

INFORME DE RENOVACIÓN DA ACREDITACIÓN

CICLO ACADÉMICO
2013/14 - 2018/19

ESCOLA INTERNACIONAL DE DOUTORAMENTO UNIVERSIDADE DE VIGO

1. DATOS DO PROGRAMA	
DENOMINACIÓN DO PROGRAMA	Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria
UNIVERSIDADE RESPONSABLE ADMINISTRATIVA	Universidade de Vigo
EN CASO DE PROGRAMAS INTERUNIVERSITARIOS, UNIVERSIDADE/S PARTICIPANTE/S	-----
CENTRO/ESCOLA RESPONSABLE	Facultade de Ciencias Escola Internacional de Doutoramento (UVigo)
CENTRO/S PARTICIPANTES	Facultade de Ciencias
CÓDIGOS ISCED	Industria de la Alimentación Agricultura, Ganadería y Pesca
CURSO DE IMPLANTACIÓN	2013-2014
DATA ACREDITACIÓN EX ANTE (VERIFICACIÓN)	25/09/2013
DATA RENOVACIÓN ACREDITACIÓN	

Validado pola Comisión de Calidade da EIDO da Universidade de Vigo o día 23 de outubro de 2020

Aprobado pola CAPD do programa o día 27 de outubro de 2020

2. CUMPRIMENTO DO PROXECTO ESTABLECIDO

DIMENSIÓN 1. A XESTIÓN DO PROGRAMA

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN E DESENVOLVEMENTO: O programa de doutoramento implantouse de acordo coas condicións establecidas na memoria verificada e, no seu caso, nas súas respectivas modificacións.

1.1.- O programa mantén o interese académico e está actualizado segundo os requisitos da disciplina e dos avances científicos e tecnolóxicos. Os cambios introducidos no programa e que non se someteran a modificación non alteran o nivel 4 do MECES e permitiron a súa actualización de acordo cos requisitos da disciplina.

Aspectos a valorar:

- O perfil de egreso do programa mantén a súa relevancia e está actualizado segundo os requisitos do seu ámbito, tendo en conta os avances científicos e tecnolóxicos da disciplina.
- Imbricación do programa na estratexia de I+D+i da Universidade.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Os docentes funcionarios que forman parte dos diferentes equipos que pertencen a Universidade de Vigo teñen polo menos 1 tramo de investigación, sendo a media de 3 tramos. A equipa 1, formado por 5 investigadores, ten un total de 10 sexenios; a equipa 2, formado por 7 investigadores posúen un total de 28 sexenios; a equipa 3, con 6 investigadores teñen 14 sexenios; a equipa 4 con 7 investigadores teñen 19 sexenios; a equipa 5, con 6 investigadores teñen 19 sexenios; a equipa 6, con 3 investigadores, posúen 10 sexenios; a equipa 7 con 4 investigadores presentan 7 sexenios e a equipa 8 con dous investigadores, se ben nestes anos produciuse unha baixa, teñen tamén 3 sexenios. En xeral tódolos investigadores presentan sexenio vivo. Esta alta taxa de sexenios ven xustificada pola alta produción científica de calidade e cunha grande tendencia a internacionalización, a xulgar pola gran cantidade de artigos científicos internacionais e número de proxectos conseguidos en concorrencia competitiva, tanto a nivel autonómico como nacional o europeo.

Léronse en total 70 teses de doutoramento repartidas nas diferentes liñas de investigación, 18 das cales corresponden a este programa; case que todas estas teses obtiveron a máxima cualificación; por outra banda, podemos dicir que se presentan unha media de 35 teses de doutoramento o ano, moitas deles con premido extraordinario de doutoramento e con mención internacional.

Este programa está claramente imbricado nas liñas xerais de investigación da Universidade de Vigo, na que se inclúen campos prioritarios relacionados co medio ambiente e coa produción de alimentos. Por outra banda moitos dos participantes están incluídos na agrupación estratéxica liderada dende Ourense (CITACA) que ten na súa misión mellorar e avanzar en temas de produción primaria e seguridade Alimentaria.

E de destacar que cos méritos de moitos dos grupos de investigación (ver táboa 2) participantes neste doutorado a Universidade de Vigo está entre as 50 – 75 mellores universidades de mundo en “Ciencia e Tecnoloxía dos Alimentos” no ranquin máis prestixioso do mundo (o ARWU da Universidade de Sanghai). Cabe destacar que dende que existe este ranquin por disciplinas, sempre se estivo entre as 100 mellores do mundo, sendo o único caso en todo o SUG.

1.2.- O programa dispón de mecanismos para garantir que o perfil de ingreso dos doutorandos é axeitado e o seu número é coherente coas características e a distribución das liñas de investigación do programa e o número de prazas ofertadas.

Aspectos a valorar:

- O perfil de ingreso dos doutorandos e o seu número é coherente coas características e a distribución das liñas de investigación.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

O perfil dos doutorandos mudou, dando os anos iniciais (2013 a 2015) cursando 300 ECTS dos cales 60 eran dun master (IPD12) ata os últimos anos (2016 a 2019) donde os alumnos que entran proceden de estudos de grao mais master. Sinalar que no último curso 18-19 mais do 10% xa tiñan o título de doctor.

A Comisión Académica ven discutindo, nos últimos cursos, a necesidade de as liñas de investigación e adaptalas as demandas dos doutorandos; neste senso, e de especial importancia destacar o forte financiamento dalgunhas equipas, con que seguramente propoñerán no futuro novas liñas de investigación e, por outra banda, tamén algunhas liñas terán que se eliminadas tanto pola falta de financiamento como por falta de demanda por parte dos alumnos se ben hasta o curso 18-19 todas as liñas de investigación aportan alumno o programa. Tamén e destacar aquí os lazos entre a calidade das teses coa financiación dos diferentes grupos, e dicir, que unha financiación axeitada trae como consecuencia unha alta calidade das teses defendidas, o cal se pode observar pola importante publicacións de artigos de alta calidade científica (artigos no primeiro cartil do JCR).

Nos últimos anos todas as liñas de investigación presentan algunha alumno/a, destacando as seguintes liñas que no último curso teñen unha porcentaxe de alumnos superior o 10%:

- Produción e avaliación de antioxidantes naturais (12,68%)
- Valorización de Biomasa Vexetal (11,27%)
- Revalorización de residuos agroalimentarios (11,27%)
- Estudo da presenza, distribución e mobilidade de metais pesados (Cu, Zn, Pb, Hg) e pesticidas en chans (11,27%)

Se pode observar como a medida que foi avanzando o programa dende o curso 2013-2014, (onde solo había 11 liñas de investigación) se foi facendo oco a novos alumnos en novas liñas de investigación (31 liñas de investigación no curso 2018-2019). Se relaciona co incremento da produción científica dos diferentes grupos e coa apertura de novas liñas que en principio son moi produtivas científicamente.

O esforzo futuro terá que ir no camiño, por un lado, incrementar o número de directores de teses, sobre todo pensado en persoas xoves, que se incorporan a plantei de PDI, e seguir conseguindo financiación competitiva. Todo isto traerá, sen dubida, unha mellora importante tanto no número de teses ledas como na súa calidade.

1.3.- O programa dispón de mecanismos axeitados de supervisión dos doutorandos e, se procede, das actividades formativas.

Aspectos a valorar:

- Os mecanismos de supervisión dos doutorandos son axeitados e correspóndese co establecido na memoria de verificación (asignación do titor e director de teses, control do documento de actividades do doutorando, valoración anual do plan de investigación, normativa de lectura de teses... e todos aqueles que a Comisión Académica do programa teña establecido).

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

A Comisión Académica do Programa é a encargada de asignarlle un titor a cada doutorando inmediatamente despois da súa aceptación no programa. Este aspecto é de especial relevancia sobre todo para aqueles doutorando que van a realizar o seu traballo de investigación noutros centros diferentes a Facultade de Ciencias. Aquí aparecen dous tipos de doutorandos:

- a) Aqueles que xa teñen un director ou directores de tese, co cal dito director xa actúa así mesmo de titor dentro da Facultade de Ciencias. Nestes casos a Comisión Académica xa non toma ningún tipo de decisión a hora de asignar un titor.
- b) Aqueles outros estudantes do propio centro sen director, ou doutros centros incluíndose casos de fora de Galicia e de España, o coordinador do programa, oída a Comisión Académica e de acordo co doutorando, levará a cabo a asignación de titor e director de tese en función da liña de investigación pola que está interesado o doutorando.

En ambos casos esta forma de proceder foi valorada positivamente polo estudiantado deste programa de doutoramento.

