

## Kognitiboki hauskorrek diren pertsonengan narriadura kognitiboa eta dementzia prebenitzeko esku-hartze kognitibo eta sozioemozional baten proposamena: “GOIZ ZAINDU”-tik “CITA GO-ON”-era

*Cognitive and socio-emotional intervention proposal to prevent cognitive impairment and dementia in cognitively fragile people: from GOIZ ZAINDU to CITA GO-ON*

Naia Ros<sup>1</sup>, Nekane Balluerka<sup>1</sup>, Mirian Ecay-Torres<sup>2</sup>, Arantxa Gorostiaga<sup>1</sup>, Mikel Tainta<sup>2</sup>, Goretti Soroa<sup>1</sup>, Aitor Aritzeta<sup>1</sup>, Fátima Garcia-Pena<sup>1</sup>.

*Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)*<sup>(1)</sup>,  
*CITA-Alzheimer Fundazioa*<sup>(2)</sup>

*naia.ros@ehu.eus*

### Laburpena

---

Dementzia faktore anitzen arteko elkarrekintzaren emaitza da, eta horietako faktore batzuk aldatu eta esku-hartzeren bat izan dezaketela kontsideratuz, dementzia-kasuen herena prebeni liteke. FINGER ikerketak, narriadura kognitiboa prebenitzeko, arrisku-faktoreen eta bizi-ohitura osasungarrien inguruko domeinu anitzeko esku-hartze baten eraginkortasuna frogatu zuen. CITA-Alzheimer eta UPV/EHUko QUALIKER taldeak elkarlanean burututako ikerketa pilotuak, GOIZ ZAINDU ikerketak alegia, erakutsi du FINGER metodologia euskal ingurune soziokulturalean aplika daitekeela, ezaugarri horiek dituen eskala handiagoko ikerketa bat egitea justifikatuz: CITA GO-ON ikerketa. Aurkezten den lan hau ikerketa azken horren barruan kokatzen da.

Hitz gakoak: Narriadura kognitiboaren prebentzioa, dementziaren prebentzioa, esku-hartze kognitiboa, esku-hartze sozioemozionala

### Abstract

---

*Dementia is the result of the interaction between multiple factors, some of which can be modifiable and susceptible to intervention. So, one third of cases of dementia could be prevented. The FINGER study showed that multi-domain intervention on risk factors and healthy living habits was effective in preventing cognitive impairment. The pilot study carried out jointly by CITA-Alzheimer and the QUALIKER group of the UPV/EHU, the GOIZ ZAINDU study, has shown that the FINGER methodology can be applied to the Basque sociocultural environment, justifying that an investigation of these characteristics can be carried out on a larger scale: CITA GO-ON study. The work presented is part of this study.*

*Keywords: Cognitive impairment prevention, dementia prevention, cognitive intervention, socio-emotional intervention*

Naia Ros, Nekane Balluerka, Mirian Ecay, Arantxa Gorostiaga, Mikel Tainta, Goretti Soroa, Aitor Aritzeta eta Fátima Garcia

Bidalia: 23/07/17

Onartua: 24/01/18

<http://doi.org/10.26876/Osagaiz.1.2024.566>

## 1. Sarrera eta motibazioa

---

2019. urtearen hasieran, 90,5 milioi adineko biztanle (60-65 urtetik gorakoak, Osasunaren Mundu Erakundearen arabera) bizi ziren Europar Batasunean (1). Datozen hiru hamarkadetan, Europar Batasuneko adinekoen kopuruak goranzko bideari jarraituko dio, eta 2050ean 129,8 milioi biztanle izatera iritsiko dela estimatzen da.

Horrela, nahiz eta orokorrean biztanleriaren biziraupena luzeagoa izan, askok hainbat osasun- edo mugikortasun-arazori aurre egin beharko diete urteek aurrera egin ahala. Espainia mailan esaterako, 40 urtetik gorakoaren artean, 700.000 pertsona baino gehiagok Alzheimer gaixotasuna pairatzen dute, eta 2050. urterako kopuru hori bikoiztea espero da (2), dementziak prebenitzeko edo sendatzeko aurrerapen medikorik sustatzen ez bada.

Azkenaldian, medikuntza prebentiboa eta pertsonari egokitutako ikuspegia ezarrita dagoelarik, dementziaren erronkari aurre egiteko modua aldatu egin da. Dementziara daramaten gaixotasunek, Alzheimerren kasuan bezala, zenbait urtez iraun dezakeen sintomarik gabeko aurretiko fase bat igaro ohi dute. Fase horretan, aldaketa fisiopatologikoekin batera, hainbat arrisku-faktore detekta daitezke dagoeneko. Nahiko ebidentzia zientifikoa existitzen da aurretiko fase horretan prebentziorako leiho terapeutiko bat aurkitu daitekeela baieztatzeko.

Azken finean, dementziari aurre egitea osasun publikoaren lehentasunetako bat da eta gizarteak saihestu ezin duen erronka. Komunitate zientifikotik, gure arduraren jakitea dementzia prebenitzeko prebentzio-estrategia eraginkor bat zertan datzan, dagozkion politika soziosanitarioak proposatu ahal izateko.

