



Gradu Amaierako Lana

..... **HEZKUNTZAKO GRADUA**

20..../20.... ikasturtea

LANAREN IZENBURUA

Egilea:

Zuzendaria:

Leioa, 20.....(e)ko(a)ren(a)

AURKIBIDEA¹

(AURKIBIDEA EGOKITUKO DA GRAL MOTAREN ARABERA.

IKUSI DOKUMENTU ERANTSIA)

1. Sarrera
2. Marko teorikoa eta kontzeptuala: aurrekariak eta egungo egoera..
 - a. Aurrekariak: XX. mendea
3. Helburuak
4. Metodologia edo Lanaren Garapena
5. Emaidak
6. Eztabaida eta Ondorioak
7. Egindako lanari buruzko gogoeta bat, printzipio eta balio demokratikoei eta garapen jasangarrirako helburuei jarraituz egina
8. Erreferentzia bibliografikoak

ERANSKINAK (igo ADDIra beste dokumentu bati atxikita)

1. eranskina. Profesionaltasun etikoari buruzko dokumentua
2. eranskina. Kanpoko profesional baten balidazioa TXANTILOIA beharrezkoa den kasuetan
3. eranskina.
4. eranskina.
5. eranskina.

¹ Aurkibidea da zure GRALaren erabilera errazten duen eskema, eta lanaren atal nagusiak ordenatuta agertzen dira bertan. Orriaren bi ertzen artean zentratzen da, testuaren atalaren aurretik, eta azalaren ondoren. Ezkerrean, izenburuak eta azpiizenburuak jartzen dira, eta, eskuinean, puntuz bereizita, bakoitzari dagokion orria.

Horretarako, taula bat egin dezakezu ertz gardenekin, bi zutabekoa eta GRALak dituen epigrafe adina lerroekin. Automatikoki ere egin dezakezu, Word-2007k eskaintzen dizun prozedura erabiliz (ondoren azalduko dizuguna).

LANAREN IZENBURUA ²

Azpi-izenburua (egonez gero)

Izena Abizena Abizena

UPV/EHU

El Abstract es una síntesis del TFG. Contiene unas 100 palabras resumen del tema, los objetivos, el método, los resultados y las conclusiones, y trata de transmitir la importancia y relevancia del trabajo desarrollado. Suele ser un único párrafo escrito en pasado, sin citas ni tablas o cuadros. Cinco descriptores o palabras claves -centradas y en cursiva- facilitan la indexación del trabajo. Se pueden extraer de un tesoro especializado en educación. El texto del abstract debe ser idéntico en euskara, castellano e inglés/francés. Se escribe con el mismo tipo y tamaño de letra elegido para el cuerpo del texto, pero con espaciado sencillo. La escritura utilizada en la redacción del trabajo debe ser inclusiva y debe respetar la equidad de género, especialmente cuando se trata de trabajos centrados en personas. Se incluirá, además, el/los ODS de referencia.

*Curriculum, innovación, agente educativo, multimedia, escuela
ODS de referencia*

Abstract-a GRALaren laburpen bat da. Gutxi gorabehera 100 hitzetan, lanaren gaia, helburuak, metodoa, emaitzak eta ondorioak azaldu behar dira, egindako lanaren garrantzia azaltzen saiatuz. Lehenaldian idatzitako paragrafo bakarra izan ohi da, aipamenik, taularik edo koadrorik gabea. Bost hitz deskribatzaile edo gako jarri behar dira (zentratuta eta letra etzanez), lana errazago indexatzeko. Hezkuntzan espezializatutako thesaurus batetatik atera daitezke. Abstract-eko testuak guztiz baliokidea izan behar du euskaraz, gaztelaniaz eta ingelesez/frantsesez. Testuaren atalerako aukeratutako letra mota eta tamaina bera erabiliz idatzi behar da, baina lerroarte soilarekin. GRALaren idazkera inklusiboa izan behar da, genero ikuspegia bermatuz, batez ere pertsonen inguruko lana garatzen denean. Gainera, erreferentziazko GJHak sartuko dira.

