



DONOSTIANN DONOSTIAKO ENPRESA PROIEKTU BERRITZAILEAK BULTZATZEKO ETA HAIEN LEHIAKORTASUNA AREAGOTZEKO LAGUNTZEN PROGRAMA. DONOSTIAKO EKONOMIA SUSPERTZEKO PLANA (PREK)

ATARIKOA

Donostiako Udalaren garapen ekonomikoko sozietatearen –Donostia Sustapena SA– helburuetako bat da **hiriaren garapen ekonomikoa eta soziala bultzatzea**, jasangarritasun irizpideetan oinarrituta bereziki, abiapuntu harturik hiriko eragileen arteko **hitzarmena eta lankidetz**a, gure hiri eredia **berrikuntzaren** printzipioetatik eraldatzeko apustu argiarekin.

Helburu hori betetze aldera, hainbat egitasmo eta politika garatzen ari da, **lehiakortasuna areagotzeko eta ekonomia sarearen berrikuntza bultzatzeko**, ez bakarrik dibertsifikazio sektorialaren alde apustu eginez eta ezagutzaren arloan intentsiboak diren sektoreei lagunduz (industriarako zerbitzu aurreratuak, biozientziak, teknologia zentroak, *startup*-ak, etab.), baita sektore tradizionalagoak eta helduagoak kudeaketa eta kontsumo paradigma eta eredu berrietara egokitzeko ahalegina bultzatu ere, sektore erabakigarriak baitira hiriaren aberastasun, enplegu eta posizionamendurako.

2011z geroztik, Donostia Sustapenak eta Donostiako Udalak urteko planak egin dituzte hiriko ekonomia suspertzeko. Analisi eta estrategia propio batzuetatik abiatuta, plan horiek konbinatzen zituzten: alde batetik, **giza kapitalaren garapenari** lotutako programak eta **enpresa proiektuen** bultzada; bestetik, bultzada sendo bat proiektu horietan lagundu zezaketen agenteen arteko **lankidetz**a **ekosistema baten garapenari**, talentuaren garapenari eta hiriaren markari berari.

Lehenengo lau urteetan, krisi ekonomikoko testuinguru batean, planak hiru lerro nagusi izan zituen: bultzada ekintzaitzari, laneratzea eta bultzada enpresa lehiakortasunari. Horretarako, neurri eta programa espezifikoak jarri ziren martxan, lurraldearen (auzoak eta industrialdeak), sektore ekonomikoen eta kolektiboen arabera esku hartzeko. 2015etik aurrera, suspertze testuinguru batean eta printzipio nagusiei eutsiz, planak hiru faktore hauei erreparatzen die: giza kapitala, enpresa lehiakortasuna eta lurralde kohesioa.

2020ko martxoaz geroztik, COVID-19ak sortutako krisi sozial eta ekonomiko betean gaude, eragin drastikoa izan duena hiriaren jardura enpresarial eta ekonomikoan eta baita enpleguan ere. Egoera honetan, ezinbestekoa da erantzutea maila guztietan eta hainbat alorretatik.

Berriro ere, zalantzarik gabe, lankidetz



programa bat planteatu zuten, **Donostiako Ekonomia Suspertzeko Plana (PREK)** izenekoa, 2021. urtean jarraipena izan duena. Planean jasotako neurrien eta baliabideen xedea da hiriko sektoreei eta enpresei laguntzea, bereziki kaltetuenei, haien iraunkortasunari begira. Plana bi mailatan planteatzen da: **lehen maila, jarduera ekonomikoaren mantenimenduari** lotua, saiatzen dena enpresek jasandako lehenengo inpaktuari eusteko baliabideak jartzen; bigarren maila, xede nagusizat duena tresnak eta baliabideak eskaintzea enpresen eta langileen **ezinbesteko transformazio eta egokitzapenerako**, arreta berezia jarritz hiriarentzat estrategikoenak eta garrantzitsuenak diren sektoreetan.

Donostiako Ekonomia Suspertzeko Planaren (PREK) laguntzen xedea da tokiko enpresa proiektu berritzaileak bultzatzea eta haien lehiakortasuna areagotzea, gazte kualifikatuen ekarpenaren bidez, transferentzia teknologikoa ahalbidetu eta proiektu horietako ekintza estrategikoak garatzeko.



XEDAPEN OROKORRAK

1. ARTIKULUA. XEDEA

Laguntza hauen xedea da Donostia Sustapena SAK babes ditzakeen **tokiko proiektu berritzaileak** bultzatzea, bai proiektu horiek martxan jarri, sendotu eta merkatuan finkatzeko, bai hiriko sare ekonomikoa eratzen duten enpresen lehiakortasuna areagotu eta haien posizionamendua indartzeko.

Laguntza multzo hau, berrikuntzaren eta talentuaren garapenaren aldeko apustuan oinarritua, lerro hauen bidez planteatzen da:

- enplegu sorkuntza bultzatzea langile kualifikatuentzat, eta tokiko talentua garatzea.
- ezagutza teknologikoaren eta zerbitzu aurreratuen ekarpena, osagai teknologikoko proiektuak sustatu eta garatzeko.
- tokiko proiektu berritzaileen eta estrategikoen azelerazioa.
- tokiko enpresen lehiatzeko gaitasuna areagotzea, proiektu estrategikoak garatuta berrikuntzan, nazioartekotzean eta garapen espezifikoetan (zerbitzu espezializatuak, teknologia eskuratzea, patente berrien erregistroa, etab.).

Xede horri begira, Donostia Sustapenak laguntza ekonomiko hauek eskaintzen dizkio hiriko sare ekonomikoari:

- Talentu Berritzailea** (1. kapitulua): 35 urtetik beherako langile kualifikatuak kontratatzeko laguntza programa, proiektu berritzaileak garatzeko.
- Innplanta** (2. kapitulua): Enpresetan proiektu estrategikoak garatzeko programa, haien lehiakortasuna areagotzeko.
- Proiektu teknologikoak I+G+b agenteen bidez garatzeko programak: **Bonu teknologikoak** (3. kapitulua)
 - lankidetzan CEITekin (3.1 kapitulua)
 - lankidetzan TECNUNekin (3.2 kapitulua)
 - lankidetzan VICOMTECHEkin (3.3 kapitulua)
 - lankidetzan TECNALIArekin (3.4 kapitulua)
 - lankidetzan IIS Biodonostiarekin (3.5 kapitulua)
 - lankidetzan CIC NanoGUNErekin (3.6 kapitulua)
 - lankidetzan CIC BiomaGUNErekin (3.7 kapitulua)

Soil-soilik Oinarri hauen ondorioetarako, dirulaguntzatzat edo laguntzatzat hartuko dira Donostia Sustapenak Oinarrien babesean kontraprestaziorik gabe egingo dituen diru ekarpenak, baita Oinarrien 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 eta 3.7 kapituluetan definitutako bonu



teknologikoak ere, horrek esan nahi ez badu ere dirulaguntzen araudi orokorrari lotzen zaizkionik, Oinarri hauetan berariaz aurreikusitakotik harago.

Gainera, laguntzak ematea edo ukatzea gorabehera, Donostia Sustapenak adituen laguntza eskaini ahal izango du enpresa lehiakortasuna areagotzeko, xedea izanik helburuak betetzen laguntzea, proiektua sendotzea eta sortutako enplegu aukerak finkatzea.

Horrela, hiriaren garapen sozioekonomikoa sendotzen jarraitu nahi da, ezagutzan eta berrikuntzan oinarrituta eta jardun esparru hauek ardatz harturik:

- **Donostia “Berrikuntzaren hiri”** gisa sustatzeko proiektuak: jardun lerro honek bultzatu nahi ditu negozio eta produktu berriak, oinarri teknologikokoak, berritzaileak edo nazioarteko proiektzioa dutenak (Born Global), baita zientziaren eta ezagutzaren dibulgazioa eta transferentzia sustatzen dituztenak ere (transferentzia hiriko ekonomia eta ekintzailletza sarera eta, oro har, herritar guztiengana).
- **“Donostia Espezializatua”** bultzatuko duten proiektuak, Donostia Sustapenak sustatuko tokiko klusterrei lotuak: Donostia Smart, Surf City Donostia, Guztiona (Nekazaritza-elikadura: tokiko produktuaren garapena), Merkataritza eta Ostalaritza.
- **“Donostia adimenduna (Smart City)”** lortzera bideratutako proiektuak, apustu egingo dutenak hiriaren baliabideak era adimendun batean erabiltzearen eta herritarren alde, eta, horrez gainera, esperimentazio edo berrikuntza irekia bultzatu eta gizarte donostiar berri bat, integratzailea eta sozialki erantzulea, sustatuko dutenak.

2. ARTIKULUA. BALIABIDE EKONOMIKOAK

Dagokion kapituluak zehazten du laguntza bakoitzaren zenbatekoa. Donostia Sustapenak erabaki dezake kopuru horiek aldatzea.

3. ARTIKULUA. ONURADUNAK

Laguntzaren onuraduna izango da laguntzaren xede den jarduera egin behar duen pertsona, edo laguntza ematea legitimatzen duen egoeran dagoena, baldin eta Oinarri hauetan jasotako baldintzak betetzen baditu; zehazki, laguntza mota bakoitzari dagozkionak.

Laguntzen onuradunak izan daitezke pertsona fisikoak edo juridikoak, publikoak edo pribatuak, nazionalak edo atzerritarrak, baita nortasunik gabeko haien taldeak ere, behar bezala eratuak antolamendu juridikoaren arabera, baldin eta Oinarri hauetan ezarritako baldintzak betetzen badituzte. Kanpoan gelditzen dira ondare sozietateak, Gipuzkoako Lurralde Historikoko Sozietateen gaineko Zergari buruzko urtarrilaren 17ko 2/2014 Foru Arauaren 14. artikulua arabera definituak.



Oinarri hauek zehazten dituzte laguntzak eskatzeko bete behar diren baldintzak eta horiek egiaztatzeko modua. Nolanahi ere, Dirulaguntzei buruzko Lege Orokorraren (DLO, aurrerantzean) 13. artikulua ezarritakoa bete beharko da beti, berariaz aplikagarritzat jotzen baita ondorio hauetarako.

Ezin izango dute laguntzarik jaso pertsona fisikoek edo juridikoek, baldin eta:

- Ez badituzte egunean indarrean dauden xedapenek ezarritako zerga betebeharrak edo Gizarte Segurantzarekikoak.
- Zigorra jaso badute dirulaguntzak eta/edo laguntzak lortzeko aukera kentzen dien erabaki irmo baten bidez, edo horretarako ezgaitzen duen lege debekuren baten eraginpean badaude, sexu diskriminazioagatik zigortutako pertsonak barne, Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako otsailaren 18ko 4/2005 Legearen azken xedapenetatik seigarrenean xedatutakoaren arabera.
- Zorrak badituzte Donostiako Udalarekin eta Donostia Sustapenarekin.
- Itzuli gabe badituzte aurretik jasotako laguntzak, osorik edo zati batean, itzuli beharreko zenbatekoa ordaindu dela egiaztatzen ez den bitartean.

4. ARTIKULUA. ONURADUNEN BALDINTZAK DEIALDI HONETAN PARTE HARTZEKO

Honako hauek dira onuradunek deialdian parte hartzeko bete behar dituzten baldintzak:

- a) Proiektu berritzaileak aurkeztea, I+G+b alorrekoak edo enpresarentzat gakoak diren jardura berritzaileak garatzekoak.
- b) Tokiko proiektu bat izatea, ondoren zehazten den moduan:
 - Talentu Berritzailea laguntzen kasuan (1. kapitulua), laguntzaren bidez kontratatuko den pertsonaren lantokiak Donostian egon beharko du.
 - Innplanta laguntzen kasuan (2. kapitulua), Donostian kokatuko da lagundutako jardura edo inbertsioa. Nazioartekotze eta sustapen ekintzetarako laguntzen kasuan, Donostian kokatuko da onuradunaren helbide fiskala, Gipuzkoako Lurralde Historikoko Zergei buruzko martxoaren 8ko 2/2005 Foru Arau Orokorraren 48.2 artikuluan jasotakoaren arabera.
 - I+G+b agenteen bidez proiektu teknologikoak garatzea xede duten Bonu Teknologikoa laguntzetan (3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 kapituluak), Donostian kokatuko da diruz lagundutako proiektuaren zentroa edo establezimendua.



- c) Laguntzen onuraduna izatea pertsona fisikoa, irabazi asmoko jarduera ekonomiko bat duena, edo pertsona juridikoa.

Pertsona juridikoen kasuan, Inplanta laguntzak jasotzeko (2. kapitulua), baldintza hauek ere bete beharko dira:

1. Pertsonaren aktiboa ez izatea 10 milioi eurotik gorakoa, edo haren operazioen bolumena ez izatea kopuru horretatik gorakoa, Euskal Autonomia Erkidegoarekiko Ekonomia Itunean zehazten den moduan.
2. Plantillaren batez bestekoa ez iritea 50 langilera. Plantillaren batez bestekoa kalkulatzeko, aintzat hartuko dira lanaldi osoko urte bakoitzeko langileak. Lanaldi partzialeko langileen kasuan, zenbaketa izango da lan eginiko orduetako proportzionala.

Entitatea sozietate talde bateko kide denean, Merkataritza Kodearen 42. artikularen arabera, 1. eta 2. zenbakietan adierazitako magnitudeak taldeko entitate guztiei buruzkoak izango dira.

Gutzizko aktiboa eta operazio bolumena zenbatzeko orduan, aintzat hartuko dira Merkataritza Kodearen 46. artikularen eta hura garatzeko arauen arabera egin beharreko ezabatzeak.

Salbuespen gisa, Bonu Teknologikoa laguntzen kasuan (3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 eta 3.7 kapituluak), onuradunak izan ahalko dira ere enpresa bat eratzekeo prozesuan dauden pertsona fisikoak.

- d) Ezin izango dira onuradun izan irabazi-asmorik gabeko fundazioak eta elkarteak. Salbuespen gisa, Talentu Berritzaile laguntzen kasuan (1. kapitulua), onuradun izan daitezke Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko (ZTBES) kide diren irabazi-asmorik gabeko fundazioak eta elkarteak. Sare hori ekainaren 23ko 109/2015 Dekretuak arautzen du.
- e) Ezin izango dira onuradun izan irabazi-asmorik gabeko erakundeek, ondare-sozietateek, elkargo profesionalek eta/edo sektore publikoko erakundeek (halakotzat hartuko dira Sektore Publikoko Kontratuei buruzko azaroaren 8ko 9/2017 Legearen 3. artikuluan jasotako erakundeak, Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2014ko zuzentarauen transposizioa egiten dutenak Espainiako ordenamendu juridikora) % 25 baino gehiagoko partaidetza duten erakundeak. 2014/24/EB, otsailaren 26koa,

Hala ere, salbuespen gisa, onuradun izan ahalko dira, paragrafo honetan deskribatutako kasuan egon arren, baldintza hauetakoren bat betetzen duten erakundeak:

- Gaietik duten edo % 25etik gorako partaidetza duten erakundeak Zientzia, Teknologia



eta Berrikuntzaren Euskal Sareko (ZTBES) kide izatea.

- Erakunde eskatzailea bera ekainaren 23ko 109/2015 Dekretuak araututako Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko (ZTBES) kide izatea. Salbuespen hori Talentu Berritzailea laguntzen kasuan bakarrik aplikatzen da (1. kapitulua). ...

5. ARTIKULUA. DIRUZ LAGUNDU BEHARREKO KONTZEPTUAK ETA LAGUNTZEN ZENBATEKOA

Laguntza mota bakoitzari dagozkion kapituluek zehazten dituzte diruz lagundu beharreko kontzeptuak eta laguntzen zenbatekoak.

6. ARTIKULUA. BATERAGARRITASUNA BESTE LAGUNTZA BATZUEKIN

Laguntza hauek, Talentu Berritzailea laguntzak izan ezik (1. kapitulua), bateragarriak izango dira beste edozein administraziotatik edo Estatuko, Europar Batasuneko edo nazioarteko edozein erakunde publiko edo pribatutatik, xede eta aldi bererako emandako beste edozein laguntzarekin, alde batera utzi gabe beste dirulaguntza batzuk erregulatzen dituen araudiak horri buruz ezarritakoa, betiere baldintza hauek betetzen badira:

- Oinarri hauetan ezarritako laguntzek aintzat hartuko dituzte Batzordearen 2013ko abenduaren 18ko 1407/2013 (EB) Erregelamenduan ezarritako minimis arauak. Erregelamendu hori argitaratu zen 2013ko abenduaren 24ko EBAOn, eta EBren Funtzionamenduari buruzko Tratatuaren 107. eta 108. artikulua minimis laguntzei aplikatzeari buruzkoa da.
- Oinarri hauetan adierazitakoaren arabera jasotako laguntzaren zenbatekoak ezin izango du inola ere gainditu diruz lagundutako jardueraren kostua, bakarrik edo beste dirulaguntza, laguntza, diru sarrera edo baliabide batzuekin batera.

Talentu Berritzailea laguntzak (1. kapitulua) ez dira bateragarriak izango helburu eta aldi bererako emandako beste laguntza batzuekin, Estatuko, Europar Batasuneko edo nazioarteko beste edozein administraziok edo erakunde publiko edo pribatuk emandakoak.

Talentu Berritzailea laguntzek aintzat hartuko dituzte Batzordearen 2013ko abenduaren 18ko 1407/2013 (EB) Erregelamenduan ezarritako minimis arauak. Erregelamendu hori argitaratu zen 2013ko abenduaren 24ko EBAOn, eta EBren Funtzionamenduari buruzko Tratatuaren 107. eta 108. artikulua minimis laguntzei aplikatzeari buruzkoa da.



7. ARTIKULUA. ESKAERAK ETA AURKEZTU BEHARREKO DOKUMENTAZIOA

Eskaerak aurkezteko epea honako hau izango da: **Oinarri hauen iragarkia Gipuzkoako Aldizkari Ofizialean (GAO) argitaratu eta hurrengo egunetik laguntza mota bakoitzera bideratutako baliabide ekonomikoak agortu arte** (agortzea Donostia Sustapenaren webgunean argitaratuko da) **edo, bestela, deialdia itxi arte, 2021eko azaroaren 10ean.**

Behin eskaera egiteko epea amaituta, soberakinik badago edo dotazio ekonomikoa handitzen bada, eta Donostia Sustapenak hala irizten badio, luzatu ahal izango da eskaerak egiteko epea, Oinarri hauek aldatuta (dagozkion kanaletan argitaratuko da kasu horretan).

Eskaerak modu telematikoan egin ahal izango dira Donostia Sustapenaren webgunean (www.fomentosansebastian.eus).

Salbuespenezko eta behar bezala justifikatutako kasuetan, ezin bada eskaera egin Donostia Sustapenaren atariaren bidez, bide alternatibo bat jarriko da (Donostia Sustapenak baimendua).

Eranskinak osorik bete eta sinatu egin beharko dira. Sinadura behar duen erantsi beharreko dokumentazioa digitalki sinatu beharko da.

Edozein informazio eskuratu edo kontsulta egiteko, telefonoa (943 482800) edo posta elektronikoa (fomentoss@donostia.eus) erabil daiteke, gaiaren atalean honako hau jarririk: "DonostialINN laguntzak 2021".

Publikoaren arretarako ordutegia Donostia Sustapenaren webgunean adierazitakoa da.

Donostia Sustapenak arreta zerbitzu bat eskaintzen du eskaera egin aurretik erabiltzeko, zalantzak argitze aldera. Zerbitzu hori eskatu beharko da posta elektronikoz, aipatutako emailean, eta taldekako edo bakarkako saioak egin ahal izango dira, Donostia Sustapenak erabaki moduan, proiektu edo laguntza moten arabera.

Laguntza bat baino gehiago eskatzen direnean aldi berean proiektu bererako, behin bakarrik aurkeztu beharko da artikulua honetan aipatutako dokumentazioa, eta memoria bakar batek barne hartuko ditu eskatutako laguntza guztiak.

Eskaera inprimakiari gehituko zaio dokumentazio administratibo guztia, baita dokumentazio teknikoa eta ekonomikoa ere.



Dokumentazio administratiboa:

- a) Eskaera orria (“Eskaera” eranskina).
- b) Laguntza eskatzen duen pertsona edo erakundearen “Banku datuak” eranskina, dagokion bankuak zigilatua, edo banku dokumentu baliokidea.
- c) Pertsona fisikoa bada, NANren kopia.
- d) Pertsona juridikoa bada, IFKren kopia, eta pertsona ahaldunaren NAN, hala badagokio.
- e) Gizarte Segurantzarekiko betebeharrak egunean edukitzearen frogagiriak.
- f) Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko kide izanez gero, sare horretako Agente Zientifiko Teknologiko izatea egiaztatzen duen Teknologia, Berrikuntza eta Lehiakortasuneko sailburuordearen erabakia.

Onuradunak bere gain hartuko du egin dituen erantzukizunpeko adierazpen guztien eta aurkeztutako gainerako agirien egiazkotasunaren gaineko erantzukizun osoa.

Dokumentu hauetakoren bat aurretik aurkeztu bada Donostia Sustapenak 2017az geroztik eginiko laguntza programaren batean, ez da berriro atal honetan aurkeztu beharko, baldin eta indarrean jarraitzen badu eta ez bada aldaketarik egon haren datuetan.

Donostia Sustapenak zuzenean eskuratuko du zerga betebeharrak betetzearen akreditazioa (Gipuzkoako Foru Aldundia eta Udal Diru Bilketa), ziurtagiri telematikoen bitartez, baita Gipuzkoako Foru Ogasunak jaulkitako jarduera ekonomikoen gaineko zergaren historikoa ere (altak, bajak, aldaketak, jarduera epigrafeak).

Dirulaguntza eskatzean eta ordainketak egitean Udal Bilketarekin, Foru Ogasunarekin edo Gizarte Segurantzarekin egunean ez dauden erakundeek baldintza hori betetzen dutela egiaztatu beharko dute.

Eskatzaileak uko egin ahal izango dio Donostia Sustapenak datu horiek kontsultatzeari; kasu horretan, uko egiteko arrazoiak justifikatu (Datuak Babesteko 2016/679 (EB) Erregelamenduaren 21. artikulua) eta, hala badagokio, dagozkion ziurtagiriak aurkeztu beharko ditu:

- Laguntza eskatzen duen enpresak zerga betebeharrak egunean edukitzearen frogagiriak.
- Laguntza eskatzen duen enpresaren jarduera ekonomikoen historiko eguneratua, Gipuzkoako Foru Aldundiak emandakoa.
- Laguntza eskatzaileak udalarekin zorrik ez duela egiaztatzen duen Donostiako Udalaren ziurtagiria.



Deskribapen memoria teknikoa eta ekonomikoa (“Memoria Gidoia” eranskina):

Memoriak deskribatuko du martxan jarri nahi den proiektu berritzailea. Informazio teknikoa eta ekonomikoa biltzeaz gainera, proiektuaren diseinu globala erakutsiko du (faseen garapena, zereginak, arduradunak, kronograma, emaitza adierazleak), eta zer egoeratan dagoen adieraziko du, argi eta garbi. Atal hauek izango ditu:

1. Proiektuaren izena.
2. Eskatzailearen identifikazio datuak eta datu orokorrak.
3. Proiektuaren eta helburuen deskribapen laburra.
4. Aurrekariak eta proiektuaren justifikazioa.
5. Nazioarteko proiektzioa.
6. Fase nagusien deskribapen laburra eta proiektuaren garapena.
7. Lan kronograma, jarraipena eta kontrol adierazleak.
8. Lantaldearen deskribapena (barnekoa + kanpokoak).
9. Proiektuaren bideragarritasun teknikoa eta ekonomikoa, eta espero diren emaitzak.
10. Proiektuaren inpaktu potentziala.
11. Proiektuaren lotura hiriaren lerro estrategikoekin eta Donostia Sustapenak sustatuko sektore estrategikoekin.

Memoria argi eta erraz ulertzeko moduan idatzita egongo da, proiektua ulertzea zaildu dezakeen teknizismorik gabe. Informazio zehatza emango du, baliagarria 9. artikuluan aipatutako proposamenen balorazio irizpideak baloratzeko. Komeni da 8 orrialdekoa izatea gehien jota. Memoriaren kopia digital bat entregatuko da, edo email bidez bidali: fomentoss@donostia.eus.

Laguntza bakoitzean **dokumentazio tekniko eta ekonomikoa gehigarria** eskatu ahal izango da (dagokion kapituluan zehaztuko da).

Deialdi honetan jada onartutako edo ebaluazioan dagoen proiektu batean, beste laguntza bat eskatu ahal izango da. Kasu horretan, dokumentazio hau aurkeztuko da:

- a) Eskaera orria (“Eskaera” eranskina).
- b) Gizarte Segurantzarekiko betebeharrak egunean edukitzearen frogagiriak.
- c) Dokumentazio teknikoa: Laguntza bakoitzean **dokumentazio tekniko eta ekonomikoa gehigarria** eskatu ahal izango da (dagokion kapituluan zehaztuko da).

Donostia Sustapenak zuzenean eskuratuko du zerga betebeharrak betetzearen akreditazioa (Gipuzkoako Foru Aldundia eta Udal Diru Bilketa), ziurtagiri telematikoen bitartez, baita Gipuzkoako Foru Ogasunak jaulkitako jarduera ekonomikoen gaineko zergaren historikoa ere (altak, bajak, aldaketak, jarduera epigrafeak).



Dirulaguntza eskatzean eta ordainketak egitean Udal Bilketarekin, Foru Ogasunarekin edo Gizarte Segurantzarekin egunean ez dauden erakundeek baldintza hori betetzen dutela egiaztatu beharko dute.

Eskatzaileak uko egin ahal izango dio Donostia Sustapenak datu horiek kontsultatzeari; kasu horretan, uko egiteko arrazoiak justifikatu (Datuk Babesteko 2016/679 (EB) Erregelamenduaren 21. artikulua) eta, hala badagokio, dagozkion ziurtagiriak aurkeztu beharko ditu:

- Laguntza eskatzen duen enpresak zerga betebeharrak egunean edukitzearen frogagiriak.
- Laguntza eskatzen duen enpresaren jarduera ekonomikoaren historiko eguneratua, Gipuzkoako Foru Aldundiak emandakoa.
- Laguntza eskatzaileak udalarekin zorrik ez duela egiaztatzen duen Donostiako Udalaren ziurtagiria.

Onuradunak bere gain hartuko du egin dituen erantzukizunpeko adierazpen guztien eta aurkeztutako gainerako agirien egiazkotasunaren gaineko erantzukizun osoa.