## 2. Arloko egoera eta ikerketaren helburuak

---

Ezaguna da dementzia faktore genetiko, ingurumeneko, mediko, sozial eta pertsonal anitzen elkarre-raginaren emaitza dela (3). Aldagarriak diren eta esku-hartze bat izan dezaketen hainbat arrisku-faktore identifikatu dira; hala nola faktore kardiobaskularrak, sedentarismoa, jarduera kognitibo eskasa edo depresioa eta egoera sozial kaltegarriak.

Faktore horietan eragiteko helburuarekin, FINGER ikerketan (Finnish Geriatric Intervention Study to Prevent Cognitive Impairment and Disability) (4) jarduera kognitiboaren, dietaren, jarduera fisikoaren eta arrisku baskularreko faktoreen monitorizazioaren inguruko domeinu anitzeko esku-hartze bat egin zen dementzia jasateko arrisku handia zuten pertsonengan. Bertan, bi urteren buruan, esku-hartze taldearen errendimendu kognitiboaren emaitzak orokorrean, eta funtzio exekutiboen eta prozesatze-abiaduraren emaitzak bereziki, kontrol-taldearenak baino hobekiak izan zirela hauteman zen. Emaitza horiek erakutsi zuten arrisku-faktoreen aldaketek kognizioan izan dezaketen eraginkortasuna. Horregatik, arlo honetan ikerketak aurrera egin dezan, ikerketa hori errepikatzea beharrezkoa da. Ikerketa hori errepikatze beharrik, World Wide FINGERS (WWF) plataformaren sorrera bultzatu du (5).

FINGER ikerketan, programa kognitiboa taldekakoa eta banakakoa izan zen (6). Talde-saioen gaiak hauek izan ziren: zahartzearekin lotutako aldaketak, memoriak duen eginkizuna eta eguneroko bizi-tzako jardueretan arazoitzeko estrategiek duten garrantzia. Zeharka, alderdi soziala landu zen, baina ez esku-hartzearen funtsezko alderdi gisa. Banakako lana, etxean (edo ikasketa-leku batean) egindako ordenagailu bidezko entrenamendua izan zen. Sei hilabeteko bialdi desberdinak ziren, aldi bakoitza 72

saio osatzen zutelarik. Saio horiek 10-15 minutukoak izatea eta astean hirutan jardutea gomendatzen zen.

Ebidentziek erakusten dute ikasketa-maila altuak eta jarduera intelektualak narriadura kognitiboaren arriskua nabarmen murrizten dutela (7). Bizitzan zehar jarduera sozial eta kognitiboki estimulatzaileetan inplikatzeko garunaren osasunari ere lagun diezaioteko eta, beraz, Alzheimerraren eta beste demenztzia batzuen arriskua murrizten lagun dezake (8). Bakarrik bizi diren pertsonen demenztzia-arrisku handiagoa dute lagunduta bizi direnek baino (9). Horiek horrela, aurreikus daiteke jarduera kognitiboaren maila handitzea eta gaitasun sozioemozionalak hobetzea lortzen duen esku-hartzeak demenztzia-arriskua murriztu dezakeela.

Osasun fisikoko faktoreek narriadura kognitiboan duten eragina identifikagarria bada ere, ez da gauza bera gertatzen funtzionamendu emozionalaren eta sozialaren aldatetekin (10). Vasilikik eta Louise-k (2008) (11) erakutsi zuten, helduaroan ez bezala, zahartzaroan kognizioa eta emozioa integratzeko trebetasunak behera egiten duela. Hala, adineko pertsonen heziketa emozional egokia arazo psikologiko, kognitibo eta medikoen aurrean babes-faktore bezala ezartzen da (12). Izan ere, zahartzaroan ongizate emozional subjektiboa auresateko gaitasun handiena duen trebetasun emozionala bat adimen emozionala da (13). Estimulazio psikosoziala faktore babeslea da demenziaren aurrean (14), eta ongizate emozional subjektiboa jarduera kognitiboaren faktore sustatzailea da (15, 16). Aitzitik, antsietate-depresioaren sintomatologiak demenziaren dimentsio azeleratzaile gisa jokatzen du, eta are gehiago bakarrik bizi diren edo sentitzen diren pertsonengan (17).

Horrelako aurrekariak kontuan hartuta, lan honen helburu nagusia da CITA-Alzheimerrek eta UPV/EHUko QUALIKER ikerketa-taldeak elkarlanean diseinatutako eta ezarritako GOIZ ZAINDU esku-hartze pilotuan alderdi kognitiboan (18) eta sozioemozionaletan (19) lortutako emaitza nagusiak aurkeztea eta, hortik abiatuta, estimulazio kognitiboko eta gaitasun sozioemozionaletan oinarritutako esku-hartze programa bat proposatzea. Esku-hartze proposamen hau ikerketa zabalago baten barruan sartzen da. Aipatutako ikerketa horretan, CITA GO-ON ikerketan alegia, Euskadin demenztzia-arrisku handiagoa eta hauskortasun kognitiboa duten pertsonen narriadura kognitiboa eta demenztzia prebenitzeko arrisku-faktoreei eta bizi-estiloari lotutako domeinu anitzeko esku-hartze bat ezarri eta haren eraginkortasuna ebaluatu nahi da.

