

## AKREDITAZIOA BERRITZEKO TXOSTENA / INFORME DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

|   |   |
|---|---|
| <b>TITULUAREN IZENA / DENOMINACIÓN DEL TÍTULO</b> | PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIODIVERSIDAD, FUNCIONAMIENTO Y GESTIÓN DE ECOSISTEMAS |
| <b>MEC ID KODEA / CÓDIGO MEC ID</b>               | 5600900   |
| <b>UNIBERTSITATEA / UNIVERSIDAD</b>               | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA                      |
| <b>TXOSTENAREN DATA / FECHA DEL INFORME</b>       | 2022ko apirilaren 7an   |

Euskal Autonomia Erkidegoko unibertsitate-titulu ofizialen egiaztapena berritzeko deialdiaren epea ezartzen duen Hezkuntza Sailburuaren 2021eko irailaren 17ko Aginduaren laugarren xedapenean ezarritakoaren arabera (2021eko urriaren 1eko EHAA, 197. zk.), panelak unibertsitate bisita egin zuen 2021eko abenduaren 16an, Unibasq-eko "Euskal Unibertsitate Sistemaren Doktorego-Programen unibertsitate titulu ofizialen akreditazioa berritzeko Protokoloa"ren arabera. Panel honen osara Unibasq-eko Zuzendariaren 2021eko urriaren 18ko ebazpenaren bidez onartu zen.

Prozeduraren arabera, ZIENTZIETAKO Titulazioak Ebaluatzeke Batzordeak, 2019ko irailaren 17ko eta 2021eko azaroaren 4ko EBAZPENEN bidez onetsitakoa, bisita-panelak egindako bisita-txostena aztertu du, txosten honi atxikita bidaltzen dena, bai eta eskuragarri zegoen aurretiko informazio guztia ere, eta behin-behineko txostena sortu zuen.

Publikoki komunikatua eta Batzordeko kide guztiek batera baloratu ondoren, AKREDITAZIOA BERRITZEKO ALDEKO TXOSTENA eman zaio PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIODIVERSIDAD, FUNCIONAMIENTO Y GESTIÓN DE ECOSISTEMAS Tituluari.

Txosten honetan ezarritakoa alegatu ahal izango da eta alegazio horiek 20 egun balioduneko epean aurkeztu beharko dira. Behin epe hori igarota, unibertsitateak alegazioak aurkezteari uko egiten diola ulertuko da, eta txosten hori behin betikoa izatera pasatuko da.

Conforme a lo establecido en la Orden de 17 de septiembre de 2021, del Consejero de Educación, por la que se establece el plazo de la convocatoria para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco, en su disposición cuarta (BOPV Nº 197, del 1 de octubre de 2021), se procedió a realizar la visita a la universidad del panel cuya composición fue aprobada por Resolución de 18 de octubre de 2021 del Director de Unibasq, el día 16 de diciembre de 2021, de acuerdo con el "Protocolo para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales de Programas de Doctorado del Sistema Universitario Vasco" de Unibasq.

De acuerdo con el procedimiento, el Comité de Evaluación de Titulaciones de CIENCIAS aprobado por RESOLUCIÓN de 17 de septiembre de 2019 y 4 de noviembre de 2021, ha analizado el informe de la visita elaborado por el panel de visita, adjunto a este informe, y toda la información previa disponible, generando el informe provisional de evaluación.

Comunicado públicamente y valorado conjuntamente por todos los miembros del Comité, se otorga INFORME FAVORABLE A LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN, al PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIODIVERSIDAD, FUNCIONAMIENTO Y GESTIÓN DE ECOSISTEMAS.

Lo establecido en este informe podrá ser objeto de alegaciones que deberán presentarse en un plazo de 20 días hábiles. Una vez transcurrido este plazo, se considerará que la universidad renuncia a presentar alegaciones y este informe pasará a tener carácter definitivo.

## 1. DIMENTSIOA. TITULUAREN KUDEAKETA / DIMENSIÓN 1: GESTIÓN DEL TÍTULO

### 1. IRIZPIDEA. ANTOLAMENDUA ETA GARAPENA / CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

**Estandarra: Doktorego-programa egiaztatutako memorian (eta, hala badagokio, geroago egindako aldaketetan) ezarritako baldintzei jarraikiz ezarri da.**

Estándar: El programa de doctorado se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y, en su caso, en sus respectivas modificaciones.

- **1.1 jarraibidea: doktoregaien sarrerako profila egokia dela eta haien kopurua programaren ikerketa-ildoen ezaugarriekin eta banaketarekin eta eskaintako plazzen kopuruarekin bat datorrela bermatzeko mekanismoak ditu programak.**

Directriz 1.1: El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos y de las doctorandas es adecuado y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofrecidas.