O compromiso coas diferentes actividades formativas tamén se leva a cabo nos primeiros meses de matrícula, unha vez asignado o titor definitivo ó doutorando. Estas actividades consisten: Curso de Inglés (30 h), que o doutorando ten que levar a cabo no primeiro ano, asistencia a conferencias, participación en actividades formativas do propio Programa e presentación de comunicacións a Congreso ou outras comunicacións científicas, que poden levar a cabo nos seguintes dous anos. As horas a xustificar, en cada caso, aparecen na memoria do programa. Este programa de doutoramento oferta anualmente, ate o momento, 4 actividades formativas cunha alta satisfacción dos coordinadores de ditas actividades.

Estas actividades formativas son:

1. "Curso de cromatografía líquida de alta resolución: Aplicaciones".
2. "Curso de técnicas avanzadas de caracterización de suelos, sedimentos y correcciones orgánicas".
3. "Tecnología de elaboración de la cerveza".
4. "Uso de marcadores para la evaluación de la calidad microbiológica en agua y alimentos".

A supervisión dos documentos de actividades así como o plan de investigación e tarefa dos directores das teses. O programa pon a disposición dos alumnos unha serie de actividades como conferencias e actividades formativas, así como favorecer a mobilidade internacional. A CAPD aprobara estes documentos sempre co visto bo previo dos directores de Teses e do Persoal de Administración e Servizos (PAS) que comprobaban se os alumnos cumpren os requisitos exixidos.

A validación das actividades obrigatorias, seguindo a memoria do programa, lévase a cabo pola Comisión Académica. Nesta Comisión non so se valoraban as actividades propostas polo programa propio senón tamén aquelas que ofertan outros programas cun interese similar ou aqueles cunhas características transversais que fan que sexan de grande utilidade para o doutorando.

A Comisión Académica ten aproximadamente unha reunión mensual, exceptuando períodos de matrícula, finais de prazo de presentación de proxectos de teses, etc. dende a frecuencia pódese incrementar a unha reunión a semana en función do número de temas a tratar. Os asuntos de trámite habituais están delegados no Coordinador do Programa que informará adecuadamente á Comisión Académica de todos estes trámites. Este programa de doutoramento tamén oferta bolsas de mobilidade, dedicándolle unha parte importante do presuposto, para favorecer a interacción dos doutorandos con outros centros de investigación. Con esta medida favorécese a relación entre grupos e, nalgúns casos, e o xerme para colaboracións científicas futuras.

Tamén é a Comisión Académica a encargada de facer os baremos e aplicalos os diferentes solicitantes, tamén valorando liñas de investigación prioritarias.

As teses se presentan inicialmente á Comisión Académica do Programa sendo a decisión final tomada de forma centralizada na Escola Internacional de Doutoramento (EIDO) da Universidade de Vigo.

1.4.- Garátese unha adecuada coordinación no caso dos programas interuniversitarios e as colaboracións previstas na memoria desenvóléronse adecuadamente.

Aspectos a valorar:

- O funcionamento dos mecanismos de coordinación entre as universidades que imparten o programa.
- Repercusión no programa das colaboracións con outras institucións, organismos ou centros, se se acadou o obxectivo establecido nas ditas colaboracións.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Este non é un programa interuniversitario é polo tanto, un programa exclusivo da Universidade de Vigo; sen embargo, aparecen moitas colaboración a través de co-dirección de teses, ou elaboración de publicacións científicas, con outras institucións de investigación como o CSIC, varios centros de Portugal...etc (EPD9).

Este asunto tamén ten relación coas bolsas de mobilidade que se comentaron anteriormente e coa actividade investigadora das diferentes equipas que forma parte do programa.

1.5.- A institución dá resposta ás posibles recomendacións realizadas no Informe de verificación e no seu caso nos posibles informes de modificacións, así como ás que puideran conter os sucesivos informes de seguimento.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Todos os docentes xoves son benvidos ó programa; de feito incorporouse un "Ramón y Cajal" na equipa 5 e prevense dúas novas incorporacións "Ramón y Cajal" na equipa 2 e equipa 4 nos próximos anos. O "Ramón y Cajal" da equipa 5 está nestes momentos codirixindo varias teses doutorais en campos relacionados coa contaminación de solos e sostenibilidade dos sistemas agrarios.

Dos alumnos que leron a tese, 2 son potsdoutorais da Xunta de Galicia, 1 obtivo un contrato "Juan de la Cierva", do Ministerio a nivel nacional, o cal indica que o 21% dos alumnos conseguen algún contrato oficial postdoutoral. Tamén defendeu a súa tese una persoa con traballo no CSIC. Temos que dicir que tamén temos un alumno sudamericano que nos foi imposible facer o seu seguimento. Finalmente, indicar que os que leron a tese no 2019 (4 persoas) aínda están pendentes das respectivas resolucións dos organismos correspondentes.

DIMENSIÓN 1. A XESTIÓN DO PROGRAMA

CRITERIO 2. INFORMACIÓN E TRANSPARENCIA: A institución dispón de mecanismos para comunicar de maneira axeitada a todos os grupos de interese as características e os resultados do programa de doutoramento e dos procesos de xestión que garanten a súa calidade.

2.1.- A institución publica información obxectiva, completa e actualizada sobre o programa de doutoramento, as súas características, o seu desenvolvemento e os resultados alcanzados.

Aspectos a valorar:

- Publícase información suficiente e relevante sobre as características do programa, o seu desenvolvemento e os resultados alcanzados.
- A información sobre o programa é obxectiva, está actualizada e é coherente co contido da memoria

verificada do programa e as súas posteriores modificacións.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

A Universidade publica información sobre todos os programas de doutoramento de xeito centralizado na dirección eido.uvigo.es, así como do resto das súas titulacións. Neste senso, no portal da Universidade actualízase diariamente a páxina de cada programa a partir dos datos do servidor académico, mostrando a a información mais importante do programa, a memoria, as teses dirixidas, as liñas de investigación e os complementos formativos, entre outros datos. E no Portal de Transparencia da Universidade de Vigo (<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/22>) publícase información sobre o resultado alcanzado polos programas.

A páxina web deste programa de doutoramento (pdcta.webs.uvigo.es) está estruturada en apartados que dan información pública:

- Información: neste apartado hai información relativa o perfil de ingreso do alumnado (incluíndo obxectivos, competencias, saídas profesionais, bolsas e axudas ou sistemas de mobilidade).
- Calidade: detállase o sistema de garantía de calidade, facendo fincapé na súa estrutura e a función da EIDO.
- Programa e profesorado: se expón a estrutura do plan de estudos, as actividades formativas ofertadas, as liñas de investigación ofertadas, e o profesorado do doutoramento (dividido nos diferentes equipos de investigación).
- Admisión e matrícula: nesta sección expóñense os requisitos de acceso así como os criterios de admisión e mantense actualizada a información sobre os prazos.
- Tamén se oferta información sobre os procedementos relacionados coa presentación e lectura das teses doutorais.

2.2.- A institución garante un fácil acceso á información relevante de programa de doutoramento a todos os grupos de interese.

Aspectos a valorar:

- Garántese un fácil acceso á información relevante do programa a todos os grupos de interese.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Todos os grupos de interese teñen acceso á información relevante, a través da información que proporciona a Universidade fundamentalmente pola páxina WEB (eido.uvigo.es), na que se pode atopar acceso á matrícula, á información académica, ás bolsas, á calidade, ás teses depositadas e as aprobadas para a súa defensa, aos premios extraordinarios de doutoramento e aos formularios para presentar as teses, para homologacións, altas e baixas de profesores do programa, etc.

Pero tamén a través da WEB propia do programa e a través do correo electrónico e o teléfono, os responsables do programa e o persoal administrativo de apoio dan información pormenorizada tanto o alumnado actual como aos posibles candidatos ao acceso ao programa.

2.3.- A institución fai público o SGC no que se enmarca o programa de doutoramento.

Aspectos a valorar:

- Garántese un fácil acceso á información relevante do SGC no que se enmarca o programa.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

A información relevante sobre o sistema de garantía de calidade (SGC) do programa vai estar organizada de xeito centralizado na web da EIDO, na ligazón eido.uvigo.gal

Esta organización é o resultado dun proceso de redeseño da web institucional da Universidade de Vigo en 2019, que inclúe tamén un novo redeseño para a web da Eido.