### 3. Ikerketaren muina

---

CITA-Alzheimer Fundazioak, 2018 eta 2020 urteen artean, GOIZ ZAINDU esku-hartze pilotua abian jarri zuen (Osakidetzarekin, Beasaingo Udalarekin eta Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailaren laguntzarekin gauzatutakoa, eta WWF plataformaren parte dena). Esku-hartze pilotu horren helburu nagusia zera izan zen: FINGER metodologia egokitu eta gure testuinguru sozial eta kulturalen arrisku baskularreko faktoreak, ohitura dietetikoak, jarduera fisikoa eta jarduera kognitiboa aldatzeari buruzko domeinu anitzeko esku-hartzearen bideragarritasuna aztertzea. Horretaz gain, esku-hartze kognitiboaren eraginkortasuna aztertzeke esplorazio-helburua ere planteatu zen.

Aldez aurretik esan bezala, FINGER ikerketak alderdi soziala zeharka landu zuen, baina ez esku-hartzearen funtsezko alderdi gisa. Gabezia horren aurrean, UPV/EHUko QUALIKER ikerketa-taldeak, CITA-Alzheimerrekin lankidetzan, esku-hartze sozioemozionala diseinatu zuen. Esku-hartze hori GOIZ ZAINDUren laginean pilotatu zuen, CITA GO-ON ikerketan ezarri eta ebaluatu ahal izateko.

Esku-hartze sozioemozional pilotuaren helburuak hauek izan ziren:

1. Helburuko populazioak honelako ikerketa batean parte hartzeke duen prestasuna aztertzea.
2. Esku-hartzea aurrez aurrekoa eta online garatzeko aukera aztertzea.
3. Esku-hartzearen edukiak helburuko populazioaren ezaugarrietara egokitzea.
4. Emaitzen ebaluazioa egiteko tresnak aukeratzea.

Naia Ros, Nekane Balluerka, Mirian Ecay, Arantxa Gorostiaga, Mikel Tainta, Goretti Soroa, Aitor Aritzeta eta Fátima Garcia

5. Atxikimendu-tasak ebaluatu eta esku-hartzearen eraginkortasunaren lehen emaitzak aztertzea.

### 3.1. Ikerketaren diseinua

GOIZ ZAINDU kontrolatutako eta aleatorizatutako ikerketa pilotua da, eta hauskortasun kognitiboko egoeran dauden eta dementzia-arrisku handia duten pertsonen narriadura kognitiboa eta dementzia prebenitzeko domeinu anitzeko esku-hartze ez-farmakologikoa da.

Fase pilotua bi momentu desberdinetan gauzatu zen: lehenik, alderdi kognitiboa (jarduera fisikoa, nutrizioa eta arrisku baskularren kontrolarekin batera) eta, bigarrenik, alderdi sozioemozionala.

### 3.2. Partaideak

Alderdi kognitiboko parte-hartzaileen inklusio-irizpideak hauek izan ziren: 60-85 urte bitartekoa izatea eta ikerketaren ebaluazio eta esku-hartzeko prozedura guztietan parte hartzeko prest egotea; dementzia-arriskuaren puntuazioa CAIDE  $\geq 6$  izatea (dementzia garatzeko arrisku handiagoa izatea); gutxienez bi proba kognitibo laburretako batean espero den baino errendimendu kognitibo txikiagoa erakustea (1) Fototest  $\leq 35$ ; 2) Memoriaren alterazio-proba - T@M  $\leq 40$ ), edo Alzheimer Disease 8 (AD8) informazioaren galdetegian puntuazioa  $\geq 2$  izatea. Dementzia zuten parte-hartzaileak ikerketatik kanpo geratu ziren. Lagina 125 parte-hartzailek osatu zuten. 64 pertsona esku-hartze taldera esleituak izan ziren eta 61 kontrol-taldera. Esku-hartze taldearen (E-HT) batez besteko adina 76,07 urtekoa izan zen, % 59 emakumezkoak ziren eta eskolatze-urteen batezbestekoa 7,72 urtekoa zen. Kontrol-taldean (KT), adinaren batezbestekoa 75,22 urtekoa izan zen, % 58 emakumezkoak ziren eta eskolatze-urteen batezbestekoa 8,48 urtekoa zen.

Alderdi sozioemozionaleko parte-hartzaileen inklusio-irizpideak hauek izan ziren: 60-85 urte bitartekoa izatea eta ikerketaren ebaluazio eta esku-hartzeko prozedura guztietan parte hartzeko prest egotea; dementzia-arriskuaren puntuazioa CAIDE  $\geq 6$  izatea. Baztertze-irizpideak honako hauek izan ziren: ebaluazioa eta esku-hartzea egiteko ezintasuna zentzumen-mugaketagatik, adimen-atzerapenagatik edo analfabetismoagatik; Barthel eskalan puntuazio osoa  $< 90$  izatea (eguneroko bizitzan jarduera zehatzak egiteko ezintasuna aurkeztea); eta alde zuzenetik diagnostikatutako dementzia edo narriadura kognitibo moderatua izatea (MMSE  $< 20$ ). Alderdi sozioemozionaleko lagina alderdi kognitiboan parte hartu zuten 30 pertsonen osaturik egon zen. Parte hartu zuten 30 pertsonetatik, 18 esku-hartze taldera esleituak izan ziren eta 12 kontrol-taldera. Esku-hartze taldearen batez besteko adina 76,31 urtekoa izan zen; % 61 emakumezkoak ziren; % 11,1 bakarrik bizi ziren; eta norbaitekin bizi zirenetatik, % 83,3 bikotekidearekin bizi ziren. Kontrol-taldean, adinaren batezbestekoa 73,83 urtekoa izan zen; % 75 emakumezkoak ziren; % 33,3 bakarrik bizi ziren; eta norbaitekin bizi zirenetatik, % 100 bikotekidearekin bizi ziren.