*Curriculum, berrikuntza, hezkuntza eragilea, multimedia, eskola
Erreferentziazko GIHak*

The Abstract is a summary of the Final Degree Project. Around 100 words summarize the topic, objectives, methods, results and conclusions, trying to explain the importance and relevance of the work performed. Usually it is a single paragraph written in the past, without quotes or charts or tables. Five descriptors or keywords –in the middle and italics- make easy the indexing work. They can be extracted from a specialized education thesaurus. The text of the abstract must be identical in Basque, Spanish, and English/French. It is written with the same type and font size chosen for the body text, but with single spacing. The wording of the FDP must be inclusive, ensuring a gender perspective, especially when developing work around people. In addition, it will include the SDG(s) of reference.

*Curriculum, innovation, educational agent, multimedia, school
Reference SDG*

² Argia izan behar da (10-15 hitz gehienez), erakargarria eta esanguratsua (GRALaren helburua eta azterlanaren testuingurua lotu behar ditu)

1. Sarrera

Atal honetan, labur-labur eta aurkezpen gisa (aurrerapena), GRALaren alderdi nagusiak garatzen dira: azterlanaren xedea, gaiaren garrantziaren justifikazioa, aukeratutako GRAL motaren helburuak (ikerketa/aztertze sistematikoa, esku hartzea, sorkuntza/berrikuntza, edo ekintzailtza), erabiliko den metodologia, eta aurreikus daitezkeen ondorioak. Neurri batean, hemen aurkezten da eta jartzen da testuinguruan gaia, bai eta ondorengo garapena ere.

Komeni da argi eta estilo propioan idaztea, eta ordenaz eta logikaz argudiatzea. Helburua da GRALean azalduko duzun ibilbidea aurreratzea. Gure lan planaren aurkezpen justifikatua da. Ez da zeregin erraza, eta, beraz, lan guztia amaitu ondoren, komeni da berrikustea eta behin betiko idazketa ematea.

Hortaz, gomendatzen dizugu hastea gaiaren aurkezpena egiten eta, ondoren, azterlanaren muinaren justifikazio objektibo eta zientifikoa, helburuak eta metodologia azaltzen dituen paragrafo bat eta, azkenik, zure lanak izango duen egitura jasoko duen beste paragrafo bat. Lagungarri izango zaizu argi izateko zeintzuk diren zure lanaren atalak eta lagungarri izango da, baita ere, zure testua irakurriko dutenentzat.

Zure lana hobeto egituratu nahi baduzu, ataletan eta azpiataletan, izenburuak eta azpiizenburuak erabil ditzakezu, eta formatu berbera aplikatu guztiei formatua kopiatzeko brotxaren bitartez. Gogoratu izenburuak eta azpiizenburuak goranzko ordenan zenbakituta egon behar direla, letra lodiz. Ez da komeni azpimaila gehiegi egitea. Izenburu guztien aurretik tarte bikoitza uzten da beti. Sarrerak ez du izango inoiz azpiatalik.

2. Marko teorikoa eta kontzeptuala: aurrekariak eta egungo egoera

Atal hau GRALaren funtsezko zatia da, nagusia. Atalaren egitura eta edukia honako hauen arabera aldatzen da: aukeratutako GRAL mota, ikasleak egindako diseinua, eta lanaren zuzendariak emandako orientabideak. Ohikoa da hasierako egitura aldatzen joatea GRALa egiten den heinean.

Atal honetan azterlanaren helburuan sakontzen da, eta gaia zehaztasun handiagoz kokatzen da testuinguruan. Aukeratutako gaiarekin zerikusia daukaten egileak, esperientzia esanguratsuak, aurrekariak eta abar aipatzen dira. Egileen aurrekari teoriko-praktikoak edo gaiari buruzko esperientzia esanguratsuak sistematizatzen (ordenatzen) dira, bai eta alderdi teoriko zein pedagogikoak eta aukeratutako GRALaren estiloa ere. Kontuan hartuta GRALari buruzko arautegiak dioena, atal honetan sartu behar dira nahitaez gizarte erronkak, balio demokratikoak eta garapen jasangarriaren ikuspegia, garapen jasangarrirako helburuei jarraituta. Era berean, hezkuntza formalarekin lotutako lanetan, kontuan izan behar da indarrean dagoen legeria, hots, LOMLOE curriculumeko irizpideak. Azpimarratu behar da gaia oraindik ez dagoela agortuta, eta zure lana ekarpen berri bat dela. Hauxe duzu GRALean egiten duzun proposamenaren berritasuna, garrantzia eta egokitasuna justifikatzeko eta nabarmentzeko tokia.

