

Plantilla memoria xustificativa de **Master de Innovación Educativa**
para presentar coa declaración de interese

Universida_{de}Vigo

Número total de páxinas (aproximado): 10-12 páxinas

1 Xustificación de interese socioeconómico para a Comunidade Autónoma

1.1 Estudo sobre a incidencia e beneficios xerais e económicos derivados da nova ensinanza (xustificación da oportunidade da titulación)

Nunha sociedade caracterizada pola globalización, a competitividade e o uso intensivo das tecnoloxías, as formas tradicionais de deseñar e organizar as institucións educativas, os currículos e as prácticas docentes deben evolucionar en consonancia coas novas esixencias. Neste proceso, a innovación xoga un papel clave.

A innovación educativa comprende aspectos como a pedagogía, a didáctica, a tecnoloxía, os procesos e as persoas, e implica fundamentalmente a implementación dun cambio significativo no proceso de ensino-aprendizaxe.

Pero a natureza da innovación tamén afecta a moitas máis cuestións: ao acceso á educación, á práctica educativa, á experiencia do usuario final etc.

A evolución que se está a producir dos modelos educativos para adaptarse as novas demandas sociais e as características do alumnado requirirá da incorporación de novas metodoloxías docentes que contribúan a apoderar o estudante, outorgándolle un papel central e activo na súa aprendizaxe, á vez que transformará o rol de profesor cara ao de deseñador de procesos de aprendizaxe, guía e mentor.

Nesta transformación, a tecnoloxía xogará tamén un papel fundamental ao habilitar novos sistemas e canles de comunicación, mellorar as oportunidades de aprendizaxe e a experiencia do alumnado, así como proporcionar contornas de aprendizaxe máis flexibles e personalizadas etc.

Estas tendencias de cambio supoñen a necesaria adaptación tanto dos modelos formativos como organizativos dos centros, que transcenderá a capacidade do docente para innovar na aula e utilizar un deseño universal, polo que se requirirán perfís orientados á innovación educativa que coñezan e apliquen os avances da ciencia (en pedagogía ou neurociencias) e as TIC ao proceso de ensino-aprendizaxe, a través de proxectos e estratexias que melloren o rendemento do alumnado e a eficacia do sistema.

Neste sentido, a titulación de master en Innovación Educativa resultará esencial para nutrir o sistema de profesionais coas competencias necesarias para liderar esta evolución.

1.2 Carácter esencial ou estratéxico: resposta a necesidades prácticas e científicas do SUG

O sector educativo galego considera o rol de técnico, experto ou especialista en innovación educativa chave a futuro para Galicia.

Os sistemas líderes a nivel académico apostan pola utilización das tecnoloxías da información, pero tamén, e fundamentalmente, pola implantación de metodoloxías innovadoras como a aprendizaxe baseada en proxectos (ABP), aprendizaxe colaborativa, a flipped classroom, o design thinking ou a gamificación, entre outras. As principais vantaxes destas metodoloxías son a súa flexibilidade, versatilidade, interactividade e conectividade, que permiten estimular a creatividade, curiosidade, pensamento crítico, motivación e cooperación no alumnado, deixando de lado os modelos tradicionais baseados na memorización de conceptos e a estandarización.

A Unión Europea tamén avoga pola innovación educativa e, neste sentido, lanzou recentemente o 'Plan de Acción de Educación Dixital da UE', baseado en tres piares fundamentais: a promoción do uso da tecnoloxía para o ensino e a aprendizaxe, o desenvolvemento de competencias dixitais e a mellora da educación a través da intelixencia artificial e a análise de datos.

Calquera sistema educativo que pretenda ser efectivo debe ser capaz de responder, en cada momento, ás demandas do mercado e da sociedade, estar á vangarda da innovación é

crítico para iso, sobre todo nun contexto como o actual, altamente complexo e en constante cambio. De aí que este rol se considere chave a futuro e se lle augure unha crecente demanda nos próximos anos.