- **1.2 jarraibidea: doktoregaiak eta, bidezkoa izanez gero, prestakuntza-jarduerak gainbegiratzeko mekanismo egokiak ditu programak.**

Directriz 1.2: El programa dispone de mecanismos adecuados de supervisión de los doctorandos y de las doctorandas y, si procede, de las actividades formativas.

- **1.3 jarraibidea: erakundeak erantzuna ematen die egiaztapen-txostenean eta, hala badagokio, aldaketei buruzko txostenetan egindako gomendioei eta ondorengo jarraipen-txostenetan egiten direnei.**

Directriz 1.3: La institución da respuesta a las posibles recomendaciones realizadas en el Informe de verificación y en su caso en los posibles informes de modificaciones, así como a las que pudieran contener los sucesivos informes de seguimiento.

- **1.4 jarraibidea: hala badagokio, doktorego-programan sartu diren eta berriz aldatu ez diren aldaketek ez dute Goi Mailako Hezkuntzako Kualifikazioen Espainiako Esparruko (MECES) 4. maila aldatzen, eta diziplinaren betekizunei jarraikiz eguneratzeko aukera ematen dute.**

Directriz 1.4: En su caso, los cambios introducidos en el programa de doctorado y que no se hayan sometido a modificación no alteran el nivel 4 del MECES y permiten su actualización de acuerdo con los requisitos de la disciplina.

### BALORAZIOAREN JUSTIFIKAZIOA / JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Funtzionamendu eta Ekosistemen Gestioa Doktoretza Programaren ikasketa-plana 2013an egiaztatu zen. Euskal Unibertsitate Sistemaren Kalitate Agentziaren aldeko baimen-txostena eta Kalitatea Ebaluatze Agentzia Nazionalaren (ANECA) aldeko egiaztapen-txostena jaso zuen.

Tituluak Unibasqeren segimendu-txostenak ditu, 2016, 2018-2019 eta 2019-2020 ikasturteetakoak. Txosten horietan honako aldaketak onartu dira: ikastetxearen izen-aldaketa, eskaintako plazak, Batzorde Akademikoan aldaketak eta irakasle aldaketak.

Doktorego-programa 10 plazatik 30era pasatu zen, Unibasqi aldaketa eskatu ondoren. Azken 6 ikasturteetan, behin bakarrik gainditu da matrikula berrien kopurua, zehazki, 2016/2017 ikasturtean, 22 matrikula izan zituztela. Hori dela eta, unibertsitateak eskaintza benetako eskaerara egokitu beharko luke, eta zabalkunde handiagoa egin, matrikula-kopurua handitzeko.

Doktoregaien sarrerako profila egokia da. Orokorrean, ikasleak bertako masterretik pasatzen dira programara eta beste asko bertako graduetatik, masterra kanpoan egin eta gero. Oso arlo dibertsoak hartzen ditu barnean programak, baino ikasleak ondo egokitzen dira sarrera profilerak. Urtero jaso dira Estatuko beste unibertsitate batzuetako eta atzerriko ikasleak.

Programak hiru ikerketa talde ditu: Botanika, Ekologia eta Zoologia. Horietako bakoitzak hainbat ikerketa-ildo biltzen ditu. Guztira, 15 ikerketa-ildo eskaintzen dira. Defenditutako tesiak nahiko modu orekatuan banatu dira ikerketa-taldeetan. Hala ere, ezin izan da irizpide hau era egokian ebaluatu. Unibertsitateak emandako ebidentzietan, ikasleen informazioa ikerketa-taldeetan banatuta dago eta ez ikerketa-lerroetan. Ondo legoke, informazio hori ikerketa-lerroen arabera ematea.

Doktoregaiak eta prestakuntza-jarduerak gainbegiratzeko mekanismo egokiak ditu programak. Ikasleek urtero aurkeztu behar dituzte hurrengo ikasturterako ikerketa plana eta aurreko ikasturteko jarduera akademikoen zerrenda. Guztiak gainbegiratzen ditu Batzorde Akademikoak eta hala dagokion heinean onartu edo ezetsi egiten ditu.

Bestalde, formakuntza aktibitate espezifikoen falta somatzen da aktibitate txostenetan, baita ikasleen inkestean emaitzetan, bereziki estatistikan. Gainera, panelaren bisitan ere baieztatu da prestakuntza espezifikoaren falta eta estatistika ikastaroen beharra.

Doktoregaiak pozik daude ikerketa lanekin eta zuzendariekin, baita zuzendarien eta kanpoko erakundeen arteko koordinazioarekin.

