

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	Programa de Doutoramento en Enxeñaría Química pola Universidade de Vigo
UNIVERSIDADE RESPONSABLE ADMINISTRATIVA	Universidade de Vigo
EN CASO DE PROGRAMAS INTERUNIVERSITARIOS, UNIVERSIDADE/S PARTICIPANTE/S	
CENTRO/ESCOLA RESPONSABLE	ESCOLA INTERNACIONAL DE DOUTORAMENTO
CENTRO/S PARTICIPANTES	Escola de Enxeñaría Industrial
CÓDIGOS ISCED	524 (Procesos químicos)
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 29 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:

As teses defendidas no período avaliado (2013/2019) acadaron un elevado nivel no ámbito que lle corresponde, o das enxeñarías, xa que a maioría das teses defendidas foron merecentes de **premio extraordinario**. Así mesmo, o PD demostra estar comprometido coa estratexia de I+D+i da Universidade no que respecta á calidade da investigación e á internacionalización (<https://www.uvigo.gal/investigar/idi-uvigo/estratexia-investigadora>), como demostra o feito de unha elevada porcentaxe das teses tiveron **menção internacional** (ver IPD 18). Estes resultados avalían a calidade dun programa no que non se introduciron cambios dende a súa implantación. Esta característica entendemos que é un valor en si mesmo, porque marca unha referencia clara tanto para os novos candidatos a doutos, como para os egresados, que teñen un referente durable para citar como referencia. A ausencia de cambios programáticos non é impedimento para que programa estea comprometido coa estratexia de transferencia de tecnoloxía definida pola Uvigo por canto os Grupos integrados no mesmo forman parte substancial do centro singular de investigación da Universidade de Vigo CINTECX (<http://cintecx.uvigo.es/>).

As liñas programáticas do PD están perfectamente enmarcadas nos obxectivos prioritarios de I+D+i a nivel autonómico, estatal e europeo:

- A Estratexia de Especialización Intelixente de Galicia (RIS3) inclúe nos seus retos a xestión innovadora de recursos naturais, e a mellora da competitividade industrial, aspectos nos que a contribución das liñas de investigación do PD é relevante. Así mesmo, destaca o feito de que Galicia ten desenvolvida unha Estratexia de impulso á Biotecnoloxía e unha Estratexia Galega de Economía Circular, áreas nas que os grupos de investigación implicados no PD traballan activamente.
- O Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 inclúe dentro dos Retos da sociedade e prioridades a Bioeconomía (Reto 2), a Enerxía segura, eficiente e limpia (Reto 3) e o Cambio climático e utilización de recursos naturais e materias primas (Reto 5), todos eles relacionados coas liñas de traballo do PD. Proba desta adecuación é o éxito dos grupos de investigación participantes nas convocatorias de financiación de proxectos a nivel estatal (ver EPD21).
- O novo programa estratéxico de I+D+i europeo, Horizon Europe, propón varias "mission areas" nas que as liñas de investigación do PD poden contribuír con novos desenvolvementos e tecnoloxías facilitadoras: Salud del suelo y alimentos, Océanos y aguas saludables y Adaptación al cambio climático.

A actualidade e interese do PD tradúcense en valores do indicador de demanda entre 40 e 110% (IPD2), por exemplo.

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 Programa ten un perfil de ingreso aberto, aínda que orientado aos ámbitos científico e tecnolóxico (na memoria do título indícase a consideración das titulacións nas ramas de enxeñaría industrial e do ámbito científico, con especial referencia ás titulacións en enxeñaría química). Dentro destes parámetros, a selección de alumnado ten en conta o criterio do director/titor da tese, que avalía a idoneidade da formación previa e características do candidato para a tarefa que se pretende desenvolver na tese de doutoramento. Esta política demostrouse xa de éxito no PD homónimo correspondente á regulamentación RD 1393/2007, que se ten desenvolvido en paralelo ata extinción. Nese PD defendéronse **23 teses** entre os cursos 2009/10 e 2015/16, o 70% con mención internacional, e con perfís de entrada dende diversas enxeñarías ata bioloxía. Esas 23 teses presentan tamén unha distribución homoxénea entre as distintas liñas de actuación do PD. Entendemos que estes datos poden ser extrapolados á regulamentación RD 99/2011 dado que non existe diferenza interna algunha no que atinxe a liñas de traballo, profesorado, e funcionamento interno do PD. De feito, tal como se observa na IDP13, a distribución de alumnos por liña de investigación tende a uniformar a partir do curso 15/16, logo de rematar a coexistencias das dúas regulamentacións.