Os contidos relacionados coa calidade na Eido, na dita web, están en fase de execución, de xeito que se combina información centralizada con información específica na web do programa. A estrutura centralizada conterá información acerca de:

- A documentación do SGC: o manual de calidade, que inclúe a política e os obxectivos de calidade, e os procedementos.
A día de hoxe pódese acceder ao manual de calidade (enviado á ACSUG para a súa aprobación) e ás propostas de procedementos xa elaboradas.
- A información relacionada cos programas de calidade que compoñen o ciclo de mellora do programa (VSMA: verificación, seguimento, modificación e renovación da acreditación).
- A documentación relacionada cos órganos responsables do SGIC (principalmente, as actas da comisión de calidade da EIDO e os seus acordos).
A día de hoxe pódese consultar a actas da Comisión de Calidade da EIDO.
- Outra información relacionada cos resultados do programa.

A Universidade de Vigo ten centralizada unha boa parte da información institucional no Portal de Transparencia, ao que se pode acceder directamente e en aberto desde a súa web principal, na ligazón <https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/>. Este portal garante un fácil acceso á información específica dos resultados dos indicadores dos programas de calidade da titulación, dispoñible no Portal de Transparencia / UVigo en cifras, na ligazón <https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/5>

En relación con isto, a acción do Criterio 2.3 – Desenvolver a estrutura de calidade da web da Eido, do plan de mellora adxunto, considérase pechada.

A análise do criterio baséase en:

Evidencias:

EPD11: Web da institución/programa

EPD12: Documentación derivada dos procesos do SGC sobre información pública, recollida de información e rendemento de contas (informes varios, plan operativo de información pública...)

DIMENSIÓN 1. A XESTIÓN DO PROGRAMA

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDADE: A institución dispón dun SGC formalmente establecido e implantado que asegura, de forma eficaz, a mellora continua do programa de doutoramento.

3.1.- O SGC implantado facilita os procesos de deseño e aprobación do programa de doutoramento, o seu seguimento, as modificacións e a renovación da acreditación.

Aspectos a valorar:

- As accións de análise e revisión levadas a cabo dende o SGC permiten introducir modificacións para a mellora do programa.
- O seguimento das melloras do programa confirma que estas foron eficaces e que se conseguiron os obxectivos propostos.
- Os plans de mellora recollen as recomendacións dos diferentes informes derivados do proceso de

verificación, modificación, seguimento e renovación da acreditación.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Deseño e desenvolvemento do SGC:

O sistema de garantía de calidade do programa enmárcase dentro do SGC da Escola Internacional de Doutoramento (Eido). O deseño deste sistema é centralizado e abarca todos os programas de doutoramento oficiais da Universidade de Vigo.

O deseño do SGC comezou a finais do ano 2016, con reunións entre as outras dúas universidades do SUG (USC e UdC) co obxecto de trazar liñas xerais comúns sobre a identificación e a organización dos procesos de funcionamento do ciclo de doutoramento, considerando as directrices do programa Fides-Audit e seguindo as recomendacións da ACSUG. Na Universidade de Vigo constituíuse un grupo de traballo arredor da Eido (dirección da Eido, secretario académico da Eido, Área de Calidade, xefe do Servizo de Estudos de Posgrao) que mantén reunións periódicas desde comezos de 2017 para desenvolver a estrutura e a documentación do SGC.

Froito deste traballo, constituíuse a Comisión de Calidade da Eido o 27.04.2017 (véxase abaixo para máis detalles) e desenvólvese a documentación dos procesos ao longo de 2017 e 2018 (véxase ficha de mellora correspondente ao criterio 3).

Unha primeira versión do Manual de Calidade da Eido (índice 00), que incluía a Política e os Obxectivos de Calidade, foi aprobada no Comité de Dirección da Eido o 18.07.2017. Este Manual incorpora, de xeito destacable:

- A presentación e estrutura académica e administrativa da Eido, de acordo co seu Regulamento de réxime interno (RRI),
- A estrutura organizativa e de responsabilidades institucionais e específicas da Eido sobre calidade (estas últimas están coordinadas no comité de dirección, dirección, comisión de calidade, coordinación de calidade e comisións académicas dos programas de doutoramento –CAPD-),
- O alcance, obxectivos xerais, directrices e marco legislativo e normativo do SGC,
- O mapa de procesos do SGC
- A política e os obxectivos de calidade

A fase de deseño do SGC rematou a finais de 2018. A Comisión de Calidade da Eido validou este deseño o día 14.12.2018 e o Comité de Dirección, máximo órgano de responsabilidade da Eido, aprobouno na súa sesión do 17.12.2018. Elaborouse unha segunda versión do Manual (índice 01), que mantén a estrutura mencionada e incorpora axustes relacionados cos procesos do SGC e coa actualización das competencias dos órganos de goberno (por mor da incorporación dun novo equipo de goberno da universidade no ano 2018)

A documentación completa do SGC (Manual de Calidade, procedementos e anexos) enviouse a ACSUG o día 20.12.2018 para ser avaliada.

O 30.07.2019 ACSUG remitiu o Informe de certificación do deseño cun resultado FAVORABLE. Destácase que este resultado converte a Eido na primeira escola de doutoramento do SUG en acadar este recoñecemento. Ademais, o informe resalta que non se detectan aspectos que deban ser obxecto dun plan de mellora, só recomendacións de mellora. En todo caso, a Eido traballa nun plan para axustar estas cuestións.

En relación con isto, a acción do Criterio 3 – Desenvolver os procedementos do SGC da Eido, do plan de mellora adxunto, considérase pechada.

Implantación do SGC:

O desenvolvemento deste procedementos está orientado a facilitar e garantir os procesos de deseño, implantación, mellora e renovación da acreditación dos programas de doutoramento asociados á Eido (o ciclo VSMA) de xeito que o obxectivo é garantir a dispoñibilidade do SGC no momento da renovación da acreditación dos programas.

Aínda que o deseño do SGC se desenvolveu ata finais do 2018, moitas das actividades descritas nos procedementos do SGC xa están en funcionamento desde fai varios anos, conforme o RD 99/2011. O seguimento piloto do 2017 e o seguimento do 2018 demostran que se levan a cabo estas actividades, que están dispoñibles os rexistros e documentos asociados a elas e que se calculan e tratan os indicadores de resultados conforme a Guía de seguimento e acreditación da ACSUG.

Os resultados dos informes da ACSUG de avaliación da verificación dos programas e do seu seguimento permiten ir axustando e corrixindo o seu funcionamento, a través de plans de mellora, cara a súa renovación da acreditación e a satisfacción dos grupos de interese.

En todo caso, podemos afirmar que a implantación sistemática e efectiva deste SGC está programada para o curso 2019/20 e seguintes. As metas definidas na política e obxectivos de calidade marcan as liñas estratéxicas que dirixirán esta implantación, en coherencia co establecido nos procedementos.

Como avance, indícase que nos meses de abril e maio de 2019 leváronse a cabo accións formativas destinadas ao persoal de administración e servizos orientadas aos programas de calidade no ciclo de doutoramento. Tamén, estanse desenvolvendo actividades e accións para implantar cada un dos procesos do SGC en relación cos grupos de interese implicados.

Estrutura documental do SGC:

A estrutura do SGC de doutoramento dá resposta a dous niveis de esixencia: os procesos institucionais e os procesos específicos dos programas de doutoramento.

-Procesos institucionais: son aqueles cuxas responsabilidades, organización e actividades teñen, sobre todo, un carácter marcadamente institucional, isto é, a súa xestión depende sobre todo dos órganos de goberno institucionais ou centralizados (Consello de Goberno, vicerreitorías, servizos e unidades centralizados...). O seu deseño lévase a cabo, (segundo as datas indicadas na ficha de mellora), a partir da experiencia e dos procesos certificados no modelo Fides-Audit para as facultades e escolas (titulacións de grao e mestrado) e coas adaptacións oportunas adaptadas ao ciclo de doutoramento.

-Procesos específicos dos PD: son aqueles cuxas responsabilidades, organización e actividades están máis asociados ao ciclo de doutoramento e á súa relación coa innovación e a investigación.

O mapa definitivo de procesos do SGC da Eido (véxase o Manual de calidade) identifica un total de 18 procesos:

Procesos institucionais (15 procesos):

Son os seguintes (coas denominacións definitivas):

- DE-01 Estratexia e DE-02 Revisión do SGC (procesos de Dirección estratéxica)
- MC-01 Xestión de queixas, suxestións e parabéns (procesos de Xestión da calidade e mellora continua)
- XP-01 Deseño e aprobación dos programas; XP-02 Seguimento, mellora e acreditación dos programas e XP-03 Suspensión e extinción dos programas (procesos de Xestión dos programas)

- FI-02 Xestión da mobilidade (procesos de formación dos investigadores/as)
- AC-01 Admisión e AC-02 Atención ao estudiantado e orientación profesional (procesos de Xestión Académica)
- XD-01 Control dos documentos e XD-02 Control dos rexistros (procesos de Xestión documental)
- IP-01 Información pública e rendemento de contas (proceso de Información pública)
- PE-01 Xestión do persoal de apoio e PE-02 Xestión do persoal académico (procesos de Xestión do persoal)
- IA-01 Xestión dos recursos materiais e dos servizos (proceso de Xestión da infraestrutura).