8. ARTIKULUA. ESKAEREN AKATSAK ZUZENTZEA

Donostia Sustapenak dokumentazio guztia aztertu eta ikusten badu akatsak daudela edo dokumenturen bat falta dela, eskatzaileari eskatuko dio akatsa zuzentzeko edo falta diren dokumentuak aurkezteko, hamar egun balioduneko epean, eta ohartaraziko dio, hori egin ezean, atzera botako dela eskaera, izapide gehiagorik gabe, eta dagokion ebazpena emango dela. Eskatzaileek aukera izango dute administrazio dokumentazioa eta laguntza mota bakoitzeko dokumentazio espezifikoa zuzentzeko. Donostia Sustapenak, egoki irizten badio, azalpenak eskatu ahal izango ditu proiektuaren memoriari buruz.

Zuzenketa eskaerak posta elektronikoko bidez komunikatuko dira, onuradunak harremanetarako emango duen email bidez (jakinarazpenetarako helbide elektronikoa).

Zuzenketa eskatzen den dokumentazioa aurkezteko, hasierako eskabidea egiteko erabili zen bide bera erabiliko da. Ez da onartuko posta elektronikoz aurkeztutako justifikaziorik.

Donostia Sustapenak berariaz emandako ebazpen bidez eman edo ukatuko dira laguntzak, eta posta elektronikoz jakinaraziko da.

9. ARTIKULUA. LAGUNTZA IZAPIDETZEA ETA EBAZTEA

Eskaerak erregistratu diren ordenan ebaluatu eta ebatziko dira, laguntza bakoitzerako baliabide ekonomikoak agortu arte.



Proiektu guztiak honela ebaluatuko dira:

- Proiektuaren balorazio orokorra, kontuan izanik laguntza guztiak (“Memoria Gidoia” eranskina), 70 puntu gehien jota; gutxienez 55 puntu lortu beharko dira proiektua onartzeko.
- Balorazio espezifikoak, laguntza mota bakoitzean aurreikusitakoaren arabera. Laguntza mota bakoitzeko ebaluazio irizpideak dagokion kapituluaren zehazten dira.

Proiektu bat onartu eta dagokion laguntzaren ebaluaziora igaro dadin, gutxienezko puntuazioa (55 puntu) lortu beharko du balorazio orokorrean.

Tokiko proiektu bat izan beharko du, honako ezaugarri hauetakoren batekin:

- Balio bereizgarri bat egungo merkatuari edo gizarteari dagokionez.
- Teknologiaren, ezagutzaren eta berrikuntzaren erabilera intentsiboa.
- I+G proiektuak.
- Produktu edo zerbitzu berriak eta erabilgarriak.
- Egungoak baino eraginkorragoak izango diren negozio prozesuak edo ereduak, inpaktu handiagoa izango dutenak gure hiriaren garapen sozioekonomikoan.
- Profil kualifikatuak izango dituzten proiektuak, balio erantsi handiko profil profesional berriak garatuko dituztenak.

Proiektuak ebaluatuko dira balorazio irizpide hauen bidez:

1. Balorazio teknikoa	65
1.1 Proiektuaren diseinua eta kalitatea.	10
1.2. Proiektuaren bideragarritasuna eta eraginkortasuna: helburuak, adierazleak eta proiektuaren garapenaren deskribapena (garapen teknikoa, komertziala, finantzarioa eta giza kapitalaren alorrekoa).	40
1.3. Proiektuaren garapen jasangarria: ekonomia, gizarte eta ingurumen jasangarritasuneko irizpideetan oinarrituta.	5
1.4 Proiektuaren inpaktu potentziala: posizionamendu lehiakorra, nazioarteko proiektzioa, enplegu sorkuntza.	10
2. Hiriarekiko lotura:	5
Donostia Sustapenak definitutako lerro eta sektore estrategikoak	
PROIEKTUAREN PUNTUAZIOA GUZTIRA	70



Donostia Sustapena harremanetan jarriko da gutxieneko puntuaziora iritsi ez baina 50 puntu edo gehiago lortu dituzten proiektuen eskatzaileekin, proiektua ondo ulertzeko helburuaz.

Salbuespen gisa, Ekin+ enpresa eratua programak 2021eko deialdian onartu dituen proiektuak soilik ebaluatuko dira laguntza bakoitzaren balorazio espezifikoan, eta onartutzat hartuko da proiektuaren balorazioa (“Memoria Gidoia” eranskina). Ekin+ ekintzailea programaren 2021eko deialdiaren kasuan, soilik eskuratu ahal izango dira Bonu Teknologikoa programaren (3. kapitulua) laguntzak.

Laguntza ematea edo ez erabakitzeko epea bi hilabetekoa izango da, eskaera erregistratzen den egunetik kontatzen hasita, eta epe horretan ez dira zenbatuko dokumentazio administratiboa zuzentzeko erabilitako egunak. Laguntza emateko ebazpena dagokion epean ez jakinarazteak ez du esan nahiko laguntza eman denik.

Eskaeraren inguruan erabakitzean, Donostia Sustapenak azertu egingo du aurkeztutako nahitaezko dokumentazioa. Nahitaezkoa ez den beste edozein dokumentazio gehigarri aurkeztu bada, Donostia Sustapenak ez du zertan azertu beharko erabakia hartzeko.

Donostia Sustapenak berariaz hartutako ebazpen bidez eman edo ukatuko dira laguntzak, eta posta elektronikoz jakinaraziko da.

Erabakiak eskatzaileei jakinaraziko zaizkie posta elektronikoz bidez, “Jakinarazpenen Helbide Elektronikoa” eskaera eranskinean adierazitako helbidera, eta onuradunen zerrenda argitaratuko da. Talentu Berritzailea laguntzen kasuan, onuradunen zerrenda sartuko da Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2013ko abenduaren 17ko 1303/2013 (EB) Erregelamenduaren 115. artikulua 2. paragrafoan aipatzen den zerrenda publikoan.

Hartutako erabakiarekin desadostasunik badago, alegazioak aurkeztu ahal izango dira hilabeteko epean, erabakiaren datatik kontatzen hasita. Horretarako, harremanetan jarri beharko da Donostia Sustapenarekin, alegazioak izapidetzeari buruzko argibideak jasotzeko. Donostia Sustapenak zehazten duena beteko da, eta, hala badagokio, bi aldeak Donostiako Epaitegi eta Auzitegiaren jurisdikzioaren mende jarriko dira.

10. ARTIKULUA. DIRUZ LAGUNDU DAITEZKEEN GASTUAK, JUSTIFIKAZIOA ETA LAGUNTZEN ORDAINKETA

Oro har, diruz lagundu daitezkeen gastu gisa onartuko dira zalantzarik gabe diruz lagundutako jardueraren izaerari erantzuten diotenak eta Oinarri hauetan ezarritako epean egiten direnak. Diruz lagundu daitezkeen gastuen eskurapen kostua ez da izango inola ere merkatuko balioa baino handiagoa.



Diruz lagundu daitezkeen gastuei berariaz aplikatuko zaie Elkarteen legearen 31. artikulua.

Laguntza mota bakoitzari dagozkion kapituluetan zehazten dira diruz lagundu beharreko gastuen justifikazioa eta laguntzen ordainketa. Edonola ere, laguntza mota bakoitza justifikatzeko epea igarotzen bada (1, 2, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 kapituluak) dagokion dokumentazioa aurkeztu gabe, Donostia Sustapenak onuradunari eskatuko dio dokumentazioa aurkezteko 15 egun naturaleko epean, jakinarazpenetik kontatzen hasita. Epe berri honetan dokumentazioa aurkezten ez bada, ez da onartuko laguntza eta kobratzeko eskubidea galduko da, eta, hala badagokio, Donostia Sustapenari itzuli beharko zaio jada jasotako dirua.

Onartutako justifikazioa eginiko abonuak baino txikiagoa denean, dagokion zatia itzuli beharko da.

11. ARTIKULUA. ONURADUNEN BETEBEHARRAK

Laguntzen onuradunek beren gain hartuko dituzte Dirulaguntzei buruzko Lege Orokorraren 14. artikuluko betebeharrak orokorrak, kasu honetan berariaz aplikatu beharreko artikulua, aintzat harturik betebeharrak hauek (adierazpen izaerakoak eta ez-mugatzailak):

- a) Laguntza erabiltzea diruz lagundutako jardueretarako.
- b) Aurkeztutako proiektuaren eta zereginen baldintzak errespetatzea eta betetzea, baita kontratatutako pertsonak proiektu eta zeregin horiekin duen lotura ere, Donostia Sustapenaren berariazko baimena dagoenean izan ezik.
- c) Eskatzen den dokumentazioa aurkeztea, diruz lagundu daitezkeen gastuak justifikatzeko, ezarritako modu eta denboraren arabera.
- d) Jasotako laguntzak erabili direla egiaztatzen duten agiriak gordetzea, egiaztapen edo ikuskapen jardueretako epea iraun bitartean, betiere aplikatu beharreko araudian ezarritako epean.
- e) Proiektuaren jardueren gastu eta sarrera guztiak kontabilizatzea.
- f) Kontabilitate liburuak eguneratuta edukitzea, horretarako betebeharrak dagoenean.
- g) Zerga betebeharrak eta Gizarte Segurantzarekikoak egunean edukitzea.
- h) Donostia Sustapenari jakinaraztea laguntza ematean kontuan hartu den edozein alderdi subjektibo edo objektiboren aldaketa, 15 egun naturaleko epean, aldaketa gertatu den egunetik kontatzen hasita.
- i) Emandako laguntzei buruz Donostia Sustapenak eska dezakeen informazio guztia ematea.
- j) Donostia Sustapena eta Europako Gizarte Funtza aipatzea Talentu Berritzailea laguntzaren (1. kapitulua) kofinantzatzaile gisa (13. artikulua) arabera, laguntza horren xede diren proiektuak sustatzeko eta hedatzeko jardueretan, erakundearen irudia eta dagokion legenda sartuta komunikazio euskarrietan (web orria, kartelak, emailingak, etab.).



- k) Talentu Berritzailea laguntzen kasuan (1. kapitulua), kontratatutako pertsonari jakinaraztea diruz lagundutako kontratazioa Europako Gizarte Funtsak kofinantzatzen duela, 2014-2020 aldirako Euskadiko Programa Operatiboaren barruan, eta kontratatutako pertsonak eskatzen zaizkion datuen bilketan laguntzea.
- l) Donostia Sustapenak deitutako bilera guztietara joatea, laguntzen xedearen jarraipena egiteko.
- m) Donostia Sustapenak laguntzei lotuta antola ditzakeen jardunaldietan parte hartzea (proiektuen aurkezpena, jarduerak, emaitzaren jarraipena, etab.).
- n) Hala badagokio, Donostia Sustapenari laguntzea finantza kontrol eta egiaztapen jardueretan, eskatzen den informazio eta dokumentazio guztia emanaz.
- o) Laguntzaren xede den jarduerarako behar diren lizentzia eta baimen guztiak eskuratzea.
- p) Oinarri hauen 3. eta 4. artikuluetako baldintzak betetzea, baita laguntza mota bakoitzeko baldintza espezifikoak ere.
- q) Donostia Sustapenari jakinaraztea dirulaguntza, sarrera edo baliabiderik lortzen bada helburu eta epe bererako.
- r) Baimena ematea Donostia Sustapenari bere I+G+b agenteen eta enpresen direktorio digitaletan argitaratzeko onuradunaren harremanetarako datuak, jarduera, izen komertziala, logoa, marka eta trafiko ekonomikoan erabilitako beste edozein zeinu bereizgarri. Horretarako, onuradunak elementu horien gaineko ustiapen lizentzia emango dio Donostia Sustapenari, adierazitako helburuetara mugatuta, eta ez dio inolako eragozpenik jarriko hura erabiltzean.
- s) EAEko hizkuntza ofizialen erabilera bermatzea (lehentasuna emanaz euskarari) komunikazioetan (web, sare sozialak, emailingak, megafonia, etab.), sustapen eta hedapen materialen edizioan, antolatutako jardunaldi eta ekitaldietan, etab.
- Onuradunek laguntza eskatu ahal izango diote Donostiako Udaleko Euskara Zerbitzuari, testuak itzultzeko eta zuzentzeko (gehenez ere 1.000 karaktereko itzulpenak hilabetean eta 9.000 karaktereko zuzenketak), betiere zerbitzuaren baldintzak eta ezaugarriak betetzen badira. ([Http://www.donostiaeuskaraz.eus/euskaraz/dirulaguntzak/lang/es](http://www.donostiaeuskaraz.eus/euskaraz/dirulaguntzak/lang/es))

12. ARTIKULUA. ITZULTZEA

Onuradunak jasotako kopurua itzuli beharko du, gehi dagozkion interesak –zenbatekoak ordaintzen diren unetik aurrerakoak–, honako kasu hauetan:

- Oinarri hauetako betebeharrak modu larrian eta behin eta berriz ez betetzea.
- Ekarpeneren xedea Oinarri hauetan aurreikusitako baldintzen arabera justifikatzeko betebeharra ez betetzea, baita justifikazio nahikoa ez izatea ere.
- Onuradunaren jardueran egin daitezkeen egiaztapen eta ikuskapen jardueren aurka egitea, aitzakiak jartzea, oztopoak jartzea edo uko egitea, baita kontabilitateko, erregistroko edo dokumentuak gordetzeko betebeharrak ez betetzea ere, baldin eta horren ondorioz ezin badira egiaztatu jasotako ekarpenei emandako erabilera, finantzatutako jardueren errealitatea eta erregularatasuna, edo helburu bererako beste dirulaguntza, laguntza, diru sarrera edo baliabide batzuen konkurrentzia, edozein



administrazio edo erakunde publiko edo pribatutatik etorritakoak, estatukoak, Europar Batasunekoak edo nazioarteko erakundeetakoak.

- Jardueraren gainfinantzaketaren kasuan, gastatu gabeko edo gainfinantzatutako zenbatekoa.
- Kontratua deuseztatzea objektiboak ez diren edo enplegatzaileari egotz ezin dakizkiokeen arrazoiengatik.

Donostia Sustapenak egiaztatzen badu laguntza itzultzeko arrazoiren bat dagoela, Oinarri hauetan ezarritako arrazoiren bat, ekarpena itzuli beharko da ondoren azaltzen den moduan.

Itzulketa egin beharko da laurogeita hamar (90) egun naturaleko epean, Donostia Sustapenak onuradunari artikulua honetan aurreikusitako itzulketa arrazoiren bat dagoela burofax bidez jakinarazten dionetik kontatzen hasita.

Laguntza itzultzeko aipatu den kasuren bat gertatzen denean, onuradunak galdu egingo du ordaintzeke egon litezkeen kopuruak kobratzeko eskubidea.

13. ARTIKULUA. KOFINANTZAKETA

Europako Gizarte Funtzak % 50ean finantzatuko ditu Talentu Berritzailea (1. kapitulua) programaren kontrataziorako laguntzak, Euskadiko 2014-2020 EGIF Programa Operatiboaren barruan, "Donostia GazteEkin: langabe gazte kualifikatuak hiriko sektore emergenteetan eta estrategikoetan lan merkatuan sartzea" programarako.

14. ARTIKULUA. DATU PERTSONALAK BABESTEA

Datuak babesteko indarrean dagoen araudiarekin bat etorritik, Oinarri hauetan araututako laguntzen eskatzaileei jakinarazten zaie Donostiako Udalak gorde egingo dituela, beren tratamendurako, eskaera egitean emango dituzten datu pertsonalak, baita aurkeztutako edozein dokumentazio ere, laguntzak izapidetu eta kudeatu bitartean. Beraz, Donostiako Udalak izango du datuen tratamenduaren erantzukizuna, eta Donostia Sustapena izango da haien kudeatzailea eta, beraz, tratamenduaren arduraduna. Tratamenduaren helburua izango da eskaerak kudeatzea eta laguntzak izapidetzea.

Tratamenduaren zilegitasuna oinarritzen da Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2016ko apirilaren 27ko 2016/679 (EB) Erregelamenduaren 6.1.e) artikuluan (datu pertsonalen tratamenduari eta datu horien zirkulazio askeari dagokienez pertsona fisikoak babesteari buruzko erregelamendua - DBEO): tratamendua beharrezkoa da interes publikoko eginkizun bat betetzeko edo tratamenduaren arduradunari emandako botere publikoak gauzatzeko: 2/2016 Legea, apirilaren 7koa, Euskadiko Toki Erakundeei buruzkoa;



7/1985 Legea, apirilaren 2koa, Toki Araubidearen Oinarriari buruzkoa; eta 38/2003 Legea, azaroaren 17koa, Dirulaguntzei buruzkoa

Oinarri hauetan edo eskaera inprimaketan hala adierazten bada, nahitaezkoa izango da datu pertsonalei buruz eskatzen den informazioa ematea, eta ez bada ematen edo datu okerrak ematen badira, ez da eskaera izapidetuko.

Datuak gorde egingo dira datuak biltzeko helburua betetzeko eta helburu horretatik eta haien tratamendutik erator daitezkeen erantzukizunak zehazteko behar den denboraz.

Oinarri hauetan araututako laguntzen onuradunek emandako datu pertsonalak estatuko nahiz estatuz gaindiko erakundeen esku utzi ahal izango dira, laguntzak kofinantzatu edo haien kudeaketan Donostia Sustapenarekin lankidetzan aritzen direnak, beharrezkoa izanez gero eta soil-soilik laguntzen emakida kudeatzeko.

Halaber, jakinarazten da laguntzak emateak berekin ekarriko duela onuradunaren identifikazio datuak eta laguntzaren zenbatekoa argitaratzea, Donostia Sustapenaren webgunean eta Gipuzkoako Aldizkari Ofizialean (azken kasu horretan, soil-soilik laguntza 3.000 eurotik gorakoa denean edo, zenbatekoa gorabehera, galdagarria denean).

Interesdunek erabili ahal izango dituzte datuak eskuratzeko, zuzentzeko edo ezabatzeko eskubideak, baita datuak babesteko araudian jasotako beste eskubide batzuk ere, hala badagokio, Donostiako Udalaren Udalinfo Zerbitzuan (Ijentea kalea 1, 20003).

Eskubide horiek erabiltzean interesdunak uste badu ez diotela behar bezala erantzun, erreklamazioa aurkeztu ahal izango du Datuak Babesteko Euskal Bulegoan. Helbidea: Tomas de Zumarraga Dohatsuaren kalea, 71 - 3. solairua - 01008 Gasteiz. Hala ere, lehen auzialdian, erreklamazioa aurkeztu ahal izango dio Datuak Babesteko Donostiako ordezkariari: dbo@donostia.eus.

Ondorio horietarako, jakinarazten da eskatzaileak, dagokion eskabidea aurkeztuta, berariaz baimentzen dituela aurreko paragrafoetan aipatu diren komunikazioak eta datu lagapenak.

15. ARTIKULUA. AZKEN XEDAPENA

Indarrean sartzea eta onartzea.

Oinarri hauek argitaratuko dira Gipuzkoako Aldizkari Ofizialean, eta hurrengo egunean sartuko dira indarrean.

Laguntza eskatzeak esan nahi du osorik onartzen direla Oinarriak.



Erantzukizunetik salbuestea.

Onuraduna izango da erantzule bakarra laguntzaren xede den jardueraren ondorioz kalte pertsonal edo materialik sortzen bada, eta Donostia Sustapena edozein erantzukizunetatik salbu egongo da.

16. ARTIKULUA. ARAUBIDE JURIDIKOA

Laguntzak arautuko dira Oinarri hauetako arauen bidez, eta, modu osagarrian, Dirulaguntzei buruzko Lege Orokorrean (DLO) eta haren Erregelamenduan jasotako xedapenen bidez, uztailaren 21eko 887/2006 Errege Dekretuak onartutako erregelamendua (DLOE, aurrerantzean), nahiz eta soil-soilik DLOren kudeaketa printzipioei eta haren 20. artikuluan aipatzen diren informazio printzipioei dagokienez, hori guztia lege horren 3.2 artikuluaaren bigarren paragrafoaren arabera, aplikazio hori zehazten duena.

Bestela, DLOa eta DLOEa soilik aplikatuko dira Oinarri hauek lege horietara berariaz jotzen dutenean.

Donostia, 2021eko uztailaren 8a

Euken Sesé
Donostia Sustapena SAko Gerentea



1. KAPITULUA: TALENTU BERRITZAILEA LAGUNTZAK

Donostia Sustapenak, tokiko proiektu berritzaileak garatzeko funtsezko elementu den aldetik talentu kualifikatua garatzeko, atxikitzeko eta erakartzeko bere estrategiaren barnean, Talentu Berritzailea Laguntzak eskaintzen ditu **Donostiako Ekonomia Suspertzeko Planaren (PREK)** barruan.

17. ARTIKULUA. TALENTU BERRITZAILEA LAGUNTZAREN XEDEA

Kontratazio unean **35 urte baino gutxiago** dituzten gazteen kontratazioa sustatzea, **enpresa proiektu berritzaileak eta I+G arlokoak garatzen ari diren toki erakundeetan**. Baldintzak: **goi mailako prestakuntza akademikoa** izatea eta langabezian egotea.

Laguntzen helburua da kontratatutako pertsonen beren ezagutzaren bidez ekarpena egitea erakunde eta proiektu horiei, erakunde horientzat gakoak diren berrikuntza jardueretan.

Garatu beharreko proiektuen eta jardueren xedea izango da enpresen lehiakortasuna areagotzea, profil egokien bitartez, honako alor hauetan:

- **Merkaturatzea:** enpresaren merkataritza jarduera garatzera eta finkatzera bideratutako proiektuak, honako jarduera hauen bidez: salmenta katalogoa(k) garatzea, bezero potentzialak identifikatzea, egungo bezeroak leialtzea, merkatuaren prospekzioa, merkatu berriak erakartzeko sustapen eraginkorrak definitzea, eskaintzen komunikazioa hobetzeko proiektuak, etab.
- **Nazioartekotzea:** enpresa jarduera atzerriko merkatuetan garatzera edo finkatzera bideratutako proiektuak, honako jarduera hauen bidez: merkatu estrategikoen azterlanak enpresentzat, nazioarteko merkatu berrietara irekitzeko jarduera planen diseinua, nazioarteko bezeroen prospekzioa, produktua edo zerbitzua eskarira egokitzea, produktu edo zerbitzu berriak garatzea merkatu berriaren ezaugarrien arabera.
- **Finantzaketa:** enpresaren ekonomia eta finantza egitura hazteko eta/edo egonkortzeko proiektuak, honako jarduera hauen bidez: enpresen finantza saila/arloa indartzea, finantzaketa iturriak identifikatzea (tradizionalak eta alternatiboak), enpresaren proiektuetarako formula eta finantzaketa mekanismo berriak egokiak diren aztertzea, finantzaketa errondak lortzeko proiektu estrategikoak prestatzea.
- **Berrikuntza:** enpresan jarduera ildo berriak garatzeko proiektuak, negozio, produktu edo zerbitzu berriak sortuko dituztenak, honako jarduera hauen bidez: egungo produktu edo zerbitzuei buruzko gogoeta eta berrorientazio prozesuak. Teknologia eta ezagutza transferentziako proiektu estrategikoak, edo negozio ereduak aztertzeko prozesuak, teknologiak eta ezagutza egokitze merkatuara. Arreta berezia jarriko da gizarte berrikuntzako osagai esanguratsu bat ere duten proiektuetan.



18. ARTIKULUA. TALENTU BERRITZAILEA: DIRUZ LAGUNDU BEHARREKO KONTZEPTUAK ETA ZENBATEKOAK

Donostia Sustapenak 300.000 euro bideratuko ditu Talentu Berritzailea Programara. Donostia Sustapenak kopuru hori aldatzea erabaki dezake.

Gehienez ere 5 laguntza aurreikusten dira 12 hilabete edo gehiagoko iraupena duten kontratueterako.

Proiektu bakoitzeko kontratazio bakar bati emango zaio laguntza, gehienez 2 proiektu enpresa bakoitzeko. Donostia Sustapenak adieraziko du bi eskaera proiektu berari dagozkion. Kontratazio bat ezin izango da finantzatu bi proiekturen bidez.

Laguntzaren zenbatekoa ezarriko da laguntzaren eskaeran agertzen den kontratazioaren iraupenaren eta lanaldiaren arabera. Honako hau izango da:

6 hilabete edo gehiago eta 12 hilabete baino gutxiago irauten duten kontratuetan:

- **10.000 €**, diruz laguntzeko % **100eko lanaldia** duten kontratuak.
- **7.500 €**, diruz laguntzeko % **75eko gutxieneko lanaldia** duten kontratuak.

12 hilabete edo gehiago irauten duten kontratuetan:

- **20.000 €**, diruz laguntzeko % **100eko lanaldia** duten kontratuak.
- **15.000 €**, diruz laguntzeko % **75eko gutxieneko lanaldia** duten kontratuak.

Laguntza % **10 igo daiteke** kontratatutako pertsona emakumea denean.

Erakunde eskatzaileak zein laguntza-mota eskatzen duen zehaztu beharko du eskabidean (6 edo 12 hilabete). Hautaturiko modalitaterako zehazturiko diru-laguntzen kopuru maximoa emanda badago, eta kontratazioak beste laguntza-mota bat eskatzeko beharrezko baldintzak betetzen baditu, beste modalitate horri dagokion laguntza esleituko du Sustapenak. Laguntzaren amaierako justifikazioa Donostiako Sustapenak emandako modalitatera baldintzatua geldituko da.

Diruz lagundu daitezkeen gastuak izango dira Oinarri hauetako baldintzak betetzen dituzten pertsonen kontratazioarekin zuzenean loturikoak. Gastu horiek izango dira lehen 6 hilabeteetarako dagozkienak, 6 hilabete edo gehiagoko kontratuen kasuan, eta lehen 12 hilabeteetarako dagozkienak, 12 hilabete edo gehiagoko kontratuen kasuan. Bi kasuetan, epeak zenbatuko dira lan kontratuaren hasiera datatik (aukera daitezkeen aldia), aldi hori doitzera behartzen duten ezinbesteko kausak gertatzen direnean izan ezik.