Badirudi ere zuzendarien tesi karga ona dela doktoregai/zuzendari ratioa begiratu gero.

Erakundeak erantzuna ematen die egiaztapen-txostenetan eta aldaketei buruzko txostenetan egindako gomendioei eta jarraipen-txostenetan egiten direnei.

2018ko jarraipenean irakasleen informazio falta antzeman egin zen. Orain, informazio hori eskuragarri dago, baino ez kasu guztietan. Batzuetan CV luzea ematen da, beste batzuetan laburpen bat, eta bestetan (bereziki unibertsitate kanpoko irakasleen kasuan) ez dago informaziorik.

Egindako aldaketek ez dute MECES 4 ko maila aldatzen, eta diziplinaren betekizunei jarraikiz eguneratzeko aukera ematen dute. Aurreko ebaluaketetan egindako gomendioak landu dira.

#### GOMENDIOAK:

- Plazen eskaintza eskaera errealerara egokitu eta tituluaren difusioa egin, matrikula handitzeko.
- Prestakuntza espezifikoa eskaintzea gomendatzen da, bereziki estatistikan.

---

## **2. IRIZPIDEA: INFORMAZIOA ETA GARDENTASUNA / CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

**Estandarra: Unibertsitateak interes-talde guztiei doktorego-programaren eta programaren kalitatea bermatzen duten kudeaketa-prozesuen ezaugarri eta emaitzen berri modu egokian emateko mekanismoak ditu.**

Estándar: La universidad dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características y resultados del programa de doctorado y de los procesos de gestión que garantizan su calidad.

- **2.1 jarraibidea: Unibertsitateak doktorego-programari, haren ezaugarriei, garapenari eta lortutako emaitzei buruzko informazio objektiboa, osatua eta eguneratua argitaratzen du.**  
Directriz 2.1: La universidad pública información objetiva, completa y actualizada sobre el programa de doctorado, sus características, su desarrollo y los resultados alcanzados.
- **2.2 jarraibidea: Unibertsitateak doktorego-programari buruzko informazio garrantzitsua erraz eskuratzeko aukera bermatzen die interes-talde guztiei.**  
Directriz 2.2: La universidad garantiza un fácil acceso a la información relevante del programa de doctorado a todos los grupos de interés.
- **2.3 jarraibidea: Unibertsitateak doktorego-programari dagokion Kalitatea Bermatzeko Sistema (KBS) argitaratzen du.**  
Directriz 2.3: La universidad pública el SGC en el que se enmarca el programa de doctorado.

#### **BALORAZIOAREN JUSTIFIKAZIOA / JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Unibertsitateak doktorego-programari, haren ezaugarriei, garapenari eta lortutako emaitzei buruzko informazio objektiboa, osatua eta eguneratua argitaratzen du eta web orrian dago .

Oro har, komunikazio-mekanismoak egokiak dira eta informazioa eskuragarri eta ongi egituratuta dago, eta interesdun guztiek

erraz eskuratu dezakete. Gainera, ingelesez, euskaraz eta gaztelaniaz dago, difusioa erraztuz, eta etorkizuneko doktoregai edo doktoregai potentzialen aukera zabaltzen du.

Titulazioari buruzko informazioa web orrian dago, parte hartzen duten eragile guztientzat. Hala ere, ez dago kanpoko irakasleei buruzko informaziorik.

Programaren baliabide materialei eta laborategiei buruzko informazio zehatzagoa eman beharko litzateke. Gaur egun webgunean eskuragarri dagoen informazioa orokorregia da.

Doktorego Programa kokatzen den BKS argitaratua dago.

#### GOMENDIOAK:

- Doktorego-programan irakurritako tesietatik eratorritako ekarpen zientifiko garrantzitsuenei eta indarrean dauden finantzatutako ikerketa-proiektu buruzko informazioa argitaratu.
- Doktorego-programan parte hartzen duten irakasleei buruzko informazio publikoa homogeneousatzea, falta den irakasleen informazioa sartzeari eta programaren ikerketa-ildoekin lotzea. Era berean, doktorego-programan parte hartzen duten UPV/EHUtik kanpoko ikertzaileei buruzko informazioa gehitzea gomendatzen da.
- Doktorego-programaren egresatuen eskura jarritako enplegarritasun-zerbitzuei buruzko informazioa eman.
- Doktoregaiak dituzten baliabide materialei, eskura dauden zerbitzuei eta kanpoko baliabideei buruzko informazioa zabaltzea eta zehaztu ikerketa-lerro bakoitzeko, baliabide horiek lagungarri baitira doktoregaiak prestatzeko.
- Mugikortasun-jardueren eta -irizpideen deskribapena argitaratu.
- Entitate laguntzaileei buruzko informazioa zabaltzea.
- Urritasuna duten pertsonentzako irisgarritasun-tresnak eskaintzea web orrian.
- Hobekuntza Planak Kalitatea atalean argitaratzea.