Konturatuko zinenez, hemen zehaztasun handiagoz definitzen dira lanaren helburuak, eta zure GRALa gidatuko duten galdera motorren idazketa zehazten da.

Bereziki zaindu behar dituzu azalpenen ulergarritasuna, zure argudioen kalitatea, gaiarekiko begirada edo hurbilketa originala izatea, hizkuntza inklusiboa, eta hizkuntzaren eta iturri akademikoen erabilera zehatza, alderdi horiek guztiek lagunduko baitizute zure GRALaren hurrengo faseak zehaztasun eta koherentzia handiagoz garatzen. Atal honetan agertzen da baita ere *ikergaiaren egoera*. Hau da, kasuan kasuko gaiari buruzko aurreko azterlanetan aipatzen diren emaitzen berrikuspena. Orain arte zer esan den jakiteak aukera emango dizu zure emaitzei buruz eztabaidatzeko.

a. Aurrekariak: XX. mendea [hau izan daiteke azpiizenburuen adibide bat]

GRALak 20-25 orri inguru izango ditu. Testua idatziko da 1,5 puntuko lerroartea erabiliz, eta paragrafo justifikatuak. Letra mota izan daiteke Times New Roman, Arial, edo Calibri, 12 tamainakoa, eta paperaren tamaina DIN A4. Azalerako, txantilo honetan agertzen den eredu erabili behar duzu.

Ez erabili gehiegi letra etzana; erabil ezazu bakar-bakarrik beste hizkuntza bateko hitza idatzi behar duzunean, lan baten izenburua aipatu behar duzunean edo metahizkuntza erabiltzen duzunean. Letra lodia, berriz, izenburuetarako eta azpiizenburuetarako erabiltzen da.

Lan akademiko batean normala da beste batzuen aipamenetara jotzea, gure pentsamenduak aurretik egindako beste ekarpen batzuekiko dituen adostasun edo desadostasun puntuak oinarritzeko. Edozein argudio aberasten duen zerbait da, baina ebaki/itsasi erabiltzeke edo plagiora jo gabe egin behar da. Besteen pentsamendua behar bezala aipatzeak norberaren pentsamendutik bereiztea errazten du, eta egindako irakurketen kalitatearen eta zure pentsamenduaren sistematizazioaren adierazle da. Era berean, zure diskurtsoa eta argudioak lantzerakoan garatzen ari zaren analisi eta sintesi prozesuen kalitatea islatzen du. Aipuak zuzen egiteko, APA 7 sistema erabili behar duzu. [Hemen](#) aurkituko duzu sistema hori moduari buruzko informazio gehiago. Testu korrituan zein oin oharretan egiten diren testu aipamen zuzen zein zeharkakoak erreferentzia bibliografikoetan agertu behar dira (GRALeko azken azpiizenburua). Erreferentzia horiek idazteko gorago aipatu den APA 7 sistemako arauak jarraitzen zaie. Laneko testu korrituan “oin oharrak” txertatu daitezke, testuan agertzen den zerbait argitzeko erabiltzen direnak. Onena da ohar horiek orrialdearen behealdean jartzea, goranzko ordenan zenbakituta, dokumentu nagusiko letra tipoa erabiliz, 10 tamainakoa, 1,0 lerroartearekin, eta justifikatuta. Nolanahi ere, APAk iradokitzen du horrelako oharrik ez erabiltzea, ahal den neurrian.