19. ARTIKULUA. KONTRATAZIO BALDINTZAK TALENTU BERRITZAILEA LAGUNTZETAN

Kontratututako pertsonen gutxienerako baldintza hauek bete beharko dituzte:

- a) **35 urte baino gutxiago** izatea kontratua egitean.
- b) **Unibertsitateko Goi Mailako titulua, Diplomatura edo Lizentzia, edo Goi mailako lanbide heziketa** izatea. Titulazioa atzerrikoa bada, homologatuta egon beharko du eskaera egiteko epearen azken egunean, tituluen homologazioari buruzko irailaren 30eko 1954/1994 Errege Dekretuaren arabera. Formakuntza kualifikatu gisa onartu ahal izango dira sektorean edo jardueran espezifikoak diren beste mota bateko formakuntzak. Kasu horretan, erakunde kontratatzaileak baliozkotuko du titulazioa, Donostia Sustapena ados egonik, garatu beharreko proiekturako eskatzen den titulazio gisa.
- c) **Donostian erroldatuta** egotea gutxienez lan harremana hasi aurreko egunean, urtarrilaren 17ko 2/2014 Foru Arauaren (Gipuzkoako Sozietateen gaineko Zergari buruzkoa) 42. artikuluan aurreikusitako moduan kontratatzailearekin (onuraduna) edo hari lotutako beste edozein erakunderekin lotuta dagoen edozein pertsona fisikoren helbidetik kanpo.
- d) **Langabezian** egotea, **Lanbide-Euskal Enplegu Zerbitzuan** izena emanda. Izen ematearen data lan harremana hasi baino lehenagokoa izango da. Langabeak ezingo dira altan egon langile gisa Gizarte Segurantzaren Araubide Orokorrean, ezta Langile Autonomoen Araubide Berezia ere, gutxienez lan harremana hasi aurreko egunetik.
- e) Kontratututako pertsona ez izatea pertsona onuradunaren ezkontidea, izatezko bikotekidea (maiatzaren 7ko 2/2003 Legearen arabera), aurreko ahaidea, ondorengoa edo bigarren mailako albokoa, jatorria egonik ahaidetasunean, odolkidetasunean, ezkontza ahaidetasunean, izatezko bikotea edo adopzioa eratzearen ondoriozko harremanean, ezta onuradunarekin lotutako pertsonatzat har daitekeen pertsona izatea ere, Gipuzkoako Sozietateen Gaineko Zergari buruzko urtarrilaren 17ko 2/2014 Foru Arauaren 42. artikulua arabera.

Lan kontratuak gutxienerako baldintza hauek bete beharko dituzte:

- a) Lan kontratua **hasiko** da:
 - a1) 6 hilabete edo gehiago eta 12 hilabete baino gutxiago irauten duten kontratazioetan: **2021eko urtarrilaren 1aren eta 2022ko otsailaren 25aren** artean (lan kontratuaren hasiera eguna), Donostia Sustapenak, arrazoi justifikatu bategatik, berariaz beste hasiera data bat baimentzen duenean izan ezik.



a2) 12 hilabete edo gehiago irauten duten kontratazioetan: **2021eko urtarrilaren 1aren eta 2021eko azaroaren 30aren** artean (lan kontratuaren hasiera eguna), Donostia Sustapenak, arrazoi justifikatu bategatik, berariaz beste hasiera data bat baimentzen duenean izan ezik.

- b) Jaso beharreko soldata (eurotan), bi aldeek sinatutako kontratuan jasota geratuko dena, gutxienez izatea **18.000 euroko** soldata gordina **urtean**, % 100eko lanaldirako, eta gutxienez **13.500 eurokoa urtean**, % 75eko gutxieneko lanaldirako.
- c) Kontratuak errespetatu egingo ditu laguntza eskatzean zehaztu diren iraupena eta lanaldia, eta kontratazioa mantendu egin beharko da kontratuan zehaztutako denboraz eta lanaldi motaz.

Lan harremana lehenengo bi hilabeteetan amaitzen bada, onuradunek beste pertsona bat kontratatu beharko dute hilabeteko epean (salbu eta, arrazoi justifikatuengatik, Donostia Sustapenak berariaz baimentzen badu beste hasiera data bat), eta kontratazioa mantenduko dute onartutako iraupena bete arte. Ordezkapen bakar bat onartuko da laguntza bakoitzeko. Kontratazioak 6 hilabetetik beherako epean amaitzen direnean, edo 12 hilabetetik beherako epean 12 hilabeteko kontratuen kasuan, eta proiektua aldi horretan beste bitarteko batzuekin mantentzen bada, benetan mantendutako kontratazio aldiarekiko zati proportzionala ordainduko da. Proiektua bertan behera uzten bada epe horren barruan, laguntza osorik itzuli beharko da.

- d) Ebazpen datan egin ez diren kontratazioak gehienez ere 2 hilabeteko epean egin beharko dira, laguntzaren ebazpen egunetik kontatzen hasita. Gehieneko epea 2022ko otsailaren 25a izango da, 6 eta 12 hilabete bitarteko kontratazioetan, eta 2021eko azaroaren 30a, berriz, gutxienez 12 hilabeteko kontratazioetan, salbu eta, arrazoi justifikatuengatik, Donostia Sustapenak berariaz baimentzen badu beste hasiera data bat.
- e) Kontratutako pertsonentzako harrera plan bat bermatuko da, proiektura egokitua, Talentu Berritzailea programaren erakunde onuradunaren barruan. Harrera plan horrek formakuntza saio bat eduki beharko du, proiektuaren jasangarritasunari buruzkoa.

Ezin izango dira diruz lagundu honako kontratazio hauek:

- Laguntza eskatu ondoren eginiko kontratu luzapenak.
- Kontratu batuketak. Kontratu bakarra egin ahal izango da diruz lagundutako laguntza bakoitzeko.
- Lanaldia aldatu zaien kontratuak, hasieran kontratatutako lanaldia handitzeko aldaketak direnean izan ezik.
- Formakuntzarako eta ikasteko kontratuak, edo kontratu finko etenak.



TALENTU BERRITZAILEA ERANSKINAK (22. artikulua) arautzen ditu ABEEak edo aldi baterako ezintasun luzeak edo antzeko egoerak izan ditzaketen kontratazioetarako salbuespeneko neurriak.

20. ARTIKULUA. TALENTU BERRITZAILEA LAGUNTZAREN DOKUMENTAZIO ESPEZIFIKOA

7. artikuluan aipatutakoaz gainera, dokumentazio hau aurkeztu beharko da:

“**Talentu Berritzailea Memoria Gidoia**” eranskina: sortutako enplegu aukera deskribatuko duen memoria. Honela:

- 1 Eskatutako profilaren deskribapena.
- 2 Sortutako enplegu aukeraren deskribapena:
 - Iraupena, lanaldi mota, harrera, jarraipena, barne garapena.
 - Urteko soldata gordina gutxi gorabehera.
 - Kontratutako pertsonaren gaitasunak garatzeko aukera.
 - Lanpostuaren eta kontratatutako pertsonaren proiektzioa eta jasangarritasuna.
 - Beste osagarri batzuk: soldatarenak, formakuntza espezializatua, barne promozioa...
- 3 Kontratutako pertsonaren tutorearen izena eta eginkizunak.
- 4 Hautapen prozesuaren egutegia, honako hauek adieraziz:
 - Pertsona erreferentea hautapen prozesuan.
 - Eskaintza(k) argitaratzeko data gutxi gorabehera.
 - Jasotako curriculumak aztertuko diren datak.
 - Elkarrizketak egingo diren datak.
 - Hautapen prozesua ixteko data.
 - Egingo den kontratazioaren edo kontratazioen datuak.
- 5 Kontratatuarentzako Harrera Plana, barne hartuko dituen enpresaren funtzionamendua, haren jardura eta zer proiekturen barnean arituko den, eta garapen jasangarriaren (ekologikoa, ekonomikoa eta soziala) kontzeptuari eta garrantziari buruzko sentsibilizazio atala.

Eranskinak osorik bete behar dira.

Onuradunak bere gain hartuko du egin dituen erantzukizunpeko adierazpen guztien eta aurkeztutako gainerako agirien egiazkotasunaren gaineko erantzukizun osoa.



21. ARTIKULUA. TALENTU BERRITZAILEA LAGUNTZA IZAPIDETZEA ETA EBAZTEA

Talentu Berritzailea programako eskaerak soil-soilik ebaluatuko dira proiektuek (memoria deskribatzaile teknikoa eta ekonomikoa, "Memoria Gidoia" eranskina) gutxieneko puntuazioa lortu badute (9. artikulua).

Talentu Berritzailea laguntza eskaera onartzeko, **gutxienez 15 puntu** lortu beharko dira jarraian azaltzen den balorazio espezifikoan.

Sortutako enpleguaren proposamenaren balorazio teknikoa	
Enplegu proposamenaren kalitatea: iraupena, harrera, jarraipena, barne garapena.	10
Kontratututako pertsonaren gaitasunak garatzeko aukera.	5
Lanpostuaren eta kontratatutako pertsonaren proiektzioa eta jasangarritasuna.	10
Beste neurri osagarri batzuk: soldata, formakuntza espezializatua, barne promozioa...	5
Puntuazioa guztira	30

22. ARTIKULUA. TALENTU BERRITZAILEA LAGUNTZAREN JUSTIFIKAZIOA ETA ORDAINKETA

Laguntzak bi ordainketatan emango dira.

Lehenengo ordainketa (emandako kopuruaren % 70) egingo da ondoren aipatzen den dokumentazioa aurkeztu ondoren.

- "Kontratazio datuak" eranskina.
- Lan kontratuaren kopia, baldintza hauek akreditatzeko modua emango duena: iraupena, lanaldia, lantokia, lanpostua eta urteko soldata gordina (eurotan).
- Lan kontratuaren komunikazioa.
- Kontratututako pertsonaren NAN/AIZren kopia.
- Lanbideren "Inskripzio aldien txostena", kontratazioa hasi ondorengo data duena.
- Langilearen Lan Bizitza osoa (Gizarte Segurantzza), laguntzaren xede den kontratazioa hasi ondorengo data duena.
- Kontratuaren subjektu den pertsonaren errolda ziurtagiria, Donostiako Udalak emandakoa kontratazioa hasi ondorengo datan, kontratatutako pertsonaren baimena



Donostia Sustapenari ziurtagiri hori eskatzeko ("Kontratazio datuak" eranskinaren barruan).

- Kontratutako pertsonaren curriculuma.
- Kontratutako pertsonaren titulazio akademikoaren kopia.

Laguntzaren ebazpen dataren aurretik eginiko kontratazioek hilabeteko epea izango dute gehenez aipatutako dokumentazioa aurkezteko, ebazpen horren datatik kontaktzen hasita.

Laguntzaren ebazpen dataren ondoren eginiko kontratazioek hilabeteko epea izango dute gehenez aipatutako dokumentazioa aurkezteko, kontratazio datatik kontaktzen hasita.

Bigarren ordainketa (emandako kopuruaren % 30) egingo da eginiko kontratazioaren amaierako justifikazioaren ondoren.

Lehenengo ordainketaren jakinarazpenean, amaierako justifikazioaren aurkezpen epea adieraziko da:

- Kontratua diruz lagundu daitekeen aldia igarota (6 hilabete edo 12 hilabete, kontratuaren iraupenaren arabera), kontratuaren hasiera datatik (ordezkapen kasuan ez da kontuan hartuko 2 kontratuen artean igarotako denbora), gehenez ere bi hilabeteko epea edukiko da.
- Diruz lagundu daitekeen aldia amaituta badago jakinarazpen horren datan, bi hilabete edukiko dira gehenez.

Onuradunak dokumentazio hau aurkeztu beharko du:

- Eranskina: "Justifikazioa_Talentu Berritzailea".
- Gizarte Segurantzaren Diruzaintza Nagusiaren ziurtagiri eguneratua, betebeharrak egunean daudela egiaztatzen duena.
- Programaren bidez abian jarritako proiektua edo jarduera deskribatzen duen amaierako memoria ("Amaierako Memoria" eranskina).
- Kontratutako pertsonaren "Afiliatuaren lan bizitzari buruzko txostena" dokumentua, kontratatutako pertsona laguntzaren xede den aldian eta lanaldiaz enpresan dagoela egiaztatzen duena.
- Kontratutako pertsonaren IDC txostena (Kotizaziorako Datuak - Besteren Konturako Langileak), justifikazio aldia barne hartuko duena.

Bi kasuetan, telematikoki aurkeztuko da dokumentazioa. Ez da onartuko posta elektronikoz aurkeztutako justifikaziorik. Era berean, eranskin guztiak osorik beteko dira,

Donostia Sustapenak zuzenean eskuratuko du zerga betebeharrak betetzearen akreditazioa (Gipuzkoako Foru Aldundia eta Udal diru bilketa), ziurtagiri telematikoen bitartez.



Dirulaguntza eskatzean eta ordainketak egitean Udal Bilketarekin, Foru Ogasunarekin edo Gizarte Segurantzarekin egunean ez dauden erakundeek baldintza hori betetzen dutela egiaztatu beharko dute.

Eskatzaileak uko egin ahal izango dio Donostia Sustapenak datu horiek kontsultatzeari; kasu horretan, uko egiteko arrazoiak justifikatu (Datuak Babesteko 2016/679 (EB) Erregelamenduaren 21. artikulua) eta, hala badagokio, dagozkion ziurtagiriak aurkeztu beharko ditu:

- Laguntza eskatzen duen enpresak zerga betebeharrak egunean edukitzearen frogagiriak.
- Laguntza eskatzaileak udalarekin zorrik ez duela egiaztatzen duen Donostiako Udalaren ziurtagiria.



TALENTU BERRITZAILEA ERANSKINA: SALBUESPENEZKO NEURRIAK TALENTU BERRITZAILEA 2021 PROGRAMAREN BIDEZ EGINIKO KONTRATAZIOETARAKO

Salbuespenezko neurriak COVID-19ak eragindako ABEEE kasuetarako

Salbuespenezko neurri hauen xedea da erantzutea laguntza programa honetako kontratazioetan gorabeherak gertatzen direnean, COVID-19ak eragindako alarma egoeraren ondorioz 2020. eta 2021. urteetan izandako gorabeherak edo antzekoak, martxoaren 17ko 8/2020 Errege Lege Dekretuaren 22. eta 23. artikuluetan aurreikusitako kausetan oinarritutako aldi baterako enplegu erregulazioko espedientei dagokienez (ABEEE).

Hori horrela, neurri hauen bidez arautu egin nahi dira laguntzaren amaierako zenbatekoa kalkulatzeko elementuen tratamendua eta aldaketa, lan harremana hasi ondoren jarduera eten edo murriztu behar duten enpresa/erakunde onuradunen kasuan, baldin eta horrek eragiten badio laguntzen xede den kontratazio espedientearen garapen normalari.

Kasu hauetarako, irtenbide eta irizpide hauek ezartzen dira:

1.– Laguntza deialdi honen barruan eginiko lan kontratuak eten egiten direnean kausetan oinarritutako aldi baterako enplegu erregulazioko prozeduren ondorioz (hala nola martxoaren 17ko 8/2020 Errege Lege Dekretuaren 22. eta 23. artikuluetan aurreikusitako kausak - ETENALDIKO ABEEE), eta abian jartzen direnean berriro etenaldia amaitu ondoren, 9/2020 Errege Lege Dekretuaren 5. artikuluan xedatutakoaren arabera, etentzat joko dira ere diruz lagundutako kontratazioaldiak, eta etenaldia amaitzean hasiko da berriro haien iraupena neurtzen.

Proiektuen amaiera data hasieran aurreikusitakoa baino geroagokoa izan daiteke, eta diruz lagundutako kontratazio aldia benetan amaitu arte luzatu. Muga batzuk ezartzen dira, kontratuaren iraupenaren arabera:

6 hilabeteko kontratuak: Diruz lagundutako kontratazio aldia ezin izango da luzatu 2022/11/30etik aurrera.

12 hilabeteko kontratuak: Diruz lagundutako kontratazio aldia ezin izango da luzatu 2023/02/28tik aurrera.

Dena delako data iristean, hasierako etete egoeraren ondorioz (edo gerora errepika daitezkeen beste egoera batzuen ondorioz) kontratazioak ezin badu eskatutako gutxieneko iraupena bete (6 edo 12 hilabete, kasu bakoitzaren arabera), soil-soilik hartuko dira kontuan, laguntza kalkulatzeko, etenaldiaren eraginpean ez dauden eta laguntza ematearen baldintzak errespetatzen dituzten kontratazioaldiak.

Kasu horietan, berriro kalkulatu da laguntzaren zenbatekoa eta proportzioan murriztu, kontuan izanik soil-soilik seinalatutako azken egunera arte benetan betetako kontratualdiak.



2.– Diruz lagundutako kontratazioei eragiten dieten aldi baterako lanaldi murrizketak gertatzen direnean (martxoaren 17ko 8/2020 Errege Lege Dekretuaren 22. eta 23. artikuluetan –MURRIZKETAKO ABEEE– aurreikusitako kausetan oinarritutako aldi baterako enplegu erregulazioko espedienteen ondoriozkoak), murrizketa horiek ez dira kontuan hartuko deialdi honen Oinarrien 18. eta 19. artikuluetan eskatzen den gutxieneko lanaldi betekizuna betetzen den baloratzeko orduan. Lanaldiaren aldi baterako murrizketa horiek kontuan hartuko dira laguntzaren azken kalkulua egiteko, eta kopuru hori berriz kalkulatu eta proportzioan murriztuko da, aintzat harturik soilik benetan betetako lanaldi portzentajeak.

Bi egoera horietako edozeinen berri eman beharko zaio Donostia Sustapenari, 15 egun naturaleko epean. Donostia Sustapenak zehaztuko du egoera horiek egiaztatzeko eta laguntza berriz kalkulatzeko beharko den dokumentazioa.

Salbuespenezko neurriak aldi baterako ezintasun luzeetarako edo antzeko egoeretarako

15 egun edo gehiagoko aldi baterako ezintasunen kasuan (Aldi Baterako Ezintasun Luzea, aurrerantzean). Diruz lagundutako kontratazio aldiak etentzat joko dira Aldi Baterako Ezintasun Luzearen indarraldian, eta ezintasuna amaitzean hasiko dira berriro zenbatzen, eta diruz lagundutako kontratazio aldia benetan amaitu arte luzatuko dira, gutxieneko aldia betetzea ahalbidetuko duen ordezkoko aldi gehigarri baliokide bat emanez.

Egoera honen berri eman beharko zaio Donostia Sustapenari, 15 egun naturaleko epean, laguntzen programa honetan kontratatutako pertsonaren Aldi Baterako Ezintasun Luzearen 16. egunetik kontatzen hasita, eta egoera hori hasten den egunaren berri eman beharko da.

Zerbitzua bertan behera uztea eragin zuen egoera amaitzean, enpresak dokumentazio hau bidali beharko dio Donostia Sustapenari, 15 eguneko epean:

- **Kontratatutako pertsonaren IDC txostena (Kotizaziorako Datuak - Besteren Konturako Langileak)**, aldi baterako ezintasuna amaitu ondorengo datan emana; hau da, lan jarduerari berrekin ondoren.

Dokumentazio horren arabera, ordezkoko epe gehigarria zehaztu eta justifikazio data berriak markatuko dira.

Kontratu harremana amaitzen bada ordezkoko epe gehigarria amaitu baino lehen, epe hori ere amaitu egingo da, eta laguntzaren zenbatekoa berriz kalkulatu eta proportzioan murriztuko da, kontuan haturik soilik zerbitzua benetan eman den aldiak.

Proiektuen amaiera data hasieran aurreikusitakoa baino geroagokoa izan daiteke, eta diruz lagundutako kontratazio aldia benetan amaitu arte luzatu. Muga batzuk ezartzen dira, kontratuaren iraupenaren arabera:



6 hilabeteko kontratuak: diruz lagundutako kontratazio aldia ezin izango da luzatu 2022/11/30etik aurrera.

12 hilabeteko kontratuak: diruz lagundutako kontratazio aldia ezin izango da luzatu 2023/02/28tik aurrera.

Dena delako data iristean, hasierako aldi baterako ezintasun luzearen edo antzeko egoera baten ondorioz (edo gerora errepika daitezkeen beste egoera batzuen ondorioz) kontratazioak ezin badu eskatutako gutxieneko iraupena bete (6 edo 12 hilabete, kasu bakoitzaren arabera), soil-soilik hartuko dira kontuan, laguntza kalkulatzeko, aldi baterako ezintasunaren eraginpean ez dauden eta laguntza ematearen baldintzak errespetatzen dituzten kontratazioaldiak.

Kasu horietan, laguntzaren zenbatekoa berriz kalkulatu eta proportzioan murriztuko da, eta ez dira kontuan hartuko aldi baterako ezintasun luzeak.



2. KAPITULUA: INNPLANTA LAGUNTZAK

Donostiako Ekonomia Suspertzeko Planaren (PREK) baitan, Innplanta laguntzak planteatzen dira oinarri ekonomikoko tresna gisa, Donostiako enpresen lehiakortasuna areagotzeko begira ekintza estrategikoak gauzatzeko, emaitza ekonomikoetan zuzeneko eragina duten negozio aukera berriak garatzeko, eta proiektu estrategiko bat garatzeak behar duen aholkularitza espezializaturako.

23. ARTIKULUA. INNPLANTA LAGUNTZAREN XEDEA

Innplanta laguntzen helburua da Donostiako enpresen lehia gaitasuna areagotzeko enpresa proiektu berritzaileak babestea, proiektu eta ekintza estrategikoak garatuz. Proiektu bat ezartzeko laguntza ekonomiko bat da, bai berrikuntza edo nazioartekotze arloetan, bai enpresen lehiakortasuna areagotzen duten garapen espezifikoen (zerbitzu espezializatuak, teknologia eskuratzea, patente berriak erregistratzea, etab.).

24. ARTIKULUA. INNPLANTA LAGUNTZA: DIRUZ LAGUNDU BEHARREKO KONTZEPTUAK ETA ZENBATEKOAK

Donostia Sustapenak 300.000 euro bideratuko ditu Innplanta Programara, nahiz eta kopuru hori aldatzea erabaki dezakeen.

Gehieneko laguntza **8.000 €**-koa izango da.

Bi laguntza emango dira gehienez erakunde eskatzaile bakoitzeko.

Laguntzak **gauzatzeko epea** izango da **2021eko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra**. Diruz lagundu daitezkeen gastuen fakturek ere aldi horretakoak izan beharko dute. Justifikazio fakturak ordaindu beharko dira 2021eko urtarrilaren 1etik 2022ko otsailaren 25era bitartean. Fakturak osorik ordaindu beharko dira.

Honako hauek dira diruz lagundu daitezkeen kontzeptuak eta horietako bakoitzean onartutako gastuetarako laguntzaren portzentajea edo zenbatekoa:

1. AHOLKULARITZA ESPEZIALIZATUA, lerro hauetan:

% 70ean finantzagarria:

- 1.1. **Transformazio digitala** eta aldaketa teknologikoa,
- 1.2. **Jabetza intelektual**



- 1.3. **I+G+b proiektuak finantzatzea** CDTIren, Ikerketako Estatu Agentziaren eta Europako Batzordearen deialdietan: enpresen I+G+b proiektuak garatzeko; hala nola EIC Accelerator, Neotec etab.
- 1.4. **Mentoring teknologikoa** ZTBESk aitortutako I+G+b unitateak dituzten enpresen bidez.
- 1.5. Proiektu berritzailearekin lotutako langileen **formakuntza espezializatua**, business management, diseinu eta teknologiarekin lotutako gaietan, bai formakuntza gastuetan bai aholkularitza espezializatuko gastuetan.

% 50ean finantzarria:

- 1.6. Produktuen eta Zerbitzu berrien diseinua.
- 1.3. Antolakuntza aldaketak eta enpresa kudeatzeko eredu berriak.
- 1.4. Orientazio estrategikoa eta finantza aholkularitza, negozio ereduari lotua:
- 1.5. Marketinga eta komunikazio digitala.
- 1.6. DonostiaINN webinarretatik eratorria.

Jarduera hauek eskaintzen dituzten erakundeek helbide fiskala Donostian badute, jardueren finantzaketa portzentajea izan daiteke gastu bakoitzerako adierazitakoa baino % 10 handiagoa; hau da, % 80 edo % 60ean finantzarriak izan daitezke.

2. Berrikuntza esanguratsuak sartzera bideratutako INBERTSIOAK

Lehia abantailak dakartzaten produktu, zerbitzu eta prozesuetan berrikuntza esanguratsuak sartzera bideratutako elementuak eta ondasunak erosteko gastuak, baita estuki lotuta daudenak ere produktuak eta prozesuak garatzearekin, sartzearekin edo hobetzearekin, eta produktu berriak sartzearekin edo egungo produktuak eta prozesuak hobetzearekin:

% 70ean finantzarria:

- 2.1. Informazio prozesatzeko ekipoa erostea edo alokatzea, tresnak erostea, erabilera lizentziak eskuratzea, tresna eta aplikazio informatikoak ezartzea produktu eta prozesu berriak edo hobetuak diseinatzeke, garatzeko eta gauzatzeko.
- 2.2. Jabetza industrialaren eta intelektualaren babesa: patenteak, fabrikazio prozedurak eta lizentziak.
- 2.3. Inbertsioak ekipamenduan, makinerian eta instalazio teknikoetan; hala nola laborategi ekipoa, neurketa ekipoa eta probak eta saiakuntzak egitekoak.
- 2.4. Ikertzeko eta proiektuak garatzeko gastuak.
- 2.5. Prototipoak eta instalazio pilotuak eraikitzeke behar diren material suntsikorak.
- 2.6. Probak eta saiakuntzak egiteke behar diren material suntsikorak.

Jarduera hauek eskaintzen dituzten erakundeek helbide fiskala Donostian badute, jardueren finantzaketa portzentajea % 80 arterainokoa izan daiteke.

3. PROMOZIO ETA NAZIOARTEKOTZE EKINTZAK



Bazkideak, banatzaileak, agenteak eta bezeroak ingurune birtualean bilatzeko ekintzekin lotutako gastuak:

% 40an finantzarria

- 3.1. Bazkideak, banatzaileak, agenteak eta bezeroak bilatzeko ekintza digitalak: kanpainak sare sozialetan eta beste hedabide batzuetan.
- 3.2. Bidaiak azoketara, aliantzak bilatzeko edo produktuak/zerbitzuak ezagutarazteko.
- 3.3. Bulegoak edo delegazioak zabaltzea atzerrian.

Jarduera hauek eskaintzen dituzten erakundeek helbide fiskala Donostian badute, jardueren finantzaketa portzentajea % 50 arterainokoa izan daiteke.