Ademáis é preciso engadir que esta titulación colabora de forma determinante no respecto aos dereitos humanos e dereitos fundamentais; á igualdade de xénero atendendo ao establecido na Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, aos principios de accesibilidade universal e diseño para todas as personas, de conformidade co disposto na disposición final segunda do Texto Refundido da Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado polo Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre; e o tratamento da sostenibilidade e do cambio climático, de conformidade co disposto no artigo 35.2 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética. Estos valores e obxectivos incorporáranse como contidos ou competencias de carácter transversal.

Finalmente, este programa formativo contribúe á consecución das metas do Obxectivo de Desenvolvemento Sostible 4 (ODS 4) da Axenda 2030, que constitúe a síntese das ambicións da educación, cuo obxectivo é “garantir unha educación inclusiva, equitativa e de calidade e promover as oportunidades de aprendizaxe durante toda a vida para todos” de aquí a 2030. Un ODS que actúa como motor dos outros dezaseís en Galicia posto que, sen a súa consecución, resulta difícil aspirar a unha cidadanía global coas capacidades para entender un mundo cambiante e en tensión.

1.3 Equilibrio territorial do SUG: xustificación do campus elixido para a implantación da ensinanza en relación coa súa especialidade

No Campus de Pontevedra está situada a Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte onde xa se imparten as titulacións de maxisterio en educación infantil e educación primaria, así como o Máster Universitario en Necesidades Específicas de Apoio Educativo, Máster Universitario de Profesorado de Educación Secundaria Obrigatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensinanzas de Idiomas e Máster Interuniversitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas de Educación Infantil e Primaria.

Na actualidade, a singularización do Campus enmárcase no incipiente proxecto Campus CREA, que dá os seus primeiros pasos coa creación dunha comisión de coordinación científica, con representantes de todos os centros do campus. Esta comisión é a encargada de elaborar o seu plan estratéxico. Os catro eixos principais que se definen son: arte e comunicación, saúde e deporte, educación e natureza, xestión pública e cooperación institucional.

Ademáis, o Campus está implicado a través do proxecto Campus Vedra no Plan SuMA que integra todas as accións e iniciativas que se están a desenvolver na Universidade de Vigo no ámbito do progreso sostible e da defensa do entorno natural e patrimonial da Universidade de Vigo.

Finalmente, o Master terá a oportunidade de compartir as estratexias e recursos da recentemente aprobada Cátedra UNESCO “Transformative Education: Science, Communication and Society” con base no Campus de Pontevedra.

2 Mercado laboral

2.1 Estudo das necesidades do mercado laboral en relación coa titulación proposta

A globalización, a irrupción tecnolóxica e as características das novas xeracións están detrás dos cambios na educación.

Hoxe en día convivimos coa última tecnoloxía, traballamos hiperconectados, decidimos que queremos, cando e como o queremos e disponemos dunha gran cantidade de recursos e información en tempo real. Non obstante, as propostas educativas tanto no ámbito formal como non formal, en xeral aínda están lonxe desta realidade.

Neste contexto, os principais retos aos que se enfrenta o sector educativo en xeral, particularmente en Galicia, son a necesaria adaptación da educación ás novas demandas sociais, a incorporación á educación de metodoloxías innovadoras e das tecnoloxías de aprendizaxe para o coñecemento (TAC), o cambio demográfico, a personalización da educación, a formación ao longo da vida e as elevadas taxas de xubilación previstas.

Especial relevancia outórgalles a Unión Europea á innovación educativa e ás novas tecnoloxías na educación do futuro. Nesta liña, lanzou recentemente o Plan de Acción de Educación Dixital, que inclúe diversas accións para promover o uso da tecnoloxía e o desenvolvemento de competencias dixitais na educación, avanzando o que serán as prioridades neste ámbito no curto-medio prazo.

Toda esta casuística fai prever un importante cambio no panorama educativo dos próximos anos, o que presumiblemente redundará nun incremento da demanda de roles profesionais cualificados no sector. De feito, os profesionais do sector (editoriais, educadores, profesores, diseñadores, entre outros) formulan un escenario de emprego de titulados universitarios a futuro moi alentador se somos capaces de aportar solución as demandas educativas actuais.

Non obstante, a proxección de crecemento efectuada no marco do estudo Galicia 2030 estima un crecemento do emprego de titulados universitarios no sector educativo do 0,54% interanual, o que dará lugar a un volume total de 30 000 titulados universitarios no sector en 2030.

