



AURRERA!

79. zk.

2022ko martxo

Berrikuntza eta Teknologia Berrien dibulgaziozko aldizkaria

Bulego Teknologikoak argitaratua

Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologien Zuzendaritza

AURKIBIDEA

▲ NextGenerationEU
funtsak

2. or.

▲ Euskadi eta
NextGenerationEU
funtsak

6. or.

Alboan

▲ Nortasun
seguruen
kudeaketa (okta)

10. or.

Kontrazala

▲ Emakume eta
Neska
zientzialarien
Nazioarteko
Eguna

▲ 2021eko Gladys
Saria

12. or.

Orainsuko historian aurrekaririk ez duen krisi sanitario eta ekonomikoa eragin du COVID-19 koronabirusaren pandemiak. Alerta sanitarioa dela eta, mundu osoko gobernuek enpresa eta familia askoren jarduera ekonomikoari modu batean edo bestean eragin dioten neurriak hartu behar izan dituzte, azken hamarkadetako atzerakada handiena eraginez. Susperaldi ekonomikoari bultzada emateko, Europar Batasunak «NextGenerationEU» ekimena abiarazi du; alegia, funts ekonomikoen multzo bat jarri du administrazio publikoen eskura, datozen urteetan hainbat arlotan inberti ditzaten. Lehen artikuluan, laguntzen antolamendua azalduko dugu (ardatzak eta jarduera-ildoak), eta baita ere zein kontrol-mekanismo ezarri diren funts esleituaren kudeaketa ona bermatzeko.

Bigarren artikuluan, «NextGenerationEU» funtsekin jarraituko dugu, baina ikuspegi hurbilago batetik oraingo honetan, izan ere, **Euskadiri** zer funts esleitu zaizkion aztertuko dugu, inbertsioak bideratuko diren proiektuen berri emanez.

«Alboan» atalean, Eusko Jaurlaritzak aurten ezarri nahi duen nortasun seguruen kudeaketa-sistema berria aurkeztuko dizuegu. Horren bidez, Sare Korporatiboko zerbitzuetarako sarbideko segurtasuna hobetu nahi da.

«Kontrazala» eskainiko diogu «Emakume eta Neska zientzialarien Nazioarteko Eguna»-ri. Otsailaren 11n ospatzen da eta zientziaren eta teknologiaren aurrerapenari ekarpena egin dioten emakumeak ikusaraztea du helburu, eta baita neskek arlo horretara engaiatzea ere.

Amaitzeko, «2021eko Gladys Saria» izango dugu mintzagai. Orain gutxi sortu dute sari hori PuntuEus fundazioak eta Euskal Herriko Unibertsitateko Informatika Fakultateak, ingurune digitalean lan egiten duten EAEko emakume gazteak saritzea xede. Lehen edizioan, Ane Iturzaeta gazte donostiarri eman zaio saria.

NextGenerationEU funtsak



COVID-19ak eragindako krisi sanitarioaren ostean, Europar Batasunak «NextGenerationEU» (NGEU) ekimena abiarazi du. Inbertsio ekonomikoen multzo horren helburua da Europako herritarren eta enpresen susperraldi ekonomiko eta soziala bultzatzea.



¹ **STEP:** «Suspertze, Transformazio eta Erresilientzia Plana» honako **honek arautzen du:**

Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2021eko otsailaren 12ko 2021/241 EB Erregelamendua, Suspertze eta Erresilientzia Mekanismoa ezartzen duena.

Informazio gehiago nahi izanez gero, kontsultatu **Europako Batzordearen** webgunea:

https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_es

Europar Batasunak sustatutako «NextGenerationEU» funtsen helburua da baliabide publikoak bideratzea COVID-19ak eragindako krisitik eratorritako ondorio ekonomiko eta sozialei aurre egitera, Europako herrialdeen ekonomien susperraldia ahalik eta lasterrena izan dadin.



Funtsa, orotara, 750.000 milioi euroz dago hornituta; horietatik, 390.000 milioi dirulaguntza bidez ordainduko dira, eta gainerako 360.000 milioiak, kreditu itzulgarrien bidez.

Zenbateko horien ordainketa hainbat urtez luzatuko da, 2026ko amaierara arte, eta mailegu itzulgarriak 2058ko abenduaren 31 baino lehen itzuli beharko dira.

Finantza-laguntzak eskuratu ahal izateko, Europar Batasuneko estatu kideek suspertze-eta erresilientzia-planak egin dituzte, non aurreikusitako erreformak eta inbertsio-



proiektuak zehaztu baitituzte.

SUSPERTZE-PLANA

Europar Batasunak «Suspertze, Transformazio eta Erresilientzia Plana» (STEP¹) eratu du COVID-19aren pandemiaren inpaktua arintzeko tresna izan dadin eta gizartea eralda dezan, helburu hauekin: ekoizpen-ehuna modernizatzea, «deskarbonizazioa» eta ingurumenarekiko errespetua bultzatzea, digitalizazioa sustatzea eta ikerketara eta prestakuntzara bideratutako egiturak eta baliabideak hobetzea, betiere gizarteak gaitasun handiagoa izan dezan arazoak gainditzeko, esaterako, pandemiak.

Europako funtsak plan baten bidez banatuko dira Espainian. Plan horrek **zeharkako 4 ardatz** hauek ditu:

- ▲ Trantsizio ekologikoa
- ▲ Transformazio digitala
- ▲ Gizarte- eta lurralde-koheretza
- ▲ Genero-berdintasuna

Lau ardatz horietatik **10 palanka-politika** eratortzen dira, eragin handikoak jardueran eta enpleguan, eta 2023a dutenak denbora-horizonte.

