

ANEXO I: AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO

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 (Ourense)
CENTRO/S PARTICIPANTES	Facultade de Ciencias Facultade de Bioloxía
CÓDIGOS ISCED	Industria de la Alimentación Agricultura, Ganadería y pesca
CURSO DE IMPLANTACIÓN	2013-2014
DATA ACREDITACIÓN EX ANTE (VERIFICACIÓN)	11/12/2013
DATA RENOVACIÓN ACREDITACIÓN	11/12/2018

2. CUMPRIMENTO DO PROXECTO ESTABLECIDO

DIMENSIÓN 1. A XESTIÓN DO PROGRAMA

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN E DESENVOLVEMENTO: O programa de doutoramento implantouse de acordo ás 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 profesores 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 8 sexenios; a equipa 2, formado por 7 investigadores posúen un total de 25 sexenios; a equipa 3, con 6 investigadores teñen 13 sexenios; a equipa 4 con 7 investigadores teñen 15 sexenios; a equipa 5, con 6 investigadores teñen 15 sexenios; a equipa 6, con 3 investigadores, posúen 8 sexenios; a equipa 7 con 4 investigadores presentan 7 sexenios e a equipa 8 con dous investigadores teñen tamén 7 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.

Neste programa léronse en total 36 teses de doutoramento, repartidas nas diferentes liñas de investigación; case que todas estas teses obtiveron a máxima cualificación; por outra banda, podemos dicir que se presentan unha media de 12 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 (nestes momentos CIA) que ten na súa misión mellorar e avanzar en temas de produción primaria e seguridade Alimentaria.

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

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Moitos dos estudantes de doutoramento veñen doutros países como Portugal e Italia e o número de alumnos durante o período deste seguimento e moi satisfactorio.

A comisión a académica ven discutindo dende fai un tempo a necesidade de diminuír as liñas de investigación e adaptalas as demandas dos doutorandos. Neste senso, e des especial importancia

destacara 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. 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).

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 es 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 e das doutorandos e, se procede, das actividades formativas.

Aspectos a valorar:

- Os mecanismos de supervisión dos e das doutorandos son axeitados e correspóndese co establecido na memoria de verificación (asignación de titor/a e director/a de teses, control do documento de actividades do/a doutorando/a, 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 e 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 apracen dous tipos de doutorandos:

- Aqueles que xa teñen un directos ou directores de tese, co cal dito director xa actúa así mesmo de titor dentro da Facultade de Ciencias, co cal a Comisión Académica xa non toma ningún tipo de decisión a hora de asignar un titor.
- Aqueles outros alumnos do propio centro ou de outros centros, incluso nalgúns casos de centros fora de Galicia y de España. Neste caso o coordinador do programa, oída a Comisión Académica, e con acordo co doutorando lévase 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 isto, ata este momento, non supuxo un problema importante no funcionamento deste programa de doutoramento.

O compromiso das diferentes actividades formativas tamén se leva a cabo nos primeiros meses, unha vez asignado un titor definitivo o doutorando. Estas actividades consisten nun curso de Inglés (30 h) que o doutorando ten que levar a cabo no primeiro ano e asistencia a conferencias, participación en actividades formativas do propio Programa, presentación de comunicacións a Congreso que o poden levara acabo nos seguintes dous anos. A horas a xustificar en cada caso aparecen na memoria do programa. Este programa de doutoramento oferta anualmente ate o momento 4 actividades formativas que os alumno, a xulgar pola súa indicación os diferentes coordinadores de ditas actividades teñen unha alta satisfacción. Estas actividades formativas son:

- “Curso de cromatografía líquida de alta resolución: Aplicaciones”.
- “Curso de técnicas avanzadas de caracterización de suelos, sedimentos y correcciones orgánicas”.
- “Tecnología de elaboración de la cerveza”.
- “Uso de marcadores para la evaluación de la calidad microbiológica en agua y alimentos”.

A validación das actividades obrigatorias seguindo a memoria do programa lévase a cabo pola Comisión Académica. Nesta Comisión non so se valoraran 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 mensuais salvo en períodos de matrícula e finais de prazo de presentación de proxectos de teses, matrícula, etc. que se van reunindo a veces 1 vez a semana, todo en función do número de temas a tratar. O asuntos de trámite habituais están delegados no coordinador do programa que informará adecuadamente a Comisión de Doutoramento de todos estes trámites.