En particular, as **9 persoas tituladas** no período avaliado neste PD (RD 99/2011), corresponden a perfís de ingreso tan distintos coma enxeñaría industrial, de minas, licenciatura en bioloxía ou ciencias ambientais. A maioría obtiveron premio extraordinario e mención internacional, o que avala a metodoloxía de selección empregada.

O PD mantivo estable ó longo do período o número de 10 prazas de entrada. Isto fixo que na actualidade se conte cunha masa de estudantes estabilizada na entorna de 20 (ver IPD4), que se considera adecuada para o volume de profesorado implicados.

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:

Respecto da supervisión de doutorandos e xestión das actividades de tese o PD segue escrupulosamente o especificado na memoria do título e os requisitos impostos pola EIDO da Uvigo que orientan ó alumnado e á CAPD a seguir un camiño prefixado na aplicación web correspondente.

Neste sentido, a valoración do informe de verificación de data 24/07/2013 segundo o que "*Se recomenda considerar en el procedimiento para la asignación de director de tesis que el propio doctorando propusiese, al menos, un director de tesis en función de sus líneas de investigación, y cuya designación siempre fuese a cargo de la comisión académica*", dicir que, tal como consta na memoria, a asignación de director de tese faise sempre por acordo mutuo entre alumno e profesor, limitándose a CA a formalizar ese acordo. Este procedemento, con xa 10 anos de vixencia no PD entre as regulamentacións RD 1393/2007 e RD 99/2011, ten demostrado ser de enorme éxito, tal como se discute no apartado 1.2.

O titor é o responsable do control das actividades do alumnado asignado. Se o director é membro do PD entón asume as funcións de titor. O titor é o responsable de validar as actividades que o estudante vai

incorporando periodicamente ó seu perfil da secretaría virtual. Anualmente a comisión académica do PD examina esta documentación e emite informe de valoración. Os informes anuais de valoración deben ser positivos para que o alumno poda defender a súa tese.

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:

O profesorado do PD mantén unha ampla rede de contactos internacionais que permitiu que o 100% dos egresados do PD (RD 99/2011) fixesen as estadías correspondentes para obter a mención internacional, o que implica tamén membros internacionais para os tribunais. Este feito non se pode considerar en absoluto conxuntural dado que as teses lidas polo programa do RD 1393/2007 teñen un índice do 50% de mencións internacionais, e as do PD actual un 78%.

Nos IPD09 e IPD10 atópase cuantificada esta actividade de internacionalización, con 23 estadías internacionais e 2 intercambios entrantes no período avaliado. Datos estes que reflicten o dinamismo do PD no eido da internacionalización.

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:

O informe de verificación de data 24/07/2013 emite catro recomendacións, unha referida ó criterio 4, de actividades formativas, e tres relativas ó criterio 5 de organización do programa. En detalle estas recomendacións son:

- 1) Do criterio 4: *"Se recomienda facilitar a los doctorandos más información sobre las actividades formativas: horas totales, si se trata de una actividad a tiempo completo o tiempo parcial, la planificación temporal"*. Esta información está a disposición dos estudantes de xeito xenérico na web do PD, onde se indica, na memoria do título, que deben realizar 10 ECTS dos 15 que se ofertan. O detalle da planificación temporal aparece despois no perfil web de cada estudante unha vez matriculado. Esta implementación do servizo web fíxose no curso 2016/17.
- 2) Do criterio 5:
 - a) *"Se recomienda aportar información sobre las actividades destinadas al fomento de la codirección de tesis, intentando favorecer la participación de un director experimentado y un director novel"*. Neste sentido, dicir que os responsables de liña de investigación teñen habitualmente nos seus grupos de traballo doutores interesados en facer unha carreira investigadora e que, ó cumprir os requisitos esixidos pola EIDO, son voluntarios para co-dirixir teses. O feito é que o 100% das teses lidas no PD do RD 99/2011 son co-dirixidas, e o 80% das lidas segundo o RD 1393/2007 (ver IPD14). Considérase, polo tanto, que este aspecto está funcionando axeitadamente, e que a media que se incorporan investigadores posdoutorais novos nos grupos de investigación, estes empezan a codirixir teses doutorais en colaboración co persoal máis veterano dos grupos.
 - b) *"Se recomienda contar con la presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento en la elaboración de informes previos o en los tribunales de tesis"*. A este respecto dicir que se segue a recomendación, que era práctica habitual xa no RD 1393/2007, a realización de teses con mención internacional, o que implica estadías no estranxeiro e membros internacionais

nas comisións de avaliación. De feito, incrementouse estíndice, que pasou dun 50% (RD 1393/2007) a un 78% (RD 99/2011) de mencións internacionais.

- c) *"Se recomienda considerar en el procedimiento para la asignación de director de tesis que el propio doctorando propusiese, al menos, un director de tesis en función de sus líneas de investigación, y cuya designación siempre fuese a cargo de la comisión académica"*. Sobre este comentario xa se discutiu no apartado 1.3. A asignación de director de tese faise sempre por acordo mutuo entre alumno e profesor, limitándose a CA a formalizar ese acordo.

O programa elaborou un informe de seguimento no 2018, que se enviou a ACSUG, pero non se recibiu resposta a data de hoxe polo que non hai outras recomendacións que discutir.

A análise do criterio baséase en:

Evidencias:

EPD1: Memoria vixente

EPD2: Informes de verificación e, se procede, de modificación, seguimento e renovación da acreditación, incluíndo os plans de mellora

EPD3: Informe/Acta onde se recolla a análise do perfil real de ingreso/egreso

EPD4: Evidencias da realización das actividades formativas e sistemas de control realizados, de acordo coa planificación establecida

EPD5: Informe de avaliación anual da Comisión Académica (seguimento)/Documento de actividades de cada estudante, onde se indiquen as actividades realizadas por cada doutorando (acreditación)

EPD6: Informe de complementos de formación específicos

EPD7: No caso de programas interuniversitarios, evidencias de coordinación entre universidades participantes

EPD8: Convenios de colaboración en vigor

EPD9: Informes sobre actividades realizadas con institucións coas que o programa de doutoramento tivo colaboracións (con ou sen convenio)

EPD10: No seu caso, evidencias de participación do programa en redes internacionais

Indicadores:

IPD1: Número de prazas ofertadas

IPD2: Demanda

IPD3: Número de estudantes matriculados/as de novo ingreso (indicar o número de estudantes que proceden de programas de doutoramento en extinción)

IPD4: Número total de estudantes matriculados (no caso dos programas interuniversitarios, desagregado por universidade participante)

IPD5: Porcentaxe de estudantes de novo ingreso procedentes de estudos de máster doutras universidades

IPD6: Porcentaxe de estudantes estranxeiros (de fóra de España) sobre o total de matriculados

IPD7: Porcentaxe de estudantes de novo ingreso que requiren complementos formativos

IPD8: Porcentaxe de estudantes matriculados segundo a dedicación (tempo completo, tempo parcial e mixto)

IPD9: Porcentaxe de estudantes que realizan estancias de investigación autorizadas como tales pola Comisión Académica (diferenciar estudantes entrantes e saíntes)

IPD10: Porcentaxe de estudantes que participan en programas de mobilidade (diferenciar estudantes entrantes e saíntes)

IPD11: Porcentaxe de estudantes con bolsa ou contrato predoutoral (FPI, FPU, Xunta...)

IPD12: Porcentaxe de estudantes segundo perfil de ingreso

IPD13: Porcentaxe de estudantes segundo liña de investigación

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 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.