### 3. IRIZPIDEA: KALITATEA BERMATZEKO SISTEMA (KBS) / CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD (SGC)

**Estandarra: Unibertsitateak formalki ezarritako eta implementatutako Kalitatea Bermatzeko Sistema bat dauka, eta doktorego-programaren etengabeko hobekuntza ziurtatzen du eraginkortasunez.**

Estándar: La universidad dispone de un sistema de garantía de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del programa de doctorado.

- **3.1 jarraibidea: ezarritako KBS-ak erabakiak hartzeko eta doktorego-programa eraginkortasunez kudeatzeko garrantzitsuak diren informazioaren eta emaitzen (eta, bereziki, ikaskuntzaren emaitzei eta interes-taldeen gogobetetzeari buruzkoen) bilketa bermatzen du.**

Directriz 3.1: El SGC implantado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficiente del programa de doctorado, en especial sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.

- **3.2 jarraibidea: ezarritako KBS-ak doktorego-programaren ebaluazioa eta hobekuntza errazten duten prozedurak ditu.**

Directriz 3.2: El SGC implantado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora del programa de doctorado.

- **3.3 jarraibidea: ezarritako KBS-ak iradokizunei eta erreklamazioei erantzuteko prozedura egokiak ditu.**

Directriz 3.3: El SGC implantado dispone de procedimientos adecuados para atender a las sugerencias y reclamaciones.

#### BALORAZIOAREN JUSTIFIKAZIOA / JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Eskolak Kalitatea Kudeatzeko Sistema (KKS) dauka, Unibasq-ek bere diseinua ebaluatu zuelarik aldeko ematzarekin 2017-06-17an, eta haren balio-aldia 2020-06-17an amaitzen zen. 2019ko urtarrilean, UPV/EHUK onartu zuen masterreko titulazio gehienak ikastetxei atxikitzea, eta Master eta Doktorego Eskola egungo Doktoretza Eskola bihurtzea.

Eskolako KKS 7 makroprozesu ditu: 1. Plangintza eta Kalitate-politika eta helburuak; 2. Master eta doktoregoko titulazioak (bi azpiprozesutan banatuta: masterreko titulazioak eta doktoregoko titulazioak); 3., Giza Baliabideak; 4. Ekonomia; 5. Baliabide materialak eta zerbitzuak; 6. Komunikazioa eta gizarte-proiektzioa; eta 7. Ebaluazioa, berrikuspina eta hobekuntza.

7.03 prozeduraren xedea da titulazioen egoera eta KBS etengabe berrikustea, eta urteko kudeaketa-txostena, jarraipen-txostenak eta hobekuntza-ekintzen plana sortzea. Eskuragarri dagoen azken urteko kudeaketa-txostenean KKSren 14 prozeduraren berrikuspeneren berri ematen da, eta horrek frogatuko luke prozedura benetan ezarrita dagoela eta jarraitzen dela.

KKSren 7.01 prozedurak, interes-taldeen gogobetetzea neurtu eta aztertzeak, izenak adierazten duen bezala, definitzen du interes-taldeen gogobetetzea neurtzeko metodologia, inkesten definizioa eta administrazioa, eta laneratzeari buruzko informazioa biltzea. 6.02 prozedurak iradokizunak, kexak eta erreklamazioak kudeatzen ditu, iradokizunak, kexak eta erreklamazioak bideratzen ditu, eta kolektibo desberdinek (Irakasle eta ikertzaileak, administrazio eta zerbitzuko pertsonala, ikasleak eta enpleguemaileak) zerbitzu horrekiko gogobetetzeari buruz duten informazioa biltzen du. Era berean, 2.06 prozedurak (Orientazio profesionala eta laneratzea) formalizatu egiten du orientazio profesionalari buruzko ekintzen definizioa, gauzatzea eta hedapena, eta LANDIBEK egindako laneratze-adierazleak jasotzen ditu, eta programen zentro eta koordinatzaileei helarazten dizkie. Azkenik, esan bezala, 7.03 prozeduraren xedea titulazioen egoera eta KKS etengabe berrikustea da, Urteko Kudeaketa Txostena, Jarraipen Txostenak eta Hobekuntza Ekintzen Plana sortuz. Prozesu horiek guztiak argi eta garbi ezarrita daude, UPV/EHUK egindako prozesu-fitxa bati jarraituz, besteak beste honako hauek adieraziz: helburua, parte-hartzaileak, erantzukizunak, etapak (fluxu-diagrama), lortu eta artxibatu beharreko adierazleak eta ebidentziak.