Este programa de doutoramento tamén oferta bolsas de mobilidade, dedicándolle unha parte importante do presuposto para favorecer a interacción dos doutorando con outros centros de investigación. Con esta medida favorécese a relación con outros grupos e nalgúns caso e o xerme para colaboracións científicas futuras. Tamén é a Comisión Académica a encargada de facer o baremos e aplicalos os diferentes solicitantes e tamén valorando liñas de investigación prioritarias.

As teses se presentan primeiramente a Comisión Académica do programa pero a decisión final está centralizada na Escola Internacional de Doutoramento (EIDO) da Universidade de Vigo.

1.4.- Garántese 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. 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:

Como se comentou anteriormente as liñas de investigación , pola propia idiosincrasia investigación ten que estar suxeita a modificacións. Ten que ser así porque sempre aparecen cambios no profesorado tanto pola incorporación de novos investigadores como por cambios de categoría nos que xa estaban incluídos no programa. Por outro lado, sempre se manteñen liñas de investigación que poden ser financiadas polas diferentes institucións dunha forma preferente. Este programa a través da súa Comisión de Doutoramento sempre está e estará atenta ás posibles modificacións de futuro polo ben do programa.

Todas as posible modificación serán sempre benvidas coa finalidade e mellora a nosa oferta e polo ben da formación dos futuros doutorandos.

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:

Aparece na Universidade de Vigo a través da súa paxina Web información pormenorizada dos diferentes programas de doutoramento. Tamén aprace a memoria do programa así como as teses de doutoramento lidas coa súas cualificacións e mencións internacionais.

Nestes momentos estamos inmersos na elaboración dunha nova páxina Web propia deste programa que presenta o seguinte enlace: <http://uvigo.gal/cursos/ciencia-e-tecnoloxia-agroalimentaria/> e que no futuro terá información máis detallada do funcionamento de dito programa.

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:

Esta nova paxina Web será de libre acceso para o público, e nela os posibles alumnos terán información tal como:

1. Acceso o programa.
2. Actividades formativas obrigatorias a levar a cabo polo alumno.
3. Liñas de investigación.
4. Financiación destas liñas de investigación.
5. Información relativa a Comisión Académica tanto composición como no relativo as súas funcións.
6. Información sobre o profesorado e potenciais directores de teses
7. Equipamento dos- laboratorios.
8. Relación con outros centros de Investigación

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:

http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/centros/vigo/eido/calidade/

Os contidos desta web están en fase de deseño e de execución. A estrutura inicial 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 (validado na Comisión de Calidade) 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 acta de constitución 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>

O prazo previsto para terminar o desenvolvemento da web de calidade da Eido é o 3º trimestre de 2017 (os detalles desta actividade poden atoparse na acción de mellora que se xunta).

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 do SGC:

O SGC do programa enmárcase dentro do SGC da EIDO. O deseño deste sistema é centralizado, isto é, abarca todos os programas de doutoramento oficiais da Universidade de Vigo.

Tal e como se pode ver na ficha de mellora correspondente ao criterio 3, a súa estrutura e desenvolvemento está hoxe na súa fase de deseño. O obxectivo é garantir a dispoñibilidade do SGC no momento da renovación da acreditación do programa.

Esta fase de deseño 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, nunha primeira fase (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). Despois, nunha segunda fase, este deseño axustarase e integrarase nun modelo de SGC Fides-Audit institucional, que se desenvolverá a través dun proxecto institucional ao longo dos cursos 2017/18 e 2018/19 e que abranguerá, polo tanto, tanto as facultades e escolas como a EIDO.

-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 deseño dos procesos específicos e a primeira fase dos institucionais continúa a realizarse nun grupo de traballo con persoal vencellado á Eido (dirección da Eido, coordinador de calidade da Eido, Área de Calidade, Xefe do Servizo de Posgrao). O grupo reúnese con frecuencia para desenvolver a estrutura e a documentación do SGC. A listaxe de documentación do SGC pode atoparse máis abaixo.

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.

A Comisión de Calidade, nesta primeira reunión, debateu e validou o Manual de Calidade da Eido, que 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

O Manual de Calidade (que inclúe a Política e os obxectivos de calidade) aprobouse no Comité de Dirección da Eido do día 18/07/2017.