Particularmente, este Programa de doutoramento ten unha páxina WEB propia (<http://eq-doutoramento.webs.uvigo.es>) na que se mostra toda a información relevante do programa de doutoramento, tanto para el alumnado xa matriculado, como para os posibles interesados en matricularse, e na que se publica as novidades e as actividades vencelladas ao programa. O alumnado pode acceder a información actualizada das actividades tanto dos grupos de investigación como dos profesores individualmente.

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 estudantado 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 constituíse o día 27.04.2017 coa estrutura prevista no Manual de Calidade. Tamén se nomeou o coordinador de calidade da Eido.

O 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:

Os coordinadores das 12 liñas de investigación son todos profesores numerarios, titulares de universidade ou catedráticos, con 3 ou máis sexenios de investigación recoñecidos, o que significa un mínimo de 18-20 anos de vida universitaria de éxito profesional. Estas credenciais avalan a calidade docente e investigadora dun equipo de profesorado que non sufriu modificacións (salvo unha baixa por xubilación) dende o establecemento do presente título segundo a regulamentación RD 99/2011, e que é o mesmo que iniciou o PD homónimo regulado polo RD 1393/2007, e que mereceu a mención de calidade do MEC MCD2008-00096.

Dende o inicio dos recortes económicos as oportunidades que a Institución da para que o PDI mellore a súa formación son máis ben escasas. Toda actividade de formación e internacionalización que se está a desenvolver e que permite manter unha boa rede de contactos internacionais que posibilitan o manter unha alta taxa de teses internacionais lévase a cabo financiada polos proxectos de investigación que os grupos conseguen en distintos tipos de convocatorias.

Malia as dificultades económicas xerais do período avaliado, o profesorado do PD conseguiu manter un excelente ritmo de traballo, como poñen de manifesto os datos do IPD15. O número total de sexenios pasou de 35 cando se redactou a memoria, a 48 no curso 18/19, que supón un sexenio por profesor. A porcentaxe de sexenios vivos pasou experimentou tamén no período un notable incremento do 9%, pasando do 72 ó 81%. Destaca tamén o éxito acadado na captación de financiamento para investigación polos grupos do PD, como se reflicte nos proxectos activos indicados no EDP 21.

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:

O PD ten a día de hoxe 26 alumnos inscritos, o que sae a unha media de menos de dous estudantes por PDI. Considérase, en consecuencia que o PDI é suficiente para atender as necesidades do PD. Esta condición seguirase a cumprir no futuro dada a metodoloxía de ingreso, que require o acordo entre profesor e alumno para ser admitido no PD. Obviamente, un profesor non vai admitir máis alumnos que os que poda dirixir e financiar adecuadamente. Esta política parece a axeitada se se atende ó resultado das enquisas de satisfacción do alumnado que, na última dispoñible (curso 16/17) valoran con 4/5 a satisfacción xeral co PD, por riba da media xeral que é de 3,82. Tamén contestan cun 5/5 á pregunta de se volverían escoller este PD; valor este tamén superior á media de 4,21.

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:

A universidade ten un recoñecemento en POD *a posteriori* para as teses dirixidas. Dentro do PD faise un recoñecemento á labor de titorización con cargo á bolsa de recoñecemento en POD correspondente á coordinación do PD que atribúe a EIDO e cada PD en función dos alumnos matriculados en cada curso.

No Programa de Enxeñaría Química faise un reparto lineal desa asignación correspondendo o 80 % á titorización de alumnos, 15% á pertenza á CA do PD, e 5% á coordinación do PD. Esta política é complementaria á recolleita na normativa de dedicación e recoñecementos docentes do profesorado (<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/371>) e pretende valorar tanto o esforzo na titorización de alumnos, como de incorporación de codirectores noveles, que está xa xeneralizada no curso 18/19 (ver IPD15).