3. Helburuak

Atal honetan, ikasleek Gradu Amaierako Lanaren (GRAL) helburu orokorra eta, behar izanez gero, helburu espezifikoak zehaztu beharko dituzte. Helburuek lanaren norabidea markatzen dute eta ikerketa- edo garapen-prozesu osoan zehar gidari izango dira.

Helburuak idazteko, formulazio akademiko egokia erabiltzea gomendatzen da, argitasuna, zehaztasuna eta errealismoa bermatuz. Planteatutako helburuak benetan lortu ahal izateko modukoak izan behar dira, hau da, lana amaitzean egiazta daitekeen moduan betetzea izan behar da xede. Ez da gomendagarria ezinezkoa edo lanaren esparrutik harago doan helbururik sartzea.

Lanaren izaeraren arabera, helburuekin batera hipotesiak ere formulatu daitezke, batez ere ikerketa lanetan. Hipotesiek aldez aurretik planteatutako galderen aurreikuspen arrazonatua adierazten dute, eta datuen edo analisisien bidez baieztatu edo baztertu daitezke.

4. Metodologia edo lanaren garapena

Atal honen egitura eta edukia aukeratutako Gradu Amaierako Lanaren (GRAL) modalitatearen arabera aldatuko da. Horregatik, ezinbestekoa da lan bakoitzari dagokion gidoi espezifikoa kontsultatzea eta lanaren zuzendariaren orientabideak kontuan hartzea. Modalitate bakoitzak logika propioa eta garapen-estrategia ezberdinak eskatzen ditu, eta, ondorioz, “Metodologia” edo “Lanaren garapena” izenburupean ager daiteke atal hau.

Ikertzeko modalitateetan, “Metodologia” atalean jaso behar da zehaztasunez zer prozedura eta tresna erabiliko diren datuak biltzeko eta aztertzeko. Honen barruan, besteak beste, azterlanaren diseinuaren deskribapena, parte-hartzaileen ezaugarriak, lagina nola osatu den, datuak biltzeko tresnen aukeraketa eta erabilera (elkarrizketak, galdetegiak, behaketak, etab.), eta datuak aztertzeko erabilitako teknikak eta irizpideak jasoko dira. Metodologiaren koherentzia eta egokitasuna lanaren helburuekin bat etorri behar dira, eta beti beharrezkoa izango da erabilitako prozesuak justifikatzea, lan akademiko batean koherentzia eta argitasuna bermatuz.

Bestalde, GRALaren modalitateak esku-hartze, berrikuntza edo ekintzailtza izaera badu, “Lanaren garapena” izenpean jasoko da proposamenaren egituraketa eta garapen-prozesua. Atal honetan azaldu behar da zein testuingurutan planteatzen den proposamena, zein beharrei erantzuten dien, eta nola diseinatu eta antolatu den garatu nahi den ekintza, baliabideak, epeak, faseak edo pausoak, eta abar. Gainera, kontuan hartu behar da mota honetako lan batzuk inplementatu egiten direla eta beste batzuk ez. Inplementazioa ez bada aurreikusten, beharrezkoa izango da, gutxienez, lanaren balio akademikoa eta profesionala bermatzeko, esku-hartzearen arloko profesional bati proposamena baloratzea eskatzea. Balorazio hori egiteko, Fakultateak proposatutako balidazio-txantiloia erabiliko da, eta horren emaitza testuan laburtu eta eranskinen bidez jaso daiteke.

Modalitatearen arabera, atalak egitura ezberdinak har ditzake: ikerketa-lanak zorroztasun metodologikoan oinarrituko dira; berrikuntza edo ekintzailtza lanek, berriz, ekintzaren diseinu, eraginkortasun eta bideragarritasun praktikoan jarriko dute arreta. Esku-hartze lanetan, ekintza pedagogikoaren fase guztiak zehaztu behar dira, baita ebaluazio-irizpideak ere.