### 3.3. Prozedura

#### 3.3.1. Oinarrizko ebaluazioa

Oinarrizko ebaluazioan, alde batetik, hainbat datu soziodemografiko jaso ziren, eta, bestetik, intereseko aldagai kognitiboak eta sozioemozionalei buruzko informazioa biltzeko hurrengo tresnak hautatu ziren. Tresna hauek berme psikometriko egokiak zituztela berretsi zen.

Alderdi kognitiboan hautatutako aldagaiak eta tresnak:

- Kognizio globala, memoria globala, funtzio exekutiboa eta prozesatze-abiadura: Neuropsychological Test Battery modified (Harrison et al., 2007; Ngandu et al., 2014).
- Sintoma kognitiboak: CITA-Alzheimerreko profesionalen sintoma kognitiboak neurtzeko ad-hoc eraikitako galdetegia.

- Eguneroko bizitzako jarduera-maila: aisialdiari eta jarduera produktiboei buruzko galdetgia (Fernandez-Ballesteros et al., 2006).
- Erreserba kognitiboa: erreserba kognitiboaren galdetgia (Rami et al., 2011).

Ebaluazio kognitiboa goizetan egiten zen, banaka, eta 90 minutu irauten zuen, gutxi gorabehera.

Alderdi sozioemozionalean hautatutako aldagaiak eta tresnak:

- Adimen emozionala: Trait Meta-Mood Scale for Olders (TMMS-22 Old; gaztelaniazko bertsioa; Galdona et al., 2018).
- Erlaxatzeko gaitasuna: EMWAVE (McCarty et al., 2006).
- Bakardadearen pertzepzio subjektiboa: UCLA loneliness scale (gaztelaniazko bertsioa; Velarde-Mayol, et al., 2016).
- Antsietatea eta depresioa: Goldberg Anxiety and Depression Scale (EADG; gaztelaniazko bertsioa; Montón et al., 1993).
- Bizitzarekiko gogobetetasuna: Satisfaction with Life Scale (SWLS; gaztelaniazko bertsioa; Pons et al., 2002).
- Kontzientzia eta arreta osoa: Mindful Attention Awareness Scale (MAAS; gaztelaniazko bertsioa; Barajas eta Garra, 2014).

Ebaluazio sozioemozionalean, galde-sortak autoadministratuak ziren, erlaxatzeko gaitasuna neurtzen duen proba izan ezik (EMWAVE, McCarty et al., 2006). Balorazio hau ere goizez egiten zen, eta 20 minutu irauten zuen, gutxi gorabehera.

Oinarrizko ebaluazioaren ondoren, parte-hartzaileak, aleatorizazio-prozesuaren bitartez, esku- hartze edo kontrol-taldeetara esleituak izan ziren. Ausazko esleipenak 1:1eko proportzioa izan zuen, adinaren eta narriadura kognitiboaren presentziaren edo gabeziaren arabera.

### 3.3.2. GOIZ ZAINDU esku-hartze pilotua

GOIZ ZAINDU esku-hartze pilotu kognitiboari dagokionez, 12 saiok osatu zuten. Urtebeteko iraupena izan zuen, saiok hilabeteetan behin zirelarik. Taldeetako partaideen kopurua 6-19 pertsona artekoa izan zen. Interbentzio kognitiboaren bitartez, honako helburu hauek lortu nahi ziren: parte-hartzaileen errendimendu kognitiboa mantentzea eta hobetzea eta bizi-ohitura kognitibo-osasungarriak sustatzea, dementzia prebenitzen laguntzeko. Taldekako esku-hartzeaz gain, bakarka lantzeko entrenamendu kognitiboko koadernoak prestatu ziren. Taldeak sortu aurretik, partaide bakoitzari koaderno egokitzaren zitzaion, hezkuntza-maila eta balorazio neuropsikologikoa kontuan hartuz, eta horren mailaren arabera, zegoen taldera esleitzen zen.

Esku-hartze sozioemozionala, aldiz, 16 saiok osatu zuten. Hiru hilabeteko iraupena izan zuen, saiok astean bitan ematen ziren eta 10 eta 8 partaidek osatutako bi talde sortu ziren. Lehen aipatutako 5 helburuen arteko azkenari dagokionez, hots, esku-hartzearen eraginkortasunari dagokionez, zera lortu nahi zen: zahartzaroko emozioen kontzientziarekin, komunikazioarekin eta erregulazioarekin lotutako trebetasun sozioemozionalak sustatzea, eta arazo emozionalen garapena prebenitzea; hala nola antsietatea, depresioa edota bakardadea.

### 3.3.3. Esku-hartze osteko ebaluazioak

Bi esku-hartzeak amaitutakoan, haien osteko ebaluazioak egin ziren eta oinarrizko ebaluazioan erabilitako tresnak berriro aplikatu ziren.

## 3.4. Emaitzak

Naia Ros, Nekane Balluerka, Mirian Eca, Arantxa Gorostiaga, Mikel Tainta, Goretti Soroa, Aitor Aritzeta eta Fátima Garcia

Alderdi kognitiboari dagokionez, 93 partaidek burutu zuten ikerketa (%89).