Procesos específicos (3 procesos):

- MC-02 Medición da satisfacción (procesos de Xestión da calidade e mellora continua)
- FI-01 Aprendizaxe e avaliación dos doutorandos/as e FI-03 Autorización e defensa da tese (procesos de Formación dos investigadores/as)

A documentación completa do SGC (Manual de Calidade coa Política e Obxectivos de Calidade, os procedementos e os anexos) pode atoparse na ligazón:

<https://www.uvigo.gal/estudar/organizacion-academica/eido-escola-internacional-doutoramento/calidade>

Comisión de Calidade da Eido:

A Comisión de Calidade da Eido constitúese o día 27.04.2017 coa estrutura prevista no Manual de Calidade. Tamén se nomeou o coordinador de calidade da Eido.

En 30 de outubro de 2019 creouse o cargo de subdirector da Eido, que asume tamén a coordinación de calidade.

A Comisión de Calidade é un órgano clave nos procesos de calidade da Eido, e leva a cabo a funcións previstas no Manual de Calidade.

As actas da Comisión de Calidade poden atoparse na ligazón:

<https://www.uvigo.gal/estudar/organizacion-academica/eido-escola-internacional-doutoramento/calidade>

3.2.- O SGC implantado garante a recollida de información e dos resultados relevantes para a toma de decisións e a xestión eficiente do programa de doutoramento.

Aspectos a valorar:

- Os procedementos que permiten recoller a información de forma continua, analizar os resultados e utilízaos para a toma de decisións e a mellora da calidade do programa, desenvólvense de acordo ao establecido.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

O deseño e o desenvolvemento do SGC do programa de doutoramento estase orientando para contar con mecanismos e procedementos que permitan:

-Establecer os resultados previstos para os programas (procedementos de *Deseño e aprobación dos programas* e de *Seguimento, mellora e acreditación dos programas*) a partir de datos históricos e/ou de estimacións futuras.

Este aspecto xa se está levando a cabo cada vez que se elabora unha nova memoria de verificación dun programa ou unha memoria verificada.

- Medir os resultados alcanzados polo programa, tanto en cada curso académico como na súa evolución, no que atinxe ao rendemento académico, satisfacción, cualificación do persoal, mobilidade, inserción laboral...

procedementos do proceso de *Formación dos/as investigadores/as, Medición da satisfacción, Xestión do persoal, Xestión de Queixas, Suxestións e Parabéns..*); analizar esta información e tomar accións de mellora (procedementos de *Seguimento, modificación e acreditación dos programas* e de *Revisión do sistema pola dirección*).

Estes indicadores xa inclúen datos sobre os resultados de satisfacción dos grupos de interese (estudantes, obtidos a partir das enquisas dos cursos 2015/16, 2016/17 e 2017/18; e profesorado, a partir da enquisa dos cursos 2012/13 a 2017/2018). A ficha de mellora correspondente ao criterio 3 (e tamén co criterio 6), relacionada coa recollida de opinión dos grupos de interese da Eido detalla o desenvolvemento deste aspecto.

Como se comentou, no seguimento dos programas de 2017, e logo tamén no do 2018, xa se elaboraron os informes de seguimento coa información e os resultados (evidencias e indicadores) que permiten tomar as decisións e mellorar a xestión do programa de doutoramento. Esta análise e toma de accións de mellora realízase ao nivel institucional (dirección da Eido, Comisión de Calidade da Eido...) e ao nivel do programa (CAPD).

-Publicar e difundir estes resultados para que estean dispoñibles e sexan accesibles, tanto para responsables do SGC do programa como para a sociedade en xeral.

A información pública dos resultados dos programas de doutoramento xa se pode atopar no Portal de transparencia da Universidade de Vigo desde o curso piloto 2017, con acceso a partir do vínculo

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/>

3.3.- O SGC implantado revísase periodicamente para analizar a súa adecuación e, se procede, establécense plans de mellora para optimizalo.

Aspectos a valorar:

- A análise e revisión do SGC, no que participan todos os grupos de interese, deriva en plans de mellora (responsables, calendario de execución, etc.).
- A implicación de todos os grupos de interese no proceso de elaboración, implantación e seguimento das melloras do SGC.
- As evidencias do SGC manifestan a existencia dunha cultura de calidade consolidada no centro que contribúe á mellora continua.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Revisión do SGC

O deseño e o desenvolvemento do SGC do programa de doutoramento conta con mecanismos e procedementos que permitan analizar e revisar o SGC periodicamente (procedemento de *Revisión do SGC*). Esa revisión, dirixida pola dirección da Eido, contará cos grupos de interese determinados no Manual de Calidade (ex.: Comisión de Calidade) e no propio procedemento, e dará lugar aos plans de mellora que se consideren.

A primeira revisión pola dirección realizarase, en coherencia co desenvolvemento dos procedementos (véxase acción de mellora) despois de rematar o deseño destes e tras comezar a súa implantación.

Participación dos grupos de interese:

Como se comentou anteriormente, o proceso de deseño do SGC desenvólvese de xeito participativo no que están implicados:

- as persoas do grupo de traballo, que, ademais do persoal da Eido, forman parte de diferentes servizos relacionados coa escola,

- os membros da comisión de calidade da Eido, que representan os diversos colectivos relacionados co doutoramento,
- os membros do comité de dirección, que é o órgano colexiado de representación e de decisión da Eido,
- os responsables de calidade dos programas de doutoramento.

Este proceso está regulado, ademais do establecido no Manual de Calidade, no procedemento de *Control dos documentos*.

A medida que os procedementos se vaian deseñando e implantando, irán xerando os rexistros de calidade ou evidencias (véxase procedemento de *Control dos rexistros*) que manifestarán o resultados do funcionamento dos procesos e da aplicación da política e dos obxectivos de calidade aprobados.

A análise do criterio baséase en:

Evidencias:

EPD13: Informes de avaliación do deseño do SGC

EPD14: Documentación do SGC (política e obxectivos de calidade, manual e procedementos)

EPD15: Actas das reunións celebradas, nos dous últimos cursos, da Comisión Académica/Comisión de Garantía de Calidade (as actas deben incorporar un apartado cos acordos adoptados en cada reunión)

EPD16: Evidencias da implantación dos procedementos do SGC (procedementos completos, revisados e actualizados que desenvolven as directrices do SGC: política de calidade, deseño, revisión periódica e mellora dos programas formativos, garantía da aprendizaxe, ensino e avaliación centrados no estudante, garantía e mellora da calidade dos recursos humanos, garantía e mellora da calidade dos recursos materiais e servizos de información pública)

EPD17: Plans de seguimento e accións de mellora derivados da implantación do SGC

EPD18: Informe/documento onde se recolla a análise das enquisas de satisfacción (% participación, resultados e evolución...)

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS: O persoal docente e investigador (PDI) e de apoio é suficiente e idóneo, de acordo coas características do programa, o ámbito científico e o número de estudantes.

4.1.- O PDI reúne os requisitos esixidos para a súa participación no programa e acredita a súa experiencia investigadora.

Aspectos a valorar:

- O PDI que participa no programa conta co nivel de cualificación (experiencia docente e investigadora) esixido para a impartición do mesmo e é acorde coas previsións incluídas na memoria verificada. Débese actualizar a información proporcionada no momento da verificación.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

O profesorado (PDI) do programa está composto por investigadores de recoñecido prestixio e cun curriculum destacable no seu campo, respondendo ao perfil das liñas de investigación e que están relacionadas coas distintas áreas do campo agroalimentario e ambiental.

As liñas de investigación que desenvolve o profesorado do Programa de doutoramento son gran impacto e actualidade o cal permite unha excelente formación dos estudantes que culmina na realización de teses doctorais de prestixio internacional.

O PDI está organizado en 8 equipas para un total de 40 profesores, cumprindo todos a normativa vixente para ser directores de teses doutorais. Destes membros 7 son Catedráticos de Universidade e 30 son

Profesores Titulares, Profesores Contratados Doutores e Contratados "Ramón y Cajal". Tamén forman parte do PDI algúns investigadores noveles que se inclúen no programa, fundamentalmente, aportando novas liñas de investigación. O prestixio do profesorado no eido da Ciencia está referendado pola gran experiencia docente nas antigas Licenciaturas e nos actuais Graos, Posgraos e Másters e os 110 sexenios de investigación que suman entre todos eles. A participación de cada profesor, como media, e de 50 artigos científicos incluídos no SCI, e en 35 Proxectos/Contratos Investigación competitivos (en moitos deles algún profesor do cadro docente era o Investigador Principal) nos últimos 3 anos e as numerosas Teses Doutorais dirixidas ou co-dirixidas.