Azken finean, atal honetan garatu behar da GRALaren nukleo aktiboa: nola eramango den aurrera proposatutako azterlana edo esku-hartzea. Horretarako, ezinbestekoa da planteamendu argia eta koherentea izatea, lanaren helburu eta ondorioekin bat datorrena, eta horrek bermatuko du GRALaren kalitatea eta zientifikotasuna

Adimen Artifizial sortzailearen erabilerari dagokionez, Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitateak (2025) argitaratutako *Adimen Artifizial Sortzailea Erabiltzeko Printzipio eta Gomendioak* dokumentuak ezartzen du tresna horiek erabil daitezkeela, baina haien erabilera gardena, etikoa eta arduratsua izan behar dela. Horregatik, GRALean AA tresnak (adibidez, ChatGPT, Copilot, Claude, eta abar) erabili badira, nahitaezkoa da hori esplizituki adieraztea lanaren dagokion atalean (adibidez, metodologian edo eranskinean).

Honako informazioa eman beharko da:

- erabilitako tresnaren izena, bertsioa eta data, eta
- tresnak lanaren garapenean bete duen funtzioa (sorkuntza, laguntza edo kontsulta).

Tresna horien erabilera ezkutatzea edo haien emaitzak behar bezala aipatu gabe txertatzea zintzotasun akademikoaren eta jabetza intelektualaren urraketa litzateke, eta

UPV/EHUko Etika Akademikoari buruzko Protokoloaren arabera, plagio gisa har daiteke.

5. Emaitzak

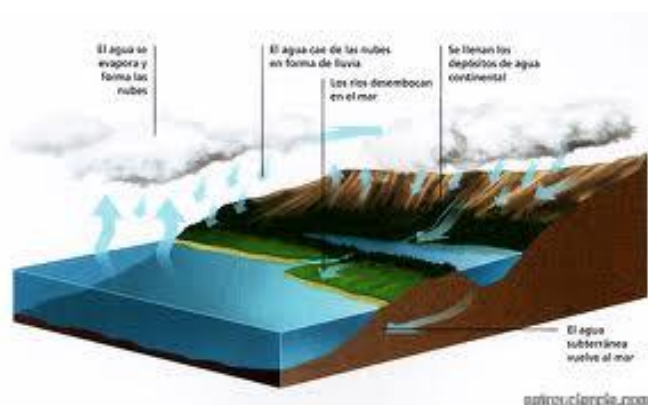
Hemen ere, aukeratutako modalitatearen arabera izango da atalen banaketa. Informazio gehiago behar izanez gero, gidoien txantiloia kontsultatu dezakezu [hemen](#). Edonola ere, komeni da zure tutoreari galdetzea zein iritzi duen zure lanaren egiturari buruz hartuko dituzun erabakien inguruan.

Atal honetan, hautatutako estatistika edo interpretazio teknikak aplikatzean lortutako emaitzak aipatzen dira. Informazioa grafikotan, taulatan edo irudietan antolatuta eta sistematizatuta eman daiteke, lortutako emaitzen ikuspegi orokor eta xehea izateko.

Testuan sartzen diren irudi guztiek zenbakia, izenburua eta irudi-oina izan behar dute, irudiak adierazten duenaren berri emango duena labur-labur. Irudia ez da apaingarri bat. Alderantziz, oso argigarria izan daiteke gai bat errazago ulertzeko. Testuan bertan aipatzea komeni da (1. irudia), irudiaren posizioa testu prozesadore batetik bestera aldatu daitekeelako, edo bertsio batetik bestera. Gogoratu APA 7 arauak erabili behar dituzula taulak eta irudiak sartzerakoan. Hona hemen adibide batzuk.

1. irudia

Uraren zikloaren eskema



Taulak eta grafikoak oso baliagarriak dira informazioa laburbildu eta ikuspegi orokorra emateko, baina ez da komeni gehiegi erabiltzea. Beharrezkoa dena baino ez adierazi, eta ezabatu begi bistakoa dena edo eman nahi duzun mezua lausotu dezakeen zarata bisuala. Erabili taulak zenbakizko datuak edo testu laburrak emateko. Grafikoak erabiltzen badituzu (histogramak, sektore diagramak, lerroak...) datuak eskala numeriko berean ikusi eta alderatu ahal izango dira.