4. LANPOSTUAK FINKATZEA TALENTU BERRITZAILEA 2020 ETA INVESTIGA 2020 LAGUNTZEN BIDEZ

Gehienez ere 1.500 euro, Talentu Berritzailea 2020 eta 2021, eta Investiga 2020 laguntzen deialdian finantzatutako kontratuak langileen kostuen gastuetan (kontratuak proiektua gauzatu bitartean mantentzen badira), enplegua finkatze aldera, betiere langile horiek lotura badute deialdi honetan onartzen diren ekintzen garapenarekin.

Ez dira finantzatutako Talentu Berritzailea 2020 eta 2021, eta Investiga 2020 laguntzek finantzatutako epealdiko kostuak, geroago sortutako kostuei dagozkienak baizik.

Ez da igoserarik emango proiektua aurkeztean eskatu ez bada.

Justifikaziorako, ez da kontuan hartuko 100 eurotik beherako gastua (zergak kenduta) frogatzen duen fakturarik eta agiririk.

Soilik onartuko dira txartel, banku transferentzia edo helbideratze bidez eginiko ordainketen egiaztagiririk. Egiaztagiri horiek eginiko operazioaren informazioa jasoko dute (onuraduna, kontzeptua, zenbatekoa, data, etab.), eta ez da onartuko banku mugimenduen zerrendarik.

Ez dira gastu finantzarriak izango:

- Enpresan ohiko jarduerak egitea helburu dutenak; hau da, egungo egoerarekin alderatuta, berritasun edo hobekuntza esanguratsurik sartzea edo merkatu berriak irekitzea ez dakartenak.
- Oinarrizko ikerketa helburu dutenak; hau da, helburu gisa aurrez zehaztutako aplikazio edo erabilerarik ez duen ikerketa. Beraz, ezinbesteko baldintza da, pizgarria eskuratzeko, helburu praktiko espezifiko bat eta haren enpresa aplikazio posiblea bilatzea.
- Erakundea indarrean dagoen araudira egokitzeko behar diren jarduerak egitea.
- Enpresak duen aktibo finko bat hobetzea (softwarea, aplikazioa, makineria, etab.).
- Web orriak garatzea, proiektu berritzailea eta lehiakortasuna areagotzea horietan ikusten ez bada.



- Material berriak eskuratzea, ibilgetu materialean inbertsioak egitea... zeregin errepikakorrak egiteko.
- Talde bereko enpresen artean garatutako zerbitzuak; beraz, ez da onartuko barne fakturazioko prozesurik.
- Kontabilitateko, liburu edukitzako, auditoretzako eta zerga aholkularitzako ohiko jarduerak, lehiakortasuna areagotzea dakarren proiektu baten garapenari lotutako aholkularitza ez denean.
- Enpresak ondoren merkaturatuko dituen merkataritza produktuak edo lehengaiak erostea, ezta laginak egiteko edo ekoizteko produktuak erostea ere.
- Ohiko material suntsikorrak eta bulegoko materiala erostea.
- Ohiko gastuak: bereziki, argia, ura eta komunikazioak (telefonoa eta Internet).
- Interesak, errekaruak, zergak eta administrazio zehapenak.
- Balio Erantsiaren gaineko Zerga (BEZ) eta gainerako zeharkako zergak.
- Janari txartelak, dietak, kilometrajea, gasolina, etab.
- Soldatak, goian adierazitakoak izan ezik (Talentu Berritzailea 2020 eta 2021 laguntzen kontratua finkatzea).
- Autonomoen kuotatik sortutako gastuak.
- Oro har, Donostia Sustapenak baimentzen ez dituen gastu guztiak.

25. ARTIKULUA. INNPLANTA LAGUNTZAREN XEDE DEN ZERBITZUA EMATEN DUTEN ERAKUNDEAK

Dirulaguntzaren xede diren zerbitzuak eman edo produktuak hornitzen dituzten erakundeek irabazi asmorik gabeko enpresak izan beharko dute.

Ezingo dira zerbitzuak eman edo produktuak hornitzen dituzten erakundeak izan:

- Erakunde publikoak.
- Irabazi asmorik gabeko fundazioak eta elkarteak.
- Beste erakunde batzuen % 25etik gorako partaidetza duten erakundeak, beste erakunde horiek izanik Sektore Publikoko erakundeak (sektore publikoko erakundetzat hartuko dira Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2014ko otsailaren 26ko 2014/23/EB eta 2014/24/EB Zuzentarauak Espainiako ordenamendu juridikora aldatzen dituen Sektore Publikoko Kontratuei buruzko azaroaren 8ko 9/2017 Legearen 3. artikuluan jasotakoak), irabazi asmorik gabeko fundazioak eta erakundeak, ondare sozietateak edo elkargo profesionalak.
- Laguntza jasotzen duen pertsonarekin lotutako enpresak, Gipuzkoako Sozietateen gaineko Zergari buruzko urtarrilaren 17ko 2/2014 Foru Arauaren 42. artikuluan ezarritako baldintzen arabera.

Salbuespen gisa, 1.4 kasuan (Mentoring teknologikoa), zerbitzua ematen duten erakunde izan daitezke Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko (ZTBES) kideak, ekainaren 23ko 109/2015 Dekretuak araututako sarea, baldin eta Donostian kokatuta badago haien I+G enpresa unitatea.



Kasu guztietan, emandako zerbitzuak –laguntzaren xedea– bat etorri behar du enpresaren jarduera ekonomikoarekin, eta hala adierazi behar da Jarduera Ekonomikoen gaineko Zergan.

26. ARTIKULUA. INNPLANTA LAGUNTZAREN DOKUMENTAZIO ESPEZIFIKOA

Eskaera egiten den unean, proiektuari aplikatu nahi zaizkion igoerak adierazi beharko dira, eta ez dira kontuan hartuko laguntzaren justifikazioan soilik adierazitako igoerak.

Eskaera egiteko unean, gainera, justifikazioan eskatzen den dokumentazioa aurkeztu ahal izango da. Kasu horretan, justifikazioa osorik egin beharko da. Justifikazio bakarra onartuko da, laguntzaren xede diren gastu guztiekin, eta ez justifikazio partzialak.

Beraz, eskaera bi modalitatetan egin daiteke:

A) Soilik laguntza eskatzea (justifikaziorik gabe):

Eskabidea bakarrik aurkeztuz gero, webgunearen bidez egin beharko da, **“Innplanta Laguntzak”** izapidearen bidez, eta honako agiri hauek aurkeztu beharko dira, 7. artikuluan deskribatutakoaz gain:

1. Innplanta Laguntzaren xede den jardueraren xehetasunak (“Innplanta Laguntzaren dokumentazio espezifikoaren gidoia” eranskina): deskribapena, justifikazioa, lortu nahi den inpaktua, enplegua mantentzea...
2. Innplanta Laguntzaren xede den jardueraren aurrekontu zehatza, zerbitzuaren/produktuaren hornitzaileak egindakoa.
3. Laguntzaren xede den jardueraren finantza memoria. Kopia bat entregatu beharko da formatu digitalean (pdf eta excel): “Innplanta Laguntzaren finantza memoriaren eranskina”

B) Une beran laguntza eskatu eta justifikatu.

Eskaera justifikazioarekin batera aurkeztuz gero, webgunearen bidez egin beharko da, **“Innplanta Laguntzak, eskaera eta justifikazioa”** izapidearen bidez, eta 7. artikuluan deskribatutakoaz gain, honako agiri hauek aurkeztu beharko dira:

1. Innplanta Laguntzaren xede den jardueraren xehetasunak (“Innplanta Laguntzaren dokumentazio espezifikoaren gidoia” eranskina): deskribapena, justifikazioa, lortu nahi den inpaktua, enplegua mantentzea, laguntzaren xede diren zerbitzuak garatu izanaren froga fede emailea, eta enpresak benetan egindako lanari buruzko emaitzak.



Hornitzaileei kontratatutako zerbitzuak egin eta ezarri direla frogatzeko adina ebidentzia bildu behar dira.

2. Eranskina: “Justifikazioa”:
3. “Finantza memoria” eranskina.
4. Dirulaguntzaren xede diren zerbitzu edo produktu kontratatuen fakturak eta nominak, “4. Lanpostua finkatzea” kontzeptu gisa emandako zenbatekoaren baliokoak.
5. Egindako ordainketen egiaztagiria.
6. Dirulaguntzaren xede diren zerbitzuen erakunde hornitzaileak zerga egoitza Donostian izateagatik % 10eko igoera eskatuz gero, honako hauek entregatu beharko dira:
 - a. Erakunde juridikoa izanez gero: IFKren kopia.
 - b. Jarduera ekonomiko bat egiten duen pertsona fisikoa izanez gero (autonomia): IFZren kopia eta zinpeko aitortpena (“Hornitzailearen zinpeko adierazpena” eranskina).
7. Laguntza “4. Lanpostua finkatzea” kontzeptuagatik eskatuz gero, kontratatutako pertsonaren kontratua dagoen enpresaren lan biritza entregatu beharko da.

27. ARTIKULUA. INNPLANTA LAGUNTZA IZAPIDETZEA ETA EBAZTEA

Innplanta Laguntzaren eskaerak ebaluatuko dira soilik proiektuak (deskribapen memoria teknikoa eta ekonomikoa, “Memoria gidoia” eranskina) eskatutako gutxieneko puntuazioa lortu badu (9. artikulua).

Eskatutako gutxieneko puntuazioa gainditzen duten proiektuak garatu beharreko ekintzaren edo jardueraren deskribapenaren arabera ebaluatuko dira, bai eta aurrekontu banakatuaren arabera ere, eskatutako laguntza baloratzeko.

Balorazio hori irizpide hauen arabera egingo da:

- Gastuen balorazioa: hautagarriak diren eta proiektuarekin bat datozen.
- Gastua egokia izatea proiektuan hautemandako beharretarako.
- Aurkeztutako aurrekontuen zenbatekoak, partida horien kostu errealen balorazioaren arabera.
- Enpresaren inplikazioa eta aurrerapenak, proiektuaren lanketan.
- Produktu edo zerbitzu horren etorkizuneko salmenten zenbatespena, merkatura iristen denean.

Dirulaguntza dagokien ekintzen edo jardueren irismena, bai eta dirulaguntza jaso dezaketen gastuena ere, onuradunak jasoko duen azken ebazpenean zehaztuko dira, eta litekeena da hasieran aurreikusitako gastuetako batzuk kanpo gelditzea.



28. ARTIKULUA. INNPLANTA LAGUNTZA JUSTIFIKATZEA ETA ORDAINTZEA

A modalitatean (A-Soilik laguntza eskatzea (justifikaziorik gabe)) egin diren eskaerak 2022ko otsailaren 25a baino lehen justifikatu beharko dira.

Ez da ordainduko onartutako gastua baino laguntza handiagorik. Ez dira kontuan hartuko kontzeptu bakoitzean emandako zenbatekoak gainditzen dituzten justifikazio fakturak.

Innplanta Laguntzak ordainketa bakarrean jasoko dira, honako agiri hauek aurkeztu ondoren:

Administrazio agiriak:

1. Eranskina: "Justifikazioa":
2. Gizarte Segurantzaren Diruzaintza Nagusiaren ziurtagiri eguneratua, betebeharrak egunean dituela frogatzen duena.
3. "Finantza memoria" eranskina.
4. Dirulaguntzaren xede diren zerbitzu edo produktu kontratatuen fakturak eta nominak, "4. Lanpostua finkatzea" kontzeptu gisa emandako zenbatekoaren baliokoak.
5. Egindako ordainketen egiaztageria.
6. Dirulaguntzaren xede diren zerbitzuen erakunde hornitzaileak zerga egoitza Donostian izateagatik % 10eko igoera eskatu nahi izanez gero, honako hauek entregatu beharko dira:
 - a) Erakunde juridikoa izanez gero: IFKren kopia.
 - b) Jarduera ekonomiko bat egiten duen pertsona fisikoa izanez gero (autonomia): IFZren kopia eta zinpeko aitortpena ("Hornitzailearen zinpeko adierazpena" eranskina).
7. Laguntza "4. Lanpostua finkatzea" kontzeptuagatik eskatuz gero, kontratatutako pertsonaren kontratua dagoen enpresaren lan bidez entregatu beharko da.

Dokumentazio teknikoa ("Amaierako memoria" eranskina), honako hauek biltzen dituena:

- a) Laguntzaren xede diren gastuak dituzten zerbitzuen froga fede emailea.
- b) Enpresak benetan egindako lanari buruzko emaitzak. Hornitzaileei kontratatutako zerbitzuak egin eta ezarri direla frogatzeko adina ebidentzia bildu behar dira.

Dokumentazioa telematikoki aurkeztu beharko da. Ez dira onartuko posta elektronikoz aurkeztutako justifikazioak. Era berean, eranskin guztiak osorik bete beharko dira.

Donostia Sustapenak zuzenean jasoko du, ziurtagiri telematikoen bidez, zerga betebeharrak betetzearen egiaztageria (Gipuzkoako Foru Ogasuna eta Udal Zerga Bilketa).



Dirulaguntza eskatzean eta ordainketak egitean Udal Zerga Bilketarekin, Foru Ogasunarekin eta/edo Gizarte Segurantzarekin egunean ez dauden erakundeek frogatu beharko dute egunean daudela.

Eskatzaileak berriaz egin ahal izango dio aurka Donostia Sustapenak datu horiek kontsultatzeari, baina aurka egiteko arrazoiak justifikatu beharko ditu (Datuk Babesteko 2016/679 (EB) Erregelamenduaren 21. artikulua) eta, hala badagokio, dagozkion ziurtagiriak aurkeztu:

- Laguntza eskatzen duen enpresak zerga betebeharrak egunean dituela egiaztatzen duen dokumentazioa.
- Donostiako Udalaren ziurtagiria, laguntzaren eskatzaileak harekin zorrik ez duela egiaztatzen duena.

Dokumentazio guztia aztertu ondoren, egiaztatzen bada benetan jasotako zerbitzuak, zati batean edo osorik, ez datozela bat onartutako jarduerekin edo gastuak justifikatu zaizkien kontzeptuekin, justifikatutako jarduketei dagokien zati proportzionala bakarrik ordainduko da.

Justifikazio epea amaitzerako dagokion dokumentazioa aurkeztu ez bada, Donostia Sustapenak onuradunari eskatuko dio dokumentazio hori aurkezteko, gehienez ere 15 egun naturaleko epean, jakinarazpena egiten denetik hasita. Epe gehigarri hori igarotakoan, dagokion dokumentazioa aurkezten ez bada, laguntza ezetsizat joko da, eta, beraz, kobratzeko eskubidea galduko da, edo, hala badagokio, jasotako zatia itzuli beharko da.



3. KAPITULUA: BONU TEKNOLOGIKOAK

Donostiako Ekonomia Suspertzeko Planaren (PREK) esparruan, Bonu Teknologikoak planteatzen dira tokiko zenbait teknologia eta ikerketa zentrok (CEIT, CIC biomaGUNE, CIC nanoGUNE, IIS BIODONOSTIA, TECNALIA, TECNUN eta VICOMTECH) gure enpresa sarera teknologia eta zerbitzu aurreratuak transferitzeko, euskarri ekonomikoko tresna gisa, zentroen ezagutza aurreratuak berehalako eragina izan dezan Donostiako enpresen eraldaketan, eta negozio aukera berriak sortzeko, enpresen lehiakortasuna areagotuz.

29. ARTIKULUA. BONU TEKNOLOGIKOEN XEDEA ETA AGENTE LAGUNTZAILEAK

Laguntza horien helburua da, CEIT, CIC biomaGUNE, CIC nanoGUNE, IIS BIODONOSTIA, TECNALIA, TECNUN eta VICOMTECHEkin lankidetzan, tokiko enpresek eta ekintzaileek sustatutako proiektu teknologikoak bultzatzea eta garatzea, Donostiako ikerketa zentroetan garatutako ezagutzaren eta teknologiaren transferentziaren bidez. Horrela, tokiko proiektu berritzaileak babesten jarraitu nahi da, bai abian jartzeko eta merkatuan hazteko eta sendotzeko, bai hiriko ekonomia sarea osatzen duten enpresen lehiakortasuna hobetzeko eta posizionamendua indartzeko.

Ekonomia Suspertzeko PREK Planaren esparruan, Bonu Teknologikoak planteatzen dira, tokiko enpresa proiektu berritzaileak sustatzeko tresna gisa, gure hiriko teknologia eta ikerketa zentroekin lankidetzan eta modu partekatuan.

Horretarako, osagai teknologikoa duten tokiko proiektuak babestu nahi dira, **tokiko I+G+b eragile horiek produktu eta/edo zerbitzu teknologikoak garatzeko prozesuetan eskain ditzaketen zerbitzu espezializatuen, azterlanen eta laguntza teknikoaren bidez.**

Jarraian, beren zerbitzuak eta ezagutza Bonu Teknologikoen bidez eskaintzen dituzten eta Donostia Sustapenarekin hainbat urtez eta hainbat arlotan (talentua erakartzea eta hari eustea, ETEetan eta pertsona ekintzaileengan berrikuntza sustatzen duten jarduerak – programak, zerbitzuak, jardunaldiak eta ekitaldiak– bultzatzea, proiektu berritzaileak bultzatzeko eta ideia eta sinergia berriak sortzeko ezagutza eta aukerak transferitzea) lan egiten ari diren agente laguntzaileak adieraziko dira. Lankidetzan horiek izaera publikoa eta instituzionala lortu dute, erakunde horiekin hitzarmena sinatuz.

- **3.1. kapitulua. CEIT TEKNOLOGIA ZENTROAREN ELKARTEA (aurrerantzean, CEIT):**

CEIT irabazi asmorik gabeko ikerketa zentro bat da, 1982an Nafarroako Unibertsitatearen ekimenez sortua, eta bere egiteko nagusia da, hain zuzen, ikerkuntza



aplikatuan oinarritutako kontratu bidezko industria proiektuak gauzatzea, enpresen I+G sailekin lankidetzan estuan, eta gizarteari laguntzea, ikertzaile gazteak trebatuz.

- **3.2. kapitulua. Ingeniaritza Eskola (Nafarroako Unibertsitatea) (aurrerantzean, TECNUN):**

Nafarroako Unibertsitatearen TECNUN - Ingeniaritza Eskolak 55 urte baino gehiago daramatza ingeniariari prestakuntza profesional, zientifikoa eta giza arlokoa eskaintzen. TECNUNek, 1961ean sortu zenetik, oreka mantentzen du irakaskuntzaren, ikerketaren eta gizartearentzako zerbitzuaren artean, eta jarduera horiek elkarren osagarri bihurtzen ditu.

- **3.3. kapitulua. VICOMTECH Interakzio Bisualaren eta Komunikazioen Teknologia Zentro Fundazioa (aurrerantzean, VICOMTECH).**

VICOMTECH ikerketa aplikatuko zentro bat da, teknologia hauetan espezializatua: Interakzio Aurreratua, Ikusmen Artifiziala, Datuen Inteligentzia, Ordenagailu bidezko Grafikoak eta Hizketaren eta Hizkuntza Naturalaren Teknologia. Zentroaren egiteko nagusietako bat da gure inguruko enpresek eta erakundeek Ikerketa Aplikatuaren, Garapenaren eta Berrikuntza Teknologikoaren arloetan dituzten premiei erantzutea, adierazitako esparruetan, eta haien lehiakortasuna eta gure gizartearen garapen ekonomikoa eta bizi kalitatea hobetzea.

- **3.4. kapitulua. TECNALIA RESEARCH & INNOVATION FUNDAZIOA (aurrerantzean, TECNALIA):**

TECNALIAk ikerketa aplikatua eta garapen teknologikoa egiten ditu udalerrian, nazioarteko bikaintasunarekin, eta inpaktu handia du tokiko industrian, izan ere, lehiarako abantaila eskaintzen du hainbat esparrutan garatutako kompetentziagatik eta diziplina anitzeko ezagutzagatik. Hainbat lan egoitza ditu gure hirian, eta erreferentea da ikerketan. Europako teknologia zentro garrantzitsuenetako bat da.

- **3.5. kapitulua. BIODONOSTIA Osasun Ikerketako Institutua (aurrerantzean, IIS BIODONOSTIA),,**

IIS BIODONOSTIAren jardueraren helburua da Gipuzkoako lurraldean ikerketa biomedikoa, epidemiologikoa, osasun publikokoa eta osasun zerbitzuetakoa sustatzea, osasun sistemako programei eta politikei oinarri zientifikoa ematea, eta ikerketa translazionala lehentasunez bultzatzea, ezagutza zientifikoa praktika klinikora bizkorrago iristeko.

Azken urteotan, gure gizarteak epe ertainean eta luzean dituen erronketara berbideratu da. Erronka eta aukera horiek lotuta daude zahartzearekin eta gure gizartearen garapen ekonomikoarekin eta sozialarekin eta pertsonen bizi kalitatea hobetzearekin.



- **3.6. kapitulua. CIC nanoGUNE:**

CIC nanoGUNE Donostian dagoen ikerketa kooperatiboko zentro bat da, nanozientzian eta nanoteknologian espezializatua. Zentroa 2009ko urtarrilean inauguratu zuten eta, gaur egun, 80 ikertzailetik gorako lantaldea du. Urte hauetan, abangoardiako ikerketa egin du nanozientiaren hainbat arlotan, eta ezagutza eta teknologia transferitzeko proiektuak ere gidatu ditu. Nabarmentzekoa da oinarri nanoteknologikoko enpresa berrien sorreran izan zuen zeregina: Graphenea, Simune, Ctechnano, Evolgene edo Prospero Biosciences, besteak beste. Era berean, Estatuko Ikerketa Agentziak María de Maeztu Saria eman dio berriki CIC nanoGUNEri bere ikerketa proiektuagatik; Estatuko sari garrantzitsuenetako bat da.

- **3.7. kapitulua. CIC biomaGUNE**

CIC biomaGUNE ikerketa kooperatiboko zentro bat da, helburu duena biomaterialen, irudi biomedikoaren eta medikuntza birsortzailearen arloko ezagutza zientifikoa eta teknologikoa bururatu, sortu, sustatu, zabaldu, aplikatu eta ustiatzea. Horretarako, ikerketa eta garapen esperimentaleko jardura sistematikoak egiten ditu, bai eta gizarte eta enpresa eragileentzako prestakuntza, transferentzia eta emaitzak zabaltzeko jarduerak ere, sektore anitzekoak eta hirugarrenei irekiak.

CIC biomaGUNEren animaliategiak AAALACen akreditazioa du, eta haren irudi molekularreko unitatea Azpiegitura Zientifiko-Tekniko Berezi (ICTS) izendatu du Zientzia eta Berrikuntza Ministerioak. Zentroaren I+G+b kudeatzeko sistemak UNE 166002:2014 arauaren pean jarduten du.

CIC biomaGUNE María de Maeztu Bikaintasun Unitate gisa akreditatu du Estatuko Ikerketa Agentziak.

Horrez gain, eta laguntzak ematea hala ukatzea gorabehera, Donostia Sustapenak adituen akonpainamendua eskaini ahal izango du enpresa lehiakortasunari laguntzeko, proposatutako helburuak lortzen laguntzeko eta sortutako enplegu aukerak eta proiektua finkatzen laguntzeko.

30. ARTIKULUA. DIRULAGUNTZA DAGOKIEN KONTZEPTUAK ETA BONU TEKNOLOGIKOEN ZENBATEKOA

Donostia Sustapenak 300.000 euro jarriko ditu programa honetarako. Zenbateko hori aldatu daiteke Donostia Sustapenak hala erabakitzen badu.

Dirulaguntza dagokien kontzeptuak eta laguntzen zenbatekoa laguntza mota bakoitzari buruzko kapituluetan jaso dira.



Bonu Teknologikoak osagai teknologikoa duten tokiko proiektuek zerbitzu eta produktu teknologikoak garatzeko prozesuetan behar dituzten **zerbitzu aurreratuak** eskainiko ditu, ikerketa eta teknologia zentro bakoitzerako adierazitako ahalmen katalogoan zehazten den moduan:

- CEIT Bonu Teknologikoaren Zerbitzuen Katalogoa: 35. artikulua
- TECNUN Bonu Teknologikoaren Zerbitzuen Katalogoa: 37. artikulua
- VICOMTECH Bonu Teknologikoaren Zerbitzuen Katalogoa: 39. artikulua
- TECNALIA Bonu Teknologikoaren Zerbitzuen Katalogoa: 41. artikulua
- IIS BIODONOSTIA Bonu Teknologikoaren Zerbitzuen Katalogoa: 43. artikulua
- CIC nanoGUNE Bonu Teknologikoaren Zerbitzuen Katalogoa: 45. artikulua
- CIC biomaGUNE Bonu Teknologikoaren Zerbitzuen Katalogoa: 47. artikulua

Hasiera batean, Donostia Sustapenak agindutako laguntzaren zatia eskudirutan ordainduko zaie onuradunei. Hala ere, 31. artikuluan aipatzen den dokumentazioa aurkezteko unean ez bada frogatzen onuradunak ordaindu dituela dagokion teknologia eta ikerketa zentroak jada emandako zerbitzuak, Donostia Sustapenak zuzenean ordaindu diezaioke zentro horri laguntzaren zenbatekoa (Donostia Sustapenari dagokiona), eta onuradunak Donostia Sustapenaren aurrean zuen kreditu lagapena automatikoki egingo da.

Bonu Teknologikoaren onuradunak bere gain hartu beharko du dagokion BEZa.

Laguntza programa honen bidez eskaintzen diren zerbitzu guztiak hiru aldeek adostutako konfidentzialtasun klausulen arabera egingo dira.

Eskatzaile bakoitzak gehienez 2 bonu izango ditu, eta teknologia eta ikerketa zentro bakoitzak gehienez bonu bat.

31. ARTIKULUA. BONU TEKNOLOGIKOEN DOKUMENTAZIO ESPEZIFIKOA

Bonu Teknologikoa eskatzen duten proiektuek, 7. artikuluan deskribatutakoaz gain, honako agiri hauek aurkeztu beharko dituzte:

Garapen teknologikoaren memoria espezifikoa: Eranskina: “Bonu Teknologikoen dokumentazio espezifikoaren gidoia”. Gutxienez, informazio hau jasoko du:

- I+G+b agenteari eskatutako zerbitzuen deskribapena, zentro nagusia eta ahalmen katalogotik beharrezkoak diren teknologiak identifikatuz, eta horien beharra justifikatuz.



- Proiektuari lotutako lantaldearen deskribapena; teknologia zentroarekin harremanetan jartzeaz arduratuko da.
- Aurreikusitako lan kronograma.
- Teknologia zentroekin aldez aurretik izandako esperientzia.