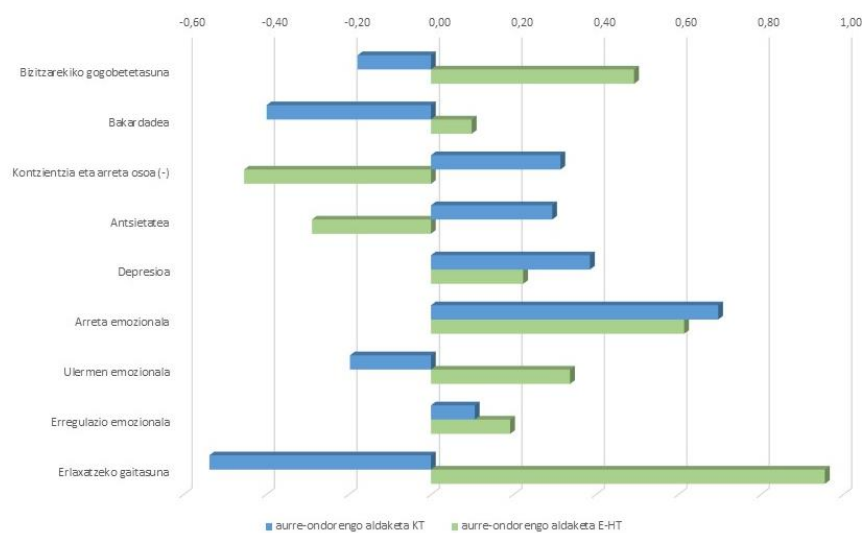
Analisi estatistikoak egin ondoren, 1. taulan, kontrol-taldeak, esku-hartze taldearekin alderatuta, narriadura kognitiboa garatzeko duen probabilitatearen emaitzak erakusten dira. Kontrol-taldeak, esku-hartze taldearekin alderatuta, funtzio exekutiboan eta prozesatze-abiaduran errendimendua murrizteko probabilitate bikoitza zuen (OR = 2,250, %95 KI 0,968 – 5,230 eta OR = 2,053, %95 KI 0,558 – 4,755, hurrenez hurren).

**1. taula.** Narriadura kognitiboa garatzeko probabilitatea, bai kontrol-taldean bai esperimentalean.

	Odds ratio (KI:%95a)	P	
	E-HT (n = 46)	KT (n = 46)	
<b>Narriadura kognitibo orokorra</b>			
NTB totala	1 (erreferentea)	1,000 (0,440-2,272)	1,000
<b>Narriadura kognitiboa domeinuka</b>			
NTB memoria orokorra	1 (erreferentea)	1,000 (0,400-2,272)	1,000
NTB funtzio exekutiboa	1 (erreferentea)	2,250 (0,968-5,230)	,060
NTB prozesatze-abiadura	1 (erreferentea)	2,053 (0,558-4,755)	,093

Alderdi sozioemozionalean, lehenik, helburuko populazioak honelako ikerketa batean parte hartzeko duen prestasuna aztertu zenean, ikerketan hasi ziren 30 partaideetatik, 16k (%53) burutu zutela ikusi zen. Bigarrenik, esku-hartzea aurrez aurrekoa eta online garatzeko aukera aztertzean, parte-hartzaileen %92k adierazi zuten zailtasun teknologikoak zituztela online saioetan parte hartzeko. Hirugarrenik, esku-hartzearen edukien egokitzapena egin zen helburuko populazioaren ezaugarriak kontuan hartuta. Halaber, eraginkortasun-emaitzak ebaluatzeko hautatutako tresnen egokitasuna zehaztu zen. Aukeratutako tresnen barne-trinkotasunaren indizeak 0,80-0,94 artean zeuden, EADGren depresio-dimentsioa izan ezik (0,60). Azkenik, 2. irudian eraginkortasun-analisiak aurkezten dira, laginaren tamaina txikia zela eta, efektuaren tamainan oinarrituta interpretatu zirenak. Horrela, r indizean oinarrituz, antsietatea ( $r = 0,29$ ), ulermen emozionalak ( $r = 0,34$ ) eta kontzientzia eta arreta osoak ( $r = 0,45$ ) efektuaren tamaina ertaina aurkeztu zuten bitartean, bizitzarekiko gogobetetasunak ( $r = 0,49$ ) eta erlaxatzeko gaitasunak ( $r = 0,96$ ) efektuaren tamaina handia erakutsi zuten. Gainerako aldagaien efektuaren tamaina txikia izan zen.

**2. irudia.** Interbentzioaren aurreko eta ondorengo aldaketa ( $r$  indizea).



## 4. Ondorioak

GOIZ ZAINDU esku-hartze pilotuak frogatu du FINGER metodologia Euskadiko testuinguru soziokulturalera moldatu eta bideratu daitekeela. Halaber, alderdi kognitiboaren eraginkortasuna aztertzeko esplorazio-emaitez erakusten dute domeinu anitzeko esku-hartze taldean funtzio exekutiboa eta prozesatze-abiadura deklinatzeko probabilitate txikiagoa aurkezteko joera dagoela kontrol-taldean baino.