Emaitza akademikoei buruzko informazioa biltzea eta horiek aztertzeak hobetu beharreko arloak hautematen laguntzen duela agerian geratzen da Urteko Kudeaketa Planean, baina dokumentu horretan doktoretza guztien datu agregatuak agertzen dira, eta horietako bakoitzaren datu partikularrak ematen dira dagozkien autotxostenetan. Ikasleen gogobetetzea Urteko Memoriaren 3. eranskinean agertzen da. Doktorego-programen laneratze-adierazlearen kasuan izan ezik (LANDIBEK titulazio-adarren arabera ematen ditu), titulazioen arabera bereizitako gainerako datuak horien jarraipen-txostenetan erakusten dira.

Lehen aipatutako prozedurez gain, KKSak titulazioen diseinuarekin, jarraipenarekin eta aldaketarekin zuzeneko lotura duten prozedura hauek barne hartzen ditu: 2.01 Titulazioak proposatu eta aldatzea, eta 2.09 Titulazioak etetea prozedurek formalizatu egiten dute titulazio bat proposatu, ebaluatu, onartu, aldatu eta, hala badagokio, etetea jarraitu beharreko prozesua. Doktoregoaren jarraipena egiteko 2.31 prozedura doktorego-programen jarraipen-txostena sortuta amaitzen da.

Aipatutako prozedurak ezarri izanaren ebidentziak daude: egiaztapen-memoria, urteko jarraipen-txostenak, agentzia ebaluatzaileen txostenak, baita egiaztapena berritzeko prozesuari dagokion dokumentazioa ere, egiaztapena egin den kasuetan. Jarraipen-txostenek barnean hartzen dituzte ebaluazio-agentzietatik eta barne-analisen emaitzetatik jasotako oharrik, titulu egindako aldaketak eta hobekuntza-proposamenak, eta horiek ezartzeko arduraduna zein den eta zein denboralditan gauzatuko den adierazten dute. Dagoeneko ezarrita dauden titulazioetan izan ezik, gomendatzen da urte bakoitzeko txostenean aurreko urteko hobekuntza-proposamenen egoera gehitzea, eta, guztiz ezarri ez badira, horren arrazoiak eta jarraipena. Azpimarratzekoa da doktorego-programen jarraipen-txostenek honako hauei buruzko informazioa jasotzen dutela: irakasle eta ikertzaileen seiurtekoen eta batez besteko bosturtekoen buruzko informazioa, ikerketa-proiektu aktiboak buruzko informazioa (horien IP programaren plantillakoa delarik), proiektu lehiakorretan parte hartzen duten irakasleen ehunekoa eta doktoregaiek programarekin duten gogobetetasuna.

Ulertu behar da informazioa biltzea eta aztertzea behar bezala ezarrita dagoela eta eraginkorra dela; izan ere, eskolak bere titulazioak egiaztatuta ditu (hasteko data dela-eta oraindik eskatu ez direnak izan ezik), eta horiek guztiak hobetzeko plan bat egiten du sistematikoki.

KKSak, era berean, honako prozedura hauek jasotzen ditu: 7.02 prozedura – Irakasle eta ikertzaileen ebaluazioa formalizatzen duten langileen ebaluazioa (ikasleentzako nahitaezko inkesten bidez), DOCENTIAZ programa (UPV/EHUn ziurtatuta dago programa hori ezartzea) eta doktorego-programetan egindako seiurtekoen kopurua); 2.32 – Doktorego-prestakuntzaren programazioa eta garapena, zuzendarien eta tutoreen esleipena formalizatzen duena, bai eta doktorego-jardueren eta -ebaluazioaren ebaluazioa ere. 5.01 eta 5.02 prozesuen ezarpenari dagokionez, ez da aurkitu zer adierazle biltzen diren eta nola aztertzen diren egiaztatzen duen daturik, ikaslearen programarekiko asebetetze-maila orokorraren datu erantsi batetik harago.

Interes-talde guztien gogobetetze-maila ezagutzeko prozedurak martxan jartzea gomendatzen da, baita lan-merkatuan zenbateraino sartu diren jakiteko eta eguneratu behar diren alderdiak berrikusteko ere, irizpidearen balorazioan adierazi den bezala. Gogobetetze-mailaren neurketari dagokionez, ez da ebidentziarik aurkitu zentroak erabakiak hartzeko interes-taldeen gogobetetze-inkestean emaitzei buruzko informazioa aztertzen eta kontuan hartzen duela eta doktorego-programaren kalitatea hobetzen dutela egiaztatzen. Horregatik, komeni da azterketa hori egitea eta emaitza horiek kontuan hartzea doktorego-programak berrikustean eta hobetzean.