Hamar palanka horiek **30 osagai** barne hartze dituzte, eta horien bidez egituratzen dira herrialdea modernizatzeko erreformak eta inbertsio-proiektuak. Gehienak ekonomia-multzo osorako badira ere, batzuk traktzio-sektoreak modernizatzea sustatzera bideratuta daude berariaz, esaterako, merkataritza, turismoa, nekazaritzako elikagaiak, osasuna,

automobilgintza edo administrazio publikoak beraiek.

Asko eta handiak dira Europak etorkizun hurbilean aurre egin beharreko erronkak: klima-aldaketa, energia-trantsizioa, enpresen eta administrazioen nahitaezko transformazio

«Ekimen bakoitzak mugarri eta helburu sorta bat izango du, eta horri esker errazago egin ahal izango dira kudeaketa- eta jarraipen-lanak»

digitala, biztanleriaren zaharkitzea, emakumeen eta gizonen arteko benetako berdintasuna eta lurraldeen eta belaunaldien arteko berdintasuna. Horregatik baliatu nahi dira funts horiek, erronka horiei guztiei ahalik eta hobekien aurre egin ahal izateko.

PALANKA-POLITIKAK ETA OSAGAIK

Suspertze- eta erresilientzia-plana honela dago antolatuta:

- ▲ 4 zeharkako ardatz
- ▲ 10 palanka-politika
- ▲ 30 osagai
- ▲ 211 neurri (109 inbertsio + 102 erreforma)

[Informazio gehiago nahi izanez gero, ikus «Palanka-politikak eta osagaiak» taula]

AUTONOMIA-ERKIDEGOAK

Ahalik eta eraginkorren izatea asmo, autonomia-erkidegoek funts erabilgarrien kobernanzan eta kudeaketan parte-hartze

aktiboa izatea aurreikusi da. Hala, funtsak betearazteko berariazko konferentzia sektorial bat eratzea aurreikusi da; autonomia-erkidegoek parte hartuko dute bertan. Bestalde, autonomia-erkidegoek parte-hartze aktiboa izango dute SEM² («Suspertze eta Erresilientzia Mekanismoa») funtsen kudeaketan, haien eskumeneko arloetan. Horretarako, **hitzarmenak** izenpetuko dituzte kasuan kasuko funtsen kudeaketarekin eta betearazpenarekin zerikusia duten ministerioekin. Bestalde, toki-erakundeek ere (udalek) parte-hartze aktiboa izango dute proiektuak proposatzeko eta garatzeko garaian, lankidetzaren mekanismo batzuk egituratuko baitira Europako funtsen zati bat haien esku jartzeko, haien eskumenen eremuan. Azkenik, enpresek, gizarte zibileko ordezkariak, GKEek eta abarrek ere proiektuak aurkeztu ahal izango dituzte Suspertze eta Erresilientzia Plan Nazionalak



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

finantza ditzan. Planak, horretarako, deialdiak egingo ditu hainbat formatutako proiektuak aurkezteko, sektorearen eta gaiaren arabera, indarreko legedian ezarritako betekizunekin bat.

Inbertsio horien alderdi garrantzitsu bat da administrazio bakoitzari esleitutako funtsen gaineko **gainbegiratze- eta kontrol-sistema**. Horrenbestez, ekimen bakoitzak **mugarri eta helburu sorta** bat izango du, eta horri esker errazago egin ahal izango dira ekimenon kudeaketa-, gainbegiratze- eta jarraipen-lanak.

«Erakunde betearazleak» deituak arduratuko dira proiektua edo azpiproiektua banakatzen den **mugarrien eta helburuen** adierazleetan



² SEM: («Suspertze eta Erresilientzia Mekanismoa») NextGenerationEU planaren pieza nagusia da (zuzkidura: 750.000 M€). 2021eko otsailaren 12ko 2021/241 (EB) Erregelamenduan dago araututa.

Funtsak aurretiaz ezarri diren mugarriak eta helburuak bete direla egiaztatzearen arabera ordainduko dira.

izandako aurrerabidea horretarako propio garatu den **sistema informatikoan**³ modu jarraituan erregistratzeaz, eta, orobat, ziurtatze-informazioa egiaztapen-mekanismoen arabera eranstean.



«Zenbatekoen ordainketa hainbat urtez luzatuko da; 2026ko amaierara arte»



³ Sistema informatikoa:

NextGenerationEU planean sartutako **proiektuen jarraipena eta kontrola** errazteko, administrazio zentralak hainbat informazio-saio antolatu ditu urtarrilean, aipatu aplikazio informatikoaren funtzionamendua azaltzeko; bertan hartu du parte Eusko Jaurlaritzako ordezkari zenbaitek.

Aplikazio horretan (**CoFFEE-SEM**), Eusko Jaurlaritzako sailek proiektu bakoitzaren oinarritzko datuak sartu beharko dituzte, eta, ondoren, aldian-aldian, horien aurrerapen-mailari buruzko datuak bete beharko dituzte. Horri guztiari esker, egindako inbertsioak errazago kontrolatu ahal izango dira.

Aribidean diren mugarren eta helburuen adierazleen informazioa, horien egiaztapen-mekanismoena bezala, egunean eduki beharko du sistema informatikoak, erreferentziako hileko azken egunari dagozkion neurketen emaitzak jasota gehienez ere hurrengo hileko hamarra baino lehenago. Horrela, sistemak automatikoki sortuko ditu azpiproiektuen, proiektuen eta neurrien jarraipen-txostenak, erreferentziako hileraren eguneratutako informazioarekin.

