

Modificación Substancial do

Programa de Doutoramento en Estatística e Investigación Operativa

Memoria Xustificativa

Comezamos esta Memoria Xustificativa reproducindo a que se presentou no seu día para a verificación do PDEIO, para despois rematar cun novo apartado no que se recollen algunhas consideracións relativas á esta memoria orixinal e a evolución do Programa dende a súa posta en marcha.

Requisitos xerais:

Xustificación do interese socioeconómico para a Comunidade Autónoma

Esta proposta constitúe a única opción para calquera alumno da Comunidade Autónoma para realizar o seu doutoramento na área de Estatística e Investigación Operativa e como tal, o seu carácter estratéxico e esencial é indubidable. Responde ás necesidades prácticas e científicas de desenvolvemento na área tanto desde o punto de vista do alumnado como desde o punto de vista do tecido produtivo galego que pode satisfacer as súas necesidades de doutores en Estatística e Investigación Operativa a través do noso programa.

Esta proposta integra a aqueles departamentos universitarios do SUG que teñen competencia na área de Estatística e Investigación Operativa e como programa interuniversitario é equilibrada territorialmente e involucra todas as universidades do SUG. Cunha formulación interuniversitaria e apoiada nas novas tecnoloxías, as accións formativas impártense nas tres universidades simultaneamente.

Mercado laboral.

A inserción dos nosos doutores realizouse maioritariamente nos últimos anos nos sectores de empresas farmacéuticas, consultoría, banca e finanzas, biosanitarias, agrícolas, ambientais, enerxéticas e por suposto da Administración onde existen organismos de control estatístico (Instituto Galego de Estatística e Instituto Nacional de Estatística). De todas as áreas relacionadas anteriormente, o ámbito da consultoría estatística nas súas diversas manifestacións, sería o adecuado para fomentar o autoemprego entre os nosos egresados. Isto é así por dous motivos: O primeiro deriva de que os coñecementos que proporciona o noso programa supón o segundo chanzo nunha escala de servizos e por tanto, é posterior a outra actividade que xa debe estar liderada por algún axente produtivo que, en xeral, terá un tamaño medio/grande. Por exemplo, unha empresa de distribución láctea pode exporse optimizar os seus recursos ou roteiros para o que pode contratar a un estatístico ou a un consultora pero primeiro debe ter a necesidade de optimizar ou estudar o seu proceso produtivo e melloralo. O segundo motivo deriva de que ata o momento, os egresados dos nosos programas de doutoramento atoparon acomodo sen dificultades no mercado laboral sendo contratados nas áreas mencionadas anteriormente debido á alta demanda de persoal cualificado e non expóndose sequera a posibilidade do autoemprego. O fomento de consultorías estatísticas faría accesible todo o catálogo de servizos estatísticos para pequenas empresas aínda que convén sinalar que no tecido produtivo de tamaño pequeno non está arraigada a necesidade de usar métodos matemáticos, en xeral, para a mellora dos seus procesos cotiáns.

Demanda.

Segundo a análise dos datos históricos, prevese un número de alumnos no conxunto do SUG de 5 ao que habería que engadir uns 3 alumnos de sistemas estranxeiros fundamentalmente do Norte de Portugal ou Iberoamericanos. En todo caso, este número de alumnos virá condicionado á pervivencia dos programas nacionais ou autonómicos dirixidos á etapa predoctoral (como son os FPI e FPU) así como aqueles programas que facilitan proxectos contra os cales os grupos de investigación implicados no desenvolvemento deste programa poden contratar persoal que pode compaxinar a dedicación ao proxecto coa realización da tese.

Non duplicidade.

Non existen ensinos afíns en todo o SUG. O feito de incluír a todos os departamentos da área de Estatística e Investigación Operativa das distintas universidades garante a non coincidencia de obxectivos e contidos con outras titulacións presentes e futuras.

Outros.

