

Sumario | nº13 – Xaneiro 2022

**EDIUS** **NOVAS**

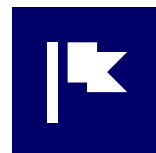
## O segundo período de matriculación para o inicio de estudos de doutoramento comeza en febreiro

Ofertaranse 385 prazas vacantes nos 55 PD que ten a EDIUS



**EDIUS** **NOVAS**

## I Campus de Inverno en Santiago e Lugo sobre procesos de acreditación e valoración de méritos



**EDIUS** **NOVAS**

## A actividade da EDIUS em LinkedIn alcanza os 700 seguidores



catro cousas

## José Tubío, XI Premio Nacional de Investigación en Cancro 'Doutores Diz Pintado'



**EDIUS** **NOVAS**

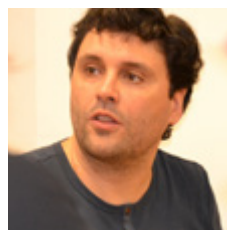


## A EDIUS impulsa unha canle propia de YouTube



**ENTREVISTA**

Xosé Luís Pastoriza Rozas. Departamento de Filosofía e Antropoloxía (USC)



«O éxito da nosa investigación constrúese sobre a capacidade para crear equipos eficaces, compartir visións e misións e celebrar os éxitos colectivos»



**OPINIÓN**

## E despois da tese, que?



**ENTREVISTA**

María José Martín Pereira. Consultora da Queen Mary University, Londres.

«O alumnado debe considerar se as opcións que valora para decidir a carreira profesional lle van facer feliz»



**EDIUS** **NOVAS**

Ofertaranse 385 prazas vacantes nos 55 PD que ten a EDIUS

## O segundo período de matriculación para o inicio de estudos de doutoramento comeza en febreiro

No mes de febreiro, comeza o prazo do segundo período de matriculación para o inicio de estudos do programa de doutoramento da USC. Son un total de 385 prazas dos 55 Programas de Doutoramento que oferta a EDIUS. O programa con máis prazas vacantes é o de Ciencia e Tecnoloxía Química (29), seguido polos de Medicina Molecular, Física Nuclear e de Partículas e Investigación Agraria e Forestal (16 cadansúa).

Para iniciar os trámites deste segundo período de matriculación, estas son as datas que os/as interesados/as deberán ter en conta:

Solicitud de admisión 2º período	3 – 7 febreiro 2022
Publicación relacións provisorias 2º período	11 febreiro 2022
Reclamación relacións provisorias 2º período	12 – 16 febreiro 2022
Publicación relacións definitivas 2º período	23 febreiro 2022
2º período de matrícula	24 - 28 febreiro 2022

Se comparamos os tres últimos académicos, observamos que as porcentaxes de alumnado de nova matrícula mantéñense case exactamente. O mesmo pasa se analizamos os datos de distribución por áreas. Debemos ter en conta que, neste curso 2021-2022 aínda están pendentes de engadir as cifras da segunda convocatoria de matrícula que comeza en febreiro.

### Curso 21/22

Tipo matrícula	nº	%
Novos	465	19%
Continuación	2044	81%
<b>Total general</b>	<b>2509</b>	<b>100%</b>
Matrícula por áreas	nº	%
Artes e Humanidades	487	19%
Ciencias	419	17%
Ciencias da Saúde	797	32%
Ciencias Sociais e Xurídicas	597	24%
Enxeñaría e Arquitectura	209	8%
<b>Total general</b>	<b>2509</b>	<b>100%</b>

[↩ Ir ao sumario](#)

### Curso 20/21

Tipo matrícula	nº	%
Novos	500	18%
Continuación	2226	82%
<b>Total general</b>	<b>2726</b>	<b>100%</b>
Matrícula por áreas	nº	%
Artes e Humanidades	547	20%
Ciencias	430	16%
Ciencias da Saúde	864	32%
Ciencias Sociais e Xurídicas	661	24%
Enxeñaría e Arquitectura	224	8%
<b>Total general</b>	<b>2726</b>	<b>100%</b>

### Curso 19/20

Tipo matrícula	nº	%
Novos	522	19%
Continuación	2226	81%
<b>Total general</b>	<b>2748</b>	<b>100%</b>
Matrícula por áreas	nº	%
Artes e Humanidades	582	21%
Ciencias	402	15%
Ciencias da Saúde	888	32%
Ciencias Sociais e Xurídicas	658	24%
Enxeñaría e Arquitectura	218	8%
<b>Total general</b>	<b>2748</b>	<b>100%</b>

Analizando os datos de cantas teses de doutoramento se defenderon nos últimos anos na USC, vemos que o curso pasado houbo un incremento considerable con respecto ao anterior, onde os tarefas investigadores e presentacións sufriron un parón importante por mor da Covid-19. Con respecto a este curso, o número é aínda baixo porque quedan moitos meses por diante para realizar a defensa das teses de doutoramento.

Curso	Total
2019/2020	290
2020/2021	330
2021/2022	34

Tendo en conta a distribución por áreas, os datos dos tres últimos cursos académicos son os seguintes:

Curso académico	Área	nº	%
2019/2020	Área de Ciencias	64	22%
	Área de Ciencias da Saúde	91	31%
	Área de Ciencias Sociais e Xurídicas	45	16%
	Área de Enxeñaría e Arquitectura	25	9%
	Área de Artes e Humanidades	65	22%
<b>Total 2019/2020</b>		<b>290</b>	<b>100%</b>
2020/2021	Área de Ciencias	66	20%
	Área de Ciencias da Saúde	112	34%
	Área de Ciencias Sociais e Xurídicas	70	21%
	Área de Enxeñaría e Arquitectura	24	7%
	Área de Artes e Humanidades	58	18%
<b>Total 2020/2021</b>		<b>330</b>	<b>100%</b>
2021/2022	Área de Ciencias	6	18%
	Área de Ciencias da Saúde	16	47%
	Área de Ciencias Sociais e Xurídicas	6	18%
	Área de Enxeñaría e Arquitectura	1	3%
	Área de Artes e Humanidades	5	15%
<b>Total 2021/2022</b>		<b>34</b>	<b>100%</b>

Nestes últimos anos, houbo unha novidade importante na defensa das teses por parte dos doutorandos e doutorandas. A pandemia obrigou a habilitar a defensa telemática (100% virtual). Na Universidade de Santiago, a primeira destas defensas non presenciais tivo lugar o 17 de marzo de 2020. Desde ese día e até o 17/12/2021, a distribución de teses tendo en conta a modalidade de defensa é a seguinte:

Tipo de defensa	nº	%
Telemáticas (100% virtuais)	212	41%
Semipresenciais	163	32%
Presenciais	137	27%
<b>Total</b>	<b>512</b>	<b>100%</b>

## Admisión e matrícula

A solicitude de novas admisións en programas de doutoramento realizarase a través da **Secretaría Virtual**, nos prazos que se establezan no **Calendario** da Convocatoria xeral de matrícula. O alumnado cumprimentará os datos persoais e de acceso requiridos na solicitude de admisión, incluíndo na mesma o documento de identidade e copia da titulación de acceso e, de ser o caso, xuntará os documentos adicionais e específicos que se lle esixan por parte do programa de doutoramento no que solicita a admisión.

Unha vez matriculado, o alumnado deberá acreditar documentalmente na Sección de Posgrao e Terceiro Ciclo a titulación de acceso indicada na solicitude de admisión, mediante certificación oficial orixinais ou compulsada polo organismo expedidor; agás os que indicaran titulacións de acceso ao doutoramento obtidas nesta Universidade.

Calquera omisión ou falsidade na declaración dos datos da titulación de acceso ou do expediente académico que induza a facer unha valoración de expediente incorrecta, poderá dar lugar á anulación da matrícula, unha vez formalizada a mesma e tras a revisión da documentación académica de acceso achegada polo/a interesado/a no órgano correspondente.

A matrícula considerarase definitiva, unha vez comprobado que se reúnen os requisitos de acceso e a veracidade dos documentos declarados.

## Selección

As Comisións Académicas dos Programas de Doutoramento realizarán a selección do alumnado e publicarán as listaxes provisionais e definitivas de admitidos e excluídos, de acordo cos criterios de selección establecidos no programa, na Sede Electrónica da USC e na Secretaría Virtual do solicitante.

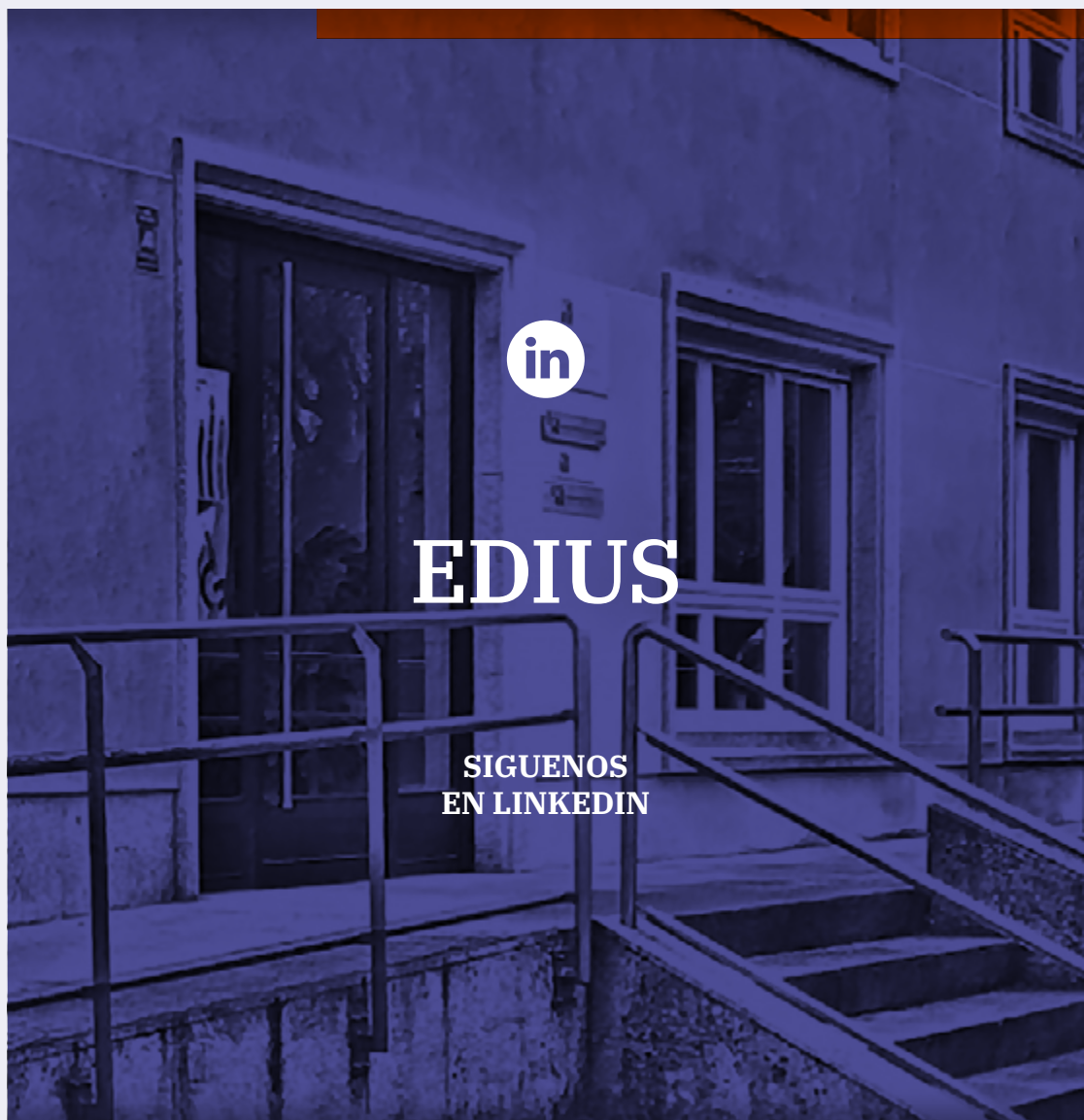
Contra esta resolución o alumnado poderá presentar reclamación perante as Comisións Académicas no prazo establecido na Convocatoria xeral de matrícula.