Alderdi sozioemozionalean, partaidetza-tasari dagokionez, litekeena da pandemia-garaiak horretan eragina izatea. Zailtasun teknologikoa aurkeztu zuten pertsonen portzentaje altua zela eta, esku-hartzea soilik aurrez aurrekoa izatea erabaki zen. Edukiei dagokienez, partaideen beharretara moldatu ziren eta saioen ordena ere behar horien arabera antolatu zen. Bestalde, ebaluaziorako aukeratutako tresna gehienak egokiak izan ziren. Azkenik, esku-hartze taldean, kontrol-taldearekin konparatuz, bizi-tzarekiko gogobetetasuna, kontzientzia eta arreta osoa, ulermen emozionala eta erlaxatzeko gaitasuna areagotu egin ziren, eta antsietatea gehiago murriztu zen.

Lortutako emaitzek, eta erabiltzaileen eta profesionalen onarpen eta partaidetza-maila handiak, Euskadin eskala handiagoko domeinu anitzeko esku-hartze bat egitea justifikatu zuten, esku-hartze sozioemozionalaren elementu berritzailea gehituz: CITA GO-ON ikerketa.

### 4.1. CITA GO-ON

CITA GO-ON Euskadin dementzia eta hauskortasun kognitiboa izateko arrisku handia duten pertsonen narriadura kognitiboa prebenitzeko arrisku-faktoreei eta bizimoduari buruzko domeinu anitzeko esku-hartze bat ezarri eta haren eraginkortasuna ebaluatu nahi duen ikerketa da.

Hasieran esan bezala, aurkezten den lan honetan, GOIZ ZAINDU ikerketa pilotuaren emaitzak emateaz gain, CITA GO-ON ikerketaren barruan kokatzen den esku-hartze kognitibo eta sozioemozionalaren proposamena egin nahi da. Eskala handiko ikerketarako proposatzen diren esku-hartze kognitibo eta sozioemozionalak bi urteko iraupena izango dute. Alderdi sozioemozionalaren fase pilotuan bezala, oraingoan, bi esku-hartzeek 16 saio izango dituzte eta hilabetean behin alderdi bakoitzeko saio bat egingo da. Bi esku-hartzeek taldekako interbentzio-atal bat izango dute, eta bakarkako laneko beste atal bat. Fase pilotuan lortutako emaitzetan eta feedbackean oinarrituz, esku-hartzearen metodologia eta saioen ezaugarriak, orokorrean, antzeko mantenduko dira. Hala ere, taldeen kopurua 15 pertsonatan ezartzea erabaki da eta, pilotuan bezala, landuko diren gaien jorratzea ere partaideen ezaugarrietara moldatuko da.

Banakako esku-hartzei dagokienez, alderdi kognitiboan, ExerCITA © programa ezarriko da, osasun kognitiboa zaintzeko. Programa horrek etxean modu autonomoan egiteko entrenamendu kognitiboko ariketak planteatzen ditu. Alderdi sozioemozionalean ere, taldekako esku-hartzearen osagarri bezala, etxean egiteko ariketa bat planteatuko da. Saio batetik bestera konektatuta jarraitzeko, hurrengo saioarekin lotuta dagoen Podcasta entzutea eta ariketa egitea proposatuko da.

Bestalde, talde-giro ona bultzatzeko eta saioekiko atxikimendua sustatzeko, taldeko kideak, espazioa eta saioen egitura mantenduko dira, bai arlo kognitiboan bai sozioemozionalean. Halaber, denbora-koherentzia ezarriko da arlo kognitiboan landu beharreko aldagaien artean (adibidez, arreta kognitiboa) eta aldagai sozioemozionalen artean (adibidez, emozioen arreta).

Proposamen honen bidez hainbat premiari erantzun nahi zaie:

- Esku-hartze kognitiboko eta sozioemozionaleko programa bat ezartzea eta ebaluatzea gure kultura-testuinguruan.

Naia Ros, Nekane Balluerka, Mirian Ecay, Arantxa Gorostiaga, Mikel Tainta, Goretta Soroa, Aitor Aritzeta eta Fátima García

- Esku-hartzearen diseinuan, inplementazioan eta ebaluazioan hobekuntza eskatzen duten alderdiak identifikatzea, esku-hartze kognitiboan eta sozioemozionalean oinarritutako etorkizuneko programen eraginkortasuna optimizatzeko.
- Eta, batez ere, dementzia garatzeko arrisku handia duten pertsona kognitiboki hauskorren nariadura kognitiboa eta psikologikoa prebenitzeko beharrari erantzun nahi zaio.
- Ikerketa honen emaitzek, ebidentzian oinarrituta egongo direnek, zahartze “osasuntsua” sustatzeko politikak eta esku-hartzeak abian jartzeari buruzko balio handiko ezagutza eman dezakete.

## 5. Etorkizuna

---

Dementziaren garapena erronka nagusietako bat da sistema soziosanitarioentzat, haren prebalentzia handia dela eta, mendekotasunaren sorreran inpaktu handia duelako eta kostu handia dakarrelako. Bizi-itxaropenaren gorakadak eta biztanleriaren zahartze progresiboak gaixoen kopurua nabarmen handituko dela iragartzen dute. Egoera horren aurrean, gizarteak diagnostiko goiztiarra garatzeko eta gizabanako bakoitzaren arriskua ezagutzeko, eta ebidentzian oinarritutako prebentzio-estrategiak abian jartzeko neurriak eskatzen ditu. Egungo ikerketek diote gaixotasunaren fase aurreklinikoan jardutea dela egokiena.