Eskatzailea pertsona fisikoa bada (enpresa eratu aurretik), enpresa plan bat ere aurkeztu beharko du, informazio honekin:

- Funtsezko bazkideak: proiektuaren sustatzaileen aurkezpena.
- Funtsezko jarduerak: egin beharreko jardueren xehetasunak.
- Balio proposamena: planteatutako abantailaren xehetasunak.
- Bezeroen segmentua: xede bezeroei eta horiek erakartzeko moduari buruzko informazioa.
- Kostuen egitura: kostuen egituraren aurreikuspena.
- Aurreikusitako sarrera iturria: diru sarreren ereduaren aurreikuspena.
- Proiektua egingo den zentroa edo establezimendua Donostian egongo den konpromisoa.

Deskribapen memoria teknikoa eta ekonomikoa modu erraz eta argian idatziko da, erraz ulertzeko moduan, eta proiektua ulertzea oztopatzen duten teknizismoak saihestuko dira. Informazio zehatza izango du, 9. artikuluan zehaztutako proposamenak baloratzeko irizpideak baloratu ahal izateko. Gehienez 8 orrialdeko luzera gomendatzen da. Memoriaren kopia digital bat entregatuko da, edo posta elektronikoz bidaliko da fomentoss@donostia.eus helbidera.

Onuradunak bere gain hartzen du egindako erantzukizunpeko adierazpen guztien eta aurkeztutako gainerako agirien egiazkotasunaren gaineko erantzukizun osoa.

32. ARTIKULUA. BONU TEKNOLOGIKOAK IZAPIDETZEA ETA EBAZTEA

Bonu Teknologikoen eskaerak ebaluatuko dira soilik proiektuak (deskribapen memoria teknikoa eta ekonomikoa, "Memoria gidoia" eranskina) eskatutako gutxieneko puntuazioa lortu badu (9. artikulua).

Bonu Teknologikoaren laguntza eskaera onartu dadin, **gutxienez 15 puntu** lortu beharko dira jarraian adierazten den balorazio espezifikoan.



Bonu Teknologikoaren balorazio espezifikoak	
1. Aurkeztutako proiektuan eskatutako zerbitzuen egokitasuna	10
2. Jasotako zerbitzu teknikoaren ondoren aurreikusitako emaitzak lortzeko probabilitatea	10
3. Enpresak teknologia zer mailatan bereganatu duen: ekipoaren egokitasuna, zentro teknologikoekin aldez aurretik izandako lan esperientziak	10
Bonu Teknologikoaren balorazio espezifikoak	30 puntu

Behin eskaera onartuta, teknologia eta ikerketa zentroak aurrekontu bat egingo du, eta negoziazio fase bat egingo da hiru aldeen artean (pertsona onuraduna, teknologia eta ikerketa zentroa eta Donostia Sustapena), Bonu Teknologikoaren laguntzaren pean eskainiko diren zerbitzu aurreratuen irismena dimentsionatzeko eta definitzeko.

Bonu Teknologikoaren laguntzarako zehaztutako proiektuaren azken dimentsioa eta aurrekontuan onartutako zenbatekoa argi eta garbi zehaztuko dira onuradunak jasoko duen azken ebazpenean, eta onuradun horrentzako bonu bihurtuko da, aurrekontuan jasotako jarduerak egiteko. Bonua emateak ez du esan nahi onuradunari zenbateko ekonomikoa zuzenean ordainduko zaionik.

33. ARTIKULUA. BONU TEKNOLOGIKOAK JUSTIFIKATZEA ETA ORDAINTZEA

Bonu Teknologikoaren zerbitzua emateko gehieneko epea 6 hilabete izango da, aldeko ebazpena eman den egunetik zenbatzen hasita, eta zerbitzua amaitzeko azken eguna 2022ko uztailaren 31, salbu eta, arrazoi justifikatuengatik, Sustapenak berariaz baimentzen badu beste data bat.

Zerbitzua amaitu eta gehenez ere hilabeteko epean, erakunde onuradunak jarraian eskatzen diren agiriak aurkeztuko ditu, eta, horrela, Bonuan zehaztutako prestazioen amaiera formalizatuko du (“Justifikazioa: bonu teknologikoa” eranskina).



Dokumentazio teknikoa:

1. Emaitzen amaierako memoria. Teknologia eta ikerketa zentroak egindako lanaren deskribapena, osagai teknologikoko proiektu hautatuan zerbitzua egin eta ezarri dela frogatzeko ebidentzia nahikoak bilduko dituen. Onuradunak eta teknologia eta ikerketa zentroak sinatu beharko dute, egindako zerbitzuaren adostasun gisa (“Amaierako memoria” eranskina).

Administrazio agiriak:

2. Teknologia eta ikerketa zentroak emandako zerbitzu aurreratuengatik igorritako faktura.
3. Teknologia eta ikerketa zentroari BEZaren zenbatekoa ordaindu izanaren egiaztatzea. Zentroak dirulaguntza jaso duen proiektuaren inguruan egiten duen fakturari dagokion BEZ osoa ordaindu beharko du onuradunak.
4. Zentro teknologikoari eta ikerketa-zentroari ordaindu izanaren frogagiria, bonuaren balioaren %10ari dagokion zenbatekoa eta dagokion BEZa, eta ebazpenean zehazten den faktura (bereizita fakturatuz gero), bonu-mota horren onuraduna izan bada.
5. Teknologia eta ikerketa zentroari zerbitzua ordaindu izanaren egiaztatzea, eskabidean endosu eredia aurkeztu ez bada, eta, beraz, onuradunak ordaindu behar baditu teknologia eta ikerketa zentroak emandako zerbitzu aurreratuak. Bestela, Donostia Sustapenari dagokion baterako finantzaketarako, ordaintza egin ez bada, Donostia Sustapenak baimena izango du agindutako zenbatekoa zuzenean zentroari ordaintzeko, eta onuradunak Donostia Sustapenaren aurrean zuen kreditu lagapena automatikoki egingo da (“Endosu eredia” eranskina).
6. Gizarte Segurantzaren Diruzaintza Nagusiaren ziurtagiri eguneratua, betebeharrak egunean dituela frogatzen duena.

Bonuaren onuraduna ezgaitua izango bada justifikazioan adierazitako administrazio agiriak betetzeko, gutxienez teknologia eta ikerketa zentroak emandako zerbitzuen faktura eta dagokion “Endosu eredia” eranskina aurkeztu beharko ditu ezgaitze horren aurretik, eta aurretik horren berri eman beharko die zentroari eta Donostia Sustapenari.

Eranskin guztiak osorik bete beharko dira.

Justifikazio agiriak telematikoki aurkeztu beharko dira.

Donostia Sustapenak zuzenean jasoko du, ziurtagiri telematikoen bidez, zerga betebeharrak betetzearen egiaztatzea (Gipuzkoako Foru Ogasuna eta Udal Diru Bilketa).

Eskatzaileak berriaz egin ahal izango dio aurka Donostia Sustapenak datu horiek kontsultatzeari, baina aurka egiteko arrazoiak justifikatu beharko ditu (Datuak Babesteko



2016/679 (EB) Erregelamenduaren 21. artikulua) eta, hala badagokio, dagozkion ziurtagiriak aurkeztu.

Dirulaguntza eskatzean eta ordainketak egitean Udal Zerga Bilketarekin, Foru Ogasunarekin eta/edo Gizarte Segurantzarekin egunean ez dauden erakundeek, egiaztatu beharko dute egunean daudela.

Eskatzaileak berariaz uko egiten badio Sustapenak ziurtagiri telematikoak eskatzeari edo zergak Gipuzkoatik kanpo ordaintzeari, honako hauek ere aurkeztu beharko ditu:

- Laguntza eskatzen duen enpresak zerga betebeharrak egunean dituela egiaztatzen duen dokumentazioa.
- Donostiako Udalaren ziurtagiria, laguntzaren eskatzaileak harekin zorrik ez duela egiaztatzen duena.

Nolanahi ere, justifikazio epea amaitzerako dagokion dokumentazioa aurkeztu ez bada, Donostia Sustapenak onuradunari eskatuko dio dokumentazio hori aurkezteko, gehienez ere 15 egun naturaleko epean, jakinarazpena egiten denetik hasita. Epe gehigarri hori igarotakoan, dagokion dokumentazioa aurkezten ez bada, laguntza ezetsizat joko da, eta, beraz, kobratzeko eskubidea galduko da, edo, hala badagokio, jasotako zatia itzuli beharko da.

3.1. KAPITULUA: CEIT TEKNOLOGIA ZENTROAREN ELKARTEA

34. ARTIKULUA. DIRULAGUNTZA DAGOKIEN KONTZEPTUAK ETA CEIT TEKNOLOGIA ZENTROAREN ELKARTEAREN BONU TEKNOLOGIKOAREN ZENBATEKOA

Donostia Sustapenak eta CEITek 96.250 euro jarri dituzte CEIT Bonu Teknologikoaren bidez proiektuei laguntzeko. Zenbateko hori aldatu daiteke Donostia Sustapenak hala erabakitzen badu.

Eskatzailearen tamainaren, proiektuaren garapenaren eta eskatutako zerbitzuaren arabera, bonu eta kofinantzaketa mota hauek planteatzen dira:



Bonuaren gehieneko balioa (BEZa kanpo)	Kofinantzaketa
8.000 €	Sustapenak % 70 CEITek % 30
12.500 €	Sustapenak % 55 CEITek % 35 Enpresak/ekintzaileak bonuaren balioaren % 10 ordaindu beharko du.

Bi bonu motetan, Bonu Teknologikoaren onuradunak bere gain hartu beharko du dagokion BEZa.

Emango den bonu mota honako alderdi hauen arabera zehaztuko da:

- Onuradunen tipologia: ekintzaileek, 5 urtetik beherako start-up-ek, mikroenpresek (10 langile baino gutxiago) lehentasuna izango dute 8.000 euroko bonuen eta kategoria horietan sartzen ez diren onuradunen aldean.
- Eskatutako zerbitzu teknologikoaren irismena.
- Ebaluazioan lortutako puntuazioa.
- Eskaera aurkezteko unean dagoen aurrekontua.

Onuradunari bonua eman zaiola jakinarazten zaion unean zehaztuko da zer bonu mota jasoko duen.

Adibide gisa, onuradunek zer zerbitzu tipologia eska ditzaketen adieraziko da jarraian.

1. adibidea: garapen teknologikoak martxan dituen eta faseren batean laguntza behar izan dezakeen enpresa. Adibidez:

Enpresak produktu sorta bat du eta berri bat merkaturatu nahi du (adibidez, sentsore bateriadunen sare bat du eta sentsore autoelikatuen sare bat nahi du). Enpresak, Bonu Teknologikoa programaren bidez, entseguak ordaintzeko funtsak edo energiaren zatia kudeatzeko software garapen zehatz bat lortu ditzake.

Enpresak produktu bat du (adibidez, software aplikazio bat) eta modulu bat hobetu nahi du (adibidez, eskuzko prozesu bat automatizatu) edo berri bat sortu nahi du (adibidez, datuak ustiatzeko eta bistaratzeko modulu berri bat). Bonu Teknologikoa programaren bidez, enpresak funtsak lortu ditzake, proiektuaren neurriaren arabera, zalantza teknikoak argitzeko, bideragarritasun teknikoaren azterketa egiteko, arkitekturari buruzko aholkularitza teknologikorako, aplikazioaren kodea garatzen den bitartean monitorizazioa eta



akonpainamendu orokorra ordaintzeko, modulua bera garatzeko edo hobekuntzak integratzeko.

2. adibidea: produktu/zerbitzu ideia bat duen eta produktuaren bideragarritasun teknikoaren azterketa egin nahi duen ekintzailea:

X ekintzaileari produktu/zerbitzu teknologiko bat bururatu zaio (adibidez, kale batean aparkatzeko libre dauden plazak adierazteko gailua), eta ez daki zer teknologia erabili, ez eta irtenbide hori merkatuak onartuko lukeen prezio tartearen barruan egongo litzatekeen ere. Pertsona ekintzaileak, Bonu Teknologikoa programaren bidez, produktuaren bideragarritasun teknikoaren azterketa ordaintzeko funtsak lortu ditzake. Azterketak puntu hauek izango lituzke:

- Eskakizun funtzionalak aztertzea.
- Produktuak eskatutako funtzioak garatzeko funtsezkoak diren teknologiak aztertzea – abantailak eta desabantailak identifikatzea, bai eta horiei lotutako kostua ere (RFID duten baldosak farolei lotuta, ikusmen artifiziala, errealitate areagotua, etab.).
- Bloke nagusiak eta horiei lotutako kostua identifikatzea.
- Garapen teknologikoko estrategian bideratzea.

35. ARTIKULUA. CEIT BONU TEKNOLOGIKOAREN ZERBITZUEN KATALOGOA

CEIT-eko ZERBITZUEN KATALOGOA
EITK TEKNOLOGIETAKO ZERBITZUAK
<ul style="list-style-type: none"> • Produktuen bideragarritasunaren analisiak EIKT teknologien bidez • Hardwarea: diseinuen analisiak, implementazio-arriskuen identifikazioa, balidazio-proben proposamenak eta HWaren berrikuspena • EMC ziurtapenaren analisiak • HWaren prestazio mekanikoen analisiak (tenperatura eta bibrazioak) • Hari gabeko komunikazio-produktuen ezaugarritzea, ikuspegi funtzionaletik (egokitzapena, igorritako potentzia, banda-zabalera eta abar) • - Softwarea: diseinuen analisiak, implementazio-arriskuen identifikazioa, balidazio-proben proposamenak eta SWaren berrikuspena
PRODUKTU DISEINUKO ZERBITZUAK



- Produktuen bideragarritasun-azterketak, kontzeptu-diseinua abiapuntu hartuta (materialak hautatzea, fabrikazio-prozesuen identifikazioa, kostuen estimazioa)
- Produktu-ingurutzailen diseinua
- Produktu-ingurutzailen prototipatze azkarra
- Produktuen gaineko esfortzuen analisi estatikoak (indarrak, tentsioak materialean eta abar)
- Produktuen gaineko esfortzuen analisi dinamikoak (azelerazioak eta abar)
- Neke mekanikoaren eta termo-mekanikoaren eraginpeko produktuen bizitza-iragarpena
- Produktuen analisi ergonomikoa
- Hasierako Hardwarea

Ingeniaritza elektrikoko, elektronikoko, mekanikoko SISTEMA INDUSTRIALENTZAKO ZERBITZUAK eta materialak

- Mekanismoen analisiak (multibody simulazioak, tolerantzia-analisiak eta abar)
- Zarataren eta bibrazioen analisiak (simulazioak eta landa-probak)
- Elikatze-sistemen analisiak (potentzia-bihurgailuen, baterien, superkondentsadoreen, motorren eta abarren dimentsionamendua)
- Analisi termikoak (FEM simulazioak, neurri esperimentalak eta abar)
- - Industria-prozesuen analisiak eta optimizazioa (fluxuen, kontsumoen, zerbitzu-kalitatearen eta abarren simulazioa)

EZAUGARRITZE ZERBITZUAK

- Gas-neurketak
- Uraren kalitate-neurketak
- Airearen kalitate-neurketak
- Materialen ezaugarritze optikoa
- Produktuen ezaugarritze termikoa
- Zarata eta bibrazioen ezaugarritzea



3.2. KAPITULUA: TECNUN BONU TEKNOLOGIKOAREN LAGUNTZA

36. ARTIKULUA. DIRULAGUNTZA DAGOKIEN KONTZEPTUAK ETA TECNUN BONU TEKNOLOGIKOAREN ZENBATEKOA

Donostia Sustapenak eta TECNUNek 59.250 euro jarri dituzte TECNUN Bonu Teknologikoaren bidez proiektuei laguntzeko. Zenbateko hori aldatu daiteke Donostia Sustapenak hala erabakitzen badu.

Eskatzailearen tamainaren, proiektuaren garapenaren eta eskatutako zerbitzuaren arabera, bonu eta kofinantzaketa mota hauek planteatzen dira:

Bonuaren gehieneko balioa (BEZa kanpo)	Kofinantzaketa
8.000 €	Sustapenak % 70 TECNUNek % 30
12.500 €	Sustapenak % 55 TECNUNek % 35 Enpresak/ekintzaileak bonuaren balioaren % 10 ordaindu beharko du.

Bi bonu motetan, Bonu Teknologikoaren onuradunak bere gain hartu beharko du dagokion BEZa.

Emango den bonu mota honako alderdi hauen arabera zehaztuko da:

- Onuradunen tipologia: ekintzaileek, 5 urtetik beherako start-up-ek, mikroenpresek (10 langile baino gutxiago) lehentasuna izango dute 8.000 euroko bonuen eta kategoria horietan sartzen ez diren onuradunen aldean.
- Eskatutako zerbitzu teknologikoaren irismena.
- Ebaluazioan lortutako puntuazioa.
- Eskaera aurkezteko unean dagoen aurrekontua.

Onuradunari bonua eman zaiola jakinarazten zaion unean zehaztuko da zer bonu mota jasoko duen.

Adibide gisa, onuradunek zer zerbitzu tipologia eska ditzaketan adieraziko da jarraian.



1. adibidea: garapen teknologikoak martxan dituen eta faseren batean laguntza behar izan dezakeen enpresa. Adibidez:

Enpresak produktu sorta bat du eta berri bat merkaturatu nahi du (adibidez, sentsore bateriadunen sare bat du eta sentsore autoelikatuen sare bat nahi du). Enpresak, Bonu Teknologikoa programaren bidez, entseguak ordaintzeko funtsak edo energiaren zatia kudeatzeko software garapen zehatz bat lortu ditzake.

2. adibidea: produktu/zerbitzu ideia bat duen eta produktuaren bideragarritasun teknikoaren azterketa egin nahi duen ekintzailea:

X ekintzaileari produktu/zerbitzu teknologiko bat bururatu zaio (adibidez, kale batean aparkatzeko libre dauden plazak adierazteko gailua), eta ez daki zer teknologia erabili, ez eta irtenbide hori merkatuak onartuko lukeen prezio tartearen barruan egongo litzatekeen ere. Pertsona ekintzaileak, Bonu Teknologikoa programaren bidez, produktuaren bideragarritasun teknikoaren azterketa ordaintzeko funtsak lortu ditzake. Azterketak puntu hauek izango lituzke:

- Eskakizun funtzionalak aztertzea.
- Produktuak eskatutako funtzioak garatzeko funtsezkoak diren teknologiak aztertzea – abantailak eta desabantailak identifikatzea, bai eta horiei lotutako kostua ere.
- Bloke nagusiak eta horiei lotutako kostua identifikatzea.
- Garapen teknologikoko estrategian bideratzea.

37. ARTIKULUA. TECNUN BONU TEKNOLOGIKOAREN ZERBITZUEN KATALOGOA

TECNUN-EKO ZERBITZUEN KATALOGOA
TEIC TEKNOLOGIEN ZERBITZUAK
<ul style="list-style-type: none">• Bideragarritasun tekniko-ekonomikoaren analisia elektronikako zirkuitu integratuan sartzeko.• Bloke analogiko integratuak modu eskematikoan diseinatzea.• Zirkuitu integratuen karakterizazioa.• Maiztasun handiko haririk gabeko komunikazioei buruzko aholkularitza teknologikoa.• Errendimendu handiko PCBn diseinua eta simulazioa.• Antenen diseinua eta simulazioa zehaztapenen arabera.• Simulazio elektromagnetikoak.• Antenen karakterizazioa.• RFID pasiboen eta aktiboen karakterizazioa.• Chipless sentsoredun IoT aplikazioen bideragarritasun-azterketa.• Prozesu industrialetako uraren eta energiaren kontsumoaren eta kalitatearen diagnostiko integrala.• Ekonomia zirkularerako enpresa digitalizatzeko aukeren azterketa.



- Ekonomia zirkularra garatzeko plataforma digitalak aplikatzea

SEGURTASUN-ZERBITZUAK

- Enpresa eta azpiegitura kritikoen erresilientzia analisia.

PRESTAKUNTZARAKO ZERBITZUAK

- “Serious games”-en definizioa eta industria-simulagailuak prestakuntza-ikastaro online eta presentzialetarako.
- Irakaskuntza-teknologiei buruzko aholkularitza.
- Gaitasun digitalei buruzko aholkularitza eta negozio-ereduen digitalizazioa.

DISEINU, MODELIZAZIO ETA SIMULAZIO ZERBITZUAK

- Produktu berrien industria-diseinurako metodologiaren inguruko aholkularitza teknikoa.
- Produktu, prozesu edo sistema berri baten alderdi ergonomikoei buruzko aholkularitza.
- Produktu, prozesu edo sistema berri bat modelatzeko eta simulatzeko erremintak garatzea, bideragarritasuna egiaztatu eta diseinua eta kontzeptua aurrez definitzeko.
- Produktu, prozesu edo sistema berri baten alderdi mekanikoei buruzko aholkularitza teknikoa.
- Produktu, prozesu edo sistema baten analisi esperimentalak, sensorizazioa, monitorizazioa eta diagnostikoa, behar bezala funtzionatzen duela egiaztatzeko eta gerta daitezkeen akatsak identifikatu eta zuzentzeko.
- Programa konputazional espezifikoaren bitartez, produktu, prozesu edo sistema baten kalkulu aurreratuak, behar bezala funtzionatzen duela egiaztatzeko eta gerta daitezkeen akatsak identifikatu eta zuzentzeko, esperimentalki sakondu ezin diren kasuetan.
- Egituren simulazioa eta modelatzea (zuntzak, material porotsua, e.a.).
- Biomaterialen degradazio-prozesuen simulazioa.
- Prozesu zelular sinpleen simulazioa (migrazioa, deformazioa, e.a.).

KULTIBO-EUSKARRIEN ZERBITZUAK

- -Diseinu digitala, egitura porotsuen, fibrilarren eta abarren simulazioa eta modelatzea.
- -Biomaterialen egituretatik abiatuta degradazioa eta hedapena simulatzea.
- -Biomaterialen karakterizazio mekanikoa: Saiakuntza uniaxialak eta reometria (tenperatura kontrolatua)
- -Scaffold polimerikoak fabrikatzeko teknologiak: Electrospinning, FDM, casting, etab.
- -Bioinprimatze-probak biomaterial polimerikoekin, hidrogelekin eta abarrekin.



EKONOMIA ZIRKULARREKO ZERBITZUAK

- Ekonomia zirkularra hobetzeko ekintzak identifikatzea, aukerak aztertzea eta ekintza-plana egitea
- Kontsumo iraunkorreko lineetan oinarritutako negozio-ildo berriak aztertzea eta garatzeko proposamenak egitea.

3.3. KAPITULUA: VICOMTECH BONU TEKNOLOGIKOAREN LAGUNTZA

38. ARTIKULUA. DIRULAGUNTZA DAGOKIEN KONTZEPTUAK ETA VICOMTECH BONU TEKNOLOGIKOAREN ZENBATEKOA

Donostia Sustapenak eta VICOMTECHek 58.100 euro jarri dituzte VICOMTECH Bonu Teknologikoaren bidez proiektuei laguntzeko. Zenbateko hori aldatu daiteke Donostia Sustapenak hala erabakitzen badu.

Proiektuaren garapenaren eta eskatutako zerbitzuaren arabera, bonu eta kofinantzaketa mota hauek planteatzen dira:

Bonuaren gehieneko balioa (BEZa kanpo)	Kofinantzaketa
8.000 €	Sustapenak % 70 VICOMTECHek % 30
14.500 €	Sustapenak % 55 VICOMTECHek % 35 Enpresak/ekintzaileak bonuaren balioaren % 10 ordaindu beharko du.

Bonu Teknologikoaren onuradunak bere gain hartu beharko du dagokion BEZa.

Bonuaren eskatzaileak proposa dezake zer bonu mota eskatu nahi duen, baina zentro teknologikoak eta Donostia Sustapenak erabakiko/proposatuko dute bonu mota.

Adibide gisa, onuradunek zer zerbitzu tipologia eska ditzaketen adieraziko da jarraian.



1. adibidea: garapen teknologikoak martxan dituen eta faseren batean laguntza behar izan dezakeen enpresa. Adibidez:

Enpresak produktu bat du (adibidez, software aplikazio bat) eta modulu bat hobetu nahi du (adibidez, eskuzko prozesu bat automatizatu) edo berri bat sortu nahi du (adibidez, datuak ustiatzeko eta bistartzeko modulu berri bat). Bonu Teknologikoa programaren bidez, enpresak funtsak lortu ditzake, proiektuaren neurriaren arabera, zalantza teknikoak argitzeko, bideragarritasun teknikoaren azterketa egiteko, arkitekturari buruzko aholkularitza teknologikorako, aplikazioaren kodea garatzen den bitartean monitorizazioa eta akonpainamendu orokorra ordaintzeko, modulua bera garatzeko edo hobekuntzak integratzeko.

2. adibidea: produktu/zerbitzu ideia bat duen eta produktuaren bideragarritasun teknikoaren azterketa egin nahi duen ekintzailea. Adibidez:

X ekintzaileari produktu/zerbitzu teknologiko bat bururatu zaio (adibidez, kale batean aparkatzeko libre dauden plazak adierazteko gailua), eta ez daki zer teknologia erabili, ez eta irtenbide hori merkatuak onartuko lukeen prezio tartearen barruan egongo litzatekeen ere. Pertsona ekintzaileak, Bonu Teknologikoa programaren bidez, produktuaren bideragarritasun teknikoaren azterketa ordaintzeko funtsak lortu ditzake. Azterketak puntu hauek izango litzuzke:

- Arazoa edo beharra aztertzea eta eskakizun funtzionalak aztertzea.
- Irtenbide teknologiko alternatiboak aztertzea eta ebaluatzea. Produktuak eskatutako funtzioak garatzeko funtsezko teknologiak identifikatzea.
- Kostua eta onura aztertzea, abantailak, lotutako kostuak eta arriskuak baloratuz (RFID duten baldosak farolei lotuta, ikusmen artifiziala, etab.).
- Garapen teknologikorako estrategia eta plana ezartzea, gutxieneko prototipo bideragarria definitzea eta hori lortzeko hurrengo urratsak.

3. adibidea: eremu emergenteetako teknologiak (Big Data-Analytics, Internet of Things-Wearables, 3D inprimaketa) bere produktuetan edo prozesuetan txertatzeko aukerak aztertu nahi dituen enpresa/pertsona ekintzailea. Adibidez:

Enpresak bere negozioa berritzeko aukerak aztertu nahi ditu, bere produktuan IoT teknologia emergenteen aplikazio berrietatik abiatuta (adibidez, etxeko eta argiztapeneko artikuluei funtzionalitate berriak gehitzeko aukerak aztertuz, haien artean eta Internetekin interkonektatuta). Bonu Teknologikoa programaren bidez, enpresak bere produktu/prozesu espezifikoan teknologia emergenteak txertatzeko aukeren mapa bat egiteko funtsak lortu ditzake, honako puntu hauek barne:

- Teknologia emergente garrantzitsuen agertokiak aztertzea enpresaren produktuarekin/prozesuarekin lotuta, eta hurbileko kasuen erreferentziak aztertzea.
- Aukera zehatzak identifikatzea eta hautatzea.
- Bideragarritasun teknikoaren ebaluazioa eta kostu-onuraren azterketa egitea.