Con carácter xeral, para o acceso a un programa oficial de doutoramento será necesario estar en posesión dos títulos oficiais españois de Grao, ou equivalente, e de mestría universitaria, ou equivalente, sempre que se superasen, polo menos, 300 créditos ECTS no conxunto destas dúas ensinanzas.

Ademais, existen outras posibilidades que permiten o acceso aos estudos oficiais de doutoramento, que están reguladas no [artigo 6](#) do RD 99/2011.

A matrícula dos programas de doutoramento incluírá tanto a tutela académica como outros aspectos organizados de formación investigadora que comprenderán tanto a formación transversal como a específica no ámbito de cada programa.

A matrícula destes créditos transversais formalizarase xunto coa matrícula de tutela académica ou en calquera momento do curso académico a través da [Secretaría Virtual](#), unha vez autorizada e verificados os créditos.



**EDIUS** **NOVAS**

## I Campus de Inverno en Santiago e Lugo sobre procesos de acreditación e valoración de méritos



**Mercedes Siles Molina,**  
directora de ANECA.



**Elea Giménez Toledo,**  
directora do Centro de  
Ciencias Humanas e  
Sociais do CSIC.

En colaboración con AgroMar, participan a directora de ANECA e a directora do Centro de Ciencias Humanas e Sociais do CSIC.

A Escola de Doutoramento Internacional da USC (EDIUS), en colaboración coa Asociación de Investigadoras/es **AgroMar**, do Campus de Lugo pon en marcha o I Campus de Inverno cun breve curso sobre o proceso e os requisitos de acreditación e a valoración de méritos no que participarán a directora da Axencia Nacional de Evaluación da Calidade e Acreditación (ANECA), Mercedes Siles Molina, e a directora do Centro de Ciencias Humanas e Sociais no Consello Superior de Investigacións Científicas (CSIC), Elea Giménez Toledo.

A actividade desenvolverase de modo dual na segunda quincena de xaneiro. Mercedes Siles Molina estará presente o 27 de xaneiro no Campus de Lugo con participación online para o alumnado de Santiago inscrito na actividade. A súa intervención centrarase nos procesos de avaliación de calidade docente e investigadora de ANECA, especialmente no programa PEP no que se avalúan as actividades docentes e investigadoras, e a formación académica dos solicitantes para o acceso ás figuras de profesor universitario contratado (profesor contratado doutor, profesor axudante doutor e profesor de universidade privada) establecidas na LOMLOU.

Elea Giménez Toledo impartirá o seu curso a semana anterior no Campus de Santiago, con asistencia telemática para o alumnado do Campus de Lugo, e centrará a súa intervención no libro como soporte de difusión científica, as bases de indexación de editoriais e o papel do libro nos procesos de avaliación da carreira investigadora.

O período de inscrición anunciarase en breve na web da EDIUS e no seu perfil de LinkedIn.

[↩ Ir ao sumario](#)



## A EDIUS impulsa unha canle propia de *YouTube*



A Escola Internacional de Doutoramento da USC (EDIUS) impulsa unha canle propia de *YouTube* para transmitir información e novidades sobre o funcionamento desta escola.

A EDIUS publicará nesta rede social unha primeira serie de sete vídeos nos que se presenta a escola e se explican as actividades formativas da escola, as diferenzas entre a figura do/a titor/a e director/a, os tipos de teses existentes, así como unha explicación sobre o doutoramento industrial na USC.

**Subscríbete**





## PRESENTACIÓN DA ESCOLA



*“Desfrutamos dunha universidade que é máis de cinco veces centenaria, cunha tradición docente e investigadora moi longa, o que é unha fortaleza”*

O director da EDIUS, Pablo Taboada, explica a esencia e concepto da Escola, así como a súa misión dentro da Universidade de Santiago de Compostela. Profundiza Taboada nos valores diferenciais que erixen á USC como unha institución única para que o estudantado complete a súa formación. Nesta liña, destaca a súa longa traxectoria en docencia e investigación, a accesibilidade dos distintos campus, a ampla oferta de programas, ou a calidade e proximidade das relacións interpersoais.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS



*“As actividades formativas son moi útiles na etapa de tese pero é unha formación para toda a vida”*

Isabel Neira é a responsable de actividades formativas da EDIUS. No vídeo explica que estes cursos e seminarios teñen como obxectivo dotar a todos/as os/as investigadores/as das competencias e habilidades necesarias na etapa da tese. A EDIUS publica anualmente unha programación que inclúe as grandes áreas temáticas e unha formación transversal.

Cada ano, prográmanse máis de 500 horas de formación en 50 cursos. Neira asegura que estas actividades formativas “son moi útiles na etapa de tese pero, sen embargo, é unha formación para toda a vida.

Isabel Neira lembra que para o estudantado investigador “o máis importante é planificar”. A tese é un período longo e a formación “debe ser básica ao principio, máis avanzado a medida que progresa na súa investigación, e na fase final máis orientada, por exemplo, á fase de defensa”.



[↩ Ir ao sumario](#)

## DOUTORAMENTO INDUSTRIAL NA USC



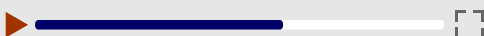
***“Estes estudos están orientados á resolución das necesidades e problemas da empresa ou do centro de investigación e tecnoloxía”***

Marco Eugenio Vázquez Sentís, subdirector da EDIUS, explica que o Doutoramento Industrial “permite a formación de investigadores en empresas e facilita a transferencia de coñecemento desde a universidade á contorna empresarial galega, achegando, en definitiva, a labor da universidade á sociedade”.

O doutoramento industrial ten que cumprir dous requisitos. Debe haber unha colaboración efectiva entre a universidade e a empresa, e o estudiantado estará contratado pola empresa.

Os estudos industriais están orientados á resolución das necesidades e problemas da empresa ou do centro de investigación e tecnoloxía. Marco Eugenio Vázquez destaca que estes estudos son “unha oportunidade única para as empresas, que poderán innovar da man da USC. Para a universidade, porque poderá transferir os seus coñecemento e estar mais cerca do tecido produtivo galego, pero, sobre todo, para os estudantes que adquiriran unha formación única a través da realización dun proxecto estratéxico nunha empresa en colaboración coa USC”.

## TESE CON REPRODUCCIÓN DE PUBLICACIÓNS



***“Esta modalidade garante que o estudiantado poida comunicar e discutir os seus resultados de investigación coa comunidade científica”***

Ademais do formato tradicional de tese, a USC admite agora un novo tipo de tese. Eva Rodil Rodríguez, secretaria da EDIUS, explica que nesta nova modalidade o estudiantado pode aproveitar táboas, figuras, texto na súa memoria de tese. Debe ser un traballo orixinal e inédito en calquera campo de coñecemento.

Esta modalidade garante que o estudante adquira unha das competencias máis importantes na súa etapa de tese: a de comunicar e discutir os seus resultados de investigación coa comunidade científica. É importante recordar que, cando tes publicacións derivadas da túa etapa de estudante de doutoramento e as queres incluír no teu exemplar de tese, esta é a modalidade á que debes optar”.



## TESE MONOGRÁFICA



***“As teses ensinan a ser persoas máis autónomas porque a disciplina de traballo adquirida non se perde e será moi útil no futuro”***

Dolores Vilavedra, subdirectora da EDIUS, explica neste vídeo a tese monográfica, que, como ela explica, podemos considerar “a tese máis habitual nas áreas de coñecemento de Humanidades, Ciencias Sociais e Xurídicas”.

É unha investigación orixinal na que se intenta verificar algunha hipótese de partida. Ou na que se aborda o estudo en profundidade e con metodoloxía rigorosa dalgunha aspecto encadrable dentro dalgunha liña de investigación.

A tese monográfica non ten unha extensión fixa. Vilavedra explica que “non é un libro nin un ensaio”. Finalmente, a subdirectora da EDIUS afirma que estes traballos “ensinan a ser persoas moito máis autónomas porque a capacidade de profundizar nun asunto e a disciplina de traballo adquirida no proceso de investigación e redacción non se perden nunca e serán moi útiles no futuro”.

## TESE POR COMPENDIO DE PUBLICACIÓNS



***“Unha das vantaxes desta variedade de investigación de doutoramento é que o traballo feito nas publicacións mesmas reflíctese na tese”***

Juan Bautista Zaldive Torrente, outro subdirector da EDIUS, é o encargado de explicar esta modalidade de tese. Segundo explica, a Tese por Compendio de Publicacións vira en torno ás contribucións do doutorando ou doutoranda na súa etapa de tese.

Zaldive asegura que unha das vantaxes desta variedade de investigación de doutoramento é que o traballo feito nas publicacións mesmas reflíctese na tese. Ademais, “a revisión por partes feita polas revistas garante a calidade dos resultados da tese”. O subdirector engade que “o feito de redactar os artigos científicos, de ter que responder aos revisores e formatear os artigos garante que se acadan unha das competencias máis importantes: poder comunicar os resultados tanto aos colegas como á comunidade científica en xeral”.