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:

O PD non contempla na memoria do título a existencia de comisións de seguimento. Sen embargo, o 78% das teses lidas tiveron mención internacional e, en consecuencia, precisaron de expertos internacionais nos correspondentes tribunais. Esta presenza internacional débese ó importante número de colaboracións que o PDI do PD mantén con diversos grupos tanto nacionais como internacionais, onde os doutorandos realizan as estadias de investigación correspondentes. O número de colaboracións continuadas está na actualidade en arredor de 20, algunha delas con máis de 30 anos de historia. Este feito está na orixe da alta taxa de teses con mención internacional que se defenden no PD, e que segundo o IPD18.7 está por riba do 60%.

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 PD conta cunha sección administrativa de apoio ó posgrao na EEI para atender a tres PD. Son dúas persoas para unha media de 50 alumnos. Considérase suficiente a dotación, que ten unha formación adecuada dadas as actividades de formación continuada nas que deben participar. Adicionalmente, a EIDO e os Servizos Centrais da Universidade proporcionan apoio xeral e orientación en diversos aspectos de desenvolvemento do programa. Esta adecuación do apoio administrativo reflíctese na última enquisa do curso 17/18 cunha valoración de 4/5.

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:

Os recursos materiais dispoñibles para o PD son os propios dos grupos de investigación integrados no PD. Cunha superficie de máis de 1000 m² repartidos en 3 edificios, considéranse suficientes para as necesidades actuais. Os recursos bibliográficos son os dispoñibles vía telemática a través da biblioteca central da Universidade. Dan acceso *on-line* ás revistas das principais editoriais. Este aspecto considerase suficientemente cuberto. A valoración obtida na enquisa do 17/18 sobre este aspecto, un 4,5/5 soporta esta afirmación.

O aspecto de bolsas de viaxe é o máis crítico xa que o apoio institucional está moi limitado dende o inicio da crise. Os grupos deben recorrer en moitos casos a recursos propios para os desprazamentos dos estudantes.

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 oríentano no funcionamento da institución.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Os estudantes dispoñen a través do seu perfil na secretaría virtual de toda información relativa a recursos dispoñibles, prazos, e trámites relacionados co seu expediente. Para orientacións máis específicas está o titor encargado de cada alumno, que coincide na maioría de casos co director da tese. En consecuencia, as actividades de acollida e orientación desenvolvidas especificamente dende o programa lévanse a cabo de xeito principalmente individualizado, mediante o acompañamento por parte do titor/director e os canles de comunicación de cada grupo de investigación (reunións de grupo, listas de correo, intranet, etc.). Adicionalmente, a EIDO organiza xornadas de benvida para os estudantes de doutoramento, e está dispoñible na web da Universidade de Vigo abundante información de interese para os novos doutorandos, incluíndo un manual de benvida para estudantes (<https://www.uvigo.gal/es/perfil-estudiantes>). Os resultados nas enquisas de satisfacción sobre a información xeral do programa (4,25/5 no curso 2017-18) avalan a adecuación dos procedementos empregados.

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:

As teses defendidas dentro do PD actual acumulan, no período avaliado, un total de 170 resultados de investigación, 125 publicacións en revistas SCI de alto índice de impacto, e 43 comunicacións a congresos, e 2 capítulos de libro (ver EPD 24). Estes resultados evidencian o dinamismo do PD, e que o nivel de formación dos egresados encaixa no esixible para o nivel 4 do MECES. O 75% das teses defendidas tiveron mención internacional e o 89% obtivo a cualificación de sobresáinte cum laude (ver EDP23).

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:

A taxa de éxito dentro do PD regulado polo RD 99/2011 é do 100% ata o momento, polo que cabe dicir que é altamente satisfactorio. Dentro dos alumnos que están a cursar actualmente a titulación soamente houbo seis abandonos, que se deberon a razóns laborais dos estudantes.

O balance global do PD nestes 7 cursos avaliados (e de vixencia do PD regulado polo RD 99/2011, iniciado no curso 2013/14) é de 40 inscritos, 9 egresados e 6 abandonos. A maioría do alumnado está a dedicación a tempo completo, financiado por becas e contratos de investigación dentro do PD. Soamente hai 2 alumnas (menos do 10%) en dedicación a tempo parcial por ter unha actividade laboral fóra da Uvigo.