Os axentes consultados neste estudo apuntan que, se ben se poderán xerar roles profesionais novos a futuro como consecuencia fundamentalmente do impacto das novas tecnoloxías, o incremento da demanda de emprego no sector estará vinculado maioritariamente a roles profesionais xa existentes, que deberán adaptar as súas competencias ás novas demandas sociais.

Por outro lado, os expertos sectoriais destacan a importancia que adquirirá a futuro o ámbito da educación non formal, que incluírá novos ámbitos como a adición ás TIC, o cyberbullying, a violencia de xénero, os hábitos de vida e consumo saudables, entre un longo etcétera, e que poderá ser xeradora de emprego tanto a nivel de titulados universitarios como de titulados de formación profesional.

O impacto das novas tecnoloxías e metodoloxías educativas no sector requirirá promover unha cultura baseada na innovación educativa que impulse novos modelos de ensino e aprendizaxe. Estes modelos favorecerán a formación adaptada ás necesidades do alumnado e impulsarán a aprendizaxe continua, participativa e colaborativa.

Neste sentido, o fomento de metodoloxías innovadoras como a aprendizaxe baseada en proxectos (ABP), a flipped classroom ou o design thinking será a grande aposta dos sistemas educativos para estimular a creatividade, a curiosidade, o pensamento crítico, a motivación e a cooperación no alumnado. Por todo isto, a incorporación de roles profesionais con competencias vinculadas á innovación educativa, con capacidade de transformar os sistemas educativos tradicionais cara a un modelo máis flexible, dinámico e adaptado ás necesidades do alumnado, será fundamental para os centros e institucións educativas.

As novas tecnoloxías e as novas tendencias tecnolóxicas como a tecnoloxía cloud, a internet das cousas, o big data e a analítica, a realidade virtual e aumentada ou a ciberseguridade resultarán claves na transformación do sector educativo en Galicia.

Así, destaca a tecnoloxía cloud, que permitirá a utilización de recursos educativos como as plataformas dixitais nos centros, a impartición de formación online e unha maior interacción entre o profesor e o alumno.

Canto á internet das cousas, a súa aplicación nas aulas contribuirá a mellorar a participación dos estudantes e a facilitar a comprensión dos contidos, ofrecendo experiencias de aprendizaxe melloradas e favorecendo a monitoraxe e optimización destas. Igualmente, poderá incrementar a eficiencia operacional dos centros facendo seguimento de alumnos, docentes e persoal administrativo.

Destaca ademais a importancia do big data e a analítica, que facilitará a implementación de modelos educativos centrados no alumno. Así, a través da identificación de padróns de comportamento, o persoal docente será quen de realizar un seguimento individualizado do traballo e a aprendizaxe dos estudantes, o que contribuirá ao deseño de clases adaptadas aos coñecementos e intereses do alumnado. Tamén é relevante a súa aplicación na xestión de centros educativos, xa que a análise de datos e información das institucións educativas posibilitará a toma de decisións e o desenvolvemento de plans de acción que melloren a súa xestión.

A intelixencia artificial será tamén importante no sector educación a través da implementación da robótica educativa, que permitirá experiencias de aprendizaxe interdisciplinares e omnicomprendivas, ou os sistemas de titoría intelixente, que ofrecen unha guía personalizada e adaptativa da aprendizaxe utilizando o recoñecemento automático da fala (RAH) e o procesamento de linguaxes naturais (PLM). A intelixencia artificial permitirá a realización de avaliacións automáticas e adaptativas.

Por outra banda, o blockchain tamén se presenta como unha tecnoloxía con impacto a futuro no sector educativo, ao permitir certificar os currículos dos alumnos, as súas cualificacións e o seu desempeño académico, garantindo a inalterabilidade dos datos.

Así mesmo, destaca o potencial da realidade virtual e aumentada como ferramenta de apoio no ámbito educativo, xa que contribuirá á aprendizaxe inmersiva nos ámbitos formativos e reforzará a aprendizaxe mediante a asociación de contidos educativos co mundo real.

En liña co exposto, cómpre salientar que a implementación e adopción de novas tecnoloxías no ámbito educativo fará necesario apostar pola ciberseguridade, en aras de garantir a seguridade da información persoal de estudantes, docentes e centros.