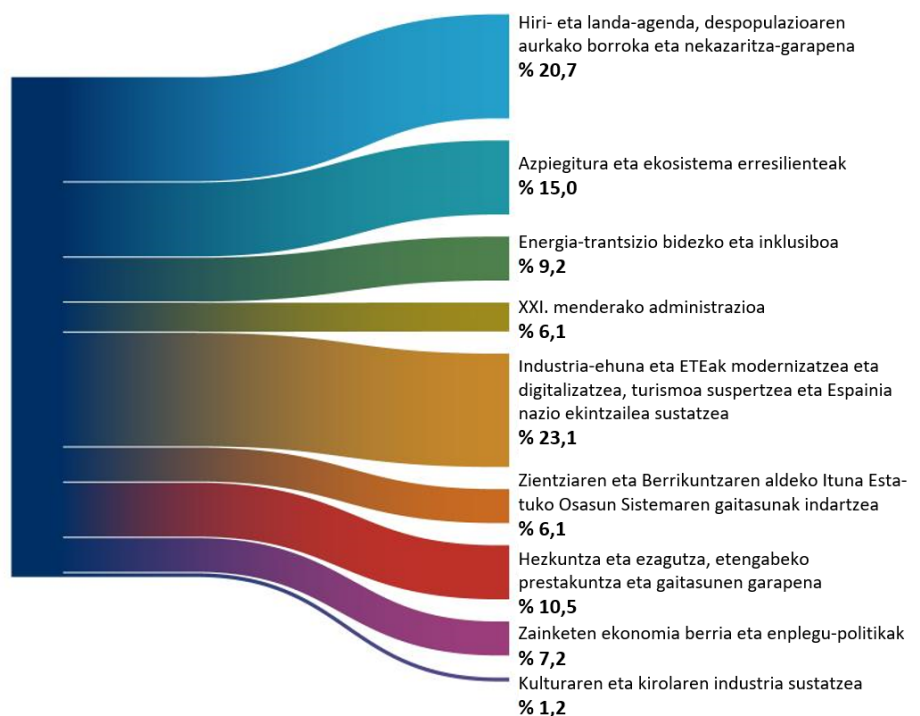
Mugarri edo helburu kritiko edo ez-kritiko bat bete dela sistema informatikoan erregistratzen den aldiro, **betetze-ziurtagiri** bat sortuko da, erakunde betearazleko organo kudeatzaileak sinatu beharko duena.



Halaber, funts esleituak inbertitzeko garaian gerta daitezkeen iruzurrak, ustelkeria-ekintzak eta interes-gatazkak prebenitzeko, detektatzeko eta zuzentzeko mekanismoak indartu dira.

Hala, funts esleituen efizientzia bermatu nahi da, eta horien kudeaketa gardena dela.

2021-2026 aldia:
69.528
milioi euro





Trantsizio ekologikoa



Transformazio digitala



Gizarte- eta lurralde-koheresia



Genero-berdintasuna



Palanka-politikak eta osagaiak



I. Hiri- eta landa-agenda, despopulazioaren aurkako borroka eta nekazaritza-garapena

1. Hiri- eta metropoli-inguruneetako mugikortasun jasangarri, seguru eta konektatuko talka-plana
2. Eraikin-birgaitzeko eta hiri-berroneratzeko plana
3. Nekazaritzako elikagai- eta arrantza-sistemaren ingurumen-erlaldaketa eta eraldaketa digitala



II. Azpiegitura eta ekosistema erresilienteak

4. Ekosistemak eta horietako bioaniztasuna kontserbatzea eta lehengoratztea
5. Itsasertza eta ur-baliabideak zaintzea
6. Mugikortasun jasangarri, seguru eta konektatua



III. Energia-trantsizio bidezko eta inklusiboa

7. Energia berriztagarriak hedatu eta integratzea
8. Elektrizitate-azpiegiturak, sare adimendunak sustatzea eta malgutasuna eta biltegitratzea hedatzea
9. Hidrogeno berriztagarriaren bide-orria eta integrazio sektoriala
10. Bidezko trantsizio-estrategia



IV. XXI. menderako administrazioa

11. Administrazio publikoak modernizatzea



V. Industria-ehuna eta ETEak modernizatzea eta digitalizatzea, turismoa suspertzea eta Espainia nazio ekintzailea sustatzea

12. 2030erako Espainiako industria-politika
13. ETEei bultzada ematea
14. Turismo-sektorea modernizatzeke eta lehiakorragoa izateko plana
15. Konektibitate digitala, zibersegurtasuna sustatzea eta 5G hedatzea



VI. Zientziaren eta Berrikuntzaren aldeko Ituna Estatuko Osasun Sistemaren gaitasunak indartzea

16. Adimen Artifizialaren Estrategia Nazionala
17. Erakundeen erreforma eta zientzia, teknologia eta berrikuntzako sistema nazionalaren gaitasunak indartzea
18. Estatuko Osasun Sistemaren gaitasunak berritzea eta zabaltzea



VII. Hezkuntza eta ezagutza, etengabeko prestakuntza eta gaitasunen garapena

19. Gaitasun Digitalen Plan Nazionala (*digital skills*)
20. Lanbide Heziketa bultzatzeko plan estrategikoa
21. Hezkuntza-sistema modernizatzea eta digitalizatzea, hezkuntza goiztiarra barne (0 eta 3 urte artekoa)



VIII. Zaintzen ekonomia berria eta enplegu-politikak

22. Zaintzen ekonomiarako talka plana eta inklusio-politikak indartzea
23. Lan-merkatua dinamikoa, erresilientea eta inklusiboa izateko politika publiko berriak