As actas da Comisión de Calidade poden atoparse na ligazón:

https://uvigo.gal/uvigo_gl/centros/vigo/eido/calidade/comision/

O Manual de Calidade coa Política e os Obxectivos de Calidade poden atoparse na ligazón:

https://uvigo.gal/uvigo_gl/centros/vigo/eido/calidade/sigc/

Desenvolvemento da documentación do SGC:

O grupo de traballo mencionado traballa no desenvolvemento dos procesos e dos procedementos do SGC. As propostas deste documentos irán debaténdose progresivamente na Comisión de Calidade, que os validará, e no Comité de Dirección, que os aprobará.

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

Procesos institucionais (12 procesos):

Están avanzados, en estado de proposta, un total de 10 procedementos que desenvolven estes procesos. Son os seguintes:

- DE-01 Planificación e desenvolvemento estratéxico e DE-02 Revisión do SGC pola dirección (procesos de Dirección estratéxica)
- MC-01 Xestión de queixas, suxestións e parabéns e MC-02 Medición da satisfacción (procesos de Xestión da calidade e mellora continua)
- XP-01 Deseño e verificación; XP-02 Seguimento, modificación e acreditación e XP-03 Suspensión e extinción (procesos de Xestión dos programas)
- 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)

Quedan 2 pendentes:

- PE-01 Xestión do persoal de apoio (procesos de Xestión do persoal)
- IA-01 Xestión dos recursos materiais e dos servizos (proceso de Xestión da infraestrutura).

Procesos específicos (6 procesos):

Estase desenvolvendo un proceso: FI-03 Autorización e defensa da tese (procesos de Formación dos investigadores)

Quedan 5 pendentes:

- FI-01 Aprendizaxe e avaliación dos doutorandos/as e 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)
- PE-02 Xestión do persoal académico (procesos de Xestión do persoal)

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) que tamén inclúen o tratamento dos plans de mellora dos diferentes informes de avaliación externa. Para isto, este traballo enfócase en 3 eixes:

- O respecto da lexislación e normativa,
- A aplicación das esixencias do programa Fides-Audit e do resto dos programas da ACSUG que afectan aos doutoramentos e
- A experiencia obtida nos procesos de deseño, implantación, acreditación e certificación dos centros e dos títulos de grao e mestrado (SGC dos centros), que permiten traballar con criterios de simplificación e eficiencia.

As propostas de procedementos poden atoparse na ligazón:

http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/centros/vigo/eido/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 verificación dos programas* e de *Seguimento, modificación 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*).

No proxecto piloto do seguimento dos programas de 2017 xa se elaboraron os informes de seguimento que contiñan os datos (evidencias e indicadores) demandados na Guía de seguimento e acreditación da ACSUG e que permitiron analizar a evolución histórica e a situación actual dos programas.

Estes indicadores xa inclúen datos sobre os resultados de satisfacción dos estudantes, obtidos a partir das enquisas dos cursos 2015/16 e 2016/17. Segundo a programación prevista (pendente de aprobar pola

comisión de calidade da Eido), o vindeiro grupo de interese do que se recolla a súa opinión será o profesorado. 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.

-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 estase orientando para contar con mecanismos e procedementos que permitan analizar e revisar o SGC periodicamente (procedemento de *Revisión do sistema pola dirección*). 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. A documentación completa cos procedementos aprobados prevese enviar, para certificar o seu deseño pola ACSUG, no 4º trimestre de 2018.

Participación dos grupos de interese:

Como se comentou anteriormente, o proceso de deseño do SGC estase desenvolvemento 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.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS**CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS: O PDI é suficiente e axeitado, 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.
- A institución ofrece oportunidades ao PDI e de apoio para actualizarse e continuar coa súa formación co obxectivo de mellorar a actividade docente.
- Participación do PDI en programas de mobilidade.

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 o resto son profesores titulares e profesores contratado doutor. Tamén forman parte do PDI algúns investigadores noveles que se inclúen no programa porque fundamentalmente aportan novas liñas de investigación. O prestixio do profesorado no eido da ciencia está referendado pola gran cantidade anos impartindo docencia en Grados, Posgraos e Masters, os 98 sexenios de investigación que suman entre todos eles, a participación de cada profesor como media en 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 codirixida (39 nos últimos 3 anos).

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 tamén se favorece 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 axeitada, 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 a todo o estudantado.