## DIRECTOR/A E TITOR/A



*“A tese é un compromiso a tres: a persoa que a realiza, a persoa que a titoriza e a persoa que a dirixe”*

A responsable de formación da EDIUS fala neste vídeo as diferenzas entre as figuras do titor/a e director/a dunha tese de doutoramento. Isabel Neira explica que o titor é a primeira persoa que o estudante coñece cando chega ao programa de doutoramento. “Axúdalle a coñecer o programa, os prazos, a burocracia e todo o proceso completo”, engade. Ademais, o/a titor/a axudaralle tamén a atopar a persoa que asumirá a dirección, que pode ou non coincidir co titor/a.

A directora ou director é a máxima responsable da tarefa de investigación e guiará ao alumno en toda a etapa da tese. A relación entre directores/as e doutorandos/as vai cambiando a medida que avanza o proceso. “Debe ser fluída e planificada”, afirma Neira. “Recomendamos aos estudantes que sexan proactivos para avanzar no longo proceso da tese”, engade e remarca que “a tese é un compromiso a tres: a persoa que a realiza, a que a titoriza e a que dirixe”.



**EDIUS**

**SIGUENOS  
EN YOUTUBE**

[↩ Ir ao sumario](#)

EDIUS NOVAS

## A actividade da EDIUS en LinkedIn alcanza os 700 seguidores



### EDIUS. Escola de Doutoramento Internacional

Servicios de investigación

Santiago de Compostela, Galicia / Galiza · 682 seguidores

Un modelo de formación flexible, interdisciplinar e de calidade

O perfil da Escola de Doutoramento Internacional da Universidade de Santiago (EDIUS) na rede social de ámbito profesional LinkedIn ten xa case 700 seguidores, un ano despois da su creación co obxectivo de espallar os seus contidos pola comunidade investigadora e universitaria de todo o mundo.

Con este perfil na rede social, a EDIUS quere reforzar a nova forma de comunicación e difusión da información desta escola de doutoramento. Esta iniciativa vai dirixida a todas as persoas que forman parte da #EDIUS. Desde o equipo de

coordinación de cada programa de doutoramento até o persoal administrativo, pasando polo profesorado do programa, os doutorandos e doutorandas, directores de tese e titores, entre outros perfís profesionais. No perfil de LinkedIn da EDIUS, os seguidores atopan material como a mini guía sobre os pasos para elaborar unha tese de doutoramento ou información sobre como a pandemia pola Covid-19 está afectando a estes traballos.

A EDIUS será mais forte cantas máis persoas se integren e participen. Podedes seguirnos na seguinte [ligazón](#).

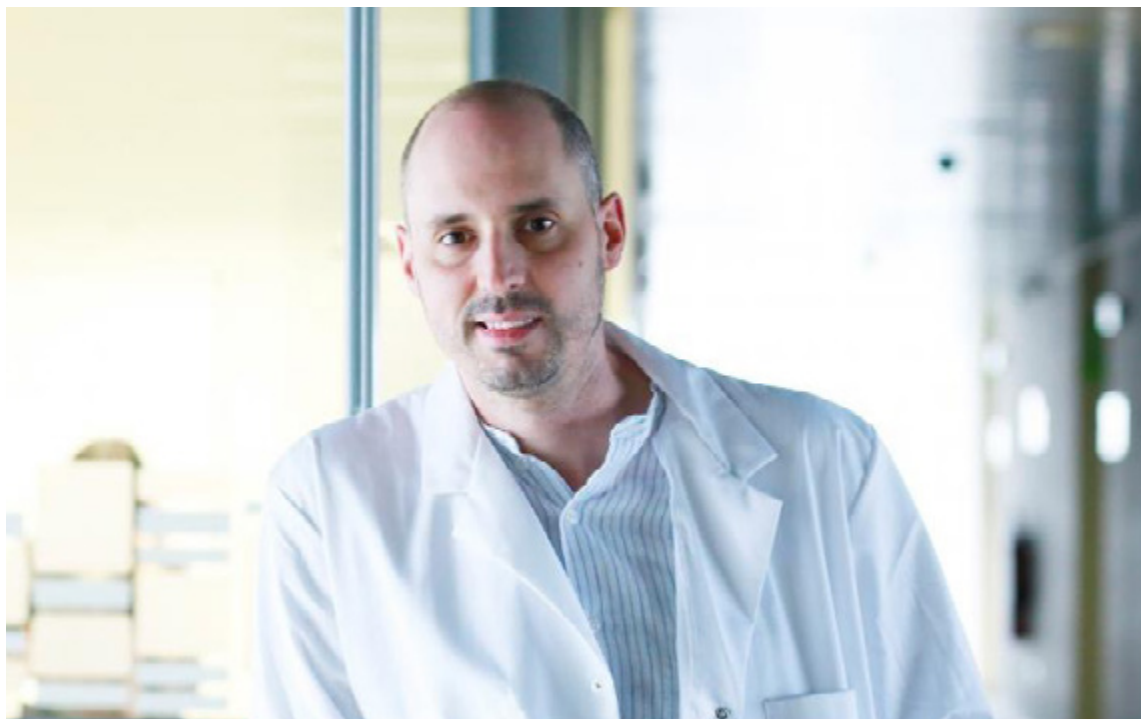
[↩ Ir ao sumario](#)

EDIUS NOVAS

## José Tubío, XI Premio Nacional de Investigación en Cancro ‘Doutores Diz Pintado’

O profesor da USC José Tubío acaba de ser recoñecido co XI Premio Nacional de Investigación en Cancro ‘Doutores Diz Pintado’ pola súa destacada traxectoria investigadora, que comezou en 2010, centrada no xenoma do cancro. Dende 2016, Tubío dirixe o grupo Xenomas e Enfermidade do CiMUS, integrado por vinte investigadores. Este grupo está especializado en identificar os procesos e mecanismos que causan as mutacións das células cancerixenas. O aspecto máis destacado da súa investigación son os estudos do ADN móbil, é dicir, o material xenético capaz de moverse a diferentes partes dun xenoma.

Durante os últimos seis anos, José Tubío dirixiu tamén un dos grupos de traballo integrados no proxecto *Pan-Cancer Analysis of Whole Genomes*. Este foi un dos proxectos máis ambiciosos do mundo no campo da xenómica do cancro, que está enmarcado no Consorcio Internacional do Xenoma do Cancro. Preme [aquí](#) para atopar máis información sobre esta noticia.



Jose Tubío, XI Premio Nacional de Investigación en Cancro ‘Doutores Diz Pintado’.

[↩ Ir ao sumario](#)

EDIUS NOVAS

## USC Editora renova a certificación ISO 9001 de sistemas de xestión da calidade

O selo ‘USC Editora’ acaba de renovar a súa certificación segundo a norma ISO 9001:2015 de sistemas de xestión da calidade.

O informe destaca que “o Sistema de Xestión da Calidade cumpre cos requisitos da norma”, ademais de considerar que se atopa “adecuadamente implantado”. En relación coa situación do ano anterior, cando se rexistrou un atraso nalgunhas actividades relacionadas co sistema de xestión de calidade pola pandemia, a auditoría constata “unha clara melloría”.

USC Editora, que conta coa certificación ISO 9001 dende 2014, é un selo comercial, rexistrado como marca europea, que dá cabida a seis series editoriais (**Académica, Clave, Ensaio, Manuais, Textos, Cuadernos de Español como Lengua Extranjera**) sometidas a un sistema propio de avaliación por pares externos á USC. O selo conta, ademais, cun elenco estable de 19 editores internos.

EDIUS NOVAS

## O IU GreenMetric subliña o compromiso da USC coa sustentabilidade

O IU **GreenMetric Ranking of World Universities 2021** reconece de novo o compromiso medioambiental da USC ao situala no posto 356 de preto de mil universidades de 80 países. En Europa, a USC ocupa o posto 109 de 263 institucións.

Esta clasificación, impulsada pola Universidade de Indonesia, avalía seis indicadores: contorna e infraestruturas (15%), enerxía e cambio climático (21%), residuos (18%), auga (10%), transporte (18%) e educación (18%). O tratamento de residuos e as actividades de reciclaxe é o apartado no que a institución compostelá acadou unha puntuación máis elevada, seguida da educación en materia de sustentabilidade, así como da atención que a institución presta ao uso da enerxía e aos problemas derivados do cambio climático.



[↩ Ir ao sumario](#)



**Jesús Pino Mínguez**

Ciencias da Saúde

**«O doutoramento non é o final da vida académica, excepto se así o desexas. De feito, na miña opinión, é a chave doutras portas relacionadas coa docencia universitaria, con maior profundización na investigación ou cun inicio ou promoción na vida laboral»**

OPINIÓN

## E despois da tese, que?

A etapa de finalización da tese abre unha dura encrucillada a miles de investigadores/as, dado que rematar o doutoramento pode entrañar un cambio fondo. Rematou a miña vida académica? Comezo outra nova etapa investigadora? Irei ao paro, dado que rematei a bolsa de investigación? Hánseme abrir novas perspectivas laborais? Esas poden ser algunhas das preguntas que nos facemos tras defendermos as nosas teses de doutoramento.

O doutoramento non é o final da vida académica, excepto se así o desexas. De feito, na miña opinión, é a chave doutras portas relacionadas coa docencia universitaria, con maior profundización na investigación ou cun inicio ou promoción na vida laboral. De feito, a educación superior e a investigación científica son claves para o crecemento económico e a prosperidade dun país, aínda que, no momento actual, a crise económica que padecemos poida limitar as nosas expectativas.

A RADE tamén apelaba á necesaria revalorización social do título de doutor, para o cal propoñían medidas encamiñadas a aumentar a proxección desta categoría na función pública ou a facer un exercicio de pedagogía cara a unha sociedade que, en boa medida, ignora que é ou para que serve a figura máis apreciada na práctica do entorno académico.

O meu consello é non tomar decisións precipitadas e pensar que as persoas que realizaron unha tese de doutoramento desenvolveron unha serie de habilidades, como obter e identificar información científica, aprenderon a traballar en equipo e a xestionar proxectos, desenvolveron unha capacidade analítica, e compartiron información con outros investigadores coa fin de aplicar os coñecementos científicos para crear e desenvolver novos métodos, novas tecnoloxías, identificar áreas de oportunidade, mellorar procesos, e implementar tecnoloxías xa desenvolvidas.

[↩ Ir ao sumario](#)



 **catro  
cousas**

**Acreditarse?**

Responder pregunta



**catro cousas**

Os resultados:

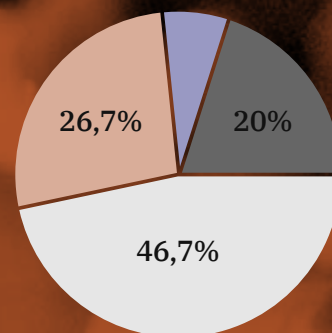
## Redes sociais

Na actividade vinculada á tese, uso redes sociais científicas, profesionais, xeneralistas...