## 2. DIMENTSIONA BALIABIDEAK / DIMENSIÓN 2. RECURSOS

### 4. IRIZPIDEA. LANGILE AKADEMIKOAK / CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

**Estandarra: Langile akademikoak nahikoak eta egokiak dira, doktorego-programaren ezaugarriak, zientzia-eremua eta prestatzen ari diren ikertzaileen kopurua kontuan hartuta.**

Estándar: El personal académico es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de personal investigador en formación.

- **4.1 jarraibidea: langile akademikoek doktorego-programan parte hartzeko eskatutako betekizunak betetzen dituzte, eta beren ikerketa-esperientzia egiaztatu dute.**

Directriz 4.1: El personal académico reúne los requisitos exigidos para su participación en el programa de doctorado y acredita su experiencia investigadora.

- **4.2 jarraibidea: langile akademikoak nahikoak dira eta beren funtzioak era egokian betetzeko beharrezkoa den dedikazioa dute, ikerketa-ildo bakoitzean prestatzen ari diren ikertzaileen kopurua eta doktorego-programaren izaera eta ezaugarriak kontuan hartuta.**

Directriz 4.2: El personal académico es suficiente y tiene la dedicación necesaria para desarrollar sus funciones de forma adecuada, considerando el número del personal investigador en formación en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.

- **4.3 jarraibidea: doktorego-programak tesiak tutorizatu eta zuzentzeko zeregina aitortzeko mekanismoak ditu.**

Directriz 4.3: El programa de doctorado cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis.

- **4.4 jarraibidea: nazioarteko adituek jarraipen-batzordeetan eta tesien epaimahaietan duten parte-hartze maila egokia da, programaren zientzia-eremua kontuan hartuta.**

Directriz 4.4: El grado de participación de expertos y expertas internacionales en las comisiones de seguimiento y tribunales de tesis es adecuado según el ámbito científico del programa.

### BALORAZIOAREN JUSTIFIKAZIOA / JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Langile akademikoek doktorego-programan parte hartzeko eskatutako betekizunak betetzen dituzte, eta beren ikerketa-esperientzia egiaztatu dute.

Bataz besteko seiurtekoa 3 baino handiagoa da, urtez urte goranzko joerarekin, lehen ikasturtean izan ezik. Hala ere, batzuk 2, 1 edo 0 dauzkate. Ez dira zehazten baliokideak diren beste meriturik. Hala ere, eta bi seiurteko dituzten irakasle asko daudenez, gomendatzen da irakasleek ebaluazio mota horretan parte hartzea sustatzen jarraitzea eta ikerketa sustatzea, ikerketako seiurtekoen dinamika gero eta handiagoa mantentzeko.

Langile akademikoak nahikoak dira eta beren funtzioak era egokian betetzeko beharrezkoa den dedikazioa dute, ikerketa talde bakoitzean prestatzen ari diren ikertzaileen kopurua eta doktorego-programaren izaera eta ezaugarriak kontuan hartuta. Baina, azken urteetan tesiak zuzendu ez duten edo zuzentzen ari diren irakasleen kopurua handia da.

Irakasle kopurua (51) egokia dirudi doktorego programaren ikasleen kopurua 37 izanik. Hala ere, zuzendari bakoitzeko doktoregai kopurua ezezaguna da hau guztiz balioztatzen.

Tesi zuzendariek lan garrantzitsua egiten dute egonaldiak sustatzen eta nazioarteko mentzioa egiterakoan.

Doktorego-programak tesiak tutorizatu eta zuzentzeko zeregina aitortzeko mekanismoak ditu.

Nazioarteko adituek jarraipen-batzordeetan eta tesien epaimahaietan duten parte-hartze maila egokia da, programaren zientzia-eremua kontutan hartuta.

Tesien epaimahaien arloan, 18 tesitik, 13-n nazioarteko kideek parte hartu dute.

Euskeraz egindako tesietan epaimahaiak osatzea zaila gertatzen da hizkuntza eta paritatea bermatu behar direlako.

GOMENDIOA:

-Ikertzaileen artean ikerketa sustatzen jarraitzea eta honen ebaluazioan parte hartzea, ikerkuntzako seiurtekoetan goranzko dinamika mantentzeko.