Esta proposta é unha continuación natural do Máster Interuniversitario en Técnicas Estatísticas sen menoscabo de que poida aceptar a outros alumnos que proveñan doutros másteres cursando os correspondentes complementos de formación que a CAPD decida. É coherente cos Plans Estratéxicos das universidades participantes en canto á súa procura da calidade e á súa proxección internacional e utiliza nas súas propostas formativas a innovación docente e as novas tecnoloxías como extensión das que son usadas no Máster en Técnicas Estatísticas.

Requisitos específicos:

Cúmprese sobradamente como se acredita no punto 3.3 e 7 da presente memoria.

Desenvolvemento do Programa dende a súa implantación:

Como pode verse tanto na información aportada na nova Memoria de Título coma nos informes de seguimento do Programa e na reverificación do Título no ano 2022, a práctica totalidade dos puntos anteriores continúan sendo válidos. O Programa goza dunha boa saúde, cun fluxo de estudantes que oscila habitualmente entre os 8 e 12 matriculados entre as tres universidades participantes, mantendo unha captación de alumnado estranxeiro que ronda o 10-15% do total. É importante destacar que o número de solicitudes de admisión recibidas no PDEIO é notablemente superior, da orde de 20 solicitudes anuais. Con todo, o PDEIO ten uns requisitos de admisión destinados a asegurar a calidade das teses realizadas no marco do Programa, e son estes requisitos os que levan a que unha boa parte desas solicitudes sexan finalmente rexeitadas.

Os egresados e egresadas do PDEIO teñen unha fácil inserción no mercado laboral, reforzada nestes últimos anos polo empuxe da analítica de datos, as técnicas de aprendizaxe e súa forte imbricación coa intelixencia artificial. Dende os seus inicios, as persoas egresadas no PDEIO, ademais da saída natural a través de contratos postdoutorais ou prazas no sistema universitario, teñen moi boa acollida en empresas de consultoría e dos sectores financeiro e biomédico.

Memoria Económica

Comezamos esta Memoria Económica reproducindo a que se presentou no seu día para a verificación do PDEIO, para despois rematar cun novo apartado no que se recollen algunhas consideracións relativas á esta memoria orixinal e a evolución do Programa dende a súa posta en marcha.

Xustificación da viabilidade económica:

Os recursos humanos, materiais e de apoio do doutoramento están detallados nos apartados 6 e 7 desta memoria. Todo o persoal implicado ten contratos estables coas universidades cunha proporción altísima de funcionarios de carreira (superior ao 80%) de forma que, a súa participación contarase dentro da súa xornada laboral sen que sexa necesaria a contratación de persoal engadido. Así asegurada a viabilidade económica do programa en canto a persoal, a viabilidade económica en recursos materiais vén condicionada polo mantemento por parte dos grupos de investigación, de financiamento estable en forma de proxectos tanto en convocatorias públicas como privadas e en ámbitos autonómico, nacional e internacional. Os grupos de investigación, os departamentos implicados e esta proposta de programa de doutoramento conforman un triángulo sinérxico onde o crecemento duns axuda ao crecemento dos outros vértices e viceversa. Non se pode entender un programa de doutoramento potente sen uns grupos e/o departamentos potentes que o sustenten como non se pode entender grupos potentes sen a posibilidade de formar mediante un programa de doutoramento potente novo persoal investigador.

Desenvolvemento do Programa dende a súa implantación:

Novamente, a información aportada na nova Memoria de Título e tamén a recollida nos informes de seguimento do Programa e na reverificación do Título no ano 2022, veñen a confirmar os argumentos presentados no momento de posta en marcha do Título. O profesorado do PDEIO ten capacidade para asumir a dirección das teses do Programa e forma parte de maneira continuada de Proxectos de Investigación competitivos tanto autonómicos e nacionais coma europeos, que dotan ó PDEIO da necesaria estabilidade económica. Cómpre destacar que, ademais, a maioría das teses se realizan baixo distintos contratos predoutorais do alumnado, ben obtidos en convocatorias competitivas a nivel nacional (antigas FPI, FPU) e autonómico (predoutorais da Xunta de Galicia), ou ben a través de contratos ofertados polos propios grupos de investigación que conforman o PDEIO.