Como pode apreciarse na IPD15 o número de investigadores nestes anos pasou de 39 (2013) a 41 no curso 2018-19, pasando de 72 sexenios a 110 no momento actual, sendo a porcentaxe de sexenios vivos superior a 75% nos dous últimos cursos académicos.

Hai que subliñar que o profesorado actualiza constantemente as súas habilidades docentes a través do cursos que pon súa disposición a Área de Formación e innovación Educativa do Vicerreitorado de Organización Académica e Profesorado.

A mobilidade do profesorado vese favorecida por diferentes programas que oferta a Universidade de Vigo; por outra banda os equipos de investigación realizan, de forma periódica, colaboracións científico-docentes con numerosas Universidades doutras Comunidades Autónomas e Internacionais (ver Memoria).

4.2.- O PDI é suficiente e ten a dedicación necesaria para desenvolver as súas funcións de forma idónea, considerando o número de estudantes en cada liña de investigación e a natureza e características do programa de doutoramento.

Aspectos a valorar:

- O PDI é suficiente para desenvolver as funcións e atender todos os estudantes.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Durante os últimos 3 anos non tivemos ningunha incidencia subliñalle no senso de que un estudante que quixera facer a tese doutoral no noso programa, tivera algún problema de titorización. Nestes momentos o profesorado é suficiente pero estamos abertos a incorporación de novos investigadores, sobre todo xóvenes, que potenciarán, sen dubida, novas liñas de investigación.

A maioría das teses lidas neste programa alcanzan a máxima cualificación (Cum Laude), o 100% dende 2014 a 2019 excepto no ano 17-18 que foi do 70%, e normalmente se publican máis de 3 artigos por tese lida.

É de destacar a satisfacción que teñen os estudantes cos directores de teses elixidos alcanzando a valoración de 5,00 no curso 16-17 en alumnos de 3º ano e sempre por riba de 4,00; así mesmo e moi ben valorada a labor de titorización (IPD19)

O número de estudantes do programa é razoable pero pensamos que temos capacidade para incrementar este número nos próximos anos.

4.3.- O programa de doutoramento conta con mecanismos de recoñecemento da labor de titorización e dirección de teses.

Aspectos a valorar:

- Os mecanismos de recoñecemento do labor de titorización e dirección de teses que a institución ten posto en marcha a través da correspondente normativa.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Os mecanismos de recoñecemento das diversas labores dentro do Programa de Doutoramento están centralizados pola Universidade de Vigo; neste senso o profesorado obtén desgravacións docentes por diversas actividades (<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/371>):

1. Dirección de teses doutorais
2. Participación en actividades formativas

3. Traballos de coordinación
4. Actividades de Calidade

Sería desexable que estas desgravacións tenderan a ir aumentando para favorecer a dedicación dos diferentes profesores no Programa de Doutoramento, tanto en actividades científico-docentes como en actividades de organización e calidade.

4.4.- O grao de internacionalización do programa: a participación de expertos internacionais nas comisións de seguimento e tribunais de teses é axeitada segundo o ámbito científico do programa.

Aspectos a valorar:

- O grao de internacionalización do programa analizarase a partir de datos como o grao de participación de expertos internacionais nas comisións de seguimento e nos tribunais de teses. Valorarase o número de colaboracións e a estabilidade no tempo das ditas colaboracións.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

As diferentes equipas de investigación participan/colaboran con diferentes institucións nacionais e internacionais en temas de investigación e docencia; de feito unha parte das teses lidas teñen Mención Internacional, reflexándose na participación de profesorado de institucións estranxeiras na dirección de teses (no ano 18/19 e de 1,32%). Tamén é habitual a participación de expertos internacionais nos tribunais de teses, manténdose unha media de tres nos últimos cursos superando a participación de 16-17, a tendencia é positiva.

Hai que indicar que dende a CAPD ofértanse bolsas de mobilidade con carácter competitivo para os estudantes tanto para a participación en Reunións/Congresos Científicos como para estancias en laboratorios diferentes da Universidade de Vigo.

4.5.- O persoal de apoio que participa no desenvolvemento do programa é suficiente e adecuado en función das características deste e do número de estudantes matriculados.

Aspectos a valorar:

- O persoal de apoio é suficiente para desenvolver as funcións e atender o persoal docente e os estudantes do programa.
- A institución ofrece oportunidades ao persoal de apoio para actualizarse e continuar coa súa formación co obxectivo de mellorar a actividade docente.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

O programa conta con Persoal de Administración e Servizos, técnicos/as de apoio á docencia de formación axeitada, que é suficiente para a impartición do título. A Universidade elaborou unha RTP para o PAS na que se reforza o persoal de apoio na área de calidade das titulacións. Esta RPT implantouse durante o esteo curso 2017/2018.

A pesar de que o programa conta con persoal de apoio suficiente para o ben funcionamento do programa, en moitas ocasións especiais (períodos de matrícula, Traballo Fin de Master.....) o persoal de administración se fai escaso debido a que este persoal é compartido con outras titulacións/centros e ademais por mor dos reducidos prazos de tempo establecidos pola Universidade nestas actividades. Isto non ocorre co persoal de servizos xerais e o da biblioteca que consideramos é suficiente.

A institución ofrece oportunidades ao persoal de apoio para actualizarse e continuar coa súa formación co obxectivo de mellorar a súa labor de apoio no proceso de ensinanza-aprendizaxe, sobre todo cando se poñen en funcionamento novas actuacións e protocolos. O grao de satisfacción do PAS é elevado, obtendo un 4,83

(curso 17/18) de media nas titulacións impartidas na Facultade, xa que o PAS se comparte en varios centros e servizos.

A análise do criterio baséase en:

Evidencias:

EPD19: Táboa 1: PDI do programa de doctorado.

EPD20: Táboa 2: Grupos de investigación

EPD21: Táboa 3: Proxectos de investigación competitivos activos de cada grupo

Indicadores:

IPD14: Número de teses defendidas en réxime de codirección

IPD15: Porcentaxe de PDI con sexenios vivos ou outros indicadores da calidade da investigación equivalentes

IPD16: Porcentaxe de profesorado estranxeiro que dirixe tese sobre o profesorado total do programa

IPD17: Número de expertos internacionais que participan en comisións de seguimento e/ou nos tribunais de teses

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIAIS E SERVIZOS: Os recursos materiais e os servizos postos a disposición para o desenvolvemento das actividades previstas son os axeitados, en función das características do programa de doutoramento, o ámbito científico e o número de doutorandos.

5.1.- Os recursos materiais dispoñibles son suficientes e axeitados en relación co número de doutorandos de cada liña de investigación e coa natureza e características do programa.

Aspectos a valorar:

- Os recursos materiais e outros medios dispoñibles (laboratorios, talleres, bibliotecas, acceso a fontes documentais, recursos informáticos, etc.) son adecuados en función do número de estudantes do programa.
- Cumprimento da previsión establecida na memoria verificada sobre a obtención de recursos externos e bolsas de viaxe que faciliten a asistencia a congresos e estadias no estranxeiro ou outras universidades.
- No seu caso, a universidade fixo efectivos os compromisos incluídos na memoria de verificación do programa.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

As infraestruturas destinadas ao proceso formativo son as axeitadas en función da natureza científica do programa xa que a Facultade de Ciencias pon a disposición do mesmo diferentes aulas, salas de estudos e recursos informáticos, laboratorios, invernadoiro, salas de reunións, biblioteca, ... Todas elas se atoparán reflexadas na nova páxina web <http://fcou.uvigo.es/ql/facultade/recursos-materiais-e-servizos/>

Merece mención especial o equipamento e material científico-técnico do que dispoñen os grupos de investigación xa que a meirande parte deles son grupos de especial relevancia nas súas áreas de coñecemento, polo cal, tanto recursos materiais como fondos bibliográficos son excelentes e están actualizados.

Os medios materiais científico-técnicos e servizos da Facultade e na Universidade garanten o perfecto desenvolvemento das diferentes actividades dos doutorandos. Tamén se dispón de aulas-seminario (equipado con todas as TICs didácticas) que permitan reunións, traballo con grupos reducidos, etc. Tanto profesores tutores como directores de teses se reúnen con alumnos manifestaron unha alta satisfacción cos recursos que contan para o desenvolvemento das diferentes actividades.