(Os resultados non son representativos porque a participación na enquisa foi reducida)

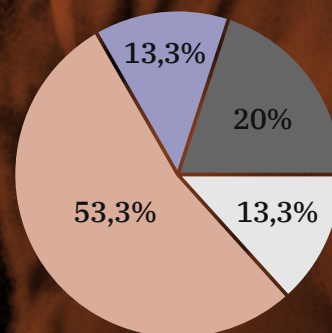
### Na realización da tese, uso redes sociais principalmente...

- Para estar alerta de temas
- Para establecer contactos con outras persoas que investigan
- Para facer seguemento de revistas
- Para estar ao tanto das novidades nas convocatorias de axudas ou dos cambios na normativa
- Non uso
- Outras



### A rede social que máis emprego para a realización da tese

- Academia.edu
- ResearchGate
- LinkedIn
- Twitter
- YouTube
- Outra (Si usas alguha das redes propias da cada área, por favor, indica cal é)



[← Ir ao sumario](#)

**catro cousas**

Os resultados:

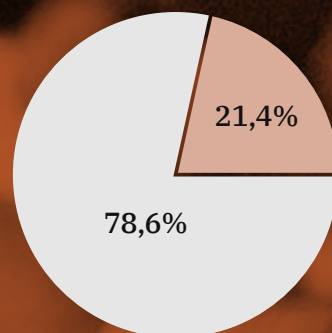
## Redes sociais

Na actividade vinculada á tese, uso redes sociais científicas, profesionais, xeneralistas...

(Os resultados non son representativos porque a participación na enquisa foi reducida)

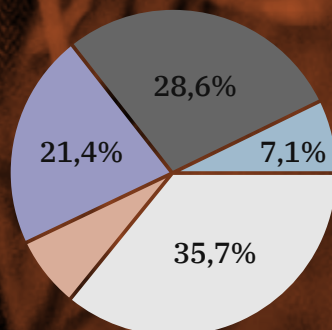
Uso as redes sociais xeneralistas para divulgar resultados da investigación da tese ou as publicacións que se derivan dela?

- Si
- Non



A red social xeneralista que máis uso para divulgar resultados e avances da investigación da tese é

- Twitter
- Instagram
- Facebook
- LinkedIn
- TikTok
- Grupos de WhatsApp
- Non o faigo



[← Ir ao sumario](#)

ENTREVISTA



María José  
Martín Pereira

María José Martín Pereira estudou Bioquímica e completou o doutoramento no laboratorio de Luis Blanco no Centro de Bioloxía Molecular Severo Ochoa de Madrid. Durante a súa carreira, estudou os mecanismos que as células usan para reparar o ADN. Tras completar a etapa de posdoutoramento, Martín Pereira centrouse en apoiar na súa carreira a investigadores/as e a estudantes científicos/as.

María José Martín Pereira. Consultora da *Queen Mary University*, Londres.

## «O alumnado debe considerar se as opcións que valora para decidir a carreira profesional lle van facer feliz»

**No mes de decembro, a EDIUS organizou a formación 'Saídas profesionais fóra do laboratorio académico. Que facer co meu doutorado?'. A profesora María José Martín Pereira ofreceu un seminario dirixido ao estudiantado de doutoramento para proporcionarlles toda a información e as ferramentas que poden precisar na procura de saídas profesionais tras rematar a etapa da tese.**

**Está suficientemente informado o estudiantado das posibilidades profesionais unha vez presentada a tese?**

Polo xeral, non teñen suficiente información sobre a gran variedade de opcións ás que poderían dedicar a súa carreira profesional despois da tese. Isto é un problema xeralizado, debido a que moi poucas universidades en España ofrecen esta información. Polo tanto, o esforzo que a USC e a súa escola de doutoramento fan neste sentido é pioneiro e resultará moi útil para os seus estudantes.

O seminario e o panel de expertos que se realizaron en Santiago ofreceron aos asistentes moitas ferramentas e

oportunidades para investigar novas opcións profesionais e aumentar así as súas posibilidades de atopar o traballo que mellor se axuste aos seus coñecementos, personalidades, valores, etc.

**Que consellos básicos lles darías aos/as doutorandos/as?**

O consello principal que lles daría é que, ao tomar decisións sobre a súa carreira profesional, consideren se as opcións que están a valorar lles van facer felices, xa sexa polas tarefas do traballo en si, polo equipo de persoas co que van traballar, polos plans de futuro que ese traballo lles permitirá perseguir, etc. Permanecer durante moito tempo nun traballo que non che ofrece algunha recompensa positiva ou agradable pode chegar a provocar incluso problemas de saúde, físicos e/ou psicolóxicos.

**Trátase, pois, de optimizar o tempo.**

Como outro consello, diríalles que dediquen o suficiente tempo a facer unha investigación preliminar de gran variedade de opcións, coa maior flexibilidade posible. Isto pode levar

↩ [Ir ao sumario](#)

incluso meses, dependendo dos sectores profesionais que estean considerando. No caso da investigación académica, por exemplo, conseguir unha posición postdoutoral pode levar un ano ou máis. Nos sectores privados, normalmente tárdase menos en conseguir un traballo, pero aínda así levará varios meses, sobre todo se hai que aprender algún coñecemento novo ou xerar unha rede de contactos neste sector.

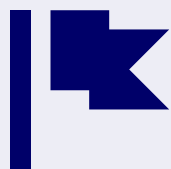
### **Que outras opcións hai ademais das saídas académicas e investigadoras?**

A maior parte dos sectores profesionais están moi interesados en incluír entre o seu persoal a candidatos cunha base científica ou experiencia en investigación, debido ás numerosas habilidades e competencias que terán desenvolvido durante a súa formación científica. Por isto, non hai límite ao número de opcións que os doutorados e doutorandas se poden plantexar, incluíndo o sector financeiro, de consultoría, legal, ou, por suposto, as industrias farmacéuticas e biotecnolóxicas, a comunicación e divulgación médica ou científica ou o sector biosanitario.

**«Ao tomar decisións sobre a súa carreira profesional, consideren se as opcións que están a valorar lles van facer felices, xa sexa polas tarefas do traballo en si, polo equipo de persoas co que van traballar, polos plans de futuro que ese traballo lles permitirá perseguir, etc.»**

### **España, e Galicia en particular, son un bo destino laboral para doutores/as? Existen posibilidades de traballo adecuadas para a súa formación?**

España segue estando moi por detrás doutros países en Europa e no mundo, tanto en investimento público como privado en investigación e desenvolvemento e, por suposto, de aí a ‘fuga de cerebros’ que sofre o noso país. Sen embargo, tamén diría que cada vez hai máis empresas en España que ofrecen moi boas saídas profesionais para os nosos doutores e doutoras, aínda que quizais en sectores que os/as estudantes de doutoramento non teñen tan presentes. Como mostra, e para ampliar o rango de exemplos de opcións dispoñibles, aconsellaríalles que miren o listado de antigos alumnos na páxina de LinkedIn da USC: verán a gran cantidade de empresas e postos de traballo onde podemos atopar a estes antigos alumnos, e seguramente lles sirva de inspiración na súa propia busca. E, por suposto, é unha das mellores maneiras de facer novos contactos no sector no que estean interesados.



# Formación

## Actividades Xaneiro 2022

### Transversais

#### Módulo: Competencias en análise de datos e modelización

##### Introdución a R, estatística e visualización

10, 12, 17 e 19 de xaneiro de 2022

ONLINE 10 e 12 de xaneiro 10:00 - 13:00h; 17 e 19 de xaneiro 16:30 a 19:30h

##### Introdución á R (Lugo)

12 e 14 de Xaneiro 2022

Presencial e sincrónico (MS Teams) AULA E-TERRA Biblioteca Intercentros.  
Campus Lugo 9:30-13:30h

##### Introdución á programación de análises empíricas con R

24, 26 e 27 de xaneiro de 2022

ONLINE, usando Microsoft TEAMS de 10:30 a 12:00h

##### Ferramentas de estatística non paramétrica

25 de xaneiro, 2, 4 e 8 de febreiro

Aula formación EDIUS, Edificio CEA, Parque de Vista Alegre de 10:00 a 13:00h

##### Introdución á regresión

15, 18, 22 e 24 de febreiro de 2022

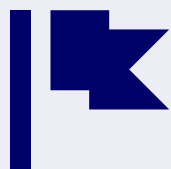
Aula formación EDIUS, Edificio CEA, Parque de Vista Alegre 15 e 18  
de febreiro de 16:30 a 19:30 h; 22 e 24 de febreiro de 10:00 a 13:00h

##### Estatística científica cos algoritmos de R

22, 23 e 25 de febreiro de 2022

Aula da Biblioteca Universitaria de Lugo 16:00 a 20:00h

 [Ir ao sumario](#)



# Formación

## Actividades Xaneiro 2022

### Transversais

#### Módulo: Outros

##### [Teambuilding: aprendendo de xeito activo a traballar en equipo](#)

19 de xaneiro de 2022 (SANTIAGO)

Aula formación EDIUS, Edificio CEA, Parque de Vista Alegre 10:00 a 20:00h

##### [Teambuilding: aprendendo de xeito activo a traballar en equipo](#)

21 de xaneiro de 2022 (LUGO)

Lugo, espazo por determinar 10:00 a 20:00h

#### Módulo: Tratamiento e modelización da información territorial

##### [Análise e visualización de datos espaciais con R](#)

9, 10, 11, 16, 17 e 18 de febreiro de 2022

Actividade ONLINE 16:00-18:00h

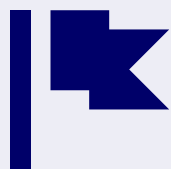
#### Módulo: Competencias en comunicación, divulgación e xestión do tempo

##### [Divulgación e visibilidade social da investigación](#)

8, 14 e 15 de febreiro de 2022

Facultade de Xeografía e Historia; Aula Magna de 16:30 a 19:30h

[↩ Ir ao sumario](#)



# Formación

## Actividades Xaneiro 2022

### Profesorado

Módulo: Competencias en comunicación, divulgación e xestión do tempo

**De directores e directoras de tese a referentes. Habilidades de liderado e xestión de equipos**

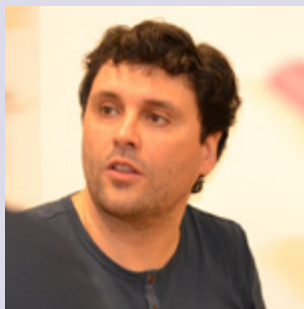


12 (presencial); 17,19 e 24 (online), e 26 (presencial) de xaneiro de 2022  
LUGO. Facultade de ADE de 16:00 a 18:00h

 [Ir ao sumario](#)



ENTREVISTA



Xosé Luís Pastoriza  
Rozas

Departamento de Fi-  
losofía e Antropoloxía  
(USC)

## «O éxito da nosa investigación constrúese sobre a capacidade para crear equipos eficaces, compartir visións e misións e celebrar os éxitos colectivos»

Xosé Luís Pastoriza Rozas, profesor do Departamento de Filosofía e Antropoloxía da USC, impartirá o curso **“Teambuilding: aprendendo de xeito activo a traballar en equipo”** nos campus de Santiago e Lugo. Esta formación está deseñada para o desenvolvemento de habilidades para o traballo en equipo das persoas doutorandas. Pastoriza Rozas traballará as competencias transferibles relativas á comunicación, cooperación, liderado, escoita activa e feedback necesarias para traballar de forma eficaz en equipo.