Irudiak, taulak edo grafikoak beti daude zenbakituta, goranzko ordenan, eta kasu bakoitzari dagokion azalpen laburrarekin. Hona hemen taularen adibide bat.

2. taula

Unibertsitatera sartzeko probako emaitzak

	A taldea	B taldea
2022/2023 ikasturtea	8,256	8,172
2023/2024 ikasturtea	8,199	8,201

Garrantzitsua da, halaber, emaitza horiek aurreko ikerketen emaitzekin alderatzea. Horregatik garrantzitsua da “ikergaiaren egoera” ona egin izana, 2. puntuan adierazi den bezala.

Lan osoan hizkuntza zuzena, argia, zehatza eta teknikoki egokia erabiltzea komeni da. Ez da ahaztu behar testu bat idazterakoan akats ortografikoak egiten direla, eta akats horiek antzeman ahala zuzendu daitezkeela, bukatu arte itxaron gabe. Ikusiko duzu akats ortografiko bat dagonenean hitza gorritz azpimarratuta agertzen dela. Zuzentzeko, jarri kurtsoa hitz horren gainean eta, eskuineko botoiarekin, aukeratu ortografia egokia. Baina aukera hori aktibo egon dadin, aldeztu aurretik “Berrikusi/Ortografia eta gramatika” hautatu behar duzu, eta erabili nahi duzun hizkuntza aukeratu. Dokumentu beraren barruan beste hizkuntza batean idatzitako paragrafoak zuzentzeko ere erabil daiteke aukera hori (adibidez, aipuak ingelesez, euskaraz edo gaztelaniaz...). Horretarako, testua hautatzen da eta dagokion zuzentzaile ortografikoa aplikatzen zaio. Gaur egun, horrelako akatsak identifikatzen dituzten tresna ugari dago. Hala ere, garrantzitsua da tresna horien emaitzak berrikustea, beti ez baitira zuzenak. Adibidez, gaztelaniaz, zuzentzaileek ez dituzte bereizten etorkizuna (saltará) eta subjuntiboa (ojalá saltara); beraz, baliteke

azentua behar duten hitzak ez azentuatzea. Gauza bera gertatzen da azentu marka diakritikoarekin edo puntuazio zeinuen erabilerarekin.

Gogoratu lexikoaren aberastasuna ere positiboki baloratzen dela. Horregatik, ez da komeni familia lexiko bereko termino edo hitz berberak errepikatzea. Halakorik gerta ez dadin, sinonimoen hiztegietara jo dezakezu.

Testu batean, akats ortografikoez gain, akats tipografikoak ere gerta daitezke, eta horiek saihestu egin behar dira testuaren irakurketa eta ulermena errazteko. Gogoan izan arau hauek:

- Hitz baten ondoren koma, puntua, puntu eta koma, bi puntu edo hiru puntu... idatzi behar badituzu, beti idatzi behar dira aurreko hitzaren azken letrari itsatsita.
- Puntuaren, komaren, puntu eta komaren edo bi punturen ondoren, beti uzten da leku bat hutsik.
- Puntuaren ondoren beti letra larriz idazten da.

Zenbakiaren ondoren epigraferen bat zenbakitzen bada, puntua idatziko da, eta, beraz, ondoren, zuriune bat. Ez da inoiz punturik jarriko izenburu edo azpiizenburu baten amaieran.

Lanean ekintzailatza, berrikuntza edo esku hartze ekintza bat proposatuko bada, eskema beharren arabera aldatuko da. Hori bai, kontuan izan behar da mota honetako lan batzuk inplementatu egin daitezkeela eta beste batzuk ez; horregatik, inplementatuko ez direnen kasuan, lanean proposatzen den ekintzailatza edo esku hartze/berrikuntza ekintzari buruz galdetu beharko zaio gutxienez eskuhartzearen alorreko profesional bati horretarako [balidezia txantiloia erabiliaz](#) , txantiloia hori eranskin gisa sartu beharko da baina atal honetan bertatik eratorritako ekarpenei garrantzitsuenak eta hauei buruzko hausnarketa sartu beharko dira.