## 6. Eskerrak/Aipamenak

---

CITA GO-ON ikerketa diziplina anitzeko taldeak osatzen du. Elkarlanean aritzen diren 7 bazkideek esperientzia egiaztatua dute jorrotzen diren esparruetan. Bazkideak hauek dira: CITA-Alzheimer Fundazioa, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Nafarroako Unibertsitate Publikoa (UPNA), Basque Culinary Center (BCCInn), Biodonostia Osasun Ikerketa Institutua, Achucarro Neurozientzia Euskal Zentroa eta Argi Ventures S.L.

Aurkezten den lan hau PLEC2021-008171, MICIN/AEI/10.13039/501100011033 dirulaguntzaren bidez partzialki finantzatzen da, baita NextGenerationEU/PRTR Europar Batasunaren finantzaketarekin eta Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailak eta Hna Fundazioak (fundacionhna.es) lagunduta ere. Era berean, proiektu honek Etxezain II proiektuaren laguntza jasotzen du. Etxezain proiektua Gipuzkoako Foru Aldundiak finantzatzen du, Etorkizuna Eraikiz ekintza-planaren barruan.

Azkenik, eskerrak eman nahi dizkiet lan honetan inplikaturik dauden pertsona guztiei, bai esku-hartzearen zuzendaritzan, diseinuan edota inplementazio-lanetan dabiltzanei eta, bereziki, baita ikerketa hau posible egin duten parte-hartzaile boluntario guztiei ere. Lan honi esker, osasun-arloko IKERGAZTE 2023 saria jaso dugu.

## 7. Erreferentzia bibliografikoak

---

1. EUROSTAT. Ageing Europe — looking at the lives of older people in the EU. Luxemburgo: Europar Batasuneko Argitalpen Bulegoa; 2020. Eskuragarri: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Ageing\\_Europe\\_-\\_looking\\_at\\_the\\_lives\\_of\\_older\\_people\\_in\\_the\\_EU](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Ageing_Europe_-_looking_at_the_lives_of_older_people_in_the_EU)
2. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Plan Integral de Alzheimer y Otras Demencias (2019-2023). Madril: Espainiako Gobernuaren Argitalpen Zentroa, 2019. Eskuragarri: [https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/docs/Plan\\_Integral\\_Alzheimer\\_Octubre\\_2019.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/docs/Plan_Integral_Alzheimer_Octubre_2019.pdf)
3. 2020 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement.* 2020 Mar 10. Eskuragarri: doi: 10.1002/alz.12068.



4. Ngandu T, Lehtisalo J, Solomon A, Levälähti E, Ahtiluoto S, Antikainen R, Bäckman L, Hänninen T, Jula A, Laatikainen T, Lindström J, Mangialasche F, Paajanen T, Pajala S, Peltonen M, Rauramaa R, Stigsdotter-Neely A, Strandberg T, Tuomilehto J, Soininen H, Kivipelto M. A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2015 Jun 6;385(9984):2255-63. Eskuragarri: doi: 10.1016/S0140-6736(15)60461-5.
5. Kivipelto M, Mangialasche F, Snyder HM, Allegri R, Andrieu S, Arai H, Baker L, Belleville S, Brodaty H, Brucki SM, Calandri I, Caramelli P, Chen C, Chertkow H, Chew E, Choi SH, Chowdhary N, Crivelli L, Torre R, Du Y, Dua T, Espeland M, Feldman HH, Hartmanis M, Hartmann T, Heffernan M, Henry CJ, Hong CH, Håkansson K, Iwatsubo T, Jeong JH, Jimenez-Maggiora G, Koo EH, Launer LJ, Lehtisalo J, Lopera F, Martínez-Lage P, Martins R, Middleton L, Molinuevo JL, Montero-Odasso M, Moon SY, Morales-Pérez K, Nitrini R, Nygaard HB, Park YK, Peltonen M, Qiu C, Quiroz YT, Raman R, Rao N, Ravindranath V, Rosenberg A, Sakurai T, Salinas RM, Scheltens P, Sevlever G, Soininen H, Sosa AL, Suemoto CK, Tainta-Cuezva M, Velilla L, Wang Y, Whitmer R, Xu X, Bain LJ, Solomon A, Ngandu T, Carrillo MC. World-Wide FINGERS Network: A global approach to risk reduction and prevention of dementia. *Alzheimers Dement*. 2020 Jul;16(7):1078-1094. Eskuragarri: doi: 10.1002/alz.12123.
6. Kivipelto M, Solomon A, Ahtiluoto S, Ngandu T, Lehtisalo J, Antikainen R, Bäckman L, Hänninen T, Jula A, Laatikainen T, Lindström J, Mangialasche F, Nissinen A, Paajanen T, Pajala S, Peltonen M, Rauramaa R, Stigsdotter-Neely A, Strandberg T, Tuomilehto J, Soininen H. The Finnish Geriatric Intervention Study to Prevent Cognitive Impairment and Disability (FINGER): study design and progress. *Alzheimers Dement*. 2013 Nov;9(6):657-65. Eskuragarri: doi: 10.1016/j.jalz.2012.09.012.
7. Baumgart M, Snyder HM, Carrillo MC, Fazio S, Kim H, Johns H. Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective. *Alzheimers Dement*. 2015 Jun;11(6):718-26. Eskuragarri: doi: 10.1016/j.jalz.2015.05.016.
8. Di Marco LY, Marzo A, Muñoz-Ruiz M, Ikram MA, Kivipelto M, Ruefenacht D, Venneri A, Soininen H, Wanke I, Ventikos YA, Frangi AF. Modifiable lifestyle factors in dementia: a systematic review of longitudinal observational cohort studies. *J Alzheimers Dis*. 2014;42(1):119-35. Eskuragarri: doi: 10.3233/JAD-132225.
9. Chen R, Hu Z, Wei L, Ma Y, Liu Z, Copeland JR. Incident dementia in a defined older Chinese population. *PLoS One*. 2011;6(9):e24817. Eskuragarri: doi: 10.1371/journal.pone.0024817.
10. Navarro AB, Bueno-Martínez B, Buz-Delgado J. Bienestar emocional en la vejez avanzada: estudio comparativo por edad y género. *Psychology, Society, & Education*. 2013;5(1):41-57. Eskuragarri: [https://www.researchgate.net/publication/277330430\\_Bienestar\\_emocional\\_en\\_la\\_vejez\\_avanzada\\_estudio\\_comparativo\\_por\\_edad\\_y\\_genero](https://www.researchgate.net/publication/277330430_Bienestar_emocional_en_la_vejez_avanzada_estudio_comparativo_por_edad_y_genero)