Reflexión /comentarios que xustifiquen a valoración:

Durante os últimos 3 anos non tivemos ningunha incidencia subliñable 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 xoves que potenciarán, sen dubida, novas liñas de investigación.

A maioría das teses lidas neste programa alcanzan a máxima cualificación en normalmente se publican máis de 3 artigos por tese lida.

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 a diversas labores dentro do programa de doutoramento están centralizados pola Universidade de Vigo; neste senso os profesorado obtén desgravacións docentes por diversas actividades:

1. Dirección de teses doctorais
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 y calidade.

4.4.- O grao de internacionalización do programa: a participación de expertos/as 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 analizárase a partir de datos como o grao de participación de expertos/as internacionais nas comisións de seguimento e nos tribunais de teses. Valorárase 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 importante das teses lidas teñen Mención Internacional. Tamén é habitual a participación de expertos internacionais nos tribunais de teses, anque este aspecto, nos últimos anos tivo unha tendencia á diminución claramente por dispoñibilidade presupostaría.

Hai que indicar que dende a CAP 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 do mesmo e do número de estudantes matriculados.

Aspectos a valorar:

- O persoal de apoio é suficiente para desenvolver as función e atender ao persoal docente e 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.

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 ao número de doutorandos/as de cada liña de investigación e á 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, aulas de informática e recursos informáticos, laboratorios, invernadoiro, salas de reunións, biblioteca, ... Todas elas se atoparán reflexadas na nova páxina web do programa de doutoramento: <http://uvigo.gal/cursos/ciencia-e-tecnoloxia-agroalimentaria/>

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 titores 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.

5.2.- Os servizos de orientación académica responden as necesidades do proceso de formación dos

estudiantes como investigadores/as.

Aspectos a valorar:

- Os servizos de orientación académica e orientación profesional postos a disposición dos e das estudantes son apropiados para dirixilos e orientalos nestes temas.
- Os servizos de atención ao estudantado (documentación, informes de cualificacións, actas, certificados académicos, tramitación de solicitudes de validacións ou de traslado,...) postos a súa disposición son apropiados para dirixilo e orientalo nestes temas.

Os programas de acollida e apoio ao estudantado orientano 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 acabamos de contratar nos soamente a oferta para os estudantes e profesores dunha nova paxina Web senón tamén o seu mantemento anual para que os contidos non queden desfasados.

A reestruturación acometida pola Universidade de Vigo do Persoal Auxiliar de Servizos (PAS) neste momentos ten certas dificultades sobre todo debido a nova situación dos diferentes profesionais, pero este é un problema que se solucionará prontamente ou iso esperamos por parte da Comisión Académica do Programa.

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 e as 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 36 teses doutorais, algunhas delas con mención internacional. Considerando 3 anos de avaliación obtemos unha media de 12 teses lidas por ano. 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 vulgar polo nº de publicacións que surxiron delas (Táboa 5). Neste período publicáronse 46 comunicacións a Congresos, 171 artigos que aparecen no JCR, cunha porcentaxe importante no primeiro ou segundo cuartil. Con respecto a transferencia presentáronse 2 patentes no período de avaliación.

As actividades formativas foron seguidas por un número importante de alumnos, incluso provintes doutros programas de doutoramento.

Se cubriron ase 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 mellorar a formación dos alumnos e para iso se terán en conta 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 do programa e revisión do programa.

Reflexión /comentarios que xustifiquen a valoración:

Como se comentou no apartado 6.1, no período avaliado léronse 36 teses doutorais, o que supón unha media de 12 teses anuais; por outro lado publicáronse 171 artigos de impacto e ámbito internacional. Isto supón unha media de 4,7 artigos por tese doutoral defendida. Tamén se presentaron 46 comunicacións Congresos o cal da unha media de 1,5 Comunicación pro tese.

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 do estudiantado, 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 e das estudantes, as características do programa e o ámbito científico.

Reflexión /comentarios que xustifiquen a valoración:

Este programa esta orientado a estudantes que previamente cursaron algún tipo de máster relacionado coa agricultura, alimentación de Medio Ambiente; polo tanto o groso de estudantes son aqueles que cursaron o Master 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, de egresados/as e doutros grupos de interese é axeitada.

Aspectos a valorar:

- Análise dos indicadores de satisfacción de estudantes, PDI, egresados/as 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. 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/as 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 plan de estudos.