A equipación dos laboratorios, aspecto fundamental para poder levar a cabo teses doutorais de alta calidade, fináncianse normalmente con proxectos competitivos nos que participan os diferentes profesores do programa, que como se comentou anteriormente este programa conta con grupos de investigación que teñen acceso a estes fondos dunha maneira importante e que favorecen a realización de teses doutorais de calidade.

En liñas xerais a valoración dos medios materias por parte do alumnado e positiva, con valores superiores a 4,00 no curso 2015-16 e 2017-18. No curso 2016-17 foron mais baixos o cal pode ser debido a baixa participación do alumnado (2 alumnos). Por parte do profesorado a satisfacción neste campo e alta alcanzo o valor de 4,17. Se ben esperamos que coa posta en marcha da futura planta piloto esta valoración aumente en todos os estamentos.

5.2.- Os servizos de orientación académica responden ás necesidades do proceso de formación dos estudantes como investigadores.

Aspectos a valorar:

- Os servizos de orientación académica e orientación profesional postos a disposición dos estudantes son apropiados para dirixilos e orientalos nestes temas.
- Os servizos de atención ao estudante (documentación, informes de cualificacións, actas, certificados académicos, tramitación de solicitudes de validacións ou de traslado,..) postos a súa disposición son apropiados para dirixilos e orientalos nestes temas.
- Os programas de acollida e apoio ao estudante oríéntano no funcionamento da institución.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

O acceso a información por parte dos doutorandos quizais sexa uns dos aspectos máis relevantes a mellorar. A Comisión Académica ten que solucionar problemas de información a cotío dado que a información que aparece na EIDO e nas diferentes páxinas Web dos programas a información a veces está un pouco desfasada. Isto está en relación co mantemento de ditas páxinas Web.

Dende a CAD deste programa contratamos a web e seu mantemento para evitar o desfase de contidos. Nestes intres estase a migrar dita paxina para evolucionar a unha presentación mais acorde coa estética oficial da universidade.

A análise do criterio baséase en:

Evidencias:

EPD22: Xustificación da suficiencia e a adecuación dos recursos materiais e servizos directamente relacionados co programa

Indicadores:

IPD13: Porcentaxe de estudantes segundo liña de investigación

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DO PROGRAMA FORMATIVO: Os resultados de aprendizaxe correspóndense co nivel 4 do MECES. Os resultados dos indicadores do programa do doutoramento son adecuados ás súas características e ao contexto socio-económico e investigador.

6.1.- Os estudantes, ao finalizar o proceso formativo, adquiriron as competencias previstas para o programa

Aspectos a valorar:

- As teses de doutoramento, as actividades formativas e a súa avaliación son coherentes co perfil de formación e co nivel 4 do MECES.
- As contribucións científicas derivadas da tese de doutoramento, tanto as previas á súa defensa como as realizadas posteriormente, poñen de manifesto a adquisición das competencias do programa.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

No período avaliado léronse 18 teses doutorais (IPD18.1), segundo regulamento 99/2011, algunhas delas con mención internacional (6) (IPD18.7). Consideramos que este aspecto é unha fortaleza deste Programa de Doutoramento e que cumpre amplamente os obxectivos de dito programa. Estas teses teñen unha ampla calidade científica a xulgar polo nº de publicacións que surxiron delas (Táboa 5).

As actividades formativas foron seguidas por un número importante de alumnos, incluso provinte doutros programas de doutoramento, intentando buscar unha formación diversa e complementaria ó noso Programa de Doutoramento.

Se cubriron, así mesmo, bolsas de mobilidade que favorecen a interacción con outros centros de traballo e que sen dúbida axudan a pensar novos retos no futuro.

A preparación dos estudantes e sen dúbida axeitada cos obxectivos planeados polo Ministerio para acadar o nivel 4 de MECES (título de Doutor).

Tódalas actividades están suxeitas a cambio co fin de melloran a formación dos alumnos e para iso se terán en contas as súas opinións vertidas a través de enquisas de satisfacción.

6.2.- Os resultados dos indicadores académicos do programa de doutoramento e a súa evolución son axeitados e coherentes coas previsións establecidas na memoria verificada

Aspectos a valorar:

- Valoración da estimación dos resultados previstos na memoria para o programa de doutoramento, analizando as diferentes taxas, as teses defendidas e as contribucións científicas derivadas das teses.
- Os resultados dos indicadores téñense en conta para a mellora e revisión do programa.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Como se comentou no apartado 6.1, no período avaliado léronse 18, o que supón unha media de 9 teses anuais.

Nos primeiros anos o 100% das teses defendidas foron a tempo completo, no ano 17-18 mudou a tendencia e so o 85,71% foron a tempo completo baixando a o 60% no curso 18-19. Por outra banda foron incrementándose as defendidas mixta do 14, 29 a 40%, nos cursos antes indicados, producíndose nestes dous últimos anos un cambio tamén no idioma das teses presentadas, 1 e 2 respectivamente, noutros idiomas diferentes do castelán.

A duración dos estudos é moi fluctuante nos diversos anos tanto a tempo completo como mixta, neste último caso no ano 17-18 foi de 1,43 e no ano seguinte de 4,40. Tamén debemos sinalar o incremento nestes dous últimos anos do porcentaxe de teses ledas na segunda prórroga.

O 100% das teses ledas acadaron a cualificación de Cum Laude excepto no curso 2017-18 que foi do 71,43 % e alcanzando a mención internacional no curso 2018-19 o 60% das teses.

Por outro lado publicáronse 193 artigos de impacto e ámbito internacional. Isto supón unha media de 10,72 artigos por tese doutoral defendida, incrementándose a produción do período anterior. Tamén se participou en 49 Congresos, 5 Capítulos de Libro, 1 Libro e dous Patentes.

Analizando a evolución das diferentes liñas de investigación e a súa relación coas teses defendidas seguramente no futuro teremos que abrir novas liñas ou reforzar as que xa existen pola grande capacidade formativa de algunhas equipas que forma parte da estrutura do programa. Tamén algunhas liñas menos destacadas se podería plantexar a súa eliminación.

Pensando en avaliación futuras a opinión de alumnos e profesores que se obteñen mediante enquisa teranse en conta para mellora o programa e facelo máis eficiente.

6.3.- Os indicadores son adecuados ao perfil dos estudantes, de acordo co ámbito científico do programa

Aspectos a valorar:

- Analizar, á vista dos resultados obtidos polo programa no período avaliado, tendo en conta o perfil dos estudantes, as características do programa e o ámbito científico.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Este programa está orientado a estudantes que previamente cursaron algún tipo de máster relacionado coa agricultura, alimentación o medio ambiente; polo tanto o groso de estudantes son aqueles que cursaron o Máster en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental que tamén se cursa na Facultade de Ciencias de Ourense, no cal tamén participa un número importante de docentes común a este programa de doutoramento. A fonte fundamental de alumnos correspóndese coas titulacións de Grado de Enxeñeira Agraria, Ciencias Ambientais e Tecnoloxía dos Alimentos que tamén se imparten na Facultade de Ciencias. As actividades investigadoras tamén están enmarcadas en temas relacionados coa Alimentación como a Seguridade Alimentaria, Valorización de residuos como son o uso de desfeitos da agricultura para obter produtos con valor engadido como o etanol, produción primaria sostible como estudos de fertilidade e contaminación de solos así como outros temas ambientais como o estudo de esporas e alérxenos no aire.

6.4.- A satisfacción do estudiantado, do PDI, dos egresados e doutros grupos de interese é axeitada.

Aspectos a valorar:

- Análise dos indicadores de satisfacción de estudantes, PDI, egresados e outros grupos de interese.
- Os indicadores de satisfacción téñense en conta para a mellora e revisión do programa.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Por análise das enquisas de satisfacción dos alumnos podemos concluír que os alumnos, en xeral, se ven satisfeitos, cunha valoración global entre 3,36 e 4,04, dende 2015 a 2018 nas enquisas de 1º ano e de 3º ano. Anque, en xeral, encontrámonos na media da universidade a tendencia nos alumnos de 3º ano vense incrementándose.

A participación nas enquisas é moi fluctuante neste período do 2015 a 2018, de ano a ano. O mellor resultado en alumnos de 1º ano prodúcese no curso 16-17 co 67%, sendo para os alumnos de 3º ano o curso 17-18 co 61%.

Os aspectos peor valorados polos estudantes, en liñas xerais e dependendo do ano, e o bloque 1 e 2; obtendo no curso 16-17 o bloque 4 o peor resultado (2,53) nos alumnos de 1º ano sendo un dato puntual non corroborado noutros cursos e alcanzando o valor 4,14 no curso 17-18 dentro de ese mesmo sector. Tamén foron infravaloradas (3,00) as bolsas predoutorais e as actividades formativas, bloques que se han activado neste período en relación co anterior esperando unha clara melloría nas valoracións dos próximos anos.