6. Eztabaida eta Ondorioak

Batzuetan, ondorioak modu isolatuan aurkezten dira, baina emaitzen eztabaidarekin batera ere etor daitezke. Ondorioak modu isolatuan aurkezten direnean, komenigarria da GRALaren hasieran planteatutako helburuaren (edo helburuen) lorpenari buruzko gogoeta egitea, eta egindako lan guztia sortarazi zuen galdera motorrari erantzun zaion

argudiatzea. Landutako gaiaren eta hori lortzeko jarraitutako prozesuaren funtsezko alderdiei buruzko gogoeta ordenatua egitean datza.

Azken gogoetak edo eztabaidak atal teorikoan jasotako paradigmak berrikustea eskatzen du, GRALean lortutako emaitzetatik abiatuta, balio demokratikoekiko, berdintasunarekiko, aniztasunarekiko eta/edo irisgarritasun unibertsalarekiko errespetuari buruzko gogoeta pertsonala garatzeko.

Azkenik, komeni da etorkizuneko ikerketa/aztertze sistematikoaren, esku hartzearen, sorkuntza/berrikuntzaren edo ekintzailetzaren xede izan daitezkeen beste lan batzuk proposatzea eta arrazoitzea. Era berean, baloratuko da azterlanaren mugak identifikatzea.

7. Egindako lanari buruzko gogoeta bat, printzipio eta balio demokratikoei eta garapen jasangarrirako helburuei jarraituz egina

Gogoeta honetan ikasleak aztertuko du GRALak zer nolako lotura duen balio horiekin eta GJHen lan esparruarekin, eta/edo horiekiko ikuspegi kritikoa planteatuko du.

Gogoetan arreta berezia jarri ahal izango zaie honako hauei:

- Giza eskubideen eta oinarritzko eskubideen errespetua, baita balio demokratikoena ere.
- Genero berdintasunaren eta tratu berdintasunaren errespetua, eta inor ez diskriminatzea, arrazoia edozein delarik ere: jaiotza, jatorri nazional edo etnikoa, erlijioa, sinesmen edo iritzia, adina, desgaitasuna, sexu orientazioa, egoera sozioekonomikoa, edota beste edozein ezaugarri edo inguruabar pertsonal zein sozial.
- Irisgarritasun unibertsalaren eta pertsonentzako diseinuaren printzipioen errespetua.
- Jasangarritasuna eta aldaketa klimatikoa tratatzeko era.

Gogoetak gutxienez 200 hitz izango ditu atal espezifiko honetan, eta [EHUAgenda 2030](#) erabili ahal izango da gure unibertsitatearen erreferentzia esparru espezifiko gisa.

8. Erreferentzia bibliografikoak

Atal honetan, erabilitako material bibliografiko guztia aipatzen da –orri oinean egindako erreferentziak barne–, egilearen (egileen) abizenaren hurrenkera alfabetikoan edo materialak argitaratu dituzten erakundeen izenarenean. Aipuen kasuan bezala, komeni da APA 7 arauak berrikustea (arauen laburpena [dokumentu honetan](#) ikus dezakezu). Egile baten argitalpen bat baino gehiago aipatu behar bada, behearanzko hurrenkera kronologikoan idatziko dira. Urte berekoei a, b... letra jartzen zaie: 1987a, 1987b, 1987c.

ERANSKINAK

(Gogoratu! **Beste fitxategi batean batu behar dituzu ADDIra igotzeko**)

I. ERANSKINA. Etika profesionala eta datuen babesa

Aztertutako gaiaren babesa eta konfidentzialtasuna bermatzeko erabili duten prozedura azalduko dute ikasleek.

Etika profesionala. GRALaren modalitatea edozein dela ere, ikasleek profesionaltasun etikoaren printzipio hauek errespetatuko dituzte beti:

Giza Eskubideen Printzipioa: GFO hau egin bitartean, Giza Eskubideen Adierazpenean adierazitako oinarritzko eskubideen eta eskubideen esparruan jardun da.