Canto ás tendencias socioeconómicas, resulta de especial relevancia para o sector a economía colaborativa, xa que facilitará o intercambio de recursos educativos para ofrecer unha aprendizaxe máis dinámica. Igualmente, importante é a tendencia de cambio demográfico, que en Galicia

se traduce na existencia dunha poboación cada vez máis envellecida, que xerará un importante nicho de emprego no sector relacionado coa educación en envellecemento activo.

Por último, entre as tendencias ambientais os expertos resaltaron a importancia da economía circular e a sustentabilidade, na medida en que desde o centro se deberá levar a cabo, fomentar e educar na reciclaxe e reutilización dos materiais utilizados e no respecto do medio.

Os expertos sectoriais priorizan como roles de maior impacto previsible a futuro o experto en innovación educativa, o científico de datos e o experto en realidade estendida, de xeito aliñado con algunhas das principais tecnoloxías e tendencias transformadoras do sector.

Ao igual que as tendencias xeran unha necesidade de creación de novos perfís profesionais no sector educativo, faise imprescindible adaptar os roles profesionais xa existentes no sector. Neste sentido, os expertos consultados no proxecto sinalan que os roles de titulados universitarios existentes que en maior medida deberán evolucionar como consecuencia do impacto das tendencias serán o profesor, o xestor de centros educativos, o técnico de sistemas, o pedagogo e o educador social.

Adicionalmente, os expertos consideran imprescindible a realización dun máster específico orientado á docencia para todos os profesionais que se queiran dedicar á educación, independentemente da súa formación universitaria previa.

Tamén apostan pola implementación dunha especie de 'MIR educativo' que lle permita ao futuro profesorado entrar en contacto co mundo real para adquirir experiencia. Isto solucionaría, na súa opinión, o problema ao que se enfronta o sector de contar cunha formación e un profesorado excesivamente teórico.

Por outra banda, apuntan que se está a perder a excelencia pedagóxica.

Consideran que no ingreso do profesorado á universidade se valora fundamentalmente a parte científica e moi pouco a excelencia docente. Na súa opinión, deberían avaliarse as competencias pedagóxicas no momento da súa incorporación á docencia universitaria e periódicamente ao longo da súa traxectoria académica. Neste sentido mencionan que os países con mellor nivel educativo son precisamente aqueles que avalían os seus docentes. Por último, mencionan que podería ser de interese a incorporación da figura do student counsellor ou student advisor para mellorar o desempeño persoal e o progreso académico do alumnado, así como potenciar a figura do profesor asociado para favorecer a entrada da visión empresarial no ámbito universitario.

2.2 Incorporación de perfís profesionais no título vinculados aos sectores estratéxicos de Galicia

Os egresados desta titulación poderán desenvolver as súas carreiras profesionais no sector da educación, tanto público como privado, como docentes, expertos de innovación educativa, tecnólogos educativos, deseñadores de contidos educativos, asesores de tecnoloxía educativa, avaliadores de contidos educativos, investigadores en educación, entre outros. Así mesmo, poderán traballar en departamentos de recursos humanos e formación en empresas ou asociacións non gobernamentais, en consultoras de formación, centros de terceira idade o residenciais, en empresas de deseño de materiais educativos multimedia ou especializadas en tecnoloxía educativa, etc.

2.3 Interese particular e apoio por parte dalgún grupo de empresas (clúster/hub) que apoie a proposta

- CESGA (CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE GALICIA).
- CAFI (CENTRO AUTONÓMICO DE FORMACIÓN E INNOVACIÓN).
- ASESORÍA DE BIBLIOTECAS ESCOLARES
- CECAP GALICIA (Asociación gallega de centros dedicados a la formación y a la enseñanza no reglada).
- FEDADi (Federación de Asociaciones de Directivos de Centros Educativos Públicos)
- CECE Galicia (Confederación Española de Centros de Enseñanza)
- EFA (Escuelas Familiares Agrarias de Galicia)
- Faxpg (Federación de Asociaciones de Personas Sordas de Galicia)
- ONCE (Organización Nacional de Ciegos de España)
- Empresas de gestión de actividades de Ocio Educativo
- Asociación de Empresas de Servicios para la Dependencia (AESTE)
- CEOMA (Confederación Españolas de Organizaciones de Mayores)
- AIUTA (Asociación Internacional de Universidades de Tercera Edad)
- AEPUM (Asociación Estatal de programas de las Universidades de Mayores)
- Asociación Gallega de Residencias de la Tercera Edad
- Asociación de Ayuda a Niños Oncológicos de Galicia (ASANOG)
- Sociedade Galega de Xerontoloxía e Xeriatría
- Asociación Galega de Centros de Menores