Pola contra é de destacar a satisfacción que teñen os estudantes cos directores de teses elixidos alcanzando a valoración de 5,00 no curso 16-17 en alumnos de 3º ano e sempre por riba de 4,00

De todas formas creemos que temos que facer un esforzo sobre todo na comunicación da información que en moitos casos é ambigua. Isto tamén é debido en parte os cambios importantes que dende fai unhas décadas estamos sometidos na Universidade, proceso que comezou coa e adaptación o Espazo Europeo de Educación Superior.

6.5.- A inserción laboral dos egresados é coherente co contexto socioeconómico e investigador do programa.

Aspectos a valorar:

- Análise da inserción laboral dos doutores/as tendo en conta os datos e estimacións que se incluíran na memoria verificada.
- Adecuación da evolución dos indicadores de inserción laboral en función das características do programa.
- Os indicadores de inserción laboral téñense en conta para a mellora e revisión do programa.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Sendo a inserción laboral un aspecto moi relevante, desgraciadamente non temos os mecanismos adecuados para ter un mínimo control sobre os doutorandos e a súa inserción no mercado laboral.

De todas formas sabemos que moitos dos doutores formados seguen a súa carreira científica obtendo contratos postdoutorais no estranxeiro que son financiados tanto pola administración Autonómica como Nacional ou Europea; ademais nos diferentes grupos de investigación acomodan nos seus laboratorios doutores de fora da Universidade de Vigo que serven para fortalecer os lazos con outras institucións Nacionais e Internacionais.

Outros doutores seguen a súa carreira profesional en empresas públicas e privadas das cales podemos destacar certas empresas do ámbito alimentario como o Centro Tecnolóxico da Carne, Aceites Abril e Coren, a maioría levando a cabo tarefas de I+D. Temos constancia tamén da colación de doutores en empresas relacionadas coa Viticultura e Enoloxía e con empresas do sector Agrario y Ambiental, pero como se mencionou anteriormente non temos datos suficientes para poder efectuar unha cuantificación pero sen dúbida é unha preocupación da CAD da Facultade de Ciencias e que mencionaremos no plan de mellora.

A análise do criterio baséase en:

Evidencias:

EPD23: Táboa 4: Teses doutorais dirixidas no programa no período avaliado

EDP24: Táboa 5: Contribucións científicas relevantes desde a implantación do programa

Indicadores:

IPD18: Evolución dos indicadores de resultados do programa desde a implantación do título:

- Número de teses defendidas
- Porcentaxe de teses realizadas a tempo completo, a tempo parcial e con dedicación mixta
- Número de teses presentadas en galego, castelán ou outro idioma
- Duración media dos estudos a tempo completo/tempo parcial
- Taxa de éxito:
 - Porcentaxe de doutorandos que defenden a súa tese sen pedir prórroga
 - Porcentaxe de doutorandos que defenden a súa tese tras pedir a primeira prórroga
 - Porcentaxe de doutorandos que defenden a súa tese tras pedir a segunda prórroga
- Porcentaxe de teses con cualificación de *cum laude*
- Porcentaxe de teses con mención internacional

IPD19: Resultados das enquisas de satisfacción a todos os grupos de interese (porcentaxe de participación, resultados e a súa evolución...)

IPD20: Datos relativos á empregabilidade dos doutorandos:

- Porcentaxe de egresados que están traballando
- Porcentaxe de egresados que están traballando en función do nivel de doutor
- Porcentaxe de doutorandos que conseguen axudas para contratos posdoutorais

3. MODIFICACIÓNS DO PLAN DE ESTUDOS

MODIFICACIÓN	XUSTIFICACIÓN
Cambio da liña de investigación na Equipa 8: "Seguridade Alimentaria" por "Toxicoloxía"	Este cambio é debido a unha errata detectada na Memoria, xa que a liña "Seguridade Alimentaria" xa estaba asignada a Equipa 4
Normativa para a presentación e lectura de teses (aprobada polo Consello de Goberno na súa reunión do 20 de xuño de 2017)	Actualización da normativa para a presentación e lectura de teses de doutoramento no Regulamento de Estudos de Doutoramento da Universidade de Vigo.
Regulamento de estudos de doutoramento da Universidade de Vigo. (versión aprobada polo Comité de dirección do 17/12/2019 e o Consello de Goberno do 27/02/2020)	Actualización do regulamento de Estudos de Doutoramento da Universidade de Vigo para adaptarse e por en coherencia coa aprobación do sistema de garantía de calidade en doutoramento, cos estándares europeos de investigación do programa HR Excellence in Research e con diversos aspectos que se poñen ao día.

4. PLAN DE MELLORAS

(Ver Anexo IV)

ANEXO IV. PLAN DE MELLORAS (modelo de acción de mellora)

CRITERIO 2.3	
Denominación da proposta	Desenvolver a estrutura de calidade da web da Eido
Punto débil detectado/Análise das causas	A web da Eido non dispón dunha estrutura onde se poida realizar un fácil acceso á información relevante do SGC
Ámbito de aplicación	SGC Eido
Responsable da súa aplicación	Dirección da Eido
Obxectivos específicos	
Actuacións a desenvolver	- Diseñar a estrutura de calidade da web - Implantar a estrutura de calidade - Cargar a información relevante dispoñible do SGC
Período de execución	3º trimestre de 2018
Recursos/financiamento	Colaboración da Área TIC
Responsable do seguimento e data	Comisión de Calidade da Eido
Indicadores de execución	-
Evidencias documentais e/ou rexistros que se presentan/presentarán para evidencias a súa implantación	Información dispoñible na web sobre o SGC
Observacións	
Revisión/Valoración	
Nivel de cumprimento (total ou parcial)	Completo. A Universidade de Vigo puxo en marcha a nova Web institucional. No apartado da Eido xa aparecen case todos os contidos definitivos.
Responsable da revisión e data	Coordinador de Calidade da Eido Xuño de 2019 Marzo de 2020
Resultados obtidos	Rematouse o deseño da páxina Web da Universidade de Vigo Está bastante desenvolvida a páxina Web da Eido https://www.uvigo.gal/estudar/organizacion-academica/eido-escola-internacional-doutoramento E dentro desta páxina, o apartado de calidade: https://www.uvigo.gal/estudar/organizacion-academica/eido-escola-internacional-doutoramento/calidade
Grao de satisfacción	Mediano. O procedemento finalizou o 1º trimestre de 2020, varios meses mais tarde do inicialmente previsto.
Accións correctoras a desenvolver	

CRITERIO 3	
Denominación da proposta	Desenvolver os procedementos do SGC da Eido
Punto débil detectado/Análise das causas	O SGC da Eido está en fase de deseño e desenvolvemento, polo que cómpre elaborar a documentación (procedementos) seguindo o mapa de procesos establecido no Manual de Calidade.
Ámbito de aplicación	SGC Eido
Responsable da súa aplicación	Dirección da Eido
Obxectivos específicos	
Actuacións a desenvolver	- Elaborar as propostas de procedementos - Validar as propostas na Comisión de Calidade - Aprobar as propostas no Comité de Dirección
Período de execución	4º trimestre de 2018
Recursos/financiamento	Grupo de traballo (persoal da Área de Calidade, Eido, Servizo de Posgrao e as persoas que, en función dos contidos de cada procedemento, se poidan incorporar)
Responsable do seguimento e data	Comisión de Calidade da Eido Xuño 2018
Indicadores de execución	-
Evidencias documentais e/ou rexistros que se presentan/presentarán para evidencias a súa implantación	Actas da Comisión de Calidade e do Comité de Dirección nas que reflectan a validación e aprobación dos procedementos de calidade.
Observacións	
Revisión/Valoración	
Nivel de cumprimento (total ou parcial)	Total (rematado) O SGC foi validado na Comisión de Calidade da Eido o 14.12.2018 e aprobado no Comité de Dirección o 17.12.2018. Enviado á ACSUG o 20.12.2018.
Responsable da revisión e data	Coordinador de Calidade da Eido Xuño de 2019 Febreiro de 2020
Resultados obtidos	Rematouse o deseño do 100% dos procesos de SGC. Desenvolveuse toda a estrutura documental (manual, procedementos e anexos) nos prazos programados. O proceso participativo deu lugar a propostas de mellora que se foron incorporando aos procedementos. Informe de certificación do deseño de ACSUG de 30.07.2019. Resultado: FAVORABLE. A documentación do SGC está dispoñible na ligazón: https://www.uvigo.gal/estudar/organizacion-academica/eido-escola-internacional-doutoramento/calidade
Grao de satisfacción	Alto