IX. Kulturaren eta kirolaren industria sustatzea

24. Kulturaren industriaren balioa handitzea
25. Espainia Europako ikus-entzunezkoen *hub*-a izatea (*Spain AVS Hub*)
26. Kirolaren sektorea sustatzeko plana



X. Zerga-sistema modernizatzea, hazkunde inklusibo eta jasangarria xede

27. Zerga-iruzurraren prebentziorako eta aurkako neurriak eta jarduketak
28. Zerga-sistema XXI. mendeko errealitatera egokitzea
29. Gastu publikoaren efikazia hobetzea
30. Pentsio-sistema publikoaren epe luzerako iraunkortasuna, Toledoko Itunaren esparruan



«Suspertze, Transformazio eta Erresilientzia Plana»

Europako funtsak bideratzeko Espainiako estrategiari buruzko informazioa duen webgunea.

<https://planderecuperacion.gob.es>



Araudia

HFP/1030/2021 Agindua, irailaren 29koa, Suspertze, Transformazio eta Erresilientzia Plana kudeatzeko sistema eratzen duena. [BOE, 234. zk., osteguna, 2021/iraila/30]

Euskadi eta NextGenerationEU funtsak

Europar Batasunak COVID-19ak eragindako krisiaren ondorengo susperraldi ekonomikoa bultzatzeko «NextGenerationEU» ekimena martxan jarri ondotik, orain, Eusko Jaurlaritzari dagokio EAERI esleitutako funtsak kudeatzeko ardura.



4 **STEP:** «*Suspertze, Transformazio eta Erresilientzia Plana*». Plan horren xehetasunak, jatorria eta barnean dauden proiektuak ezagutu nahi izanez gero, kontsultatu «NextGenerationEU funtsak» artikulua. Aurrera aldizkariaren ale honetan bertan duzue.

Hainbat konferentzia sektorialen bidez «*Suspertze, Transformazio eta Erresilientzia Plana*» (STEP+) zehaztu ondoren, 2021eko abenduaren 3In, 11.000 milioi euro baino gehiago esleitu zaizkie autonomia-erkidegoei arlo hauetako politika publikoetarako: **trantsizio-ekologikoa** (ekosistemak eta bioaniztasuna lehengoratzeko, energia berriztagarriak, mugikortasun jasangarria, eraikinen energia-birgaitzea eta bidezko trantsizioa), **digitalizazioa** (ETEak digitalizatzea, administrazioa modernizatzea, hezkuntza digitalizatzea, proiektu berritzaileak eta konektibitatea indartzea), **gizarte-babesa** (berdintasuna, gizarteratzea eta osasuna), **hezkuntza eta lanbide-heziketa** (hezkuntza, lanbide-heziketa, programak indartzea), **turismo jasangarria, enplegua eta zientzia**.

Europako laguntza horien helburua da estatu kideetako erreformei eta inbertsioei laguntzea, Batasuneko ekonomien hazkunde-ahalmen jasangarri eta erresilientea lehengoratzeko, krisiaren ondoren enplegua sortzeko eta Batasunaren lehentasun ekologikoa eta digitalak sustatzeko.

EAEn, laguntzak «*Euskadi Next*» izeneko programaren bitartez kudeatuko dira. Plan hori bat dator Espainiako gobernuak aurkeztutako «*Suspertze, Transformazio eta Erresilientzia Planarekin*» eta askotariko proiektuak hartzen ditu barnean.

EUSKADI NEXT

Beraz, «*Euskadi Next*» EAEn suspertze, transformazio eta erresilientziarako inbertsio-

programa da. Eusko Jaurlaritzak, hiru foru-aldundiekin eta EAEn hiru hiriburuetako udalekin koordinatuta, Espainiako gobernuari helarazi dio, aintzat har dezan Espainian Suspertze eta Erresilientzia Mekanismoaren (SEM) milioien banaketan.



Gobernu Kontseiluak, 2020ko abenduaren 29ko bileran, EAEnko programaren lehen bertsioa onetsi zuen. Programa horrek **188 inbertsio** jasotzen ditu, eta, horietatik, Ekonomia Suspertzeko eta Eraldatzeko 16 proiektu estrategikoak nabarmentzen dira (ESEPE-PERTE). Programak 5.700 M€ baino gehiago lortu nahi ditu SEMen funtsetatik. Zenbateko horri EAEnko administrazioen aurrekontuena eta inbertsio pribatua gehituta, 13.000 M€ aktibatuko dira Euskal Autonomia Erkidegoan datozen 5 urteetan.

Proiektu estrategikoetan bildutako ekimenek ekonomia osoa arrastatzeko ahalmena dute, eta administrazioen, enpresen eta ikerketa-zentron arteko **lankidetz**a behar dute; ondorioz, piramide motako egitura bat proposatu da, **maila anitzeko**

governantzar**i** bide ematen dionez.