Tendo en conta que nos dous primeiros cursos non podía haber egresados, nin tampouco puideron egresar os dos cursos 17/18 e 18/19, resulta unha media de 3 egresados ó ano que, entendemos é excelente.

Dada a boa marcha do PD, non se prevén modificacións significativas no funcionamento interno a curto prazo.

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:

Os indicadores empregados son suficientemente xenéricos como para que encaixe ben o PD e o perfil do estudantado que é, no presente caso, moi variado dada a natureza mesma do PD. En concreto, as teses lidas no período corresponden a alumnos con formación previa ben distinta: Enxeñaría industrial, de minas, licenciatura en ciencias ambientais, licenciatura en bioloxía. Con estes perfís tan distintos foi posible artellar unhas teses de doutoramento que mereceron os máximos recoñecementos dentro e fóra da institución. Este éxito fala moi positivamente da idoneidade deste programa transversal que pon en valor as capacidades do estudantado, independentemente do seu perfil de ingreso.

6.4.- A satisfacción do estudantado, 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:

Segundo as enquisas do curso 2017/18:

- a) Os alumnos de 1º ano, cun porcentaxe de participación do 100%, valoraron o programa cun 4,25, por riba da media da Universidade (4,04), o que constitúe un resultado satisfactorio. Destacan favorablemente as altas valoracións nos bloques de "Información do programa" (4,25/5), "Os axentes implicados" (4,75/5), "Os recursos" (4,25/5) e a "Oferta formativa" (4,75/5), mentres que a cualificación máis baixa é a obtida no apartado de "Os procedementos administrativos" (3,5/5).
- b) O índice de satisfacción dos estudantes de 3º ano, cun porcentaxe de participación do 40%, é de 3,78 nunha escala de 1 a 5. Este valor está na media da Universidade, polo que se considera satisfactorio. As mellores valoracións obtivéronse para nos apartados de "Os recursos" (4,5/5) e a "Oferta formativa" (4,31/5). Os resultados nos epígrafes de "Información do programa" (3/5), "Os axentes implicados" (3,83/5) e "Os procedementos administrativos" (3,5/5) foron máis baixos. A diferenza de resultado entre os alumnos de 1º e 3º ano débese moi probablemente a que os de entrada xa se atoparon o sistema informático en funcionamento, mentres que os de saída tiveron problemas durante a implantación dos perfís de secretaría virtual. A accesibilidade vía informática á información parece o aspecto ó que o alumnado é máis sensible.

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:

En liñas xerais, a UVigo non dispón de estudos ou de resultados de seguimento e de inserción laboral dos egresados do ciclo de doutoramento. Isto débese a varias razóns: - En primeiro lugar, o número total de egresados en cada programa de doutoramento non é, en xeral, aínda moi relevante. Isto é así porque os novos PD, regulados polo Real decreto 99/2011, empezaron a implantarse, agás unha excepción na Universidade de Vigo (PD Ciencias Mariñas), no curso académico 2013/14. - A maiores, é necesario analizar a problemática da inserción dos doutorandos para garantir que as evidencias e datos obtidos son produto especificamente da súa condición de doutorandos, e non doutros niveis de cualificación académica. As universidades deben analizar estas condicións, de forma coordinada coa ACSUG, quen ten a competencia para realizar os estudos de inserción laboral e empregabilidade, para determinar o marco dos estudos de inserción laboral máis axeitado. En todo caso, na seguintes ligazóns da UVigo pode atoparse certa información canto a inserción laboral, aínda que pouco representativa para os PD do RD 99/2011: - Portal de transparencia: <https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6> - Observatorio de egresados do Consello Social da Universidade de Vigo: <http://observatorio.egresados.webs.uvigo.es/>

En calquera caso, as referencias non cuantificadas que se teñen indican que os egresados do PD están a traballar en industrias da rama química, polo que soamente se pode cualificar de éxito a inserción laboral dos nosos titulados.

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
Non houbo modificacións internas. Si houbo modificación de normativas que afectan a tódolos programas:	
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) Segundo 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)