Accións correctoras a desenvolver	--
--	----

CRITERIOS 3 e 6	
Denominación da proposta	DESEÑO DA MEDICIÓN DA SATISFACCIÓN DOS GRUPOS DE INTERESE DA EIDO
Punto débil detectado/Análise das causas	Dispor de mecanismos de recollida de opinión dos grupos de interese máis relevantes dos programas de doutoramento da Eido. A situación actual é a seguinte: 1 Estudantado: o curso 2015/16 xa se puxo en marcha a avaliación de satisfacción. A metodoloxía elixida foi a enquisa: unha para o estudantado de 1º ano e outra para o de 3º ano. Posto que ten unha frecuencia anual, realizarase de novo este curso. Este curso 2016/17 realizouse por segunda vez esta avaliación. 2 Outros grupos de interese relevantes (profesorado –direccións de teses, titores/as-, persoal de administración e titulados): non se dispón, polo de agora, de mecanismos para recoller sistematicamente a súa opinión. A comisión de calidade da Eido debe deseñar un programa de medición da satisfacción adaptado.
Ámbito de aplicación	Todos os PD adscritos á EIDO
Responsable da súa aplicación	Comisión de Calidade da EIDO
Obxectivos específicos	Dispor de resultados de satisfacción dos grupos de interese que permitan mellorar os programas de doutoramento
Actuacións a desenvolver	Deseñar e aprobar un programa de medición da satisfacción adaptado aos grupos de interese máis relevantes da Eido (previsto para a vindeira comisión de calidade) Implantar o programa
Período de execución	Curso 2017-18 e 2018/19
Recursos/financiamento	-
Responsable do seguimento e data	Coordinador de calidade da EIDO Xuño 2018 Marzo 2020
Indicadores de execución	-
Evidencias documentais e/ou rexistros que se presentan/presentarán para evidencias a súa implantación	Deseño do programa de medición da satisfacción Informes de resultados de avaliación da satisfacción
Observacións	
Revisión/Valoración	
Nivel de cumprimento (total ou parcial)	Parcial (en curso)

	Seguindo o Deseño da avaliación da satisfacción dos grupos de interese dos PD da Eido aprobada na Comisión de Calidade da Eido en febreiro de 2018, realizáronse: -enquisa a doutorandos/as: 2015/16, 2016/17 e 2017/18 -enquisa a profesorado (directores e titores de teses): período 2012/13 a 2017/2018 Están pendentes: -enquisa ao PAS relacionado con doutoramento: en curso (previsto para 1ºT 2019). Esta actividade está en retraso pois estase traballando coas outras universidades do SUG co obxecto de harmonizar o cuestionario de avaliación. -outros grupos de interese (entidades colaboradoras e empregadoras): sen programar, pendente de decisión da Comisión de Calidade. A Comisión de Calidade da Eido, na súa vindeira reunión prevista para o 1º trimestre 2020, fará un seguimento e análise dos resultados obtidos no período 2017/18 e 2018/19 e aprobará a programación para o período 2019/20 a 2021/22.
Responsable da revisión e data	Coordinador de Calidade da Eido Xuño de 2019 Febreiro 2020
Resultados obtidos	Leváronse a cabo os procesos de avaliación segundo o previsto (estudantado e profesorado), empregando a plataforma de enquisas LimeSurvey https://secretaria.uvigo.gal/enquisas/index.php/admin/authentication/sa/login. Os cuestionarios, aprobados pola Comisión de Calidade da Eido, están dispoñibles en tres idiomas (galego, castelán, inglés). Existen resultados e indicadores de satisfacción para o estudantado e profesorado. Os datos están publicados no Portal de Transparencia da UVigo, na ligazón https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/28 Realizáronse as análises oportunas na Comisión de Calidade da Eido e nas CAPD.
Grao de satisfacción	Alto Os resultados son, en xeral, positivos e dan pistas para mellorar os procesos e os programas. En particular, os resultados de participación xerais, en todas as enquisas, están entre o 40% - 55% e os de satisfacción maioritariamente por riba do valor 3,5/5.
Accións correctoras a desenvolver	-- (As accións para mellora o programa de medición de satisfacción tomaranse na Comisión de Calidade da Eido)

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS	
Denominación da proposta	Actualización Plantilla Profesorado
Punto débil detectado/Análise das causas	Falta de actualización das plantillas
Ámbito de aplicación	O propio programa de doutoramento
Responsable da súa aplicación	O coordinador do programa
Obxectivos específicos	Mellora a eficacia das plantillas en relación as liñas de investigación
Actuacións a desenvolver	Baixas e altas de profesorado
Período de execución	Curso 2017-2018
Recursos/financiamento	Non procede
Responsable do seguimento e data	A CAD
Indicadores de execución	Información pública
Evidencias documentais e/ou rexistros que se presentan/presentarán para evidencias a súa implantación	Formularios centralizados na EIDO
Observacións	
Revisión/Valoración	
Nivel de cumprimento (total ou parcial)	Total
Responsable da revisión e data	Coordinador de calidade da EIDO. Outubro 2020
Resultados obtidos	O número de investigadores nestes anos pasou de 39 (2013) a 41 no curso 2018-19 (a pesar de ter 2 baixas), pasando de 72 sexenios a 110 no momento actual, sendo a porcentaxe de sexenios vivos superior a 75% nos dous últimos cursos académicos
Grao de satisfacción	Finalizado
Accións correctoras a desenvolver	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS	
Denominación da proposta	Adecuación das liñas de investigación
Punto débil detectado/Análise das causas	Demasiadas e obsoletas liñas de investigación
Ámbito de aplicación	O propio programa de doutoramento
Responsable da súa aplicación	O coordinador do programa
Obxectivos específicos	Adeguar as liñas de investigación a realidade actual en relación o Campus Auga
Actuacións a desenvolver	Encuesta co PDI
Período de execución	Curso 2017-2018
Recursos/financiamento	Non procede
Responsable do seguimento e data	A CAD
Indicadores de execución	Información pública
Evidencias documentais e/ou rexistros que se presentan/presentarán para evidencias a súa implantación	Información pública na Web do programa
Observacións	
Revisión/Valoración	
Nivel de cumprimento (total ou parcial)	Pendente ata o próxima modificación do programa.
Responsable da revisión e data	
Resultados obtidos	
Grao de satisfacción	
Accións correctoras a desenvolver	

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIAIS E SERVIZOS	
Denominación da proposta	Mellora da información pública sobre a xestión académica e administrativa
Punto débil detectado/Análise das causas	Nivel de satisfacción dos alumnos coa xestión xeral do programa
Ámbito de aplicación	O propio programa de doutoramento
Responsable da súa aplicación	O coordinador do programa
Obxectivos específicos	Mellorar o grao de satisfacción do estudiantado
Actuacións a desenvolver	Nova páxina web mais intuitiva
Período de execución	Curso 2017-18
Recursos/financiamento	Aproximadamente 1.100 €
Responsable do seguimento e data	A CAD
Indicadores de execución	Incremento nas encuestas de satisfacción
Evidencias documentais e/ou rexistros que se presentan/presentarán para evidencias a súa implantación	I4- Resultados das encuestas de satisfacción
Observacións	
Revisión/Valoración	
Nivel de cumprimento (total ou parcial)	Total
Responsable da revisión e data	Responsable de Calidad da EIDO. Outubro de 2020
Resultados obtidos	Renováronse tanto a Web da Universidade de Vigo como a Web do programa, mostrando de forma coordinada todos os contidos necesarios para alumnos e directores
Grao de satisfacción	Finalizado
Accións correctoras a desenvolver	

CRITERIO 6. RESULTADOS DO PROGRAMA FORMATIVO	
Denominación da proposta	A inserción laboral dos/as egresados
Punto débil detectado/Análise das causas	Falta de datos sobre inserción laboral
Ámbito de aplicación	Universidade/Facultade
Responsable da súa aplicación	Rectorado e decanato
Obxectivos específicos	Ter una valoración do mundo laboral dos nosos doutorandos
Actuacións a desenvolver	Encuestas
Período de execución	Curso 2017-2018
Recursos/financiamento	No procede
Responsable do seguimento e data	A CAD
Indicadores de execución	I14- Resultados de inserción laboral
Evidencias documentais e/ou rexistros que se presentan/presentarán para evidencias a súa implantación	I14- Resultados de inserción laboral
Observacións	
Revisión/Valoración	
Nivel de cumprimento (total ou parcial)	Pendente
Responsable da revisión e data	
Resultados obtidos	
Grao de satisfacción	
Accións correctoras a desenvolver	