PROIEKTUAK

«EuskadiNext programa»⁵ 8 osagaitan egituratuta dago. Hauek dira:

1. Pertsonen osasuna eta zaintza
2. Bizialdi osoko ikaskuntza
3. Energia berriztagarrien sorkuntza
4. Mugikortasun jasagarria
5. Administrazioen, enpresen eta balio-kateen digitalizazioa eta berrikuntza
6. Hiri-habitata
7. Habitat naturala eta hondamendi naturalen prebentzioa
8. Ekonomia zirkularra

«“Euskadi Next” programak, orotara, 188 inbertsio hartzen ditu barnean (8 kategoriatan taldekatuta)»

Azken datuen arabera, **EAEk kudeatutako inbertsioen** zenbatekoa, orotara, 481 M€-koa da, honela banatuta:

- ▲ Zientzia (20 M€)
- ▲ Kultura (3 M€)
- ▲ Digitalizazioa (69 M€)
- ▲ Hezkuntza eta Lanbide Heziketa (31 M€)
- ▲ Enplegua (43 M€)
- ▲ Gizarte-babesa (60 M€)
- ▲ Trantsizio berdea (227 M€)
- ▲ Turismoa (30 M€)

Jarraian, teknologiarekin lotura handiena duten proiektuak zerrendatzen ditugu:

▲ **BONU DIGITALAK**

Ekimen horren helburua da sareetarako

sarbidean eta erabileran «*arrakala digitala*» murriztea. Horretarako, egoera kalteberan dauden familiei zuzendutako bonu digitalen deialdia egin nahi da.

STEPek barne hartzen dituen 10 palanka-politiken barnean, 30 ekintza-ildoetako batean, 15. osagaia dago («*Konektibitate digitala, zibersegurtasunaren bultzada eta 5G-aren*



hedapena»), zeinen helburuetako bat baita transformazio digitala bultzatzea; alegia, biztanleriaren % 100ak konektibitate egokia edukitzea, landa-eremuen eta hiri-eremuen arteko arrakala digitala desagerrarazteko. C15.I3 inbertsioak («*Bonu digitalak ETEentzat eta kolektibo kalteberentzat*») finantzatu dituzte kolektibo kalteberak banda zabaleko konexioa izateko inbertsioak eta gastuak.

STEPen xedatzen denaren arabera, aipatu inbertsioa, kalteberatzen saiatutako pertsonen edo familiei 125.000 konektibitate-bonu ematea barne hartzen duena banda zabaleko konexio-pakete bat erosi dezaten, beranduenez 2023ko abenduaren 31n eginda egon behar da.

EAEri gutxienez 2.351 bonu emateko lanak kudeatzea dagokio; horretarako, Gobernantza Publiko eta Autogobernuko sailburuak agindu bat eman behar da.

▲ **TELEKOMUNIKAZIO-AZPIEGITURAK**

Laguntza sorta baten deialdia egin nahi da, eraikinetako telekomunikazio-azpiegiturak hobetzeko.

Konektibitateko planarekin bat, orobat, STEPeko 15. osagaiaren barnean, C15.I4 inbertsioa dago («*Azpiegituren berritzea eta*



⁵ **EuskadiNext:** Eusko Jaurlaritzak plan horren bidez kudeatuko ditu Europar Batasunak sustatutako «*NextGenerationEU funtsak*». Plan horren xehetasunak ezagutu nahi izanez gero, kontsultatu:

www.euskadi.eus





6 **KZgunea:** «KZgunea» telezentroen euskal sare publikoa 2001ean sortu zen «Euskadi Informazio Gizartearen Plana» deituaren babesean.

Proiektuaren helburua da Internetarako sarbide-zerbitzu publiko doako eta lagundua eskaintzea, EAEko gizartearen alfabetatze digitala indartu eta «arrakala digitala» murrizteko, sektore hauetan jardunez: etxeoandreak, erretiratuak, langabeak, immigranteak, etab. Informazio gehiago, artikulua hauetan:

- ▲ «Konekta Zaitze Ciudadan@» Aurrera aldizkaria, 5. zk. [2001eko iraila]
- ▲ «KZguneen zerrenda eta eskaintako ikastaroak» Aurrera, 5. zk., eranskina [2001eko urria]
- ▲ «KZgunea» Aurrera, 16. zk. [2004ko abendua]
- ▲ «KZguneak 10 urte betetzen ditu» Aurrera, 42. zk. [2011ko ekaina]

jasangarritasuna. Eraikinetako telekomunikazio-azpiegiturak kokatzeko ekipamendua hobetzea, sare-hedapena hobetzeko eta energia-kontsumoa murrizteko»).

Inbertsioa –konektibitate-sareen azpiegitura komuna hobetzeko 13.600 eraikinetako obrak amaitzea barne, gaitasun oso handiko sare bihurtzeko– eginda egon beharko da beranduenez 2023ko abenduaren 31rako.

EAEk gutxienez 690 laguntza emateko lanak kudeatu behar ditu. Kasu horretan, dirulaguntza kostu osoaren % 70ekoa izango da.

▲ GAIKUNTZA DIGITALA

Ekimen honen helburua da 30.248 pertsonaren gaitasun digitalak hobetzea, pertsonako 250 prestakuntza-ordu inguru bideratuz horretara.

Ekimen honen helburua da [C19.II] pertsona guztien inklusio digitala bermatzea, generoaren ziozko arrakala digitala murriztea (IKTetako espezialista emakumezkoen kopurua handituz) eta langabeek nahiz landunek gaitasun digital aurreratuak eskuratzen dituztela bermatzea.

Kasu horretan, EJIeri enkargua egingo zaio, eta prestakuntza-ikastaroak Eusko Jaurlaritzaren KZguneek⁶ kudeatuko dituzte.



Exekuzio-epari dagokionez, 2024ko abenduaren 31ra arte egongo da indarrean, eta, orotara, 6.352.000,00 € bideratuko dira horretara.

▲ ZENTRO PUBLIKOEN KONEKTIBITATEA

Ekimen honen helburua da [C15.I2]

konektibitatea indartu eta hobetzeko jarduketak egitea, abiadura oso handiko banda zabaleko konektibitatea eskainita administrazio publikoaren eraikinei.

