2002; 1(3):181-185.
  41. Krug EG et al., editors. *World report on violence and health.* Geneva: World Health Organization; 2002.
  42. Wintemute GJ, Parham CA, Beaumont JJ, Wright M, Drake C. Mortality among recent purchasers of handguns. *N Engl J Med.* 1999;341(21):1583-1589.
  43. Tollefsen IM, Hem E, Ekeberg Ø. The reliability of suicide statistics: a systematic review. *BMC Psychiatry.* 2012; 12(9).
  44. Tiihonen J, Suokas JT, Suvisaari JM, Haukka J, Korhonen P. Polypharmacy with antipsychotics, antidepressants, or benzodiazepines and mortality in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry.* 2012; 69(5):476-83.
  45. Brezo J, Paris J, Turecki G. Personality traits as correlates of suicidal ideation, suicide attempts, and suicide completions: a systematic review. *Acta Psychiatr Scand.* 2006 Mar;113(3):180-206.
  46. McLean J, Maxwell M, Platt S, Harris F, Jepson R. Risk and protective factors for suicide and suicidal behaviour: a literature review. Edinburgh: Scottish Government Social Research; 2008.145p.
  47. Surault P. Santé mentale et déterminants sociaux [Mental health and social determinants]. *Encephale.* 2010;36(3):27-32.
  48. Milner A, Page A, LaMontagne AD. Long-term unemployment and suicide: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2013;8(1): e51333.



49. Griffiths C, Ladva G, Brock A, Baker A. Trends in suicide by marital status in England and Wales, 1982– 2005. *Health Stat Q.* 2008;(37):8-14.
50. Meltzer H, Lader D, Corbin T Et al. Non-fatal suicide behaviour among adults aged 16–74 in Great Britain The Stationery Office: London, 2002. p90.
51. Rockett IRH, Caine ED, Stack S, Connery HS, Nolte KB, Lilly CL, et al. Method overtness, forensic autopsy, and the evidentiary suicide note: A multilevel National Violent Death Reporting System analysis. *PLoS One.* 2018;13(5):e0197805.
52. Zalsman G. Suicide: epidemiology, etiology, treatment and prevention. *Harefuah.* 2019;158(7):468-472.
53. SIIS Centro de Documentación y Estudios. Departamento de Salud. Gobierno Vasco., 2018a. Encuesta sobre adicciones en Euskadi 2017: avance de datos [Survey about addictions in the Basque Country 2017: preliminary data]. Eskuragarri:  
[https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/adicciones\\_euskadi\\_drogas/es\\_def/adjuntos/Euskadi-y-Drogas-2017.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/adicciones_euskadi_drogas/es_def/adjuntos/Euskadi-y-Drogas-2017.pdf).
54. SIIS Centro de Documentación y Estudios. Departamento de Salud. Gobierno Vasco., 2018c. Monográfico sobre el consumo de cannabis [Monography about cannabis consume]. Eskuragarri:  
[https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/adicciones\\_euskadi\\_drogas/es\\_def/adjuntos/Monografico-Cannabis-2017.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/adicciones_euskadi_drogas/es_def/adjuntos/Monografico-Cannabis-2017.pdf).
55. SIIS Centro de Documentación y Estudios. Departamento de Salud. Gobierno Vasco., 2018b. Monográfico sobre el consumo de bebidas alcohólicas [Monography about alcoholic beverages consume]. Eskuragarri:  
[https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/adicciones\\_euskadi\\_drogas/es\\_def/adjuntos/Encuesta-sobre-Adicciones-2017-Alcohol.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/adicciones_euskadi_drogas/es_def/adjuntos/Encuesta-sobre-Adicciones-2017-Alcohol.pdf).
56. Kordrostami R, Akhgari M, Ameri M, Ghadipasha M, Aghakhani K. Forensic toxicology analysis of self-poisoning suicidal deaths in Tehran, Iran; trends between 2011-2015. *Daru.* 2017 Jun 13;25(1):15.

57. Garlow SJ. Age, gender, and ethnicity differences in patterns of cocaine and ethanol use preceding suicide. *Am. J. Psychiatry.* 2002;159:615-619.
58. Brådvik L, Löwenhielm P, Frank A, Berglund M. From Substance Use Disorders in Life to Autopsy Findings: A Combined Case-Record and Medico-Legal Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(5):801.