**O obxectivo deste curso é desenvolver as habilidades do traballo en equipo. Como de importante son estas capacidades para o estudiantado?**

A investigación en solitario e en soitude xa non constitúe unha opción. Parodiando a Leibniz, xa non somos “mónadas” illadas e incomunicadas. O éxito da nosa investigación constrúese sobre a capacidade para construír equipos eficaces, xestionar as nosas redes, compartir visións e misións e celebrar os éxitos colectivos.

**E na futura vida profesional?**

Os ecosistemas laborais, a eficacia e a competitividade dependen radicalmente da calidade do traballo en equipo. Ás dinámicas tradicionais temos que integrarlle unha dimensión global, intercultural, interxeracional e con maior importancia dos cuidados e afectos mutuos para que as persoas se realicen persoal e profesionalmente. Necesitamos crear e formar parte de equipos “nutritivos” para as persoas. Velaquí o desafío na vida profesional e investigadora.

**Os investigadores da última década teñen máis ou menos problemas á hora de traballar en equipo?**

Os nosos mellores grupos de investigación incorporan esta dimensión no seu ADN, adestran esta competencia e o asumen como a dinámica natural e espontánea da investigación. Os investigadores desexan ser parte dun equipo. Pero en moitos casos depende da “fortuna” de integrarse ou nun equipo que integra esta filosofía de traballo. Todos queremos vivir a experiencia de investigar nunha comu-

[↩ Ir ao sumario](#)

nidade de influencia, inspiración e respecto mutuo que nutra a nosa paixón, a vocación e o compromiso coa innovación e o avance do coñecemento.

**Primaria, ESO, bacharelato, grao, mestrías,... Son habilidades suficientemente valoradas e aprendidas durante a formación académica dos futuros doutores?**

Na miña experiencia, disque a xente está afeita a traballar en equipo. Pero nos máis dos casos avalían negativamente a súa experiencia. Hai moita frustración e insatisfacción. E un sentimento de culpa. Traballar en equipo é máis que sentarse arredor dunha mesa e distribuír, asignar tarefas e funcións e cumprir con encomendas. Consiste en definir e compartir unha visión, fortalecer a comunicación, alternar liderados, cooperar eficazmente, motivarse mutuamente... E ter a sensación de comunidade pola que paga a pena sumar e multiplicar.

**«Os ecosistemas laborais, a eficacia e a competitividade dependen radicalmente da calidade do traballo en equipo»**

**Falará vostede da necesidade de desafiar os marcos mentais, a que se refire?**

A saír da caverna das nosas inercias, dos nosos prexuízos, das nosas zonas de confort e do “business as usual”. E para iso é preciso adestrar a curiosidade, a sospeita e o marabillarse ante un mundo cheo de posibilidades e oportunidades de innovación. En síntese, o que podemos ofrecer desde a Filosofía.

**Complete a oración: “A formación será un éxito se...”**

...as persoas doutorandas traen roupa cómoda e calzado deportivo... Xa en serio, se veñen dispostas a deixarse sorprender, coa mente aberta, e a apaixonarse na resolución en equipo dos desafíos e dinámicas que van afrontar.



# Teses

Decembro 2021

*Efecto de la dieta y del consumo de alcohol en el cáncer de pulmón en nunca fumadores. Un estudio de casos y controles*

**JOSÉ ANTONIO GARCÍA LAVANDEIRA**

**Director/es:** Alberto Ruano Raviña,  
Juan Miguel Barros Dios

**PD:** Epidemioloxía e Saúde Pública

**Data:** 01/12/2021 - Presencial

*Estudio del contenido en elementos traza de zumos de frutas: desarrollo de un material de referencia certificado. Estudio do contido en elementos traza de zumos de frutas: desenrolo de un material de referencia certificado*

**MAX JOSÉ BELO DE SOUZA**

**Director/es:** Manuel Aboal Somoza,  
M<sup>a</sup> Carmen Barciela Alonso

**PD:** Ciencia e Tecnoloxía Química

**Data:** 01/12/2021 - Virtual

## Resumo:

El objetivo principal de esta tesis es determinar el rol que el consumo de alcohol, frutas y verduras tienen en el desarrollo de cáncer de pulmón (CP) en personas que nunca han sido fumadoras. Se utilizó una muestra poblacional derivada de la agrupación de estudios multicéntricos de casos y controles. Los resultados se ajustaron por edad, sexo, nivel de estudios, tabaquismo pasivo y radón en domicilio. Resultados: a) el consumo de vino y bebidas espirituosas son un factor de riesgo para el CP, b) hay efecto protector para el consumo de naranjas, kiwis, nabos, berza gallega y brócoli, y c) la ingesta de tomates, zanahorias y patatas suponen un factor de riesgo con OR e IC de 1.95 (IC 95%: 1.20-3.20), 1.75 (IC 95%: 1.01-3.04) y 1.84 (IC95%: 1.11-3.08), respectivamente.

## Resumo:

España es uno de los principales exportadores de cítricos de la Unión Europea y por los beneficios económicos generados, se hace altamente necesario disponer de material de referencia (MR) y material de referencia certificados (MRC) adecuados para el análisis en matrices de frutas y zumos de naranja, para asegurar la calidad y confiabilidad de los resultados analíticos. En el presente trabajo, se estudió el contenido en elementos traza de zumos de frutas y se desarrolló un MRC de zumo de naranja, con la finalidad de utilizarlo para validación de procedimientos de análisis y control del contenido de elementos traza en zumos de naranja.

[↩ Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*Micropropagation of holm oak by axillary budding and somatic embryogenesis*

**M<sup>a</sup> TERESA MARTÍNEZ SANTIAGO**

**Director/es:** María Elena Corredoira Castro, Ana María Viéitez Martín, María Alicia Carolina Estévez Toranzo (titora)

**PD:** Avances en Bioloxía Microbiana e Parasitaria

**Data:** 01/12/2021 - Presencial

### Resumo:

Holm oak (*Quercus ilex* L.) populations are strongly affected by the seca syndrome, a disease of complex aetiology that causes the gradual deterioration of trees until their death. The longterm survival of the dehesa agroforestry ecosystem is seriously altered by the progress of this disease. The research reported in this doctoral thesis has produced significant advances regarding the application of two propagation methods: axillary shoot proliferation and somatic embryogenesis, which can be used to conserve and strengthen surviving populations as well as to produce forest reproductive material of holm oak showing greater tolerance to *P. cinnamomi* and hydric stress, two of the main agents that cause the seca syndrome.

*Study and Control of Thermal Transport in Complex Fluids*

**GONZALO LÓPEZ LORENZO**

**Director/es:** Gonzalo Fernández Rodríguez, José Manuel Díaz Cao

**PD:** Medicina e Sanidade Veterinarias

**Data:** 02/12/2021 - Presencial

### Resumo:

El Circovirus Porcino Tipo 2 (PCV2) es uno de los patógenos más importantes en la producción de ganado porcino, constituyendo uno de los principales problemas sanitarios por las pérdidas económicas que ocasiona. La vacunación frente a este patógeno ha conseguido reducir significativamente la prevalencia de la infección, pero esta disminución conlleva una mayor dificultad para el avance de los programas de control. Considerando la gran resistencia ambiental que presenta este virus, los objetivos de esta tesis han sido determinar mediante PCR cuantitativa la posible presencia de ADN de PCV2 en muestras ambientales de las granjas de cerdos, incluyendo el aire, las superficies y diferentes elementos utilizados en las mismas, como herramienta para estudiar la epidemiología y para el control de esta infección; y evaluar el grado de protección de diferentes EPI utilizados en las visitas a las granjas.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*New Catalytic Routes to Benzofused Seven-Membered Azaheterocycles*

**ÁLVARO VELASCO RUBIO**

**Director/es:** Carlos Eugenio Saa Rodríguez, Jesús Ángel Varela Carrete

**PD:** Ciencia e Tecnoloxía Química

**Data:** 03/12/2021 - Presencial

*O golpe de Estado, as persecucións e a retagarda na guerra civil española: as actitudes sociais en Galicia (1936-1939)*

**CONCEPCIÓN LÓPEZ SÁNCHEZ**

**Director/es:** Lourenzo Fernández Prieto, Antonio Míguez Macho

**PD:** Historia Contemporánea

**Data:** 03/12/2021 - Presencial

*Teledetección con UAVs en el ámbito agroforestal y la agroindustria: aplicaciones clave en biomasa, supervivencia de plantaciones y eficiencia energética de bodegas*

**MARCOS ARZA GARCÍA**

**Director/es:** Juan Pedro Ortiz Sanz, María de la Luz Gil Docampo

**PD:** Enxeñaría para o Desenvolvemento Rural e Civil

**Data:** 09/12/2021 - Semipresencial

### Resumo:

Benzazepines, benzodiazepines and benzoxazepines compose a privileged family of natural products and pharmaceuticals. Their remarkable biological activity made them useful drugs to treat a large variety of issues. The design of new catalytic sustainable routes to these nuclei still remains as a main challenge to the organic chemistry. In this thesis the synthesis of these three nuclei upon generation of a key metalp- allyl intermediate through Csp<sup>2</sup>-H activation, allylic C-H activation, and Rh-hydride catalysis have been successfully accomplished.

### Resumo:

O Golpe militar do 18 de xullo de 1936 converteu o territorio español en escenarios de retagarda e confrontación bélica ata 1939. Neste espazo e tempo, os sublevados chegaron ao poder por medio da acción violenta e empregaron unha serie de estratexias nas que a sociedade xogou un papel relevante. O foco da análise sitúase, precisamente, nos seus comportamentos e actitudes dentro deste contexto. A finalidade é coñecer cal foi a función da participación social nos xuízos militares instruídos e, por tanto, determinar a súa misión dentro da táctica violenta dos sublevados.