Proiektua izapidetzeko, EJIeri enkargua egingo zaio; 7.035.000,00 € aurrekontua du, eta 2023ko abenduaren 31ra arte egongo da indarrean.



▲ TRANSFORMAZIO DIGITALA

Ekimen honen aurrekontua 27.078.480,00 €-koa da, eta hainbat proiektu hartzen ditu barne; horiek ere EJIeri egindako enkarguaren bidez izapidetuko dira eta 2026ra arte egongo dira indarrean.

Honako hauek dira jarduera-ildoak:

1. Administrazioa herritarretara orientatuta egotea

Proiektuaren helburua da Eusko Jaurlaritzaren PLATEA administrazio elektronikoaren plataformako inprimakiak kudeatzeko tresnaren migrazio teknologiko eta funtzionala egitea, gailu mugikorretan erabili ahal izan dadin («responsive» interfaze bat diseinatu beharko da). Horretarako, inprimakien «toolkit» sorta bat egin beharko da.

2. «Nire.euskadi» garatu eta martxan ipintzea

Ekimen honen helburua da administrazio publikoaren arteko datu-dispersioa ahalik eta txikiena izatea (pertsonek edo erakundeek datuena); horretarako, datu-base komun bat eratu behar da, edozein administrazio publikok erabili ahal izango duena. Behin hori lortuta, edozein administrazio publikok

erabili ahal izango lituzkeen zerbitzu komun batzuk eraiki ahal izango lirarteke, esaterako, hauek: jakinarazpen-sistema komuna eta mugikorretarako aplikazioa (puntu neutro gisakoa, administrazio publiko guztiekiko komuna, eta zerbitzu komun guztietarako sarbidea emango lukeena). Ekimen horri loturiko lanak 2023ko abendura arte egingo dira.

3. SENera egokitzea

Proiektu horren helburua da GureSek⁷-i lotuta eta egin gabe dauden elementu guztien hedapena egitea, prozesu horretan eta horren barnean dauden Eusko Jaurlaritzako informazio-sistema korporatibo guztietan SENaren ziurtagiria lortzeko. Horretarako, sail eta erakunde autonomo bakoitzarekin egin beharko da arriskuen analisia, eskaintzen diren 9.000 zerbitzu baino gehiagoen balorazioa eta horien sistemen sailkapena, eta zerbitzu bakoitzaren negozioan izango duen inpaktuaren analisia ere bai. Halaber, sail eta erakunde autonomo bakoitzean barne-auditoretzako saioak egin beharko dira, eta **ziurtagize-auditoretzarako**⁸ prestatu beharko da.



Aldi berean, segurtasun-egoerari buruzko txostena eguneratu beharko da, kasuan kasuko adierazleak garatu, eta GureSeK prozesuaren eguneratze orokorra egin beharko da. Azkenik, SEN ziurtagiria lortzeko beharrezkoak diren zuzenketak egin beharko dira. Ekimen horri loturiko lanak 2023ko

martxora arte egingo dira.

4. Zibersegurtasuna

Segurtasuneko Eragiketa Zentro (SEZ⁹) bat garatu eta ezartzea da bere helburua, hauek barne: EDR («*Endpoint Detection and Response*») soluzio bat hedatzea, SIEM («*Security Information and Event Management*») soluzio bat hedatzea eta gertakariak monitorizatzeko eta detektatzeko eta gertakariari erantzuteko zerbitzuak erabiltzea.

Ekimen horri loturiko lanak 2024ko abendura arte egingo dira.

«Proiektu estrategikoak gauzatuko badira, ezinbestean aritu beharko dira lankidetzan administrazioak, enpresak eta ikerketa-zentroak»

5. Lanpostu adimenduna

Pandemiak urruneko lana erraztuko duten tresnak edukitzeko premia larriagotu du. Hala, ikusi da beharrezkoa dela lanpostu auto-hornitua («*zero-touch*») lortzeko beharrezkoak diren zerbitzuak eta soluzioak hedatzea; alegia, ez dadila beharrezkoa izan ezin zerbitzu teknikoren esku hartzea lehen egunetik lanean hasi ahal izateko. Horretarako, nortasun seguruaren bidezko sarbidea hobetu beharko da (egiaztatze-faktore anitz erabilita¹⁰) eta aplikazioetarako sarbide segurua eskaini beharko da kokapena, gailua eta konexioa edozein direla ere, esaterako, idazmahai birtualizatzeko teknologiak erabiliz.

Ekimen horri loturiko lanak 2025eko abendura arte egingo dira.

Bistan denez, asko dira datozen hiletan edo urtetan Eusko Jaurlaritzan abian jarriko diren ekimenak; beraz, etorriko dira albiste gehiago.



⁷ **GureSeK:** Eusko Jaurlaritzaren informazioaren segurtasuna kudeatzeko prozesua.

⁸ **Ziurtagize-auditoretza:** ziurtagiria lortzeko abian jarri den prozesuaren xehetasunak ezagutu nahi izanez gero, kontsultatu «*Eusko Jaurlaritzaren SEN ziurtagiria*»

[Aurrera aldizkaria, 78. zk., 2021eko abendua]

⁹ **SEZ/SOC, EDR, SIEM:** Eusko Jaurlaritzaren segurtasuneko zerbitzua zer-nola antolatzen den eta haren alderdi teknikoak ezagutu nahi izanez gero, kontsultatu «*Eusko Jaurlaritzaren eta haren sektore publikoaren zibersegurtasun-ereduaren bilakaera*»

[Aurrera aldizkaria, 72. zk., 2020ko ekaina]

¹⁰ **Faktore anitzeko egiaztatapena:** ekimen honen xehetasun gehiago ezagutu nahi izanez gero, kontsultatu Aurrera aldizkariaren ale honen beraren «*Alboan*» ataleko «*Nortasun seguruaren kudeaketa (okta)*» artikulua.