Subjektuaren ekintza-printzipioa: aztergai den objektuaren interesak lehenetsi dira une oro, eta haren autonomia eta askatasuna errespetatu dira.

Erantzukizun-printzipioa: parte-hartzaileen konfidentzialtasuna errespetatu da, eta, informazioa partekatuz gero, beti pertsonaren, taldearen edo komunitatearen onerako egin da, eta interesdunen ezagutza bermatu da, oinarri etikoen eta lege-arauen arabera.

Datuen babesa: datu pertsonalak bildu behar izan direnean, bereziki zaurgarritasun-egoeran dauden parte-hartzaileen edo adingabeen kasuan, subjektuaren eta/edo tutoreen baimen informatua izateaz gain, dagozkion jarraibideak aplikatu dira konfidentzialtasunerako, datuen babeserako eta anonimizaziorako; horrela, bermatzen da amaierako txostenean ez direla agertzen haien izenak, aurpegiak edo ezagutzeko beste elementu batzuk.

Erabilera-eskubideak: baimena, baimena edo lizentzia dago lan honetan agertzen diren jabetza intelektualaren mendeko irudiak, bideoak edo beste material batzuk erabiltzeko.

Egile-eskubideak: hemen aurkezten den lana lan pertsonal baten emaitza da, eta, beraz, ez dago testuaren gorputzean eta bibliografian behar bezala aipatu ez den iturri batetik ateratako ideien (osoak edo partzialak), aipamen literalen edo formulazioen erabilerarik.

[**EHUren Adimen Artifizial Sortzailea Erabiltzeko Printzipio eta Gomendioak**](#) (Universidad

Adimen artifiziala edo antzeko softwareak lan honetan ideiak edo datuak sortzeko erabili badira, erabili diren helburuak argi eta garbi zehaztu dira, eta erabilitako promptak ere adierazi dira del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, 2025) dokumentuak ezartzen duen eran.

Ez zaio inori ordaindu lana egiteko.

Gainera, Profesionaltasun etikoaren agiria **NAHITAEZ** atxiki beharko da.

Era berean, UPV/EHU gradu amaierako lana egin eta defendatzeari buruzko arautegiko 9. artikulua araberatzen da:

Gizakiekin, haien datuekin eta laginekin ikerketa jardueraren bat egitea eskatzen duten lanean kasuan. Tutoreak, lana mota horretakoa dela behin identifikatuta, ikasleari lagunduko dio baloratzen ondorio etikoen garrantzia eta azalduko dio nola bete lan akademikoetarako indarrean dauden jarraibide espezifikoak. Hemen aurkituko duzu [Bilboko Hezkuntza Fakultatearen gida](#), ondorio etikoak dituzten GRALei buruzkoa.

Egindako beste jarduera akademiko batzuetatik (praktikak, prestakuntza duala, etab.) eratorritako informazioa bigarren mailan erabiltzen duten lanetan kasuan, [UPV/EHU-ko arautegi orokorreko 9. artikuluan \(3. puntua\) xedatutakoa bete beharko](#) da informazioa anonimoa izan dadin eta inplikaturako pertsonak ezingo direla identifikatu bermatzeko, baina ez da aurkeztu beharko dokumentu gehiago. Hala ere, GRALean zehazki aipatu beharko da informazio iturria, bai eta zer egin den anonimotasuna bermatzeko ere. Alde horiek arreta bereziz gainbegiratu beharko ditu tutoreak.

II. ERANSKINA.

Kanpoko profesional baten balidazioa [TXANTILLOIA](#) beharrezkoa den kasuetan

BESTE ERANSKIN BATZUK

Nahi izanez gero, gaia hobeto ulertzeko aukera ematen duten alderdiak ere sar daitezke atal honetan (grafikoak, irudiak, taulak, dokumentazio osagarria eta abar). Eranskin bat baino gehiago atxikiz gero, orrialde independenteetan aurkeztuko dira, erraz ulertzeko moduko izenburu sinple batekin, goranzko hurrenkeran zenbatuta. Halakoak testu atalean aipatuko dira, dagokien lekuan.