## **5. IRIZPIDEA. BALIABIDE MATERIALAK ETA ZERBITZUAK / CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS.**

**Estandarra: aurreikusitako jarduerak garatzeko jarritako baliabide materialak eta zerbitzuak egokiak dira, doktoregoprogramaren ezaugarriak, zientzia-eremua eta prestatzen ari diren ikertzaileen kopurua kontuan hartuta.**

Estándar: Los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo de las actividades previstas son los adecuados, en función de las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número del personal investigador en formación.

- **5.1 jarraibidea: erabilgarri dauden baliabide materialak egokiak dira, ikerketa-ildo bakoitzean prestatzen ari diren ikertzaileen kopurua eta doktorego-programaren izaera eta ezaugarriak kontuan hartuta.**

Directriz 5.1: Los recursos materiales disponibles son adecuados al número del personal investigador en formación en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.

- **5.2 jarraibidea: orientazio akademikoko zerbitzuek ikertzaile izan nahi duten ikasleen prestakuntzaprozesuaren premiei erantzuten diete.**

Directriz 5.2: Los servicios de orientación académica responden a las necesidades del proceso de formación del alumnado como investigadores e investigadoras.

## **BALORAZIOAREN JUSTIFIKAZIOA / JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Erabilgarri dauden baliabide materialak egokiak dira, ikerketa-ildo bakoitzean prestatzen ari diren ikertzaileen kopurua eta doktorego-programaren izaera eta ezaugarriak kontuan hartuta.

Unibertsitateak helarazitako ebidentzietan jasotzen denez doktoretza programa honek instalazio- eta tresna-multzo zabala jartzen du ikaslearen eskutan. Alde batetik, landa-lanerako ekipamendu ugaria, lur orotariko ibilgailuak, itsasontziak, laginak hartzeko eta biodibertsitatearen jarraipenak egiteko mota guztietako tresnak. Bestalde, EHUko instalazioetan laborategi-multzo handia eskaintzen da, Zientzia eta Teknologia Fakultatean (Botanika, Zoologia eta Ekologia arlokoak bereziki), Farmazia Fakultatean zein Leioako kanpuseko Maria Goiri eraikinean. Hauetan orotariko teknikak aplikatzeko materiala dago, mikroskopiak biología molekularra. Hauek guztiez gain, EHUko SGIKER, ikerketa zerbitzu orokorrak erabilgarri dira, baita beste hainbat instalazio esperimantal berezi: negutegiak, erreka artifizialen laborategia, Plentziako Itsas Estazioa, eta abar. Gainera, Neiker, AZTI, CEA edo BC3ko instalazioak ere erabil daitezke. Guztien artean arloan planteatzen diren doktore-tesiak aurrera ateratzeko moduko azpiegiturak daude. Panelaren bisitan, SgiKEReko teknikari batek azaldu zuen baliabide teknikoak nola antolatuta dauden eta nahikoak dirudite.

Baliabide administratiboak ere ondo baloratuta daude.

Bi kasuetan, trebatze jardunaldiak izaten dituzte bai EHU eta baita kanpoko erakundeetan, behararen arabera.

Orientazio akademikoko zerbitzuek ikertzaile izan nahi duten ikasleen prestakuntza-prozesuaren premiei erantzuten diete.

GOMENDIOAK:

- Baliabide teknikoak eta SgiKERen parte hartzea webgunean hobeto azaltzea gomendatzen da.
- Komenigarria litzateke doktoregaientzat laneratzeko jardura espezifikoak planifikatzea eta doktore batek enpresari ekar ditzakeen ezaugarriak eta onurak zabaltea.

### 3. DIMENTSIONA EMAITZAK/DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

#### 6. IRIZPIDEA. IKASKUNTZAREN EMAITZAK / CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

**Estandarra: Ikaskuntzaren emaitzak bat datoz MECES-eko 4. mailarekin.**

Estándar: Los resultados de aprendizaje se corresponden con el nivel 4 del MECES.

- **6.1 jarraibidea: doktorego-programaren adierazle akademikoaren emaitzak eta bilakaera egokiak dira.**

Directriz 6.1: Los resultados de los indicadores académicos del programa de doctorado y su evolución son adecuados.

#### BALORAZIOAREN JUSTIFIKAZIOA / JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Doktorego programaren emaitzak argitalpen arloan onak dira, baita kongresu kontribuzio anitzak. Baina, aipatu behar da doktoregai batzuen kasuetan, aktibitate edo kongresu eskasak agertzen direla, nahiz eta haien zuzendarien balorazio positiboa izan.