ALBOAN

Nortasun seguruen kudeaketa (okta)



Okta Verify



Egunez egun ugaritzen dira sistema informatikoek Interneten aurre egin beharreko arriskuak. Hori dela eta, enpresek segurtasun-sistemak hobetu behar izaten dituzte, baliabide korporatiboak babesteko (zerbitzariak, ordenagailuak, bezeroei eskaintako zerbitzuak, informazio konfidentziala, etab.).

Dagoeneko ez da aski «erabiltzaile/pasahitz» sistema klasikoa erabiltzearekin; beraz, sistema seguruagoak ezarri behar dira.

Helburu horrekin, eta ENS ziurtagiria lortzeko eskakizunak betetzeko, Eusko Jaurlaritzak egiaztapen bikoitzeko sistema bat ezarriko du laster gehien erabiltzen diren sistemetakoa batzuetan. Probak eta baliozkotzeak eginda, Okta enpresaren soluzio teknologikoa hautatu da.

Sistema berri hau hodeirako bereziki prestatutako irtenbide bat da, eta bere indarguneetako bat **Direktorio Unibertsala** da. Direktorio unibertsal hau hodeiko direktorio

bat da, erabiltzaileen, taldeen eta gailuen nortasuna biltzen duena, eta hirugarrenen hamaika aplikazioekin integratzen da, hala nola Office 365, Zoom, Citrix, VMware, SAP, Servicenow... eta baita barnean garatutako aplikazioekin ere. Gainera, beste nortasun-iturri batzuekin lan egiteko aukera ematen du, hala nola LDAP direktorioekin (adibidez, Microsoften Direktorio Aktiboa), giza baliabideak kudeatzeko sistemen aplikazioekin edo beste nortasun-hornitzaile batzuekin, hala nola: SAP SuccessFactors, Workday, etab.

FAKTORE ANITZEKO SISTEMA

Proiektu honen helburua ez da Eusko Jaurlaritzak (edo proiektura atxikitzen den erakundeak) egun darabilen nortasunen kudeaketa ordeztea.

Helburua da **faktore anitzeko egiaztatze-mekanismo** bat eskaintzea, BATERAko



baliabide jakin batzuetara kanpotik sartu nahi den kasuetarako.

Faktore anitzeko egiaztapena **egiaztapen-geruza gehigarri** bat da, erabiltzailea eta pasahitza adierazi eta berehala agertzen dena.

Kasu honetan, sistemak jakinarazpen bat bidaliko du **telefono mugikorrean** instalatuta izan beharko dugun aplikazio batera (edo gure helbide elektronikora). Beraz, funtzionamendua bankuekin eragiketaren bat baliozkotu nahi dugunean erabiltzen dugunaren antzekoa da.

Baliozkotze-sistema erabili ahal izateko, beraz, telefono mugikorrean instalatuta izan beharko dugu «Okta Verify» aplikazioa.

Ezinezkoa balitz aplikazioa instalatzea, USB gailu bat («Yubikey») erabiltzeko aukeran lanean ari gara. Kasu horretan, aplikazioan sartu nahi izanez gero, aldean eduki beharko genuke, eta ordenagailuak edo tabletak gailu horri legokiokeen konektorea izan beharko luke.

Okta erabili eta aplikazioetan sartu ahal izateko eman beharreko **urratsak** hauek dira:

1. Hasteko, Oktan **izena eman** behar da. Hurrengo baliozkotzeetan erabiliko dugun bigarren faktorea adierazi behar da. Telefono mugikorra izan daiteke, edo helbide elektronikoko bat. [Oharra: telefono-zenbakia aldatuz gero, zaharrarekiko lotura kendu, eta berrirako lotura jarri beharko da]
2. Aplikazio batean sartzeko identifikatzen garen unean (esaterako, VDI idazmahai birtualean sartzean edo VPN bidez

konektatzean), sistemak automatikoki bideratuko gaitu Oktaren atari batera.

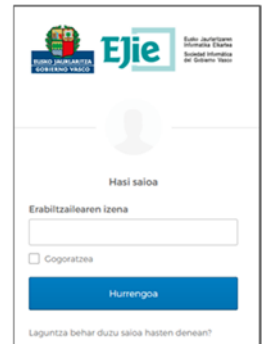
3. Erabiltzaile-izena eta gako korporatiboa (Windowsekoa) sartuko ditugu.
4. Sistemak mezu bat bidaliko du adierazi diogun telefono mugikorrera edo helbide elektronikora.

5. Behin mezua jasota, ordenagailuan baieztatu (onartu) beharko dugu gu geu garena sartzeko ahaleginetan ari garenak eta guztia zuzen dagoela.
6. Ondoren, aplikazioan sartuko gara lan egiteko, gaur egun bezala.