### Resumo:

Las técnicas de teledetección han permitido la modernización y la digitalización de muchos de los procesos tradicionales en los sectores agrícola y forestal. En los últimos años, los UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) han irrumpido en el mercado, cerrando la brecha de adquisición de datos entre los satélites o aviones tripulados y los métodos terrestres. Esta tesis propone flujos metodológicos que proveen soluciones operativas basadas en distintos tipos de sensórica (RGB, multiespectral y/o termografía IR) para aplicaciones clave en estos sectores. A pesar de los retos que la tecnología tiene aún por delante, la teledetección aérea de baja altitud mediante UAVs permite una significativa reducción de tiempo y laboriosidad respecto a los métodos tradicionales de campo.

[↩ Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*Desarrollo de técnicas cronométricas utilizando marcadores epigenéticos para el análisis en genética forense*

**LORENA GIRÓN SANTAMARÍA**

**Director/es:** María Victoria Lareu Huidobro, Ana Mosquera Miguel

**PD:** Avances e Novas Estratexias en Ciencias Forenses

**Data:** 10/12/2021 - Presencial

### Resumo:

Los objetivos de esta tesis han consistido en el desarrollo de ensayos para la predicción de la edad de un donante de una muestra de sangre y para la estimación del momento de depósito de una muestra de saliva y mucosa oral. A partir de esto, se han construido modelos de predicción estadísticos que pretenden servir de herramientas para orientar investigaciones policiales. Los ensayos planteados representan abordajes genético-moleculares de actualidad en las ciencias forenses, basándose en el estudio de la metilación del ADN para la predicción de la edad individual y en los niveles de expresión de genes circadianos para la estimación del momento de depósito de una muestra de saliva y mucosa oral. Para su desarrollo se han utilizado técnicas como espectrometría de masas, minisequenciación o PCR en tiempo real, y se han desarrollado herramientas bioinformáticas de uso público.

*Gobernanza del agua en territorios rurales. Estudio de caso: zona de Intag, Cotacachi, Ecuador*

**WILMA MATILDE GUERRERO VILLEGAS**

**Director/es:** Ana Isabel García Arias

**PD:** Desenvolvemento Rexional e Integración Económica

**Data:** 10/12/2021 - Virtual

### Resumo:

La tesis aborda el estudio de los elementos que inciden en las formas de organización de las comunidades de las zonas rurales de Intag en relación con el abastecimiento de agua. La investigación abarca tres aspectos que influyen en las estrategias de acción colectiva de estos grupos comunitarios: la estructura del sistema social-ecológico, los factores que generan y promueven el capital social, y los elementos de resiliencia con que cuentan los miembros de las comunidades para dar respuesta a eventos, previstos e imprevistos, que podrían afectar el funcionamiento de los sistemas de agua.

*A presenza da dramatización e do teatro nos materiais didácticos do ensino primario en Galicia*

**ESTEFANÍA PENA BASCOY**

**Director/es:** Jesús Rodríguez Rodríguez

**PD:** Equidade e Innovación en Educación

**Data:** 10/12/2021 - Presencial

### Resumo:

Esta tese ten como obxectivo analizar a presenza da dramatización e do teatro nos materiais didácticos do ensino primario en Galicia. Para acadar dito propósito empregouse como instrumento unha guía de avaliación elaborada ad hoc e validada, implementada e dirixida a pescudar nos materiais didácticos da mostra a presenza da dramatización e do teatro a través de 10 dimensións de análise. Os resultados poñen de manifesto a necesidade de poñer en valor o emprego da dramatización e do teatro no ensino a través dos materiais didácticos dados os beneficios que a súa práctica comporta para o desenvolvemento íntegro do alumnado nos procesos de ensino aprendizaxe.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*Mecanismos implicados en la neurogénesis y la supervivencia celular de progenitores neurales en la zona ventricular-subventricular adulta y en implantes dopaminérgicos*

**MARÍA GARCÍA GARROTE**

**Director/es:** José Luis Labandeira García, Jannette Rodríguez Pallares

**PD:** Neurociencia e Psicoloxía Clínica

**Data:** 10/12/2021 - Semipresencial

*Development of new analysis methods for the study of molecular aggregation and adsorption*

**PABLO FERNÁNDEZ GARRIDO**

**Director/es:** Ángel Piñeiro Guillén

**PD:** Ciencia de Materiais

**Data:** 10/12/2021 - Semipresencial

### Resumo:

La enfermedad de Parkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa en incidencia, y se caracteriza por la degeneración de las neuronas dopaminérgicas de la sustancia negra (...) La tesis estudia los factores que regulan la neurogénesis, tanto in vivo como in vitro, con el objetivo de potenciar la generación de neuronas dopaminérgicas como posible mecanismo de reparación endógeno.

### Resumo:

The main objective of the present project is to provide new analysis methods for the study of molecular aggregation and adsorption processes that make a qualitative difference compared with the currently available methods. In particular, we propose to develop a new technique to simultaneously measure the heat of adsorption to the liquid/air interface and the surface tension by modifying the sample cell of an isothermal titration calorimeter. As shown by several preliminary experiments, this will allow measuring a new property that can not be directly reached by any other method nowadays. Additionally, the proposed method will also allow performing surface tension measurements through calorimetric titrations, without the need of preparing a solution for every measured concentration or investing time and effort in material clean-up. On the other hand, we have developed models allowing to extract a large amount of information from these measurements in a single experiment, including properties such as the aggregate size, the Gibbs energies of aggregation and adsorption, the minimum area per molecule, the concentrations of free species and aggregate molecules in the liquid phase, and the concentration at the interface. In addition to this new methodology, which is expected to be transferred for commercial use, we dedicate a part of the project to the development of computational methods, both in model fitting programs and in molecular dynamics simulations, as well as to studies of systems with different degree of complexity.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*La construcción emocional del procés a través del discurso*

**LAURA ESPERANZA FEIJÓO VÁZQUEZ**

**Director/es:** Erika Jaraiz Gulias, Jose Manuel Rivera Otero

**PD:** Marketing Político, Actores e Institucións nas Sociedades Contemporáneas

**Data:** 10/12/2021 - Presencial

### Resumo:

La proyección de Cataluña como nación oprimida, víctima del expolio fiscal perpetrado por el Estado, dio paso a su reconocimiento como locomotora del progreso. Bajo esta atmósfera, comenzó a brotar un férreo sentimiento independentista hasta entonces aletargado, y cuyas consecuencias se evidenciarían años más tarde. La ciencia política no se ha mantenido ajena a este fenómeno. Las aproximaciones académicas han permitido determinar la interiorización del citado procés por parte de la ciudadanía, y sus implicaciones en el voto. El planteamiento que aquí se presenta rehúye de los efectos y sitúa el foco en el origen: el lenguaje. Aplicando una metodología cuantitativa, conjuga las técnicas vinculadas al Sentiment Analysis, con otras de carácter estadístico, para revelar la estrategia afectiva del independentismo entre los años 2010 y 2018.

*Modelos multiobjetivo para la planificación forestal en Galicia: un enfoque continuo*

**JOSÉ MARIO GONZÁLEZ GONZÁLEZ**

**Director/es:** Ulises Diéguez Aranda, Miguel Ernesto Vázquez Méndez

**PD:** Enxeñaría para o Desenvolvemento Rural e Civil

**Data:** 10/12/2021 - Presencial

### Resumo:

En esta tesis se presentan varios modelos multiobjetivo para la planificación de cortas en montes constituidos por rodales regulares monoespecíficos (los más habituales en Galicia), utilizando una formulación temporal continua que busca maximizar la rentabilidad económica y la renta constante en volumen en el primer turno y/o en el monte regulado. Para ello, se han diseñado nuevas métricas para medir esa constancia de rentas que permiten trabajar con variables de decisión continuas. Para la resolución de los problemas, se propone una estrategia que combina una técnica de escalarización (método de pesos) con un algoritmo de tipo gradiente (L-BFGS-B) que permite obtener el frente Pareto. (...) La formulación continua ha demostrado ser robusta en montes con distinto número de rodales y diferente estructura de edades, y ha proporcionado resultados mejores que los obtenidos con el enfoque combinatorio tradicional. Con respecto a la resolución de los problemas, la estrategia propuesta ha resultado claramente más eficiente que el algoritmo evolutivo, y tanto más eficaz cuanto mayor ha sido la dimensión del problema.

 [Ir ao sumario](#)



## Teses defendidas en decembro

*As faces da violencia no  
jornalismo literario brasileiro da  
contemporaneidade*

**LAÍSA VERONEZE BISOL**

**Director/es:** Lizandro Carlos Calegari,  
Xosé Antonio Neira Cruz

**PD:** Comunicación e Información  
Contemporánea

**Data:** 10/12/2021 - Semipresencial

### **Resumo:**

Esta pesquisa consiste no estudo da representación da violencia no jornalismo literario brasileiro da contemporaneidade. Para tanto, se apresenta um mapeamento dos romances-reportagens premiados, em sua categoria, no Prêmio Jabuti, no período de 2000 a 2017 e uma análise mais aprofundada de três obras. O método empregado para o desenvolvimento desta investigação tem como base as premissas da literatura comparada em consonância com estudo bibliográfico. Os resultados indicam que o jornalismo literario brasileiro da contemporaneidade contribuiu para a reflexão social, atribuindo voz aos sujeitos acometidos pela violencia e inferiorizados diante das relações de dominação, possibilitando o senso de humanização a partir dessas narrativas.

*Contribución al estudio de acumulación  
de diversos residuos químicos y de  
medicamentos veterinarios en ganado  
vacuno en la República Dominicana*

**JAIME RAFAEL SANTONI HERNÁNDEZ**

**Director/es:** José Luis Benedito  
Castellote, Carlos Manuel Franco  
Abuín

**PD:** Medicina e Sanidade Veterinaria

**Data:** 14/12/2021 - Virtual

### **Resumo:**

Realizouse un estudo dos principais residuos tanto contaminantes (cadmio, chumbo, arsénico e pesticidas), como procedentes do emprego de fármacos veterinarios (antibióticos, sulfonamidas, antiinflamatorios non esteroideos, avermectinas, binzimidazoles, clenbuterol e hormonas) no gando vacún na República Dominicana, tamén para determinar a orixe e influencia do modelo de produción sobre a acumulación destas substancias nas canais de gando sacrificadas. A maioría das mostras que arroxaron un resultado positivo (28) resultaron conter restos de metais pesados. Tan sólo se atoparon dúas mostras, unha positiva a chumbo e outra positiva a doramectina por riba do Límite Máximo residual (LMR) establecido na República Dominicana. Tamén se caracterizou o principal tipo de gando producido na República Dominicana, sendo o gando mestizo (77,85%) e de sexo macho (73,53%) o maioritario, e os rangos de idade dos animais sacrificados foron entre os 2 anos hasta 5 anos (81,55%).