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 dubida é unha preocupación da CAD da Facultade de Ciencias e que mencionaremos no plan de mellora.

3. MODIFICACIÓNS DO PLAN DE ESTUDOS

MODIFICACIÓN	XUSTIFICACIÓN

4. PLAN DE MELLORAS

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS	
Denominación de la propuesta	Actualización Plantilla Profesorado
Punto débil detectado/Análisis de las causas	Falta de actualización das plantillas
Ámbito de aplicación	O propio programa de doutoramento
Responsable da su aplicación	O coordinador do programa
Objetivos específicos	Mellora a eficacia das plantillas en relación as liñas de investigación
Actuaciones a desarrollar	Baixas e altas de profesorado
Período de ejecución	Curso 2017-2018
Recursos / financiación	Non procede
Responsable del seguimiento y fecha	A CAD
Indicadores de ejecución	Información pública
Evidencias documentales y/o registros que se presentan/presentarán como evidencias de su implantación	Formularios centralizados na EIDO
Observaciones	
Revisión / Valoración	
Nivel de cumplimiento (total o parcial)	
Responsable de la revisión y fecha	
Resultados obtenidos	
Grado de satisfacción	
Acciones correctoras a desarrollar	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS	
Denominación de la propuesta	Adecuación das liñas de investigación
Punto débil detectado/Análisis de las causas	Demasiadas e obsoletas liñas de investigación
Ámbito de aplicación	O propio programa de doutoramento
Responsable da su aplicación	O coordinador do programa
Objetivos específicos	Adecuar as liñas de investigación a realidade actual en relación o Campus Auga
Actuaciones a desarrollar	Encuesta co PDI
Período de ejecución	Curso 2017-2018
Recursos / financiación	Non procede
Responsable del seguimiento y fecha	A CAD
Indicadores de ejecución	Información pública
Evidencias documentales y/o registros que se presentan/presentarán como evidencias de su implantación	Información pública na Web do programa
Observaciones	
Revisión / Valoración	
Nivel de cumplimiento (total o parcial)	
Responsable de la revisión y fecha	
Resultados obtenidos	
Grado de satisfacción	
Acciones correctoras a desarrollar	

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIAIS E SERVIZOS	
Denominación de la propuesta	Mellora da información pública sobre a xestión académica e administrativa
Punto débil detectado/Análisis de las causas	Nivel de satisfacción dos alumnos coa xestión xeral do programa

Ámbito de aplicación	O propio programa de doutoramento
Responsable da su aplicación	O coordinador do programa
Objetivos específicos	Mellorar o grao de satisfacción do estudiantado
Actuaciones a desenvolver	Nova páxina web mais intuitiva
Período de ejecución	Curso 2017-18
Recursos/financiación	Aproximadamente 1.100 €
Responsable del seguimiento y fecha	A CAD
Indicadores de ejecución	Incremento nas encuestas de satisfacción
Evidencias documentales y/o registros que se presentan/presentarán como evidencias de su implantación	I4- Resultados das encuestas de satisfacción
Observaciones	
Revisión / Valoración	
Nivel de cumplimiento (total o parcial)	
Responsable de la revisión y fecha	
Resultados obtenidos	
Grado de satisfacción	
Acciones correctoras a desenvolver	

CRITERIO 6. RESULTADOS DO PROGRAMA FORMATIVO	
Denominación de la propuesta	A inserción laboral dos/as egresados
Punto débil detectado/Análisis de las causas	Falta de datos sobre inserción laboral
Ámbito de aplicación	Universidade/Facultade
Responsable da su aplicación	Rectorado e decanato
Objetivos específicos	Ter una valoración do mundo laboral dos nosos doutorandos
Actuaciones a desenvolver	Encuestas
Período de ejecución	Curso 2017-2018
Recursos/financiación	No procede
Responsable del seguimiento y fecha	A CAD
Indicadores de ejecución	I14- Resultados de inserción laboral
Evidencias documentales y/o registros que se presentan/presentarán como evidencias de su implantación	I14- Resultados de inserción laboral
Observaciones	
Revisión / Valoración	
Nivel de cumplimiento (total o parcial)	
Responsable de la revisión y fecha	
Resultados obtenidos	
Grado de satisfacción	
Acciones correctoras a desenvolver	