Azken 4 ikasturteetan 14 tesi defendatu dira. Horietako 8 nazioarteko aipamena dute eta 4 tesi euskaraz daude. CUM LAUDE kalifikazioa duen tesi kopurua oso handia da, %100ekoa, urte batean izan ezik. Hala ere, ez dago industria-doktoretza aipamena duen tesirik, eta, beraz, horrelako tesien kopurua handitzea gomendatzen da.

Argitalpen zientifikoaren kopuruak eta kalitateak ere bermatzen dute doktoregaien ikaskuntza-emaitzen kalitatea.

Panelaren bisitan, enpresaburuek tituludunek beren lana burutzeko duten titulazio teknikoa, lan gaitasuna eta autonomia nabarmendu dituzte.

GOMENDIOA:

- Industria Doktorea aipamena duten tesien ekoizpena bultzatu.

#### 7. IRIZPIDEA. GOGOBETETZEAREN ETA ERRENDIMENDUAREN ADIERAZLEAK / CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCION Y RENDIMIENTO.

**Estandarra: Doktorego-programaren adierazlearen emaitzak egokiak dira, haren ezaugarriak, testuinguru sozioekonomikoa eta ikerketa-testuingurua kontuan hartuta**

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa de doctorado son adecuados a sus características y al contexto socio-económico e investigador.

- **7.1 jarraibidea: prestatzen ari diren ikertzaileen, irakasleen, egresatuen eta bestelako interes-taldearen gogobetetze-maila egokia da.**

Directriz 7.1: La satisfacción del personal investigador en formación, del profesorado, de las personas egresadas y de otros grupos de interés es adecuada.

- **7.2 jarraibidea: adierazleak egokiak dira prestatzen ari diren ikertzaileen profilerako, programaren zientzia-eremua kontuan hartuta.**

Directriz 7.2: Los indicadores son adecuados al perfil del personal investigador en formación, de acuerdo con el ámbito científico del programa.

- **7.3 jarraibidea: adierazlearen bilakaera bat dator egiaztatutako memorian ezarritako aurreikuspenekin.**



Directriz 7.3: La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada.

- **7.4 jarraibidea: egresatuen laneratzea bat dator programaren testuinguru sozioekonomikoarekin eta ikerketatestuinguruarekin.**

Directriz 7.4: La inserción laboral de las personas egresadas es coherente con el contexto socioeconómico e investigador del programa.

## **BALORAZIOAREN JUSTIFIKAZIOA / JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Oro har, formakuntzan ari diren ikertzaileen, irakasleen, graduatuen eta beste interes-talde batzuen gogobetetze-maila egokia da.

Ebidentzietan, unibertsitateak ez du nahikoa informazio ematen doktoregaien gogobetetasuna baloratzeko. Izan ere, inkesta bakarra dago hura aztertzeko. Gainera, Lanbidek oso modu orokorrean jasotzen du graduatuen inkesten informazioa. Hala ere, bai doktoregaiak bai ikasketak amaitu dituzten pertsonak adierazi dute tituluarekiko gogobetetasuna ona dela. Unibertsitateari doktoregaien parte-hartzea sustatzea gomendatzen zaio, erantzun gutxi ematen baitituzte, %43,9.

Adierazleak formakuntzan ari diren ikertzaileen profilerako egokiak dira, programaren esparru zientifikoa kontuan hartuta. Haren bilakaera bat dator egiaztatutako memorian ezarritako aurreikuspenekin.

Hala ere, argitalpenen kalitate-adierazleak falta dira. Gutxienez, indexatuta dauden edo ez jakitea. Alde horretatik, interesgarria izan liteke argitalpenen baldintza bat eranstea tesia defendatzeko orduan.

Egresatuen lan munduratzea programaren testuinguru sozioekonomikora eta ikerketara egokitzen da. Ebidentzia honetan agertzen den informazioa urria da. Interesgarria litzateke programaren ikerketa-ildoekin zerikusia duten enpresen artean programa sustatzeko kanpaina bat egitea, tituludunen profila ezagutarazteko eta haien enplegu-aukerak zabaltzeko. Gainera, interesgarria izango litzateke inkestetan lanpostuei buruzko informazioa galdetzea.

### **GOMENDIOAK:**

- AZPren, egresatuen eta enplegatzaileen doktorego-programarekiko gogobetetze-maila neurtzea. Egresatuei buruzko informazioa eman da, baina programarekiko gogobetetze-maila orokorra bakarrik adierazi da.
- Inkestetan egresatuen eta doktoregaien partehartzea areagotzeko ekimenak antolatzea.
- Artikulu bildumen bidez egindako tesiak aurkezteko bidea sustatzea.
- Ikerketa-ildoekin zerikusia duten enprekin harremanak lantzea.