Naia Ros, Nekane Balluerka, Mirian Ecay, Arantxa Gorostiaga, Mikel Tainta, Goretti Soroa, Aitor Aritzeta eta Fátima García

11. Orgeta V, Phillips LH. Effects of age and emotional intensity on the recognition of facial emotion. *Exp Aging Res.* 2008 Jan-Mar;34(1):63-79. Eskuragarri: doi: 10.1080/03610730701762047.
12. Márquez-González M, Izal M, Montorio I, Pérez-Rojo G. Emoción en la vejez: una revisión de la influencia de los factores emocionales sobre la calidad de la vida de las personas mayores. *Revista Española de Geriatria y Gerontología.* 2004;39:46-53. Eskuragarri: [https://www.researchgate.net/publication/286704445\\_Emotion\\_in\\_old\\_age\\_Review\\_of\\_the\\_influence\\_of\\_emotional\\_factors\\_on\\_quality\\_of\\_life\\_in\\_the\\_elderly](https://www.researchgate.net/publication/286704445_Emotion_in_old_age_Review_of_the_influence_of_emotional_factors_on_quality_of_life_in_the_elderly)
13. Rey L, Extremera N, Sánchez-Álvarez N. Clarifying the Links between Perceived Emotional Intelligence and Well-Being in Older People: Pathways Through Perceived Social Support from Family and Friends. *Applied Research in Quality of Life.* 2019;14(1):221-235. Eskuragarri: [https://www.researchgate.net/publication/322092212\\_Clarifying\\_The\\_Links\\_Between\\_Perceived\\_Emotional\\_Intelligence\\_and\\_Well-Being\\_in\\_Older\\_People\\_Pathways\\_Through\\_Perceived\\_Social\\_Support\\_from\\_Family\\_and\\_Friends](https://www.researchgate.net/publication/322092212_Clarifying_The_Links_Between_Perceived_Emotional_Intelligence_and_Well-Being_in_Older_People_Pathways_Through_Perceived_Social_Support_from_Family_and_Friends)
14. Fratiglioni L, Marseglia A, Dekhtyar S. Ageing without dementia: can stimulating psychosocial and lifestyle experiences make a difference? *Lancet Neurol.* 2020 Jun;19(6):533-543. Eskuragarri: doi: 10.1016/S1474-4422(20)30039-9.
15. Woods B, Aguirre E, Spector AE, Orrell M. Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Feb 15;(2):CD005562. Eskuragarri: doi: 10.1002/14651858.
16. Zaslavsky O, Cochrane BB, Thompson HJ, Woods NF, Herting JR, LaCroix A. Frailty: a review of the first decade of research. *Biol Res Nurs.* 2013 Oct;15(4):422-32. Eskuragarri: doi: 10.1177/1099800412462866.
17. Goveas JS, Rapp SR, Hogan PE, Driscoll I, Tindle HA, Smith JC, Kesler SR, Zaslavsky O, Rossom RC, Ockene JK, Yaffe K, Manson JE, Resnick SM, Espeland MA. Predictors of Optimal Cognitive Aging in 80+ Women: The Women's Health Initiative Memory Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2016 Mar;71 Suppl 1(Suppl 1):S62-71. Eskuragarri: doi: 10.1093/gerona/glv055.
18. Ecay M, Tainta M, de Arriba M, Arrospide A, Barandiaran M, Otaegui A, Iriondo A, García-Sebastián M, Estanga A, Aurtenetxe S, Saldias J, Clerigue M, Gabilondo A, Martínez-Lage P. The GOIZ ZAINDU pilot project. Cognitive results after a FINGER-like one year randomized controlled multidomain intervention. *Alzheimer's Association International Conference AAC®-era aurkeztutako komunikazioa; 2020; Amsterdam, Holanda.*
19. García-Pena F, Gorostiaga A, Soroa G, Aritzeta A, Balluerka N, Ecay-Torres M, Tainta M, Etxeberria I. Estudio piloto aleatorizado para implementar una intervención socio-emocional en un programa multidominio de prevención del deterioro cognitivo. *IX Alzheimerren Biltzar Nazionalen aurkeztutako komunikazioa CEAFA; 2021; Vitoria-Gasteiz, Espainia.*