39. ARTIKULUA. VICOMTECH BONU TEKNOLOGIKOAREN ZERBITZUEN KATALOGOA

VICOMTECH ZERBITZUEN KATALOGOA

EITK TEKNOLOGIEN ZERBITZUAK

Softwarea: kontzeptu probak, SW arkitekturen diseinua, prototipatze azkarraren analisia edo aplikazioen bideragarritasuna:

- Adimen artifiziala (Machine Learning, Deep Learning...).
- Irudiaren teknologiak, bistaratzea, konputazioa eta datuen analisi adimenduna eta pertsona-makina elkarreragina sektore klinikoan, sozio-sanitarioan, bioteknologikoan eta farmazeutikoan.
- Eredu prediktiboak eta erabakiaren euskarri sistemak sortzea, gaixotasunen prebentzio, estratifikazio eta pronostikoaren aurreikuspenetarako.
- Osasunari buruzko datu heterogeneoak integratzea eta harmonizatzea, datu omikoak aztertzea eta eskala handian prozesatzea (Big Data), medikuntza pertsonalizatua ezartzeko.
- 5G kontzeptuko probak industria inguruneetan edo mugikortasun edo kudeaketa eredu berriei eta azpiegiturei lotuta.
- Multimedia edukiak kudeatzea (ikus-entzunezko edukiaren latentzia baxuko banaketa denbora errealean, QoE esperientziaren kalitatea maximizatzeko algoritmoak eta banaketa kostuen optimizazioa).
- Multimedia zerbitzuekin elkarreragiteko teknologiak (3D Media edukiaren bistaratzea eta interakzioa, bideoa, audioa, bideo onmidirekzionalak eta 3D barne; eta pantaila anitzeko zerbitzuen orkestrazioa).
- Itzulpen automatikoko sistemak.
- Hizkuntza ezagutzeko eta transkripzioarako sistemak.
- Hizkuntza naturala automatikoki prozesatzeko sistemak, testu bolumen handietan.
- Datu bolumen handiak ustiatzeko sistemak
- (Big Data, Data Intelligence, Visual Analytics) eta energia eta prozesu industrialetarako eredu prediktiboak sortzea.
- Ikusmen artifizialeko aplikazioak denbora errealean.
- Errealitate areagotuaren eta errealitate birtual aplikatuaren aplikazioak.
- Simulazioak (Digital Twin, Modelatze biomekanikoa irudian oinarrituta).
- Informazio sistema eta komunikazio sare tradizioaletan nahiz industrialetan ohiz kanpoko portaerak eta portaera gaiztoak detektatzeko zibersegurtasuna.
- Transakzio sistemetan, ikaskuntza automatikoko ereduetan edo software aplikazioetan ahuleziak bilatzeko zibersegurtasuna.

PRODUKTUA DISEINATZEKO ZERBITZUAK

- Algoritmia integratzea HW dedikatuan eta/edo prozesamendu baxukoan (i.MX, ARM arkitekturak, GPU prozesamendua, etab.).



3.4. KAPITULUA: TECNALIA BONU TEKNOLOGIKOAREN LAGUNTZA

40. ARTIKULUA. DIRULAGUNTZA DAGOKIEN KONTZEPTUAK ETA TECNALIA BONU TEKNOLOGIKOAREN ZENBATEKOA

Donostia Sustapenak eta TECNALIAk 76.200 euro jarri dituzte TECALIA Bonu Teknologikoaren bidez proiektuei laguntzeko. Zenbateko hori aldatu daiteke Donostia Sustapenak hala erabakitzen badu.

Proiektuaren garapenaren eta eskatutako zerbitzuaren arabera, bonu eta kofinantzaketa mota hauek planteatzen dira:

Bonuaren gehieneko balioa (BEZa kanpo)	Kofinantzaketa
8.000 €	Sustapenak % 70 TECNALIAk % 30
14.500 €	Sustapenak % 55 TECNALIAk % 35 Enpresak/ekintzaileak bonuaren balioaren % 10 ordaindu beharko du.

Bonu Teknologikoaren onuradunak bere gain hartu beharko du dagokion BEZa.

Adibide gisa, onuradunek zer zerbitzu tipologia eska ditzaketen adieraziko da jarraian.

1. adibidea: garapen teknologikoak martxan dituen eta faseren batean laguntza behar izan dezakeen enpresa. Adibidez:

Enpresak produktu sorta bat du, eta, dibertsifikazio estrategiak bultzatuta, osatu egin nahi du produktu berri bat garatuta edo daudenetakoren bat berrituta (adibidez, sentsore bateriadunen sare bat du eta sentsore autoelikatuaren sare bat nahi du, edo eraikinetan energia kudeatzeko sistema bat du, eta tokiko iragarpen meteorologikoko datuekin osatu nahi du). Enpresak, Bonu Teknologikoa programaren bidez, entseguak ordaintzeko funtsak edo energiaren zatia kudeatzeko software garapen zehatz bat lortu ditzake.

2. adibidea: produktu/zerbitzu ideia bat duen eta produktuaren bideragarritasun teknikoaren azterketa egin nahi duen ekintzailea:



X ekintzaileari produktu/zerbitzu teknologiko bat bururatu zaio (adibidez, kale batean aparkatzeko libre dauden plazak adierazteko gailua), eta ez daki zer teknologia erabili, ez eta irtenbide hori merkatuak onartuko lukeen prezio tartearen barruan egongo litzatekeen ere. Pertsona ekintzaileak, Bonu Teknologikoa programaren bidez, produktuaren bideragarritasun teknikoaren azterketa ordaintzeko funtsak lortu ditzake. Azterketak puntu hauek izango litzuzke:

- *Arazoa edo beharra aztertzea eta eskakizun funtzionalak aztertzea.*
- *Irtenbide teknologiko alternatiboak aztertzea eta ebaluatzea. Produktuak eskatutako funtzioak garatzeko funtsezko teknologiak identifikatzea.*
- *Kostua eta onura aztertzea, abantailak, lotutako kostuak eta arriskuak baloratzuz (RFID duten baldosak farolei lotuta, ikusmen artifiziala, etab.).*
- *Garapen teknologikorako estrategia eta plana ezartzea, gutxieneko prototipo bideragarria definitzea eta hori lortzeko hurrengo urratsak.*

3. adibidea: eremu emergenteetako teknologiak (Big Data-Analytics, Internet of Things-Wearables, 3D inprimaketa) bere produktuetan edo prozesuetan txertatzeko aukerak aztertu nahi dituen enpresa/pertsona ekintzailea. Adibidez:

Enpresak bere negozioa berritzeko aukerak aztertu nahi ditu, bere produktuan IoT teknologia emergenteen aplikazio berrietatik abiatuta (adibidez, etxeko eta argiztapeneko artikuluei funtzionalitate berriak gehitzeko aukerak aztertuz, haien artean eta Internetekin interkonektatuta). Bonu Teknologikoa programaren bidez, enpresak bere produktu/prozesu espezifikoan teknologia emergenteak txertatzeko aukeren mapa bat egiteko funtsak lortu ditzake, honako puntu hauek barne:

- *Teknologia emergente garrantzitsuen agertokiak aztertzea enpresaren produktuarekin/prozesuarekin lotuta, eta hurbileko kasuen erreferentziak aztertzea.*
- *Aukera zehatzak identifikatzea eta hautatzea.*
- *Bideragarritasun teknikoaren ebaluazioa eta kostu-onuraren azterketa egitea.*

41. ARTIKULUA. TECNALIA BONU TEKNOLOGIKOAREN ZERBITZUEN KATALOGOA

TECNALIA ZERBITZUEN KATALOGOA
a1: Zerbitzuak Garapen Teknologikoan eta Produktuarenean, eremu hauetan:
<p>A1.1: ENERGIA ETA INGURUMENA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sare elektriko adimendunak - Itsasoko energia berriztagarriak - Eguzki energia - Hondakinen balorizazioa - Energiarako eta ingurumenerako materialak - Energia eraginkortasuna



- Hiri eta lurralde jasangarritasuna
- Meteorologia
- Produktu, eraikin eta azpiegituren jasangarritasun ziurtagiriak

Zerbitzu motak:

- Etxe digitalerako soluzio energetiko adimendunak garatzea.
- Aplikazio eta sistema energetikorako potentzia elektronika garatzea (inbertsore fotovoltaiakoak, bihurgailu eolikoak: energia elektrikoa biltegitratzea, ibilgailu elektrikoa, sareko iragazki aktiboak eta abar).
- Mikro-sareak diseinatzea eta kontrolatzea hiriguneetan eta urruneko kokalekuetan energia eraginkortasuna hobetzeko.
- Modulu fotovoltaiakoak diseinatzea eta haien ebaluazio funtzionala egitea.
- Hondakinen balorizazio azterketak egitea (baliabide berriak, material berriak, energia, bigarren mailako lehengaiak eta abar).
- Material eta gainazal aurreratuak aztertzea eta egokitzea energia aplikazioetarako: muturreko baldintzetan erresistenteak diren gainestaldurak, geruza funtzional eraginkorrak (esaterako, eguzki energia), mikro eta nano materialak.
- Produktuen bizitza zikloa aztertzea eta ingurumen adierazpenak egitea.

A1.2: ERAIKUNTZA JASANGARRIA:

- Material berritzaileak eta jasangarriak
- Eraikuntza industrializatua
- Errehabilitazioa

Zerbitzu motak:

- Produktu eta sistema berriak garatzea irisgarritasunerako eta barne arkitekturarako.
- Eraikuntza sistemetan material berriak eta energia berriztagarrietan oinarritutako funtzionalitateak ezartzea.
- Materialak baliozkotzea aplikazio energetikoetarako eta termikoetarako (esate baterako, eguzki energia termikorako osagaiak, ingurune erasokorrak, tenperatura altua, eta abar).

A1.3 IKT-AK, ZERBITZU DIGITALAK, KONEKTIBITATEA

- Datuen analisisia eta modelatzea
- Zerbitzu digitalak

Zerbitzu motak:

- SW sistemen bizi ziklo segurua hobetzeko aholkularitza ematea.
- IT sistemetan eta soluzioetan zibersegurtasuneko kontrolak garatzeko aholkularitza ematea.
- Sistema industrialen zibersegurtasuna (scada) ebaluatzea eta hobetzea, merkatuko estandarren arabera.
- Pertsona-makina interakzio sistemak diseinatzea.

A1.4 OSASUNA:



- Robotika medikoa
- Errehabilitazioa
- Neuroteknologia
- Osasun digitala
- Laneko arriskuak prebenitzeko “soinean eramatekoak”
- Elikagai osasungarriak, azpiproduktuen balorizazioa eta kontserbazioa
- Produktu biomedikoa eta medikuntza birsortzailea
- In vitro diagnostikoa

Zerbitzu motak:

- Osasunaren eta bizi kalitatearen inguruko sistema/gailu/zerbitzuak diseinatzea.
- Osasuna hobetzeko edo bizimodu osasungarria izateko soluzioak eta zerbitzuak diseinatzea.

A1.5 INDUSTRIA ETA GARRAIOA:

- Automozioa
- Fabrikazio aurreratua
- Tresneria
- Makina bereziak

Zerbitzu motak:

- Eskuzko eragiketa sofistikuak automatizatzeko eta muntaketa eta fabrikazio prozesuetan tresna konplexuen kostuak murrizteko azterketak egitea.

A2: PRODUKTUEN, PROZESUEN ETA SISTEMEN FIDAGARRITASUNA, KALITATEA ETA SEGURTASUNA EBALUATZEKO ZERBITZUAK

Zerbitzu motak:

- Materialak hautatzea, zerbitzuko portaera aztertzea, akatsen analisia, industria jatorriko osagaien hondar bizitza eta bizi luzapena. Prebentziozko mantentzea.
- Materialen eta produktuaren prestazioak karakterizatzea eta ebaluatzea.
- Errealitatea atzematea 3D eskanerren bitartez, ingurune industrialetan digitalizatzeko eta BIM modelatua egiteko. 3D web konfiguragailua.
- Ebaluazio eta ikuskatze zerbitzuak ematea errealitate areagotuaren bidez.
- Ekipo eta sistema elektronikoen fidagarritasuna eta segurtasuna ebaluatzea.
- Bioteknologia eta biomedikuntza zerbitzuak ematea.
- Produktu, prozesu eta sistema berriak garatzea irisgarritasunerako eta barne arkitekturarako.
- Materialak baliozkotzea eraikinetako eta azpiegituretako aplikazio energetiko eta termikoetarako (adibidez, eguzki energia termikorako osagaiak, ingurune erasokorrak, tenperatura altua, eta abar.)
- Produktuen eta sistemen zibersegurtasun maila ebaluatzea.

B: AHOLKULARITZA AURRERATUKO ZERBITZUAK:

Aholkularitza aurreratua eremu emergenteetako teknologiak (Big Data-Analytics, Internet of



Things-Wearables, 3D inprimaketa) bere produktuetan edo prozesuetan txertatzeko aukerak aztertzeko.

Teknologia eremu emergenteen deskribapena:

BigData/Analytics:

Datu masiboen azterketa edo “big data” bi faktoreren ondorioz sortu den aukera berri bat da: batetik, mota guztietako datu prozesagarriak, batzuk jabedunak eta beste batzuk publikoak edo irekiak, gero eta eskuragarriago daudelako; eta bestetik, informazioa prozesatzeko tresnak gero eta irisgarriago daudelako. Sare sozialak, telefono adimendunak, txartelak edo ingurunean dauden sentsoreak datu iturri baliotsuak dira, eta datu horiek prozesatuta hainbat informazio lortu daitezke: joerak, dentsitatea, mugikortasuna, iruzurra, kontsumoa, eta abar. Datu masiboen azterketa diziplina emergentea da, eta ia edozein negoziotan erabakiak zehaztasun handiagoz hartzen lagundu dezake.

IoT/Wearables:

Eguneroko zenbait objektu gai dira informazioa prozesatzeko eta pertsonekin eta beste objektu batzuekin elkarrengaitzeko, zuzenean edo komunikazio sistemen bidez (Internet, adibidez), eta Gauzen Internetak (IoT) objektu horien gero eta instrumentazio handiagoan du jatorria, hain zuzen. Ingurunean dauden objektuak dira, edo pertsonak daramatzatenak (wearable edo soinean eramatekoak) eta, elkarren artean konektatuta, funtzionalitate bereziak eskaintzen dituzte, hots, informatu, sentsorizatu, jarduten dute. Adibideak kasik eremu guztietan daude: etxean (gailu domotikoak, segurtasuna, etxetresna elektrikoak), enpresan eta lantegian (ekoizpenaren kontrola, trazabilitatea, sarbideen kontrola, energia kudeaketa), merkataritzan (kokapena, neurketa), osasunean (trazabilitatea, kudeaketa medikoa, telelaguntza), garraioan (sarbideak, bidesariak, kontrola), segurtasunean (trazabilitatea, sarbideen kontrola, jarraipena). Eta gero eta sofistikatuagoak dira, adimentsuagoak eta euren artean konektatzen dira konektibitateko eta konputazioko gaitasun berriak aprobetxatuz.

3D inprimaketa/Fabrikazio gehigarria:

Fabrikazio teknologia berrien garapenari esker, ondasunen eta produktuen ekoizpena pixkanaka aldatzen ari da, bai eskala makroekonomikoan (berrindustrializazioa), bai mikroekonomikoan (tokiko fabrikazioa). Horri gizartearen joera berriak gehitu behar zaizkio, produktu pertsonalizatuagoen eta produktu serie laburragoen ingurukoak. Zenbakizko kontroleko makinak, laser ebakigailuak edo 3D inprimagailuak agente berrientzat eskuragarri egoten hasi dira. Gizartea askoz ere interkonektatuago dago, eta nahiko erraza da diseinuak sortzea, banatzea eta partekatzea, gero tokian bertan egiteko baliabide eskuragarriago horiekin. Software edo hardware irekiko ekimenei esker (Arduino edo Raspberry Pi, adibidez), espezializatuta ez dauden agenteek teknologia horiek erabil ditzaketen beren diseinuetan eta produktuetan. Horrela, balio handiko produktuak sortzeko aukera berriak agertzen ari dira, metodo tradizionalekin lehiatzeko moduan.

Aurreko hiru eremuetako aholkularitza zerbitzu aurreratuaren bidez, bonuaren erakunde onuradunak honako hauek lortuko ditu:

- produktu/prozesuetan berrikuntza aukera zehatzak formulatzea, teknologia emergenteak



txertatuz, eta egingarritasun teknikoa eta, hala badagokio, merkatu bideragarritasuna ebaluatzea.

- espero den kostu-onura aztertzea.

Zibersegurtasuna:

Enpresek, herritarrek eta administrazioek zibererasotzaileek gero eta gehiago mehatxatzen duten ingurune digital batean jardun behar dutenez, diseinutik abiatuta segurtasun filosofia bat hartu behar da, mehatxu zibernetikoekiko erresistentzia areagotzeko, ahultasunak murrizteko, segurtasun arriskuak murrizteko eta babesa areagotzeko. Askotan, gainera, zibersegurtasunaren arloko araudi eta estandar aplikagarriak bete behar dira, eta espezifikoak ere izan daitezke sektore jakin baterako.

Aholkularitza aurreratuko zerbitzuaren bidez, aukera hau planteatzen da: aztertzea nola txertatu daitezkeen sistemetan eta prozesuetan hainbat mekanismo, datuen pribatutasuna eta konfidentzialtasuna ziurtatzeko –zifratze teknologiak edo PET (Privacy Enhancing Technologies) oinarri hartuta–, konfiantza eta gardentasuna eskaintzeko –DLT (Distributed Ledger Technologies) edo Blockchain aplikatuta–, eta IA (adimen artifiziala) teknikak aplikatzeko, sistemaren segurtasun egoera monitorizatuko duten ziberadimen tresnak edukitzeko.

3.5. KAPITULUA: IIS BIODONOSTIA BONU TEKNOLOGIKOAREN LAGUNTZA

42. ARTIKULUA. DIRULAGUNTZA DAGOKIEN KONTZEPTUAK ETA IIS BIODONOSTIA BONU TEKNOLOGIKOAREN ZENBATEKOA

Donostia Sustapenak eta IIS BIODONOSTIAk 38.500 euro jarri dituzte IIS BIODONOSTIA Bonu Teknologikoaren bidez proiektuei laguntzeko. Zenbateko hori aldatu daiteke Donostia Sustapenak hala erabakitzen badu.

Proiektuaren garapenaren eta eskatutako zerbitzuaren arabera, bonu eta kofinantzaketa mota hauek planteatzen dira:



Bonuaren gehieneko balioa (BEZa kanpo)	Kofinantzaketa
8.000 €	Sustapenak % 70 IIS BIODONOSTIAk %30
12.500 €	Sustapenak % 55 IIS BIODONOSTIAk %35 Enpresak/ekintzaileak bonuaren balioaren % 10 ordaindu beharko du.

Bonu Teknologikoaren onuradunak bere gain hartu beharko du dagokion BEZa.

Bonuaren eskatzaileak proposa dezake zer bonu mota eskatu nahi duen, baina Institutuak eta Donostia Sustapenak erabakiko/proposatuko dute bonu mota.

Adibide gisa, onuradunek zer zerbitzu tipologia eska ditzaketan adieraziko da jarraian.

1. adibidea: diagnostiko genetiko pertsonalizatua, “direct-to-consumer”, egiten duen enpresa batek diagnostikoen zorroa handitu nahi du, eta pankreako eta bularreko minbizien azterketa sartu.

Odol laginen diagnostikoa egiteko protokoloen diseinua eta prestaketa ikertu nahi dira, pazienteak pankreako edo bularreko minbizia izateko arriskurik ote dagoen diagnostikatzeko.

Egin beharreko lanak etapa hauek izango lituzke:

- a) *IIS BIODONOSTIAren Genomikako Plataformarekin bilera, Institutuak dituen erremintak eta ekipamenduak ezagutzeko eta diagnostiko genetikoan eta genomikoan zer teknika erabiltzen dituen jakiteko.*
- b) *Diagnostiko genetiko orotan egin beharreko gutxieneko urratsak edo baldintzak bateratzea.*
- c) *Diagnostiko genetiko baten adibide praktiko bat egitea.*
- d) *Institutuak diagnostiko genetikoaren protokolo bat idaztea, enpresa onuradunak dituen baliabideetan eta teknologian oinarrituta.*

IIS BIODONOSTIAren Genomikako Plataformak dituen teknikek, erremintek eta ekipoek, haren know-how eta esperientzia profesionalarekin batera, enpresa onuradunaren jarduera erraztuko lukete, lehen mailako ezagutza praktikoa lortuko bailuke, etorkizunean diagnostiko genetikoaren inguruko protokolo profesionalak abian jartzeko.

2. adibidea: Medikuntza pertsonalizatuaren eremuan, EAE abangoardiako posizio batean jartzeko helburuarekin, osasun emaitzak asistentzia prozesuen eta osasun kudeaketaren oinarri gisa erabiltzeko aukera ematen duten teknologia erraztaileak garatuta, jarduerak eta



produktuak nazioartera eramateko gaitasun handia duten gure enpresa sareko enpresen bidez munduko beste leku batzuetara esportatu daitezkeen teknologiak garatu nahi dira.

Medikuntza pertsonalizatuaren ildo horretan, arreta jartzen da teknologia omikoen integrazioan, IT eta Big Data irtenbideekin.

Industria enpresek dimentsio anitzeko datuak modu sistematizatuan atzemateko asistentzia eredu bat sortuko dute, eta horrek aurrerapen kualitatibo batera eramango gaitu eremu estrategiko hauetan: medikuntza pertsonalizatua, Big Data for Better Outcomes eta Value Based Healthcare.

Asistentzia eredu berri honek gaixoa azterketaren erdian jartzen du, ahalduntzen du, eta bere plan terapeutikoan parte hartzeko aukera ematen dio.

Eredu horretan, ezinbestekoa da dimentsio anitzeko datuak atzemateko, gaixoen segmentazioa egiteko, emaitzak monitorizatzeko eta erabaki klinikoan laguntzeko erremintak garatzen dituzten industria enpresek parte hartzea.

IIS BIODONOSTIAren Berrikuntzarako Laguntza Unitateak enpresa harremanetan jartzen du osasun ingurune bioteknologiko edo biomedikoko hainbat agenterekin, araudiari buruzko aholkularitza eskaintzen die, etab.

Era berean, kasu honetan, IIS BIODONOSTIAk, Berrikuntzarako Laguntza Unitatearen bitartez, laguntza eskain dezake datuak kudeatzeko software bat garatzeko, ospitaleratutako gaixoen tratamendu kliniko errazteko eta optimizatzeko, big-dataren eta data-mining tekniken goraldia aprobetxatuz.

Halaber, Institutuaren Biologia Konputazionalako Plataformak proiektua babestu dezake datuak ustiatuta eta aldagaien arteko harremanak bilatuz, kudeaketa kliniko optimizatzeko, beste alderdi askoren artean.

3. adibidea: produktuen garapenaren sektoreko enpresa batek aztertu nahi du bertan garatutako produktu batek zer efektu duen hainbat zelula lerrotan.

Institutuak zelula kultiboak analizatzeko zerbitzu sorta zabala eskaintzen du, eta hainbat produktuk zelula lerro batean duten efektuaren azterketa erraztu dezakete. Gainera, produktua animaliengan probatzen bada Animaliategiko Plataforman, Histologiako Plataformak ehunen azterketa immuno-histologikoa egin dezake. Aldi berean, Ikerketa Klinikoaren Plataformak azterketa kliniko formal bat egin dezake ondorengo faseetan, gizakiengan probatzeko.



43. ARTIKULUA. IIS BIODONOSTIA BONU TEKNOLOGIKOAREN ZERBITZUEN KATALOGOA

IIS BIODONOSTIAKO ZERBITZUEN KATALOGOA

IIS BIODONOSTIAREN ZERBITZUAK

IIS Biodonostiako Ikerketa Bultzatzeko Plataformaren, Berrikuntzarako Laguntza Unitatearen eta Ikerketa Taldeen zerbitzuen eskaintza, Donostiako Sustapenaren 2018ko Bonu Teknologikoan emateko.

OSASUN BIOTEKNOLOGIAREN EREMUKO LABORATEGI ZERBITZUAK

Animaliategi Plataforma eta Operazio-gela Esperimentala

Animaliengan Ikerketak egiteko Proiektuen diseinua.

Animalia-eredu esperimentalen garapenaren zuzendaritza.

Prozedura esperimentalen aholkularitza metodologikoa eta zientifikoa.

Entsegu preklinikoen definizioaren koordinazioa.

1 motako proiektuetan koordinazioa eta aholkularitza.

Plataformako langileek erabiltzaileentzako prestakuntza ematea ekipoak eta teknikak erabiltzeko.

Martxoaren 20ko ECC/566/2015 aginduko parametroen gaineko etengabeko prestakuntza; agindu horren bitartez, helburu zientifikoetarako eta irakaskuntzarako esperientziazko animaliak erabiltzen dituzten langileek bete beharreko trebetasun-baldintzak ezartzen dira.

Espezializazio-ikastaro mediko-kirurgikoak antolatzea teknologia eta sistema berrietan.

Animalien osasunaren eta ongizatearen gaineko aholkularitza-zerbitzua.

Animalien Esperimentazioko Etika Batzordeari, Gaitutako Organoari eta Eskumeneko Agintaritzari proiektuak baimentzeko beharrezko dokumentazioa izapidetzea.

Espezie ezberdinen organoen eta ehunen hornidura.



Biologia Konputazionalako Plataforma

Datu-meatzarritza, estatistika-analisia eta izaera ezberdineko irudi-datuen eta datu omikoen analisia (transkriptomikoak, epigenomikoak eta mutazionalak); datuak plataforma teknologiko ezberdinek sortutakoak izango dira (mikroarray-ak eta NGS sekuentziazio masiboa), oinarriko biologiako nahiz biomedikuntza aplikatuko aplikazioetarako.

Aholkularitza esperimenteren diseinuan.