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*La influencia del capital relacional en el desempeño de las startups de base tecnológica en la industria de TI: la experiencia creatic en el CAUCA (2013-2018)*

**WILFRED FABIÁN RIVERA MARTÍNEZ**

**Director/es:** José Raúl Canay Pazos

**PD:** Desenvolvemento Rexional e Integración Económica

**Data:** 14/12/2021 - Virtual

*Validez diagnóstica y pronóstica de la ecografía torácica en neumología (Estudio EcoNeumo)*

**CRISTINA RAMOS HERNÁNDEZ**

**Director/es:** M<sup>a</sup> Isabel Botana Rial, José Alberto Fernández Villar, Alberto Ruano Raviña (titor)

**PD:** Epidemioloxía e Saúde Pública

**Data:** 15/12/2021 - Presencial

*Las nociones retóricas de quaestio y status en la literatura medieval española*

**ANTONIO AZAUSTRE LAGO**

**Director/es:** Juan Casas Rigall

**PD:** Estudos da Literatura e da Cultura

**Data:** 15/12/2021 - Presencial

### Resumo:

La investigación se enfoca en la identificación y análisis de los elementos que median los relacionamientos de las empresas de base tecnológica en el departamento del Cauca, en el suroccidente colombiano. Como hallazgos, se identificó que la capacidad relacional de las startups de base tecnológica en el Cauca es limitada y que la gestión del redes influye positivamente en el acceso a mercados más complejos en este tipo de organizaciones; también se detectó la relevancia del denominado Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SRCTeI- para este tipo de organizaciones, aunque se detectaron falencias y vacíos entre el discurso de los agentes estatales frente a las realidades de la ciencia y la tecnología en el Cauca.

### Resumo:

La ecografía torácica (ET) en el campo de la Neumología ha estado relegada hasta hace pocos años a la valoración de derrames pleurales. Sus indicaciones han aumentado gracias a las ventajas que ofrece, como permitir una valoración dinámica a pie de cama, con un bajo coste y sin emitir radiación ionizante. El objetivo de este proyecto pretende evaluar la utilidad de la ET en las decisiones diagnósticas, terapéuticas y pronósticas en distintos ámbitos asistenciales de la Neumología. Por un lado, analiza la validez de la ET para detectar neumotórax iatrogénico en las Unidades de Intervencionismo, pero, además, evalúa el papel de la ET en la planta de hospitalización, especialmente en patologías donde la exposición es de altísimo riesgo, como la COVID-19.

### Resumo:

El objetivo de este trabajo es analizar en un corpus definido de textos medievales estos dos conceptos retóricos, fundamentales para la estructuración argumentativa del discurso. Tanto la tipología de la quaestio como la de los status permiten definir con precisión las diferentes posturas enfrentadas en un discurso, controversia que se origina en muchos textos literarios por el influjo que históricamente tuvo lo judicial y lo político en el campo de la retórica. Géneros como la poesía de debate o las obras de carácter moral son los que utilizan de forma más directa estas nociones, debido a su mayor afinidad con el género judicial y el político. Por este motivo, este trabajo muestra la influencia de estas técnicas argumentativas como forma de expresión de la res del discurso en un corpus de obras medievales españolas.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*Acción de la apitoxina sobre Salmonella y otras cepas de enterobacterias patógenas en cobayos (Cavia porcellus) durante la fase de engorde*

**VICENTE ARTEAGA CADENA**

**Director/es:** Carlos Manuel Franco Abuín

**PD:** Medicina e Sanidade Veterinaria

**Data:** 16/12/2021 - Virtual

*Análisis de alteraciones de splicing en datos de secuenciación NGS: evaluación de dos algoritmos y estudio de eficacia y sensibilidad en muestras diagnósticas*

**RITA QUINTÁS REY**

**Director/es:** Francisco Barros Angueira, Ángel María Carracedo Álvarez

**PD:** Medicina Molecular

**Data:** 16/12/2021 - Presencial

*Usefulness of pet and mri for the study of mediastinal lymphadenopathy*

**TARA PEREIRO BREA**

**Director/es:** Alberto Ruano Raviña, Antonio Luis Golpe Gómez, José Martín Carreira Villamor (titor)

**PD:** Investigación Clínica en Medicina

**Data:** 16/12/2021 - Presencial

 [Ir ao sumario](#)

### Resumo:

El objetivo fue determinar la acción de la apitoxina como tratamiento alternativo sobre salmonelas y otras cepas de enterobacterias patógenas en cobayos (*Cavia porcellus*) durante la fase de engorde. Para su logro, se realizaron colectas de apitoxina de cinco apiarios de Imbabura (Ecuador), se caracterizó el producto para su uso posterior, se identificaron cuyes portadores de *Escherichia coli*, *Yersinia pseudotuberculosis* y *Salmonella Typhimurium*.

### Resumo:

Se validan dos herramientas de análisis de alteraciones de splicing en una serie de variantes conocidas de tres genes (CFTR, F8 y F9) y la base de datos ClinVar calculando los valores predictivos positivos o negativos, especificidad, sensibilidad y éxito total. Se emplean las herramientas para estudiar las variantes recogidas en la base de datos interna del laboratorio y se comprueba la concordancia de dichas variantes con su clasificación en Varsome y InterVar realizando los mismos cálculos. Los resultados avalan la introducción de estos algoritmos en la rutina de análisis de exomas con fines diagnósticos. Se propone un protocolo de uso y ejemplos de casos diagnosticados siguiendo dicho protocolo.

### Resumo:

O cancro de pulmón é unha das causas máis comúns de morte por cancro no mundo e o máis común nos homes dos países desenvolvidos. A afectación dos ganglios linfáticos hiliomediastinais é ás veces o primeiro descubrimento de enfermidade e implica un cambio no pronóstico e tratamento da enfermidade. Esta tese ten como obxectivo analizar a utilidade da tomografía por emisión de positrons (PET) e o poder diagnóstico da resonancia magnética (RM) no estudo dos ganglios linfáticos hilio-mediastínicos en relación ao cancro de pulmón e outras entidades, así como comparar o rendemento diagnóstico de resonancia magnética fronte ás probas convencionais tomografía computarizada (TC) ou a tomografía por emisión de positrons (PET).

## Teses defendidas en decembro

*Implicación de la producción de metaloproteasas y sideróforos en la virulencia del patógeno de bivalvos *Vibrio neptunius**

**NESTOR FABIÁN GALVIS SERRANO**

**Director/es:** Miguel Balado Dacosta, Juan Luis Barja Pérez

**PD:** Avances en Bioloxía Microbiana e Parasitaria

**Data:** 16/12/2021 - Virtual

### Resumo:

La principal limitación en la producción de moluscos son las infecciones causadas por bacterias del género *Vibrio*, como *V. neptunius*, que provoca episodios de mortalidad y grandes pérdidas económicas. En este trabajo se estudia la producción de enzimas proteolíticas y la síntesis y utilización de sideróforos, para caracterizar la relación de estos factores en la ecología y virulencia de *V. neptunius*. El análisis in silico de los genomas de *V. neptunius* permitió identificar dos loci que codifican una vibriolisina (VnpA) y una colagenasa (ColA), responsables de la actividad lipolítica y colagenolítica, respectivamente, siendo esenciales para la plena virulencia de *V. neptunius* en bivalvos. También el análisis in silico de los genomas de *V. neptunius* permitió identificar y posteriormente caracterizar, dos grupos de genes relacionados con la síntesis y utilización de los sideróforos anfibactina y piscibactina; y se determinó que contribuyen significativamente a la virulencia de *V. neptunius* en almeja. Finalmente se estableció que los sistemas de la anfibactina y piscibactina están ampliamente distribuidos en el género *Vibrio*.

*Péptidos artificiales para reconocimiento de ADN y formación controlada de clústers de oro*

**DAVID BOUZADA REBOREDO**

**Director/es:** Miguel Vázquez López, Marco Eugenio Vázquez Sentís

**PD:** Ciencia e Tecnoloxía Química

**Data:** 17/12/2021 - Presencial

### Resumo:

En esta tesis doctoral se ha hecho uso de la metodología de síntesis de péptidos en fase sólida (SPPS) para sintetizar péptidos artificiales. Por un lado, se han sintetizado una serie de metalopéptidos de Ru(II) derivados del ligando dppz con propiedades de unión a G-cuadruplejos. La funcionalización de los complejos con una secuencia de octaargininas nos permitió obtener selectividad entre las secuencias de ADN, además de propiedades de internalización celular. También se han preparado un set de complejos de Ru(II) de tipo semi-sandwich caracterizados por tener un ligando areno, un ligando bidentado quelato y un ligando lábil. Mediante difracción de rayos X se pudo obtener la estructura de uno de los complejos. Además, se han estudiado las propiedades de unión al ADN mediante HPLC-MS(ESI). Finalmente, hemos sintetizado la proteína viral gp23.1, compuesta por 50 residuos que oligomeriza en disolución formando toroides hexaméricos. Demostramos que la modificación de la superficie interna del toroide introduciendo un residuo de Cys permite la síntesis controlada en medio acuoso de AuNCs.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*Cursos técnicos integrados ao ensino médio: uma formação integral?*

**LARISSA GOULART RODRIGUES CARDOSO**

**Director/es:** Elena Fernández Rey, Antonio Florencio Rial Sánchez

**PD:** Educación

**Data:** 17/12/2021 - Virtual

### Resumo:

Esta tese tem como objetivo geral analisar se os cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados no IFG Câmpus Goiânia têm contribuído com uma formação integral de seus alunos e o papel da orientação educativa nesse processo. Para isso, realizamos uma revisão documental, elaboramos e aplicamos um questionário e dois grupos de discussão com estudantes ingressantes e concluintes desses cursos. Os resultados apontaram que os cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFG Câmpus Goiânia têm contribuído com a formação integral dos seus alunos e que a orientação educativa assume um importante papel nesse processo. Desvela-se, então, a relevância desta pesquisa, diante do exíguo número de estudos abordando essa temática, e ainda ao abrir outras perspectivas futuras de investigação.