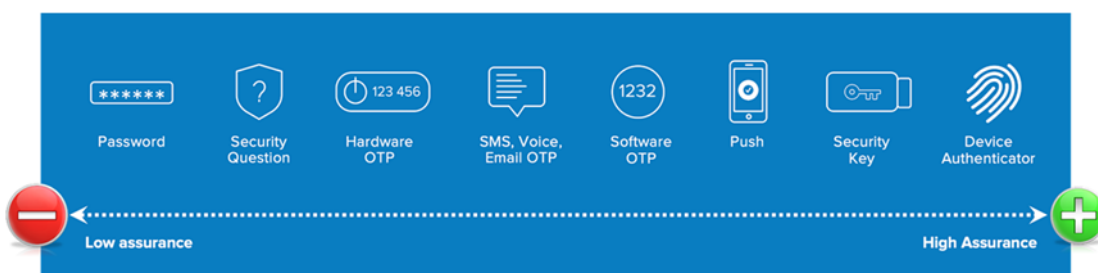
Okta plataforma adimenduna da, eta aukera ematen du erabiltzailearen saioa denbora jakin batean gogoratzeko; beraz, ez digu eskatuko baliozkotzea

Eusko Jaurlaritzaren aplikazio batean sartu nahi dugun guztietan. Oktan saioa hasi ondoren, saioa jarduerarik ezagatik edo faktorearen bizi-denbora gaunditu delako amaitu denean soilik eskatuko zaigu baliozkotzea. Gure eguneroko aplikazioak modu seguruagoan erabiliko ditugu, Okta arduratuko baita saioaren hasierak babesteaz, nahi ez diren sarbideak saihesten saiatuz. Batzuetan, jakinarazpenak jaso ahal izango ditugu gailu berrien erabilerari eta sarbide susmagarriei buruzko informazioa emanaz.

Adibidez: sistemak baldin badaki erabiltzaile bat EJI Eren edo Eusko Jaurlaritzaren eraikin batetik sartu dela aplikazioan, eta handik gutxira norbaitek erabiltzaile/gako horiek beraiek erabilia sartu nahi badu, baina Txinatik, segurtasuneko sistemak bigarren ahalegin hori deuseztatuko du, ziurrenik, baimenik gabe sartzeko ahalegina delako. □



Okta-ren webgunea: www.okta.com



IXTEKO

Emakume eta Neska zientzialarien Nazioarteko Eguna

Iragan otsailaren 11 In ospatu zen «Emakume eta Neska zientzialarien Nazioarteko Eguna», zientziaren eta teknologiaren aurrerapenari ekarpena egin dioten emakumeak ikusarazi eta neskak arlo horretara engaiatzeko helburuarekin.

Genero-estereotipoak direla eta, emakumeei sinetsarazi zaie zientzia ez dela emakumeentzako moduko arloa. Gaur egun badakigu emakumezko zientzialariak beti egon direla, baina ez dugu haien berri izan batzuek gizonen itzalpean lan egin zutelako eta beste batzuek gizonezkoen izenekin sinatu behar izan zituztelako euren lanak, aitortzarik izango bazuten. Zientzian eta teknologian emakumezkoak ez egotea, emakumeen ezagutzari,



talentuari eta ahalmenari uko egitea da. Emakumezko erreferenteekin, neska gehiagok hautatuko lituzkete STEM karrerak (*Science, Technology, Engineering* eta *Maths*, ingelesez).

Eustaten datuen arabera, azken 10 urteetan ia ehuneko 3 hazi da emakumeen presentzia EAeko ingeniari-ikasketetan. Hala ere, aurrerapenak aurrerapen, oraindik ere asko dago egiteke. Emakumezko zientzialarien lanari ikusgarritasun txikia ematen zaio oraindik, eta gizonezko zientzialariek baino aukera gutxiago izaten dituzte. Itelazpik egindako bideo honekin («*EuskalAitzindariak Pioneras Vascas*»), emakumeoi aitortza egiten zaie, egindako lana ikusarazi eta aitortzeko.

Informazio gehiago hemen:
<https://youtu.be/FEgQNH6mhk>

PROTAGONISTAK

2021eko Gladys Saria

Ane Iturzaeta Agirre (Donostia, 1995) izan da irabazlea «*Gladys Saria*»-ren lehenengo edizioan.

Epaimahaiak 26 urteko gaztearen motibazioa nabarmendu du, baita etorkizun oparoa, ibilbide profesional askotarikoa eta emakumezko gazteekin egindako dibulgazio-lana ere.

Anek Informatika Ingeniaritza eta Enpresa Administrazio eta Zuzendaritza gradu bikoitza ikasi zuen Deustuko Unibertsitatean 2013-2018 aldian, eta gaur egun Microsoften ari da lanean, Data&AI taldeko «*customer engineer*» gisa.

Merezimenduei dagokienez, emakumezkoak zientzian sustatzeko proiektuetan hartu du parte: #*MakeWhatsNext* ekimena; Zientzia proiektuaren enbaxadorea (UPV/EHU) izan zen 2016-2017 ikasturtean; WONNOW (STEAM) sariaren irabazleen mentore; *hacktone*-tan parte hartu du; eta eskolak eman ditu irakasle gonbidatu gisa hainbat unibertsitate-ikasketetan.

Dioenez, adimen artifizialean sakontzen jarraitu nahi luke, eta enpresei eta administrazio publikoei lagundu nahi lieke transformazio digitalean.

Gladys Saria sortu dute PuntuEus fundazioak eta Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Informatika fakultateak, Gipuzkoako Foru Aldundiko Berdintasun Departamentuaren laguntzarekin.

Sariaren helburua da ingurune digitalean diharduten EAeko emakumezko gazteak saritzea, gazteentzako erreferenteak sortzea STEAM eremuan eta haien lana ikusaraztea, eta baita Gladys del Estal ekintzaile ekologista oroitzea ere, Guardia Zibilak tiroka erail zuen 23 urteko informatikaria.

Informazio gehiago hemen:
<https://www.ehu.es/ku/-/gladys-lehen-saria>



Ane Iturzaeta Agirre