Nazioarteko lankidetzen bitartez urte askotako esperientziaren ondoren baliozkotutako eta optimizatutako softwarea erabilia, kalitate-kontrola eta datuen analisia.

Lortutako emaitzak informazio eta guzti sartzea datu-base biologiko eta biomediko askotan, algoritmoak etengabe egokituaz.

Informazioaren zenbakizko tratamenduaren eta horri dagokion ezagutzaren interpretazio biologikoaren arteko hesia estaltzea.

Aholkularitza emaitzak interpretatzeko eta horiei balioa emateko esperimenteru gehigarriak proposatzeko.

Kultibo Zelularren Plataforma

Aholkularitza kultibo zelularrekin loturiko ikerketa-lerroetan eta kultibo zelularren laborategien muntaketan.

Ehunetatik mota zelular ezberdinak lortzea (lehen lerroak).

Lerro egonkorren edo hilezkortuen kultiboak: eskatutako mota zelularra badagoen informatzea, horren mantentzea, handitzea eta kriokontserbazioarekin batera.

Kultiboko lerro zelularren mantentzea esterilitate-baldintza zorrotzetan, horien inguruko esperimenteruak behar bezala egitea ziurtatzeko.

Ugaltze eta bideragarritasun zelularren gaineko entseguak.

Transfekzio-entseguak.

Zitotoxitate-entseguak.

Kutsadura detektatzea mikoplasma bidez.

Lerro zelularrak baliozkotzea.

Seahorse (metabolismo zelularra) entseguak edozein zelula-motarekin.

Inmufluoreszentzia eta mikroskopioan fluoreszentzia ikustea.



Genomika Plataforma

Sekuentziazio kapilarra: plasmidoen edo aplikonen sekuentziazioa, mikrosateliteak, MLPA.
Generazio berriko sekuentziazioa (NGS): neurrirako gene-panelak, mikroorganismoak, target sequencing.

Adierazpen genikoa denbora errealean.

PCR bidezko genotipatua denbora errealean edo RFLP.

Proteinen kuantifikazio anitza Luminex teknologia bidez.

PCR digitala: kuantifikazio birikoa, sentsibilitate handiko adierazpen genikoa, sakontasun handiko genotipatua.

Adierazpeneko mikroarray-ak: Affymetrix-ek Genechip plataformarako eskainitako edozein array.

ELISA entseguak eta proteinen kuantifikazioa Appliscan plaken irakurgailuarekin.

Proiektu bakoitzerako protokoloak neurrira diseinatzea, ondoen egokitzen den teknologia erabiliaz. Horretarako, laborategiko beharrezko ekipazioa eskura dago, IIS Biodonostiako beste Plataformen erraztasun osagarriekin batera (esate baterako, segurtasun-kanpai biologikoak).

Eskaintzen dituen zerbitzuak Kalitatearen Kudeaketa Sistemaren funtzionamenduan sartzen dira, ISO 9001:2015 Arauaren arabera, AENOR-ek ziurtatuta.

Histologia Plataforma

Aholkularitza histologiako laborategien muntaketan.

Ehunen prozesamendua.

Parafinan eta OCTn sartzea.

Blokeen ebakidurak OCTn (kriostatua).

Blokeen ebakidurak parafinan (mikrotomoa).

Finkatzea eta deskaltzifikazioa.

Errutina-tindaketak eta tindaketa bereziak.

Inmunohistokimikoak (antigorputzaren prestaketarekin).

Inmunofluoreszentziak (antigorputzaren prestaketarekin).

Eskaintzen dituen zerbitzuak Kalitatearen Kudeaketa Sistemaren funtzionamenduan sartzen dira, ISO 9001:2015 Arauaren arabera, AENOR-ek ziurtatuta.



Ikerketa Klinikoaren Plataforma

Azterketa klinikoaren diseinua: protokoloaren eta horren inguruko dokumentuen idazketa eta egokitzapena.

Ikerketa klinikoko azterketen eskaerak erakunde arautzaileei.

Entsegu klinikoaren erregistroa.

Erantzukizun zibilaren aseguruia hautatzea, kontratatzea eta izapidetzea entsegu klinikoetan.

Azterketa zentroetan egiteko kontratuen kudeaketa.

Azterketa klinikoaren dokumentazioaren fitxategi ofizialak egitea.

Proiektuarekin loturiko administrazio-dokumentazioa burutzea eta horren segimendua egitea.

Azterketa klinikoaren project management eta inplikaturiko langileen koordinazioa.

Azterketa klinikoak egiteko beharrezkoak diren pertsonen edo zerbitzuen kontratazio-profilak definitzeko aholkularitza: Monitoreak, Site Study Coordinator, Data Manager, Nurse Research, e.a.

Entseguaren medikazioaren kudeaketa.

Azterketa klinikoaren monitorizazioa.

Erregistroen eguneratzea eta mantentzea eta txostenak bildatzea eskumeneko agintariei.

Entsegu klinikoaren lagin biologikoak ateratzea, prozesatzea eta maneiatzea.

Azken txostena egitea.

BERRIKUNTZARAKO LAGUNTZA ZERBITZUAK

IIS Biodonostiako Berrikuntzarako Laguntza Unitatearen egitekoa da kultura berritzailea bultzatzea eta hedatzea, instituzio anitzeko eta diziplina arteko taldeak sortzeko esparru egokia emanaz, ebatzi gabeko arazo klinikoari irtenbidea emateko teknologiak elkarren artean diseina ditzaten.

Unitateak beharrezko akonpainamendua eta aholkularitza eskaintzen ditu Berrikuntza Prozesuaren etapa ezberdinetan (Merkaturako Transferentzia Prozesua), ideia horiek Osasun Sistemari eta Gizarteari balioa emango dioten produktu edo zerbitzu bilakatzerara iritsi daitezen.

Osasun-mailako osagai bioteknologikoa edo biomedikoa duten enpresak Biodonostia Osasun Ikerketako Institutua osatzen duten kideekin lotzeko balio du, Donostiako ingurune bikainaren barnean. Tartean, honako hauetako pertsona ospetsuak aurkitzen dira: Osasun-arloko I+G+b, Donostialdeako OSI, Osakidetza-Euskal Osasun Zerbitzua, Unibertsitate ezberdinak, Ikerketa Zentroak, Zentro Teknologikoak eta sektoreko Enpresak.

IIS Biodonostiako Berrikuntzarako Laguntza Unitateak ondorengo zerbitzuak eskaintzen dizkie enpresa guztiei eta berrikuntzan indarrak garatu nahi dituzten proiektuei:

Osasun-langileak behar klinikoak detektatzen duen unetik laguntza eskaintzea.

Ideien ebaluazioa.

Laguntza ikerketako ideiak eta emaitzak baloratzeko.

Lehendik dauden baliabide teknologikoak bilatzea eta ebaluatzea.



Partnerrak bilatzea eta aholkularitza I+G+b proiektuak gauzatzeko, IIS Biodonostiak parte hartzen duen I+G+b sare handiaren barnean.

Finantzaketa bilatzea.

Ikertzaileei aholkularitza Jabetza Intelektualaren eta Jabetza Industrialaren inguruan.

Ikertzaileei aholkularitza emaitzen ustiapen-akordioen inguruan.

Hirugarrenekin jabetza intelektualeko lizentziak negoziatzea eta emaitzak ustiatzea Institutuak parte hartzen duen proiektuetan.

Eskaintzen dituen zerbitzuak "I+G+b-ren Kudeaketa Sistemaren Baldintzak" UNE 166002:2014 arauaren arabera AENOR-ek ziurtatutako I+G+b Sistemaren funtzionamenduan kokatzen dira.

IKERKETA BIOSANITARIOA

IIS Biodonostiak batez ere gaixoari bideratutako ikerketa translazionala bultzatzen du, Gipuzkoako lurralde historikoan Osakidetza - Euskal Osasun Zerbitzuaren eremuan burututako ikerketa osoari estaldura ematen dio, eta instituzio anitzeko eta diziplina arteko lankidetzaren bitartez herritarren osasuna hobetzen ahalegindu nahi du.

Institutuaren ikerketa-lana 7 gaikako eremutan antolatzen da, eta horietan 350 bat ikertzaile biltzen dira 26 taldetan; antzeko gaiak jorratzen dituzten osasun-proiektuak garatzen lagun dezakete, hots, Donostiako hirian abian jarritakoak.

Jarraian, IIS Biodonostia osatzen duten ikerketa-eremuak eta -taldeak agertzen dira:

Neurozientziak.

Gaixotasun neurodegeneratiboak.

Gaixotasun neuromuskularrak.

Esklerosi anizkoitza.

Neurodegenerazio sentsoriala.

Adimen Osasuna eta Asistentzia Psikiatrikoa.

Gibeledako eta Urdail-hesteetako gaixotasunak.

Urdail-hesteetako gaixotasunak.

Gibeledako gaixotasunak.

Urdail-hesteetako genetika.

Gaixotasun infekziosoak.

Txerto bidez prebeni daitezkeen gaixotasunak.

Arnas-infekzioa eta Mikrobioen aurkako erresistentzia.

HIESA eta GIB infekzioak.

Onkologia.

Bularreko minbizia.

Onkologia molekularra.

Onkologia zelularrak.

Gaixotasun sistematikoak.

Bihotzeko gutxiegitasuna: etiologia hipertentsiboa eta balbularra.

Esku-hartze terapeutikoa gaixotasun kardiobaskularretan.

Obstetria eta Ginekologia.

Epidemiologia eta Osasun Publikoa.

Lehen arreta.



Ingurumen epidemiologia eta haurren garapena.
 Epidemiologia klinikoa.
 Gaixotasun kronikoen eta kutsakorren epidemiologia
 Gaixotasun kronikoen ebaluazio ekonomikoa.
 Bioingeniaritza.
 Biologia konputazionala eta Sistemen biomedikuntza.
 E-Osasuna
 Ehunen ingeniariatza.
 Berrikuntza.

Eskaintzen dituen zerbitzuak "I+G+b-ren Kudeaketa Sistemaren Baldintzak" UNE 166002:2014 arauaren arabera AENOR-ek ziurtatutako I+G+b Sistemaren funtzionamenduan kokatzen dira.

3.6. KAPITULUA: CIC NANOGUNE BONU TEKNOLOGIKOAREN LAGUNTZA

44. ARTIKULUA. DIRULAGUNTZA DAGOKIEN KONTZEPTUAK ETA CIC NANOGUNE BONU TEKNOLOGIKOAREN ZENBATEKOA

Donostia Sustapenak eta CIC nanoGUNEK 41.850 euro jarri dituzte CIC nanoGUNE Bonu Teknologikoaren bidez proiektuei laguntzeko. Zenbateko hori aldatu daiteke Donostia Sustapenak hala erabakitzen badu.

Proiektuaren garapenaren eta eskatutako zerbitzuaren arabera, gehienez 15.500€-ko balioa duten hiru bonu planteatzen dira, BEZa kanpo. Bonuaren kofinantzaketa honako hau izango da:

Bonuaren gehieneko balioa (BEZa kanpo)	Kofinantzaketa
15.500 €	Sustapenak % 55 CIC nanoGUNEK % 35 Enpresak/ekintzaileak bonuaren balioaren % 10 ordaindu beharko du.



Bonu Teknologikoaren onuradunak bere gain hartu beharko du dagokion BEZa.

Adibide gisa, onuradunek zer zerbitzu tipologia eska ditzaketan adieraziko da jarraian.

1. adibidea: paperaren industriako enpresa batek papera fabrikatzeko erabilitako altzairuzko arrabolen itsaspen eta lehortze propietateak hobetu nahi ditu.

Paperaren ekoizpen kateko altzairuzko arrabolen materialak estaltzeko aukera ikertu nahi da, itsaspenaren aurkako eta lehortzeko propietateak hobetearren.

Egin beharreko lanak etapa hauek izango lituzke:

- a) *Altzairuzko arrabolaren gainazalean mikroegiturak fabrikatzea, prentsatze eta lehortze prozesuan altzairuzko arrabolen itsaspenaren aurkako propietateak eta/edo hidrofilikoa hobetearren.*
- b) *TiCN, TiAlN, DLC... motako material ez-organikoen edo Teflón® erako material organikoen propietateak eta horien eragina aztertzea, prentsatze eta lehortze prozesuetan altzairuzko arrabolen estaldura gisa erabiltzeko.*
- c) *a) eta b) konbinatzea. Mikroegiturak dituzten prototipoak fabrikatzeko teknika gisa litografia optikoa erabiliko litzateke. Behin prozesua optimizatuta, industriarako eskalatzea litografia optikoaren eta/edo laser ablazioaren bidez egin daiteke.*

Aipaturiko materialekin arrabolak estaltzeko dauden teknikak honako hauek dira: ihinztadura katodikoko lurrunketa sistemak (sputter evaporation), lurrungailu termikoak eta ALD (atomic layer deposition). Lurrunketa teknika estaltzeko aukeratutako materialaren arabera hautatuko da. Aipaturiko teknikak jada industrian erabiltzen dira edo laster erabiltzen hastea aurreikusten da.

Lehen urratsa litzateke prototipoak fabrikatzea, estaltzeko material ezberdinak eta/edo mikroegituren diseinu ezberdinak erabiliz altzairuzko pieza txikietan. Prototipo horiek hasierako analisiak egiteko balioko dute.

Proposamenak abantaila ekonomikoak, energetikoak eta ingurumenekoak ditu. Gainera, aurrerapen horri esker, paperaren fabrikazio prozesua eraginkorragoa izatea aurreikusten da.

Paperaren leuntasuna eta distira hobetzea.

2. adibidea: farmazia sektoreko enpresa batek bere formulazioen eraginkortasuna hobetu nahi du. Horretarako, ezinbestekoa da jakitea osagai aktiboak nola banatzen diren matrize polimerikoko eskala nanometrikoan.

Produktu farmazeutikoen hainbat formulaziotan osagai aktiboen presentzia eta nanoeskalako banaketa ikertu nahi da. Ereku hurbileko mikroskopia optikoa erabiliko litzateke (s-SNOM).



Proposatuko litzatekeen irtenbidea:

Espektroskopia infragorriaren bidez (FTIR espektroskopia), material organikoak identifika daitezke; hori dela eta, asko erabiltzen da produktu farmazeutikoak aztertzeko (osagai farmazeutiko aktiboak nahiz matrize polimerikoak). Duela gutxi nano-FTIR teknika garatu da, espektroskopia infragorria egiteko aukera ematen duena eskala nanometrikoan, eta karakterizazio kimikoa nanoeskalari egiteko aukera ireki du. Infragorriaren espektroak nanoeskalari neurtu ez ezik (nano-FTIR; 30x30x60 nm inguruko bolumenaren karakterizazio kimiko osoa), xurgapen irudi nanometrikoak ere neur daitezke (2D mapaketa, infragorrien maiztasun zehatz batean, 30 nm inguruko bereizmen espazialarekin). FTIRen antzera, nano-FTIR karakterizazio teknika ez suntsitzailea da. NanoGUNE erreferentea da mundu mailan teknika honetan, eta neurketa zerbitzuak eskaintzen ditu.

Egin beharreko lanak etapa hauek izango lituzke:

- a) Laginez hornitzea. Enpresak azertu beharreko laginak emango lituzke. Ziurrenik, enpresak kontrol laginak ere emango lituzke (adib., osagai hutsak, muturreko formulazio ez komertzialak).*
- b) Laginak prestatzea. Eredu hurbileko mikroskopia (s-SNOM) bidez karakterizazioa egiteko, laginen ebakidurak egingo lirateke. Prozedura horri esker, s-SNOM bidez neurtzeko gainazal lau egokiak lortuko lirateke, eta, gainera, laginaren gainazaleko osagaiak degradatuta ez egotea ziurtatuko litzateke.*
- c) Erreferentziatzko infragorriaren xurgapeneko espektro lokalak neurtzea (nano-FTIR espektroak, material hutsetan). Espektro horien arabera, osagai bakoitzaren xurgapen maiztasun eskusiboak aukeratuko lirateke, ondorengo neurketetan erabiltzeko.*
- d) Laginean dauden osagaien nanoeskalako mapaketa egitea. Horretarako, xurgapen irudiak neurtuko dira lehen hautatutako maiztasunetan (adib., 5x5 μ m-ko irudiak).*
- e) Irudietan aurkitutako osagaietan infragorriaren xurgapen espektroa neurtzea (nano-FTIR), karakterizazio kimiko osoa egiteko.*

Osagai guztien nanoeskalako banaketa ezagututa hobeto ulertuko lirateke produktu farmazeutikoen fabrikazio prozesuak, prozesu horiek optimizatuko lirateke, eta, batez ere, produktuen kalitatea eta eraginkortasuna hobetuko lirateke.

3. adibidea: polimeroen enpresa batek hainbat tamainatako core-shell partikulak fabrikatzen ditu, polimeroen konbinazio ezberdinak erabilita. Jakin nahi dute bi faseak bereizita dauden eta core-shell konformazioa osatzen duten, ala bi faseak nanoeskalari nahastuta dauden.

Proposatuko litzatekeen irtenbidea:

Partikulak matrize batean enbutitzea, ebakidura bat prestatzea (hots, partikulen zeharkako ebakidurak) eta ebakidura horren karakterizazio kimikoa egitea, bi faseen banaketa ikusteko. Horretarako, eredu hurbileko mikroskopia optikoaren teknika (s-SNOM) eta eredu hurbileko nanospektroskopiaren teknika (nano-FTIR) erabiliko lirateke. Laginen prestatzea espezifikoa nahiz analisi espezifikoa apur bat desberdinak izan daitezkeen arren, laneko metodologia 2. adibidean deskribatutakoaren oso antzekoa izango litzateke (ikus 2. adibidea).



4. adibidea: kosmetiko enpresa batek hainbat osagaien presentzia eta nanoeskalako banaketa aztertu nahi ditu produktu kosmetiko batean. Horrez gain, produktu horren eta osagai horien banaketa aztertu nahi ditu gizakiaren ilean, bai eta horiek kentzea erraza ote den ere.

Proposatuko litzatekeen irtenbidea:

Laburbilduz, produktu kosmetikoaren lagin bat prestatzea proposatuko litzateke. Laginaren egoera/biskositatearen arabera, produktu horren geruza bat prestatuko litzateke substratu batean edo laginaren beraren ebakidura bat egingo litzateke. Gizakion ileari dagokionean, ez luke prestaketa espezifikorik beharko, zuzenean ilean neurtu ahal izango litzateke eta. Lagin horietan, produktu kosmetikoaren karakterizazio kimikoa egingo litzateke (eta giza ilearena ere bai, batez ere proteinak), eta osagaien presentzia eta banaketa neurtuko lirateke, produktuan bertan nahiz giza ilean. Horretarako, eremu hurbileko mikroskopia optikoaren teknika (s-SNOM) eta eremu hurbileko nanoespektroskopiaren teknika (nano-FTIR) erabiliko lirateke. Laginen prestaketa espezifikoa nahiz analisi espezifikoa apur bat desberdinak izan daitezkeen arren, laneko metodologia 2. adibidean deskribatutakoaren oso antzekoa izango litzateke (ikus 2. adibidea).

5. adibidea: altzairuzko moldeak egiten dituen enpresa bat ohartu da bere azken produktuaren propietate mekanikoek okerrera egin dutela, ekoizpen prozesuan hainbat altzairu hornitzaile eta mekanizazio prozesu txandakatzearen ondorioz.

Proposatuko litzatekeen irtenbidea:

Prozesatua izan aurretik eta ondoren, mikroskopia elektronikoaz altzairuaren karakterizazioa eginda, metalaren kristal egiturari buruzko informazio garrantzitsua lortu genezake, eta piezan dauden elementu guztiak identifikatuko genituzke. Datu horiei esker jakingo genuke arazo horiek jatorriz kalitate txarreko altzairua erabiltzeagatik diren, ala moldearen fabrikazio prozesuari lotutako arazoaren ondorio diren.

45. ARTIKULUA. CIC NANOGUNE BONU TEKNOLOGIKOAREN ZERBITZUEN KATALOGOA

Kanpo Zerbitzuen Saila (External Services Department) enpresa esparru desberdinetako ikertzaileentzat eta teknikarientzat zabalik dagoen ikerketa azpiegitura bat izateko diseinatu da; ETEetatik (enpresa txikia eta ertaina) enpresa handienetara arte, industria sektoreen tarte zabalaren barruan.

Gure ezagutza mikroskopia aurreratuko plataforma batean, gela zuri batean eta nanofabrikazio eta karakterizazio ekipoak dituzten hainbat laborategietan oinarritzen da. Material aurreratuetan dugun potentziala sendotzea gustatuko litzaziguke, nanofabrikazio prozesuetako funtsezko faktore gisa.



CIC NANOGUNEKO ZERBITZUEN KATALAGOA

1.FABRIKAZIO PLATAFORMA

1.1. Geruza fineko hazkunde-zerbitzuak (estaldurak / coatings)

Zer eskaintzen dugu:

- Estaldura metalikoak, dielektrikoak edo kalitate handiko geruza isolatzaileak.
- Substratu, beira, silizio, polimero,... sorta zabala estaltzeko aukera.
- Azken estalduraren propietateak hobetzeko gainazaleko tratamenduak (tenplatu, azalaren aktibazioa).

Aukerak:

- Materialen propietate mekanikoak hobetzea; adibidez, erresistentzia, korrosioa, higadura, marruskadura, itsaspena,...
- Estaldura islagaitzak.
- Estaldura biobateragarriak.
- Gainazal hidrofobikoak/hidrofilikoak.
- Eguzki-plaken industriarako fabrikazio-prototipoak.
- Apaindura-estaldurak.
- Estalduren kalibraziorako fabrikazio estandarra.
- Geruza anitzeko sentsoreen fabrikazioa.

Interesgarria honako hauetarako: eguzki-industria, kostako industria, beira-estaldurak, mikroelektronika eta erdieroaleen industria, industria automobilistikoa, industria siderometalurgikoa, metalurgia, makina-erremintaren fabrikatzaileak, aeronautika, sentsorikoa, mikrofluidikoa,...

Ekipoak: lurrun-gailu termikoak eta elektro-sortaren bidezkoak, ihintzapen-sistema katodikoak (Sputtering) eta Geruza Atomikoen Jalkitze Sistema (*ALD-atomic layer deposition*)

1.2. Nano/mikro fabrikazioaren zerbitzuak

Zer eskaintzen dugu:

- Mikro/nano egituren fabrikazioa.

Aukerak:

- Erreferentziazko marka pertsonalizatuen fabrikazioa substratu ezberdinetan, beira, silizioa.
- Mikroskopiaetarako kalibrazio-lagin egituratuen fabrikazioa.
- Gainazalaren topografiaren aldaketak nano eta mikro fabrikazioaren bitartez, honako hauek bezalako propietate optikoak eta mekanikoak hobetzeko: itsaspena, marruskadura, korrosioa, gogortasuna eta higadura.
- Industria espezifikoetarako fabrikazio-estandarrak nano eta mikro metrologiarako.



Interesgarria honako hauetarako: industria mikroelektronikoa eta erdieeroaleak, automatismoen industria, azterketa-laborategiak, material aurreratuen industria, mikroskopia laborategiak, mikrofluidikoa,...

Ekipoak: Fotolitografia ekipoa, Elektro-sorta bidezko litografia-sistemak (EBL, electron beam lithography) eta loi Fokalizatuaren sorta bidezko sistema (FIB, Focused Ion Beam).

1.3. Laginak prozesatzeko zerbitzuak

Zer eskaintzen dugu:

- Jaulkitze kimikoa eta fisikoa lehorrean (dry etching).
- Jaulkitze kimiko hezea (wet etching).
- Hautazko jaulkitzea.
- Tenplaketa eta kristalizazio tratamenduak (annealing).
- Laginen eta probeten eskuzko leunketa.

Aukerak:

- Gainazalen garbiketa; esate baterako, geruza organikoak, herdoil-geruzak kentzea.
- Gainazalak aktibatzea (plastikoak eta zeramikak), inprimaketa, lakadura eta/edo itsaspeneko aurre prozesuak.
- Gainazalaren aldaketa topografikoak.
- Laginen esterilizazioa ingurune lehorrean.
- Tenplaketa prozesuen bitartez propietateak hobetzea Ar, N₂ u O₂ atmosferatan.
- Mekanikoki leundutako laginen fabrikazioa mikroskopia elektronikoko laborategietarako.

Interesgarria honako hauetarako: Materiaren zientzien industria, automatismoen industria, mikroskopia elektronikoaren laborategiak, aplikazio biomedikoak,...

Ekipoak: Jaulkitze kimikoaren ekipoa (RIE), jaulkitze fisikoaren ekipoa (Miller ioia), mikroskopia eta labeetarako laginak prestatzeko laborategia.

1.4. Nano/mikrozuntz zerbitzuak – Electrospinning

Zer eskaintzen dugu:

Nano eta mikrozuntzak neurrira, tartean material polimerikoen, biomolekulen, compositeen eta zeramikoen sorta zabala.

Aukerak:

- Ehunak birsortzeko matrizeak diseinatzea.
- Propietate fisikoak eta kimikoak hobetzea.
- Zuntzak funtzionalizatzea nahi den aplikazioaren arabera.
- Gainazal-mota desberdinak estaltzea nano/mikrozuntzekin.



Interesgarria honako hauetarako: elikagaien industria, polimeroen industria, indartzeko zuntzak, gailu energetikoen matrizeak, iragazkiak, ehunak birsortzea, botiken administrazioa,...

Ekipoa: elektrosppinnig sistema.

2.KARAKTERIZAZIO PLATAFORMA

2.1. Egiturazko karakterizazioaren zerbitzuak

Zer eskaintzen dugu:

- Material-sorta zabalaren egiturazko karakterizazioa, tartean material metalikoak, isolatzaileak, biologikoak, hezeak,...
- Materialen kristal-fasea identifikatzea.
- Topografiaren 2D analisia.
- Egiturazko analisia 3D formatuan (tomografia)
- Egiturazko simulazioa.