*Relações vinculares e aprendizagem social na praça do mercado de abastos de Santiago de Compostela: um estudo etnográfico*

**GILGLEIDE DE ANDRADE SILVA**

**Director/es:** Germán Vargas Callejas

**PD:** Educación

**Data:** 17/12/2021 - Virtual

### Resumo:

A Praça do Mercado de Abastos de Compostela (Praza) se constitui como um contexto educativo e de relações vinculares através das quais se cultiva uma identidade social. Assim, dois aspectos vão relacionar a leitura feita da Praça como um lugar identitário. Por um lado, o vínculo, como relação estabelecida por agentes sociais, pautado em uma inter-relação e constituído por uma mútua necessidade compartilhada por meio de processos de comunicação e aprendizagem. Por outro lado, é pelo conhecimento das Matrizes de Aprendizagem definido por Quiroga (2012), como modalidade con la que cada sujeto organiza y significa el universo de su experiencia, su universo de conocimiento (Quiroga, 2012: 35)., esta ampliada para MAC no enquadramento dos processos coletivos de aprendizagem social. Em síntese, é por via das Matrizes de Aprendizagem manejadas nos processos de vínculo da Praça que se pode entender, tanto a sobrevivência ao longo dos anos, como sua permanência e a atualidade do Mercado de Abastos.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*Representation and processing of grammatical gender: Analysing the gender congruency effect*

**ANA RITA SA LEITES DIAS**

**Director/es:** Isabel Fraga Carou,  
Monserrat Comesaña Vila

**PD:** Procesos Psicolóxicos e  
Comportamento Social

**Data:** 17/12/2021 - Semipresencial

### **Resumo:**

O obxectivo desta tese é analizar a representación e procesamento do xénero gramatical durante a produción lingüística. A investigación dispoñible ata o momento levou a multitude de resultados contraditorios, a teorías confrontadas, e a extensos debates aínda hoxe sen resolver. Para dar resposta, realízase unha abordaxe do concepto de xénero que integra a lingüística e a psicolingüística e analizamos o chamado “efecto de congruencia de xénero”. Con este propósito, levase a cabo unha proposta de estandarización do grao de transparencia de xénero das linguas, dúas meta-análises da literatura, cinco experimentos co paradigma de interferencia imaxe-palabra con falantes nativos de portugués europeo, e un experimento de tradución bidireccional con bilingües temperáns de portugués e alemán.

*A garantía da vivenda digna e accesible. Crise económica e sustentabilidade*

**ANDREI QUINTIA PASTRANA**

**Director/es:** María da Alba Nogueira  
López

**PD:** Dereito

**Data:** 20/12/2021 - Semipresencial

### **Resumo:**

Esta tese analiza a marxe xurídico-política para o desenvolvemento da garantía do dereito á vivenda nun contexto de crise económica e difuminación das fronteiras entre o dereito público e privado. O traballo ofrece unha revisión das dimensións internacional, constitucional e competencial do dereito á vivenda e o dereito á propiedade. Esta é logo contrastada mediante a análise sistematizada dos últimos desenvolvementos en materia habitacional no plano lexislativo autonómico. Conclúese que estes desenvolvementos consolidan unha interpretación máis ampla do art. 47 CE, acorde co principio de dignidade, concretando a súa dimensión xurídico-subxectiva e procurando, ademais, a súa eficacia entre privados mediante a delimitación da función social da propiedade e do contrato.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*La representación social del cambio climático en el alumnado universitario de Veracruz y Galicia: un estudio desde el campo de la educación ambiental*

**MÓNICA ARTO BLANCO**

**Director/es:** Pablo Ángel Meira Cartea

**PD:** Educación

**Data:** 20/12/2021 - Semipresencial

### Resumo:

La elección del cambio climático como tema de estudio está motivada por la gravedad que supone para el conjunto de la biosfera. Las universidades no han sido ajenas a la relevancia social adquirida por esta cuestión, integrándola como contenido de estudio. El objetivo de este trabajo es explorar las representaciones sociales del cambio climático del alumnado universitario de México y España. A partir de los resultados obtenidos y del marco teórico de la educación ambiental se propone un conjunto de recomendaciones para el tratamiento del cambio climático en los programas formativos de educación superior.

*Restricted Lie (super)algebras, central extensions of non-associative algebras and some tapas*

**M<sup>a</sup> PILAR PÁEZ GUILLÁN**

**Director/es:** Ivan Kaygorodov , Manuel Eulogio Ladra González

**PD:** Matemáticas

**Data:** 20/12/2021 - Presencial

### Resumo:

The general framework of this dissertation is the theory of non-associative algebras. We tackle diverse problems regarding restricted Lie algebras and superalgebras, central extensions of different classes of algebras and crossed modules of Lie superalgebras. Namely, we study the relations between the structural properties of a restricted Lie algebra and those of its lattice of restricted subalgebras; we define a non-abelian tensor product for restricted Lie superalgebras and for graded ideal crossed submodules of a crossed module of Lie superalgebras, and explore their properties from structural, categorical and homological points of view; we employ central extensions to classify nilpotent bicommutative algebras; and we compute central extensions of the associative null-filiform algebras and of axial algebras. Also, we include a final chapter devoted to compare the two main methods (Rabinowitsch's trick and saturation) to introduce negative conditions in the standard procedures of the theory of automated proving and discovery.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en decembro

*Impacto de las emociones en la decisión de voto: hacia una perspectiva emocional del comportamiento electoral*

**DIEGO MO GROBA**

**Director/es:** María Nieves Lagares Díez, Ramon Maíz Suárez

**PD:** Marketing Político, Actores e Institucións nas Sociedades Contemporáneas

**Data:** 21/12/2021 - Presencial

### Resumo:

Se analiza el impacto de las emociones en los principales constructos del comportamiento político; el liderazgo, la identificación partidista y, por último, la decisión de voto. Por una parte se analiza qué tipo de emociones, cuáles en cada tipo, y en qué magnitud afectan a cada uno de los tres constructos del comportamiento electoral. A esto se le denomina arquitectura emocional. El análisis se aborda desde una perspectiva comparada. Para ello, se utilizarán tres estudios políticos correspondientes a tres contextos políticos diferenciados: España (democracia parlamentaria); Portugal (democracia semi-presidencial); y Ecuador (democracia presidencialista).

*La representación social del Cambio Climático en la Educación Secundaria no Obligatoria. Una búsqueda de claves socioeducativas entre la Alfabetización Climática (AC) y la Educación Para el Cambio Climático (EpCC)*

**ANTONIO GARCÍA VINUESA**

**Director/es:** José Antonio Caride Gómez, Pablo Ángel Meira Cartea

**PD:** Educación

**Data:** 21/12/2021 - Presencial

### Resumo:

Esta investigación pretende ofrecer un acercamiento a la representación social del cambio climático de jóvenes que cursan Educación Secundaria no Obligatoria en España, Portugal, Italia, México y Mozambique. El diseño metodológico combina principalmente tres técnicas: el análisis bibliométrico, para caracterizar la investigación sobre percepción y representación del cambio climático en la población diana; el metaanálisis, para conocer las metodologías empleadas en este campo de estudio así como los principales resultados de la investigación a nivel internacional; y, la investigación básica, para explorar los procesos de integración de nuevos aprendizajes sobre el CC de esta población interpretando los resultados desde la Teoría de las Representaciones Sociales.

 [Ir ao sumario](#)



## Teses defendidas en decembro

*Optimización del tonel como elemento clave en el envejecimiento de vinos e idoneidad de maderas de frondosas de procedencia gallega para este uso*

**ADRIANA CONDE FERNÁNDEZ**

**Director/es:** Pablo Vila Lameiro

**PD:** Enxeñaría para o Desenvolvemento Rural e Civil

**Data:** 21/12/2021 - Presencial

*Estudio volumétrico del seno maxilar mediante CBCT. Papel de la nestina en el pronóstico de las lesiones de cabeza y cuello*

**MARIO PÉREZ-SAYÁNS GARCÍA**

**Director/es:** Juan Antonio Suárez Quintanilla, José Manuel Suárez Peñaranda

**PD:** Investigación Clínica en Medicina

**Data:** 22/12/2021 - Semipresencial

*Novel protein immobilization approaches for the development of vaccine candidates and enzymatic reactors*

**TOMÁS POSE BOIRAZIAN**

**Director/es:** José Manuel Martínez Costas

**PD:** Medicina Molecular

**Data:** 22/12/2021 - Presencial

### Resumo:

La tonelería es una actividad artesanal que hoy en día mantiene prácticamente intacto el proceso de fabricación de antaño. Esta tesis doctoral pretende aportar una visión innovadora que unifica tanto la ingeniería del diseño con las aptitudes físicas y mecánicas de maderas de frondosas de procedencia gallega que poseen las cualidades exigidas para este uso, con el fin de mejorar la eficiencia en la fabricación tonelera. Estudiando la forma óptima del tonel junto al material de fabricación del mismo, es posible adecuar el formato del recipiente al tipo de líquido que se va a envejecer, lo que repercutirá directamente en su calidad y en la optimización funcional y económica de las barricas.

### Resumo:

El objetivo de esta tesis doctoral es clasificar clínica, radiológica e histopatológicamente lesiones de seno maxilar y estudiar el papel de la expresión de nestina en la supervivencia y recidiva de los pacientes. La patología sinusal es muy variada y requiere estudio histopatológico para evitar errores diagnósticos. El estudio radiológico bidimensional es útil para el cálculo de la ocupación de los senos. La nestina puede ser un marcador útil en tumores muy indiferenciados y estar relacionada con la supervivencia.

### Resumo:

The present study explores two fundamentally different methods for protein immobilization: the IC-Tagging methodology using a modified viral protein, and 3D printing through the use of Stereolithography (SLA). We investigate the feasibility of these strategies and its efficiency in generating properly folded immobilized proteins for different applications in the field of biocatalysts and cancer immunotherapy.

 [Ir ao sumario](#)

**«En xeral hai un grao de dúbida,  
de cautela e modestia que, en toda clase  
de investigacións, debe acompañar sempre  
ao razonador cabal»**

David Hume

**nEDIUS**

---

Editada por Escola de Doutoramento  
Internacional da USC (EDIUS),  
Santiago de Compostela

Coordinación:  
Miguel Tüñez

Revisión lingüística:  
Gisella Costas López  
*PD Estudos da Literatura  
e da Cultura*

Copy:  
Clara Castilla

Deseño:  
Nudo

Escola de Doutoramento Internacional (EDIUS)

881814360 / 14361  
[edius@usc.es](mailto:edius@usc.es)

Casa dos Catedráticos. Av. das Ciencias, 6  
15782 Santiago de Compostela

Depósito Legal: C 1550-2020  
ISSN 2792-6079



XUNTA  
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE  
CULTURA, EDUCACIÓN  
E UNIVERSIDADE

*Actividade financiada polo Convenio de Colaboración entre a Consellería de Cultura,  
Educación e a USC para o desenvolvemento de accións estratéxicas de I+D+i.*