- ONG y fundaciones solidarias en Galicia
- Asociaciones de aulas hospitalarias
- FUNDACIÓN PEDAGÓGICA WALDORF
- ASOCIACIÓN AIXIÑA
- ASOCIACION ASDIMn (Infancia maltratada y custodia compartida)
- ASOCIACIÓN CULTURAL E PEDAGÓXICA PONTE.NAS ONDAS!
- ASOCIACION DE ALTAS CAPACIDADES DE GALICIA - ASAC
- ASOCIACIÓN EDUCATIVA CATIVOS
- DIVULGARE
- CRUZ ROJA ESPAÑOLA
- EMAÚS FUNDACIÓN SOCIAL
- SOS RACISMO GALICIA
- ASOC. DE SALUD EMOCIONAL EN LA INFANCIA E ADOLESCENCIA
- TADEGA (Tecnoloxías de Apoio á Diversidade en Galicia)
- ALDEAS INFANTILES SOS GALICIA
- PROVIVIENDA
- ACCEM
- FUNDACIÓN JUAN SOÑADOR
- FUNDACIÓN SECRETARIADO GITANO
- ASPANAS
- Fundación Princesa de Girona
- FUNDACIÓN OXFAM INTERMÓN
- ASOCIACIÓN DE FAMILIAS DE PERSOAS CON TRASTORNOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL
- FUNDACIÓN CAROLINA
- Fundación Mujeres por África
- FUNDACIÓN PEDAGÓGICA WALDORF
- ACPETAL (Asociación Gallega de Profesores Especialistas en Técnicas de Audición y Lenguaje)
- AGADIX Asociación Gallega de Dislexia
- AGADEI- Asociación Galega de Escolas Infantís
- ASOCIACIÓN DE MESTRES ROSA SENSAT
- AMCRAGA (Asociación de Mestres/<s dos CRA de Galicia)
- UGT
- CIG
- CCOO

3 Demanda

3.1 Previsións de matrícula tendo en conta a análise da demanda real dos estudos propostos por parte de potenciais estudantes e da sociedade

Prevese una alta demanda da titulación dada a escasez de oferta especializada para os estudantes de maxisterio, pedagogía, educación social, pero tamén de outros colectivos como deseñadores ou comunicación audiovisual que queiran formarse no deseño de contidos educativos.

4 Non duplicidade

4.1 Mención de ensinanzas afíns preexistentes nesta universidade

O único máster relacionado no SUG é o Master Interuniversitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para a Educación Infantil e Primaria que permite

capacitar e estimular os docentes destes niveis educativos na transformación da educación a través do uso de ferramentas metodolóxicas, a innovación e a investigación. Este máster non responde integramente ás necesidades do rol desta titulación, entre outras, por dúas razóns fundamentais: está orientado exclusivamente ás materias impartidas en educación infantil e primaria e non aborda a innovación educativa no ámbito de centro nin na educación non formal. Tampouco plantexa un modelo global para establecer plans de mellora nin en deseño de materiais e contido educativos.

4.2 Acreditación de non coincidencia de obxectivos e contidos con outras titulacións existentes (coincidencia máxima do 50% dos créditos)

Os ámbitos de coñecemento neste máster non teñen coincidencia co Master Interuniversitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas xa que centran no deseño e avaliación de procesos de transformación educativa, xestión do proceso de ensino-aprendizaxe mediante metodoloxías activas, deseño e produción de recursos educativos, deseño de espazos para un ensino-aprendizaxe autónomo e responsable, desenvolvemento e avaliación de proxectos de innovación educativa e Formación docente e desenvolvemento profesional tanto no ámbito formal como non formal.