Aukerak:

- Kalitatearen kontrola, prozesuaren higadura, narriadura, tentsioa eta erreproduzigarritasuna egiaztatzeko material-mota ezberdinetan.
- Metaletan, aleazioetan, material zeramikoetan eta bestelako material aurreratuetan dauden hauspeakin eta aglomeratuen egiturazko analisia (3D irudiak, tamainaren karakterizazioa, faseko karakterizazio kristalografikoa).
- Fasea identifikatzea material organikoetan eta ez-organikoetan; tentsioa (adib., SiC, Si), trantsizioak material isolagarri eta metalikoen artean (adib., VO₂), polimeroen kristalinitatea, mineralen, kristal organikoen, eta abarren identifikazioa eta mapaketa.
- Geruza fineko estalduren karakterizazioa: zimurtasuna, handiera, profila eta akatsak.
- Egiturazko mikro eta nano karakterizazioa aurretiko tratamendurik gabe; esate baterako, nahasketetako partikulen tamainaren azterketa, ingurune likidoko materialak, material ez eroaleak, material biologikoak,...
- Fase kristalografikoa eta ale-tamainaren neurketak identifikatzea material-sorta zabalean.
- Egiturazko simulazioak: 3D irudien egiturazko berreraikuntzan tentsioa eta irudia aztertzea.

Zertarako da interesgarria: materiaren zientzien industria, metalurgia, polimeroen industria, automobil-industria, elikadura-industria, eraikuntza-sektorea, energia berriztagarriak, mikroelektronikoaren industria, erdieroaleen industria, geologia.

Ekipoak: Mikroskopia elektronikoa (eSEM), Transmisioko Mikroskopia elektronikoa (TEM), Transmisioko Mikroskopia elektronikoen irudiaren analisia eta simulazioa, eremu hurbileko Mikroskopia optikoa (s-SNOM eta nano-FTIR), Errefletibitatea/difraktometria X Izipiak eta Indar atomikozko Mikroskopia (AFM)



2.2. Karakterizazio magnetikoaren eta elektrikoaren zerbitzuak

Zer eskaintzen dugu:

- Propietate elektrikoaren neurketak
Tenperaturaren aurreko erresistentzia (2 K - 400 K)
 $I(V)$ eta $V(I)$ tenperatura ezberdinetan (2 K - 400 K) 9 T-ra bitarte aplikaturiko eremu magnetikoa.
Erresistentzia magnetikoaren neurketak.
- Neurketa magnetikoak
Une magnetikoa tenperatura aurrean (2 K - 1000 K).
Histeresi-zikloaren neurketa tenperatura ezberdinetan (2 K - 1000 K).

Aukerak:

- Propietate magnetikoen karakterizazioa.
- Propietate elektrikoaren karakterizazioa.
- Gailu elektroniko nano eta mikroen karakterizazio osoa.

Interesgarria honako hauetarako: materialen zientzien industria, metalurgia, mikroelektronikaren eta erdieroaleen industria, nanopartikulen fabrikatzaileak, industria biomedikoa.

Ekipoa: Propietate Fisikoak Neurtzeko Sistema (PPMS), punta-mahaiak eta magnetometroak.

2.3. Karakterizazio kimikoaren zerbitzuak

Zer eskaintzen dugu:

- Karakterizazio kimikoa teknika ez suntsitzaileen bitartez.
- Nano-FTIR, Raman, Energia Dispertsiboaren X Izpiak (EDX) eta Elektroien Energiaren Galeraren Espektra hartzea (EELS) laginean hautatutako zona nanometrikoetan.
- Gainazaleko eta zeharkako sekzioaren mapa kimikoak.

Aukerak:

- Polimeroak nano eskalan identifikatzea eta aztertzea (geruza anitzeko polimeroak, polimeroaren nahasketak eta nanozuntzak, bio-polimeroak, kautxuak, polimero eroaleak, e.a.).
- Biomaterialak identifikatzea eta aztertzea (proteinak, fosfatoak, DNA, karbohidratoak, azidoak, e.a.) lagin biologikoetan (gizakiaren hezurak eta hortzak, zelulak, bakteriak, birusak, bakteriofagoak, fagoak, esporak, mintz zuntzak, e.a.).
- Osagai aktiboak identifikatzea eta horien mapaketa lagin farmazeutikoetan.
- Produktu kosmetikoen analisia (adib., kosmetikoak gizakiaren ilean).
- Aleazioetan, metaletan, zeramiketean eta bestelako material aurreratuetan dauden aglomeratuen analisi kimikoa (irudiak 3D formatuan, tamainaren karakterizazioa, fase kristalografikoaren karakterizazioa).



Zertarako da interesgarria: polimeroen eta kautxuen industria, bizitzaren zientziak (biologia, biomedikuntza), industria farmazeutikoa, industria kosmetikoa, nekazaritza, metalurgia, mikroelektronika, automobil-industria, elikadura-industria, eraikuntzaren sektorea, energia berriztagarriak.

Ekipoak: eremu hurbileko Mikroskopia optikoa (s-SNOM eta nano-FTIR), RAMAN Mikroskopia fokukidea, elektroien energiaren galeraren espektroskopia (*EELSS*) eta energia dispertsiboko X izpien espektroskopia (*EDX*)

2.4. Bestelakoak (perfilometria, elipsometria, mikroskopia optikoak,...).

3.7. KAPITULUA: CIC BIOMAGUNE BONU TEKNOLOGIKOAREN LAGUNTZA

46. ARTIKULUA. DIRULAGUNTZA DAGOKIEN KONTZEPTUAK ETA CIC BIOMAGUNE BONU TEKNOLOGIKOAREN ZENBATEKOA

Donostia Sustapenak eta CIC biomaGUNEk 55.800 euro jarri dituzte CIC biomaGUNE Bonu Teknologikoaren bidez proiektuei laguntzeko. Zenbateko hori aldatu daiteke Donostia Sustapenak hala erabakitzen badu.

Proiektuaren garapenaren eta eskatutako zerbitzuaren arabera, gehienez 15.500€-ko balioa den hiru bonu planteatzen dira, BEZa kanpo. Bonuaren kofinantzaketa honako hau izango da:

Bonuaren gehieneko balioa (BEZa kanpo)	Kofinantzaketa
15.500€	Sustapenak %55 CIC biomaGUNEk %35 Enpresak/ekintzaileak bonuaren balioaren %10 ordaindu beharko du.



Bonu Teknologikoaren onuradunak bere gain hartu beharko du dagokion BEZa.

Adibide gisa, onuradunek zer zerbitzu tipologia eska ditzaketan adieraziko da jarraian.

1. adibidea: (ENPRESA): paperaren industriako enpresa batek produktu eskaintza dibertsifikatu nahi du ekoiztako paperari balioa gehituz, sentsorikaren sektorean sartzeko.

Paperari propietate sentsorikoak emateko aukera ikertu nahi da, analitoak detektatzeko gaitasuna duten nanopartikulak gehituta.

Egin beharreko lanak etapa hauek izango lituzke:

- a) Eredu analitoa hautatzea eta papera ekoizteko prozesua aztertzea, produktua aldatzeko metodarik egokiena erabakitzeko.*
- b) Nanopartikulak diseinatzea eta fabrikatzea nahi diren propietateekin, eta propietateak egiaztatzea.*
- c) Behar adina nanopartikula ekoiztea proba pilotuak egiteko.*
- d) Paper aldatua ekoiztea eta eredu analitoa detektatzeko propietateak egiaztatzea.*

Nanopartikulak hasieran eskuz ekoiztuko lirateke kimika koloidalaren bitartez, eta, ondoren, ekoizpena eskalatuko litzateke errektore espezifikoak erabilita. Analitoak detektatzeko, Ramanen espektrometria erabiliko litzateke.

Proposamen honen abantailak dira: balio erantsi oso handiko produktua, inbertsio oso txikiarekin eta ekoizpen prozesua ia aldatu ere egin gabe.

2. adibidea: inplante biomedikoetan, medikuntza birsortzailean eta abarretan material berriak erabiltzea aztertzen duen ekintzailea. Pertsona horrek bere produktuaren egonkortasun eta biobateragarritasun azterketa behar du. Irudi molekularri esker, inplanteetako materialen narriadura posiblearen *in vivo* irudiak lortu daitezke, eta zelula kultiboan bidez toxikotasuna zehaztu daiteke.

Azterketa honetan zehaztuko litzateke espermentaziorako animalia batean ezarritako material baten bilakaera eta material horrek zeluletan eragiten duen toxikotasuna. Behar izanez gero eta material motaren arabera, materialaren markaketa erradioaktiboa egingo litzateke, organismoan nola banatzen den aztertzeko eta xurgatze, banaketa, metabolismo eta irazte ibilbideak ikusteko.



47. ARTIKULUA. CIC BIOMAGUNE BONU TEKNOLOGIKOAREN ZERBITZUEN KATALOGOA

CICBIOMAGUNEKO ZERBITZUEN KATALOGOA

1.FABRICACIÓN DE NANOPARTÍCULAS (Plataforma de nanofabricación coloidal)

Produkzio, euskarri esperimental, aholkularitza eta nanopartikulen prestakuntza zerbitzuak (10 - 200 nm), metodo ezberdinekin sintetizatuak, material ezberdinekin eta propietate ezberdinekin. Ekoiztutako nanopartikulak tamaina, forma eta funtzionalizazio superfizial ugarikoak izan daitezke.

Egunero ekoitzi ohi ditugun nanopartikulen adibideetan honako hauek sartzen dira:

- tamaina ezberdineko urrezko esferak, estaldura desberdinekin eta disolbatzaile desberdinetan;
- urrezko edo zilarrezko nanopartikula anisotropikoak forma (nanostars, nanorods, dumbbell-like, spiky-nanodumbbells, nanowires), tamaina eta estaldura ezberdinekin;
- silika eta pNIPAM nanopartikulak.

Horrez gain, bestelako nanopartikulak diseinatu eta fabrika ditzakegu, bezeroak ezarritako zehaztapenen arabera.

2. LAGINEN ANALISIA MIKROSKOPIA ELEKTRONIKOAREN BITARTEZ (Mikroskopia elektronikoaren plataforma -EM)

TEM (Transmission EM), SEM (Scanning EM) bidezko analisi-zerbitzuak, laginaren funtsezko osaeraren analisia EDXS (Energy-dispersive X-ray spectroscopy) bidez eta laginen prestaketa analisirako.

Ekipo hauek ditugu:

- FEG-TEM, JEOL JEM-2100F UHR (80kV - 200 kV) erakoa, STEM (BF & HAADF) sistemekin eta OXFORD INCA EDXS sistemekin ekipatua, eta azken generazioko CMOS TVIPS F216 (2k x 2k) kamera.
- LaB6-TEM, JEOL JEM-1400PLUS (40kV - 120kV) erakoa, CCD GATAN US1000 (2k x 2k) kamerarekin ekipatua.
- *image plate* DITABIS (6k x 5k) sistema, aurreko edozein ekiporako.
- Kriotransferentziarako laginen euskarriak, GATAN erakoa, 626 eredyam edozein mikroskopiotan erabili ahal izateko.
- JEOL laginetarako euskarri bereziak, *quad specimen holder* bezalakoa, lagin-kopuru handia prozesatzeko, tomografiarako inklinazio handiko euskarria eta EDXS-rako beriliozko euskarria.
- JEOL JSM-6490LV, SE eta BE detektagailuekin ekipatua eta OXFORD INCA EDXS sistema.
- Laginen prestaketarako xede anitzeko kamera, GATAN ALTO1000, SEMean zuzenean muntatua.
- Murgiltze bidezko izozkailua, *plunge freezer system* FEI VITROBOT
- Goi presioko izozkailua, LEICA HPM100
- *freeze substitution* sistema, LEICA AFS-II
- Cryo-ultramicrotome LEICA UC7/FC7
- *freeze fracture, freeze etching eta sputtering* sistema, GATAN ALTO1000



3. MASEN ESPEKTROSKOPIA ZERBITZUA ETA MAKROMOLEKULEN KARAKTERIZAZIOA (masen espektroskopia plataforma - MS)

Euskarri analitikoa, masen espektroskopiaren aplikazioaren bitartez, aplikazio ezberdinetarako (produktu sintetizatuak baieztatzea, ezpurutasunen karakterizazioa, egitura-zehaztapena, nahasketa konplexuen analisia, bioanalisia, etabar). Halaber, metodo kromatografikoak erabiltzen ditugu proteinak bezalako makromolekulak karakterizatzeko eta analisiaren aurretik laginak zatikatzeko.

Sistema analitiko ezberdinak ditugu, eta horietan *Electrospray Ionization* (ESI), UPLC, MALDI eta bestelako konbinazio egokiak aplika ditzakegu helburu esperimentalean.

Plataforma honek ondorengo ekipoak ditu:

- UPLC LCT Premier™ XE *time-of-flight* (TOF) *mass spectrometer-erkin akoplatuta*, ZSpray™ iturriarekin eta *electrospray ionization* (ESI) eta LockSpray™ interfaze modularrekin.
- Acquity Ultra Performance Liquid Chromatography (UPLC)
- Voyager-DE PRO Biospectrometry Workstation. MALDI-TOF (*matrix-assisted laser desorption time-of flight*) masen espektrometroa, *reflector analyzer* bat duena.
- UltrafleXtreme III
- iCAP-Q ICP-MS Thermo Fisher masa-espektrometroa da, eta ppb / ppt mailako detektatze-mugak dituen plasma induzituaren iturri akoplatua (ICP-MS) du. Talka/erreakzio zelula eta energia zinetikoaren bereizkeria (KED) ditu, egoera atomikoan dauden elementuak detektatzeko.

4. LAGIN LIKIDOEEN ANALISIA ERRESONANTZIA MAGNETIKO NUKLEARRAREN BITARTEZ ETA MRI-RAKO KONTRASTE-AGENTEEN ANALISIA (Erresonantzia Magnetiko Nuklearraren Plataforma -NMR)

NMR bidezko analisi-zerbitzuak, espektroen erregistroa, espektroak interpretatzeko laguntza eta metodo analitikoa aplikatzeari buruzko gaietarako aholkularitza. Irudirako kontraste-agenteen azterketa Erresonantzia Magnetikoaren bitartez (MRI).

Metodoa aplikatzeko adibideetan honako hauek sartzen dira: egiturazko analisia, purutasunaren ebaluazioa, egitura zehaztea, azterketa dinamikoak eta zinetikoak, konposatu organikoen identifikazioa eta kuantifikazioa.

1D (¹H, ¹³C, ¹⁹F, ³¹P) eta 2D (COSY, TOCSY, HSQC, HMBC, NOESY) eta DOSY (*Diffusion Ordered Spectroscopy*) espektroak egiten ditugu.

Erabiltzen den ekipamendua:

- NMR espektrometroa, 500 MHz-koa, z-gradient-arekin, ¹H/¹⁹F BBI sondarekin ekipatua ohiko lanetarako eta erresonantzia hirukoitzeko eta bereizmen handiko ¹H/¹³C/³¹P sonda, biologian edo kimika konbinatzailean aplikatzeko.
- Minispec (*Time-Domain NMR spectrometer*) 1.5 Tesla-ra, kontraste-agentek aztertze diseinatua.

5. BIOMATERIALEN ETA BIOSUPERFIZIEN PROPIETATE FISIKO-KIMIKOEN KARAKTERIZAZIOA, METODO ANALITIKOEN SORTA ZABALA APLIKATUTA (Espektroskopia optikoaren plataforma).



Plataforma honen zerbitzuen aplikazioan honako hauek sartzen dira: azterketa morfologikoak zelula itsaskorretan eta esekietan; zelulen interakzioa materialekin; ehun biologikoen morfologia; raido hidrodinamikoaren karakterizazioa; poblazio zelularren edo mikropartikulen karakterizazioa; konposatu kiralen, makromolekulen, proteinen eta DNAREN egitura zehaztea; estekatzaileen interakzioaren azterketak; azterketa dinamikoak eta zinetikoak.

Zerbitzua prestatzeko, teknika analitiko ezberdinak ditugu: mikroskopia fokukidea, espektroak eskuratzea uhinaren luzera ugaritan, Raman espektrometria, *Dynamic and Static Light Scattering*, fluxu zitometria, fluoreszentiaren batez besteko bizitza zehaztea, dikroismo zirkularra, kalibrazioa eta termograbitmetria.

Gure ekipak:

- Mikroskopia fokukidea (Zeiss LSM 880), mototoi anitzeko laserrarekin.
- Cell Observer / Scanning confocal microscope (Zeiss Axio observer)
- Raman-IR mikroskopia (Renishaw in Via Raman)
- Fluxu-zitometroa (BD FACSCantoll)
- Dikroismo zirkularra (Spectropolarimeter Jasco J815)
- UV-Vis-NIR espektrometroak (Varian Cary 5000, Nicolet 6700 Thermo Scientific, Beckman Coulter DU 800, Jasco V-630 Bio)
- Fluorimetroak (Perkin Elmer LS55, Horiba Jovin Ivon Fluorologia)
- Scannig Calorimeter hedagarria (DSC Nano III 6300)
- Isothermal Titration calorimeter (VP-ITC-MicroCal)

6. AZALEREN KARAKTERIZAZIOA ETA PRODUKZIOA ESKALA ATOMIKOAN (Azalera fabrikatzeko eta analizatzeko plataforma)

Azalera osatzen duten elementu kimikoak eta elementu horien egoera elektronikoak zehazten ditugu (balentziak), XPS (*X-ray photoelectron spectroscopy*) bidez. Azalera organikoetan eta ez-organikoetan. Karakterizazio hori aplikatu daiteke, esate baterako, garbiketa-prozesuen karakterizazioan, polimeroen funtzionaltasunaren azterketan, oxido-geruzen lodiera zehazterakoan edo pelikula xehe geruza sakonen osakeraren karakterizazioan.

Halaber, azalera baten morfologia zehaztu dezakegu eskala nanometrikoan, indar atomikoko mikroskopiaren (AFM) bitartez, zimurtasuna, nanopartikula itsatsien tamaina, morfologian prozesu superfizialek duten eragina, e.a. azalduaz.

Horrez gain, *sputtering* bidez, elementu ezberdinen (aluminioa, karbonoa, kromoa, kobrea, urrea, niobioa, silizioa, zilarra, titanioa, zinka) geruza xeheak, haien oxidoak eta karburoak jarri ditzakegu.

Plataforma honetan ondorengo ekipamendua dago:

- SPECS SAGE HR 100 sistema, batez beste 100 mm-ko erradioko PHOIBOS analizatzailearekin ekipatua, zehaztaperen atomiko kuantitatiborako eta azalaren kimika 5-10 nm inguruko sakoneraino. XPS sistemak X izpien AlK α edo MgK α iturria erabiltzen du.
- *sputtering* ATC 1800 UHV Reactive Magnetron Sputtering sistema, osagarri aurreratuekin, azalera pelikula xeheak, dentsoak, uniformeak eta homogeenak eskuratzeko.
- AFM Multimode V indar atomikoko mikroskopia azalaren laginen alderdi morfologikoa, zimurdura, alekaren tamaina, e.a. zehazteko.

7. KONPOSATU KIMIKOEN, MAKROMOLEKULEN ETA NANOPARTIKULEN ERRADIOMARKAKETA (Erradiokimika plataforma)



Europar Batasuna
 Europako Gizarte Funtza
 EGFk zure etorkizunean inbertitzen du

Unión Europea
 Fondo Social Europeo
 El FSE invierte en tu futuro

Hainbat irradi-isotopo sortzen ditugu, molekulak eta nanopartikulak markatzeko erabiltzen ditugunak, gure laborategietan garatutako prozedura sendoen bitartez. PET eta SPECTen irratizatzaileez gain, ikerketa farmakozinetiko eta farmakozindinamikoetarako egitura berriak diseinatzen ditugu.

Halaber, metabolito erradioaktiboen analisiak egiten ditugu odolean eta ehunean eta zeluletan azterketak erradioaktiboki markatutako estekatzaileekin.

Plataforma hau CIC biomaGUNEko Irudi Molekularraren Unitatean integratuta dago.

Plataformak ondorengo ekipamendua du:

- IBA Cyclone 18/9 ziklotroia protoiak (18 MeV) eta deuteroiak (9 MeV) bizkortzeko; 7 iturekin honako hauen ohiko produkzioarako: [18F]F-, [18F]F₂, [13N]NH₄⁺, [15O]O₂, [11C]CO₂ eta [11C]CH₄, eta itu solidoa 89Zr eta 64Cu produzitzeko.
- Berunez zigilatutako gelaxkak eta sintesi-moduluak substantzia erradioaktiboekin lan egiteko.
- Kromatografiako plaken irakurgailua geruza xehean.
- Kanal anitzeko lambda espektrometria-sistema, bereizmen handikoa, 3-3.000 keV energia-tartearekin. Energiaren bereizmen handia, 700 eV-etik 1,3 keV-era. Monte Carlon oinarritutako kuantifikazio softwarearekin ekipatua.
- Kanal anitzeko lambda espektrometria-sistema, bereizmen txikikoa, sodio ioduroaren kopuru txikiak neurtzeko eta analisi radiologikoak egiteko. 55 rack-eko biltegitratze ahalmena, aldi baterako 10 neurri 15-1000 keV tartean.
- Gasen kromatografia (GC)ugarreko ionizazio detektagailuekin (FID), masen espektrometroa (MS) eta erradiometrikoa.
- Bereizmen handiko kromatografia likidoa (HPLC) UV detektagailuekin (DAD eta uhinaren luzera aldagarria) eta erradiometrikoa (kikara eta kointzidentziakoa).

8. MOLEKULA ETA NANOPARTIKULA ERRADIOAKTIBOEN BIOBANAKETAREN *IN VIVO* AZTERKETAK IRUDI NUKLEARRAREN BITARTEZ (Irudi nuklearraren plataforma)

Karraskari txikien (arratoiak eta saguak) *in vivo* irudien zerbitzuak eskaintzen ditugu, gure PET (*Positron Emission Tomography*), SPECT (*Single Photon Emission Computerized Tomography*) eta CT (*Computerized Tomography*) sistemak erabiliaz. Irudi multimodala hartzeko metodo indartsu ez inbaditzaileak konbinatuta, informazio anatomiko eta funtzional ugari eta esanguratsua eskuratzen da.

Plataforma hau CIC biomaGUNEko Irudi Molekularraren Unitatean integratuta dago.

Plataformak ondorengo ekipamendua du:

- β , γ , X-Cube de Molecubes hiruhileko sistema, PET, SPECT eta CT irudi nuklearrak bereizmen submilimetriko bereziarekin egiteko
- PET-CT (eXplore Vista-CT). FOV axiala, 5 cm-koa; FOV transaxiala, 7cm-koa. Esku-ohere mugimendua urrunetik kontrolatua, gorputz osoaren irudi eta guzti. Berreraiketa FBP, 2DOSEM eta 3DOSEM bidez. Erosketa egonkorra edo dinamikoa, multi-ohera eta zerrenda-moduan.
- SPECT-CT (eXplore speCZT CT 120). FOV axiala, 8 cm-koa; FOV transaxiala, 7,6 cm-koa (arratoia) eta 3,2 cm-koa (sagua). Detektagailu solidoen eraztun osoa (10 buru) eta kolimatzaile zilindriko trukagarriak. Bereizmen energetiko handia: hainbat isotoporen aldi bereko detekzioa.
- Autoerradiografia-sistema. Interesetzen diren ehun/organoetan erradiotrazatzailearen banaketa zehazteko erabiltzen da edo gorputz osoko ataletan ere bai, energia kapturatzeko matrizearen laginaren esposizioaren bitartez.



9. ERRESONANTZIA MAGNETIKOAREN BIDEZKO IRUDI-ZERBITZUA (Erresonantzia magnetikoaren bidezko irudiaren plataforma -MRI)

Bereizmen handiko erresonantzia magnetikoaren bidezko irudi-azterketak, lagin biologikoetan aplikatuta; tartean, animalia txikiak (arratoiak, saguak), ehunen laginak edo estraktuak eta kultibo zelularrak. Instalazioetan, ebakuntza-gelak ekipatuta daude animaliak erresonantzia magnetikoaren azterketetarako prestatzeko eta eredu kirurgikoak ezartzeko; halaber, ekipo osagarri ugari daude; anestesia-sistemak, monitorizazio fisiologikoaren ekipoak RM-rekin bateragarriak, infusio-ponpak, termostatizazio-sistemak, e.a.

Plataforma hau CIC biomaGUNEko Irudi Molekularraren Unitatean integratuta dago.

Plataformak ondorengo ekipamendua du:

- MRI 7T/30 cm-ko sistema (70/30 USR) bi gradienterekin: bat 20 cm-koa (200 mT/m) eta bestea 12 cm-koa (400 mT/m). Banda zabaleko bi transmisio kanal ditu eta paraleloan hartzeko beste 4 kanal. Bobina ugari.
- MRI 11.7T/16 cm-ko sistema (117/16 USR) errendimendu altuko 9 cm-ko gradienterekin (750 mT/m); banda zabaleko 4 transmisio kanal eta paraleloan hartzeko beste ia 8 kanal. Bobina ugari (13C, 19F eta 31P bezalako nukleoen detekzioa).
- Ekipamendu osagarria animalien posizionamendu, anestesia eta monitorizatorako.

10. IRUDIEN ANALISIA (*Image Analytics* plataforma)

Irudien analisiaren plataformak Irudi Molekularraren Unitateko ekipo ezberdinetan lortutako irudi guztien prozesatua eskaintzen du (PET, SPECT, MRI eta mikroskopia).

Plataforma hau CIC biomaGUNEko Irudi Molekularraren Unitatean integratuta dago.

11. ESPERIMENTAZIO-ANIMALIAK UKUILURATZEKO ETA MANEIAITZEKO ZERBITZUA (Animaliategia)

4 gela independente ditugu karraskariak banako kaiola aireztatuetan estabulatzeko. Horrez gain, beste 3 gela ditugu animaliak prestatzeko eta mikrokirurgiarako eta xede anitzeko gela bat portaera-azterketetarako.

Instalazio horietan, gainerako plataformetan burututako *in vivo* azterketetan erabilitako animaliak ukuiluratzen ditugu.

Animaliategia AAALAC International-ek egiaztatua dago; hau da, irabazi-asmorik gabeko erakunde pribatuak, animalien giza tratua zientzian sustatzen duena.

Plataforma hau CIC biomaGUNEko Irudi Molekularraren Unitatean integratuta dago...

12. *IN VIVO* ENTSEGUEN ZERBITZU INTEGRALA, ESPERIMENTATZEKO ANIMALIA TXIKIENA (Irudi Molekularraren Unitatea)

Erradiokimika, Irudi nuklearra, Erresonantzia Magnetikoaren Irudia, Irudiaren Analisia eta Animaliategia plataformek modu integratuan funtzionatzen dute, luzetarako ikerketa-proiektuak eta proiektu multimodalak egiteko eremu preklinikoan, edota aplikazioak garatzeko Irudi Molekularraren eta Funtzional Preklinikoaren eremuetan eta Nanomedikuntzan.



Europar Batasuna
Europako Gizarte Funtza
EGFK zure etorkizunean inbertitzen du

Unión Europea
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro