

Sumario | nº3 – Xaneiro 2021

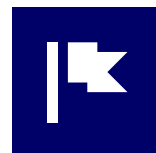
OPINIÓN

A comunidade de xestión nos estudos de doutoramento



NOVAS

Como che vai na túa estada?



Que tipo *de tese* se axusta máis aos *meus intereses*



NOVAS

COVID-19. As mans que están detrás do xel das mans



NOVAS

Xornada informativa sobre cambios no regulamento



NOVAS

O 4 de febreiro ábrese o prazo do segundo período de admisión



NOVAS

Bolsas do Centro Nacional de Biotecnoloxía e de La Caixa orientadas a novos talentos investigadores



ENTREVISTA

Paula Saavedra
Mercedes Conde

R, software libre e de código aberto gratuito para manexar grandes bases de datos e crear gráficos atractivos



Cal debería ser o límite de tempo para facer unha tese?





OPINIÓN

A comunidade de xestión nos estudos de doutoramento

«Na xestión do doutoramento participan, en diferentes graos, varios servizos da Universidade, cos que a Escola mantén unha estreita colaboración para levar a cabo o seguemento e avaliación dos/as doutorandos/as»

Dende a Escola de Doutoramento Internacional da USC (EDIUS) queremos ofrecer unha imaxe aberta que permita a todos os grupos interesados coñecer o noso papel e os nosos obxectivos para os programas de doutoramento, e este boletín supón un medio perfecto para este fin. A través do cumprimento das responsabilidades da EDIUS, que comprenden a xestión, supervisión e seguimento dos estudos de doutoramento na nosa Universidade, buscamos concibir un modelo de formación flexible, interdisciplinario e orientado a potenciar as distintas liñas de investigación dos programas de doutoramento da USC, sen deixar a ninguén atrás.

Para acadar estes obxectivos temos que manter un enfoque no que as nosas directrices, marcadas pola normativa e os medios administrativos, teñan en conta o punto de vista de cada un dos colectivos implicados nos estudos de doutoramento. Este achegamento require coñecer, ter en conta e anticipar, mediante procedementos dinámicos e unha xestión eficaz, as necesidades da grande comunidade de servizos e persoas que fan posible o doutoramento na USC.

A idea de comunidade de xestión é clave para entender o funcionamento dos estudos de doutoramento, nos que os procedementos administrativos difiren dos do resto das titulacións na súa grande descentralización. Cada doutorando/a é unha titulación en si mesmo, e numerosas interaccións son precisas para proporcionar a resposta adecuada a cada situación.

Deste xeito, no nivel máis técnico, na xestión do doutoramento están involucrados e participan, en diferentes graos, varios servizos da Universidade, cos que a Escola mantén unha estreita colaboración para levar a cabo o seguemento e avaliación dos doutorandos/as dende que inician a etapa de tese ata o acto de defensa.

Podemos citar tres servizos clave: o Servizo de Xestión Académica, que tramita a admisión e matrícula, as baixas, prórrogas e diferentes situacións administrativas relacionadas co cómputo do tempo de permanencia nos estudos, ata a expedición dos títulos; o Servizo de Xestión da Oferta e Pro-

[↩ Ir ao sumario](#)

«Cada doutorando/a é unha titulación en si mesmo, e numerosas interaccións son precisas para proporcionar a resposta adecuada a cada situación»

gramación Académica, que apoia na definición e aprobación da oferta dos estudos de doutoramento; e a Área de Calidade e Deseño de Procedementos. Sen esquecer a todo o persoal de apoio aos programas que dende as facultades orienta e xestiona directamente cos doutorandos/as a tese nas súas diferentes etapas.

Deste xeito, a nivel de colectivos, a EDIUS está formada polos doutorandos e doutorandas, o profesorado e unha ampla representación de persoal de administración e servizos da USC. E precisamente por abranguer os estudos de doutoramento unha comunidade tan heteroxénea de servizos e persoas, a recente actualización normativa acometida pola EDIUS ten, entre os seus obxectivos principais, afianzar as relacións entre todos os procesos, optimizando os fluxos de traballo e buscando sempre incrementar a transparencia na xestión, apoiándonos para logralo nas ferramentas TICS.

Queremos, para rematar, empregar este medio para agradecer o esforzo dos doutorandos e doutorandas por dar o mellor de si nestes tempos tan complicados, así como a todos os demais colectivos implicados na nosa labor.

Remato este artigo recalando a aposta da Escola por mellorar as canles de comunicación e os procesos de traballo común, para lograr dar o servizo que a Universidade e os estudos de doutoramento merecen.

Carolina López Gómez

edius@usc.es

Xefa de Sección da EDIUS

«A idea de comunidade de xestión é clave para entender o funcionamento dos estudos de doutoramento, nos que os procedementos administrativos difiren dos do resto das titulacións na súa grande descentralización»

Que tipo *de tese* se axusta máis aos *meus intereses*

Monográfica ou por compendio de artigos? Mención internacional, industrial, en cotutela..?

No arduo camiño que supón unha tese de doutoramento son moitos os pasos e decisións que se deben tomar. Unha vez determinada a temática de estudo, toca pensar no tipo de tese que se quere ou pode desenvolver: monográfica ou por compendio de publicacións. E, amais, se queremos que en calquera destes dous tipos teña mención internacional, industrial ou se faga en réxime de cotutela. O obxectivo é que o doutorando poida elixir, de xeito razoado, a modalidade e o tipo de tese que está ao alcance dos seus intereses, da súa motivación e dos seus recursos.

Repasa as particularidades de cada proposta e decide como queres que sexa a túa tese.



Monográfica ou por publicacións?

Á hora de elaborar unha tese, os candidatos a doutor poden optar, en primeiro lugar, por dúas modalidades principais: **teses monográficas** ou **de compendio de publicacións**.

1

TESES MONOGRÁFICAS

Unha tese de doutoramento escrita a modo de monografía é aquela estruturada en diferentes capítulos. As teses monográficas deben contar, como mínimo, coas seguintes partes:

- Resumo
- Introducción
- Obxectivos e hipóteses
- Metodoloxía
- Resultados coa súa discusión
- Conclusións
- Bibliografía

No caso de que algunha parte da tese monográfica sexa unha reprodución parcial dalgunha publicación derivada da investigación do doutorando, deberanse ter en conta algunhas especificidades.

- a) Por unha banda, haberá que incluír, **tanto no exemplar en formato PDF como no impreso** da tese, a **relación de publicacións que achegan contidos**, indicando o seu factor de impacto e outros indicios de calidade.
- b) Ademais, haberá que especificar cal é a **contribución do doutorando**, no caso de que haxa máis persoas coautoras.
- c) Se na tese de doutoramento hai, parcial ou totalmente, contidos incluídos nalgunha outra publicación do doutorando, deberase facer constar a autorización da revista ou editorial.
- d) Ademais, débese facer explícito, nos **capítulos que reproducen contidos** dunha publicación do doutorando, o nome e a filiación da autoría, os nomes e filiación de todas as persoas coautoras e a súa orde, así como a referencia completa das publicacións, a editorial e o ISSN ou ISBN.

1

TESES MONOGRÁFICAS

A maiores das publicacións que achegan contido á tese, os doutorandos deberán incluír **documentos adicionais** no momento de presentar a solicitude a trámite por **sede electrónica**.

- a) Esta documentación inclúe a aceptación, por escrito, das persoas coautoras das que o doutorando presente parte ou a totalidade das publicacións como parte da tese. Así mesmo, debe incluír unha declaración consonte a contribución feita polo doutorando é orixinal e propia.
- b) Unha declaración, tamén por escrito, das persoas coautoras non doutoras na que se comprometen a identificar, de xeito claro e inequívoco, as contribucións do doutorando, en particular, cando estas se teñan que presentar como complemento doutra tese de doutoramento.

2

TESES POR COMPENDIO DE PUBLICACIÓNS

Trátase dunha modalidade de tese que consiste nun conxunto de, alomenos, tres contribucións de investigación elaboradas polo doutorando durante a realización da tese.

Segundo a súa **estrutura**, unha tese por compendio de publicacións deberá ter coherencia por si mesma. Esta estrutura contará como mínimo con:

- Unha **introdución** na que se realice unha presentación do marco teórico sobre o tema da tese. De xeito específico, deberá contar cunha xustificación razoada da súa unidade e coherencia temática e metodolóxica.
- **Hipóteses e obxectivos** xerais e específicos que se pretenden alcanzar, indicando en que publicacións se abordan.
- Unha breve descrición das **ferramentas metodolóxicas** empregadas.
- Unha **discusión xeral** que dote de coherencia e unidade os diferentes traballos incluídos na tese. Deberá ter unha extensión mínima de 5.000 palabras (requisito obrigatorio a partir do 1 de xaneiro de 2021)
- As **conclusiones** da tese.
- As **fontes** referenciadas.

Unha **copia íntegra das publicacións**. As contribucións do compendio estarán recollidas ou ben formando parte do propio corpo da tese ou ben como anexo, baixo a epígrafe ‘Traballos publicados ou aceptados’.

2

TESES POR COMPENDIO DE PUBLICACIÓNS

Debe incluír a relación de publicacións que achegan contidos ao traballo. Deste xeito, en cada publicación ten que aparecer:

- A indicación do **factor de impacto** das revistas referenciadas (ano de publicación, posición relativa e outros indicios de calidade).
- Facer explícita a **contribución do doutorando** se hai máis persoas coautoras.
- Incluír a **autorización da revista ou editorial** para o uso da publicación na tese. De non contar coa dita autorización, o doutorando deberá prover dunha versión publicable no repositorio omitindo os contidos que carezan de autorización.
- Nos capítulos que reproducen contidos doutras publicacións, debe constar o nome e a filiación de autoría, os nomes e filiacións de todas as persoas coautoras e a súa orde, así como a referencia completa das publicacións, a editorial e o ISSN ou ISBN.

As publicacións que se achegan nas teses por compendio deben cumprir uns requisitos:

- Contar cunha aceptación definitiva ou que xa estean editadas en publicacións de ámbito e prestixio internacional con revisión anónima por pares.
- Estar recollidas en revistas de impacto recoñecido no ámbito científico, en particular, aquelas incluídas no **Journal Citation Reports** ou **Scopus**. Nas áreas nas que non sexa aplicable este criterio, poderá substituírse polas bases de datos relacionadas pola Comisión Nacional Avaliadora da Actividade Investigadora, **CNEAI**.
- Polo menos unha das publicacións deberá estar no primeiro ou segundo cuartil da súa categoría. Nas grandes áreas de Arte e Humanidades e de Ciencias Sociais e Xurídicas permitirase que as contribucións sexan libros ou capítulos de libro, con selo de calidade en edición académica ou que estean incluídos en **Scholarly**.
- A contribución do doutorando nas publicacións incluídas no compendio debe ser substancial.
- Ningún dos artigos incluídos na tese poderá ser anterior á data de matriculación no programa de doutoramento no período de tutela académica.

Industrial, internacional, en cotutela?

As teses de doutoramento monográficas e por compendio de artigos poden ser, segundo as mencións, de tres tipos: **industrial, internacional ou de cotutela internacional.**

1

DOUTORAMENTO INDUSTRIAL

Para elaborar unha tese de doutoramento industrial, o doutorando, en primeiro lugar, deberá solicitar á Escola de Doutoramento a realización do seu traballo baixo esta modalidade. Xunto a esta **solicitud**, o doutorando deberá presentar:

- **Memoria do proxecto de investigación industrial.** Dita memoria deberá estar asinada polo representante da entidade (empresa privada ou pública, ou Entidade Pública) responsable da sinatura de dita memoria.
- **Copia do contrato** de traballo do doutorando coa empresa privada ou pública, ou Entidade Pública, ou certificado de vida laboral.
- **Informe da CAPD** (Comisión Académica do Programa de Doutoramento) de adecuación do plan de investigación e da memoria da empresa ou entidade para a realización dun proxecto de investigación industrial ou de desenvolvemento experimental. Na empresa ou na Entidade Pública, o doutorando deberá estar realizando **actividades relacionadas directamente co seu proxecto de tese.**
- De ser o caso, copia da Resolución de concesión de doutoramento industrial por convocatoria pública competitiva.

Para a **tramitación** destas teses haberá que ter en conta os seguintes pasos:

- A Escola de Doutoramento emitirá, ou non, o visto e praxe á memoria. No caso de que a memoria teña o visto e praxe da Universidade, e nela se estableza unha colaboración entre a empresa ou Administración Pública e a Universidade, **deberá celebrarse un convenio** entre empresa e USC.
- O doutorando, mentres estea contratado para realizar o proxecto de investigación industrial ou desenvolvemento experimental, **deberá realizar a súa tese** necesariamente baixo a modalidade de **tempo completo**. Permitirase realizala a tempo parcial nos casos indicados no artigo 23.2, apartados b) e c), do **Regulamento de Estudos de Doutoramento.**

1 DOUTORAMENTO INDUSTRIAL

Por último, para acadar a finalización do procedemento, haberá que ter en conta que:

- No momento de presentar a tese e a solicitude de depósito e defensa, o doutorando deberá achegar os seguintes documentos, xunto co resto da documentación necesaria:
 1. **Solicitude** de defensa da tese baixo a modalidade **doutoramento industrial**.
 2. **Acreditación** de que o doutorando **estivo contratado pola empresa** como mínimo durante un 50% do tempo do período de matrícula da tese.
 3. **Memoria final da empresa** sobre o desenvolvemento e resultados do proxecto de investigación industrial ou de desenvolvemento experimental.

2 DOUTORAMENTO INTERNACIONAL

O doutoramento internacional é unha mención que se inclúe no anverso do título de doutor, sempre e cando se cumpran uns requisitos:

1. Que durante a etapa de realización da tese, o doutorando realizase unha estadía mínima de tres meses fóra de España, nunha institución de ensino superior ou centro de investigación de prestixio, cursando estudos ou realizando traballos de investigación relacionados coa súa tese. Non se considerará como estadía a efectuada no seu país de residencia ou na institución onde traballa. A estadía e as actividades deben ser avaladas pola dirección da tese e autorizadas previamente pola CAPD, e serán incorporadas polo doutorando no seu documento de actividades. A estadía poderá realizarse en períodos descontinuos nunha ou varias institucións cunha duración mínima de quince días cada unha.
2. Que parte da tese, polo menos o resumo e as conclusións, sexa redactada e presentada nunha das linguas habituais para a comunicación científica, distinta a calquera das linguas oficiais ou cooficiais en España.
3. Que un mínimo de dúas persoas expertas doutoras pertencentes a algunha institución de educación superior ou instituto de investigación non española emitan un informe favorable sobre a tese.
4. Que polo menos unha persoa experta pertencente a algunha institución de educación superior ou centro de investigación non español, co título de doutor, e distinta da persoa responsable da tutorización da estadía mencionada no apartado a), forme parte do tribunal avaliador da tese.

2 DOUTORAMENTO INTERNACIONAL

Cando un doutorando queira solicitar a defensa da súa tese, ademais da documentación xeral, debe presentar outros documentos para obter a mención de doutor internacional:

- Certificado acreditativo de ter realizada unha estadía mínima de tres meses nun centro de investigación ou de educación superior dun país distinto de España.
- Copia da autorización da realización da estadía por parte da Comisión Académica do Programa de Doutoramento (CAPD), avalada polo director da tese.
- **Informe favorable da tese** por dous expertos doutores pertencentes a algunha institución de educación superior ou instituto de investigación non española.

3 CONVENIOS DE COTUTELA INTERNACIONAL

A tese en cotutela consiste na participación de dúas universidades, a USC e outra universidade estranxeira, na elaboración do traballo de investigación. Lévese a cabo mediante a dirección conxunta da tese de polo menos un director pertencente a cada unha das universidades participantes, previo establecemento dun convenio.

O obxectivo da cotutela é establecer unha colaboración entre grupos de investigación das universidades colaboradoras, favorecendo a mobilidade dos doutorandos.

Na USC, a cotutela atópase regulada no artigo 40 do Regulamento de Estudos de Doutoramento ([DOG de 16 de setembro de 2020](#))

A cotutela formalízase mediante o establecemento dun convenio marco entre ambas universidades, e outro específico para cada doutorando. O convenio debe subscribirse durante o primeiro ano de matrícula do doutorando na USC.

Obrigas do doutorando en cotutela:

1. Matricularse anualmente, durante a realización da tese, en cada unha das universidades participantes, cumprindo cos requisitos académicos en cada unha.
2. Realizar unha estadía de investigación de polo menos seis meses en cada unha das universidades participantes.
3. Informar á EDIUS dos cambios nas condicións de realización do seu traballo que afecten ao contido no convenio específico: dirección da tese, título do traballo, tempo de permanencia nos estudos de doutoramento, etc.

3

CONVENIOS DE COTUTELA

Defensa da tese:

A tese en cotutela será obxecto dunha **única defensa nunha das dúas universidades**, cun tribunal composto de, polo menos, un membro de cada unha delas. Os directores poderán formar parte do tribunal, se así se determina no convenio, mais nunca exercendo a presidencia do mesmo.

O membro do tribunal pertencente á USC actuará como delegado da USC no acto de defensa das teses que se realicen fóra da Universidade de Santiago.

Se tes algunha dúbida:

edius@usc.es

Como che vai na túa estadia?



Alberto Puga

Inxeñería Química e Ambiental

Na miña tese:



Considero que o enriquecemento que supón a nivel persoal unha estadia é xustificación para realizala, pero neste caso tamén foi moi produtiva no relacionado coa investigación. Tendo en conta que o CEB ten unha orientación máis cara a parte 'bio' mentres que o meu grupo de investigación vai máis cara a parte química, permitíume ter unha visión do problema dende dúas perspectivas lixeiramente distintas. No meu caso particular, traballo con lignina para acadar produtos por medio de modificacións químicas e, partindo de que a lignina é unha materia prima de orixe biolóxica, no CEB ensináronme novas técnicas para caracterizar este tipo de produtos.

Na miña vida:

Tiña un gran interese en realizar esta estadia de investigación no Centro de Enxeñaría Biológica (CEB) da Universidade de Minho, sen embargo a data de inicio programada coincidiu coa explosión da pandemia en Europa, polo que se tivo que posponer. Inicialmente planeamos retrasala unhas semanas, pero a medida que veía a magnitude que estaba tomando a pandemia, iba aumentando a miña incerteza sobre a posibilidade de realizar esta estadia, incerteza que se acrecentaba pola falta de estudos sobre as medidas óptimas de prevención e sobre os efectos na saúde da Covid. Finalmente, programouse para o 1 de setembro até o 31 de outubro. Nestas datas xa existía unha maior información da pandemia e ademais Portugal rexistraba uns datos considerablemente mellores que España polo que, unido a que xa coñecía previamente o CEB, permitíume realizar esta estadia con relativa tranquilidade. Debo agradecer a todo o persoal do CEB a acollida que tiveren, en especial á miña supervisora, Michele Michelin que pola súa axuda e o seu trato cercano logrou que tivese un sentimento de pertencenza ao CEB equiparable ao de levar anos alí.



Soraya Learte

Química biolóxica

O meu nome é Soraya Learte, son de Sagunto, Valencia. Estudei a carreira de biotecnoloxía na Universidade Politécnica de Valencia e, tras isto, mudeime a Santiago para comezar a miña tese doutoral no grupo de investigación do profesor José Luis Mascareñas, no centro de investigación CiQUS. No noso grupo traballamos na fronteira entre a química e a bioloxía, nunha rama chamada química biolóxica. Concretamente, a miña tese céntrase no deseño de péptidos e miniproteínas e o seu estudo en diferentes aplicacións da química biolóxica como é a unión ao ADN, a interacción con outras proteínas ou a catálisis intracelular.

Este ano é o meu último ano de tese e, actualmente, estou a facer unha estada de investigación no estranxeiro, no grupo do profesor Roman Jerala en Ljubljana, Eslovenia. Este grupo de investigación máis biolóxico traballa no estudo da bioloxía sintética e a inmunoloxía molecular.

Na miña tese:



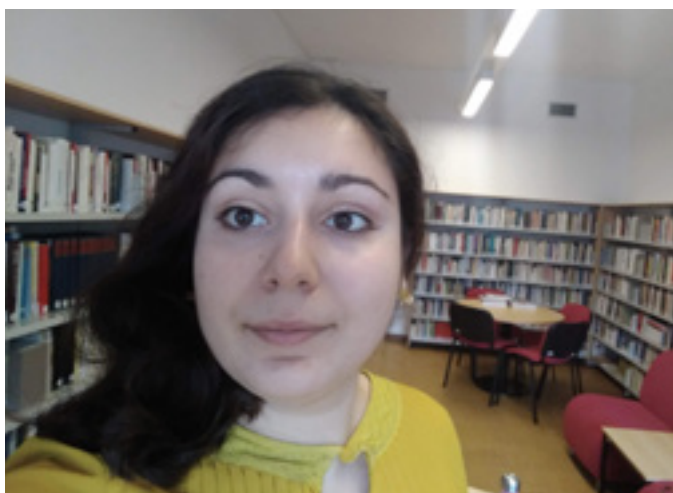
Na miña vida:

O meu traballo aquí baséase nos nosos coñecementos previos sobre péptidos, derivados de proteínas naturais, capaces de unir ao ADN, nos cales fun traballando durante estes anos. Concretamente, estou a estudar sintetizando e implementando sistemas de expresión celular que poidan controlar a expresión de certos xenos.

A experiencia da estancia é inmejorable, non só a nivel académico onde podes aprender novos coñecementos, técnicas e metodoloxías, senón tamén a nivel persoal onde compartes laboratorio con xente doutros países, coñeces novas culturas e melloras as túas habilidades en inglés. Persoalmente, o traballo de laboratorio está a funcionar moi ben, con bos resultados, o ambiente de traballo é moi bo, con compañeiros que sempre están dispostos a axudar e, ademais, estou a ver como funciona outro laboratorio collendo novas ideas que levarei sen dúbida a Santiago. Por outra banda, o país e a cidade son preciosos e moi descoñecidos, e a pesar desta situación na que nos atopamos debido ao coronavirus, fixen novos amigos e amigas cos que puiden visitar moitas cidades, vilas e paraxes naturais indescribibles, e gozar creando recordos inesquecibles.

Gustaríame animar a todos os doutorandos e doutorandas a realizar, se lles é posible, unha estada en calquera laboratorio fóra do noso país. Non se arrepentirán.

Elena Guerreira Labrador



...recomendaría sen ningunha dúbida unha estadía na Universidade do Minho. Eu inscribinme a través do programa de acollida de “estáxios científicos avanzados” dentro do Instituto de Letras e Ciencias Humanas (ILCH). A miña candidatura foi aprobada en xullo de 2020, e en outubro xa estaba instalada en Braga. Dende decembro de 2019 estiven xa en contacto coa doutora Margarida Esteves Pereira, quen se mostrou especialmente decidida a tutelar o meu ‘estáxio’. Despois desta experiencia, quedo con gañas de ter algunha estadía máis ao longo do meu doutoramento. Obrigada!

Na miña tese:



Na miña vida:

No ámbito do impacto da estadía na miña investigación, convén resaltar que aquí participo nun grupo de investigación chamado GAPS (Género, Artes e Estudos Pós-coloniais), que forma parte do Departamento de Estudos Ingleses e Norteamericanos. É un grupo cuns intereses moi similares aos do meu grupo de referencia na USC, que é Discorso e Identidade, do Departamento de Filoloxía Inglesa e Alemá. Como investigadora da área de literatura inglesa, podo dicir que o meu desenvolvemento na Universidade do Minho foi moi proveitoso, porque puideron participar en seminarios e clases nos que describín a temática da miña tese de doutoramento, centrada na análise da narrativa breve da autora escocesa contemporánea Jackie Kay. Recibín *feedback* construtivo nestas sesións, e teño moito que agradecer á miña supervisora do grupo GAPS, a Doutora Margarida Esteves Pereira. Ademais, fago mención á dona da casa na que vivo, a Doutora Orquídea Cadilhe, que tamén pertence ao grupo GAPS e que me acolleu con todo agarimo estes meses no seu fogar.

No eido persoal, a miña estadía predoutoral na Universidade do Minho está a ser unha auténtica marabilla. Por cuestións persoais, levaba unha longa tempada vivindo coa miña familia, e esta aventura supuxo a miña volta á autonomía nunha nova casa. Braga é unha cidade fantástica, que, a pesares da pandemia, puideron disfrutar con xente que coñecín aquí de diferentes países. A cultura portuguesa é moi admirable en todos os sentidos, caracterizada polo respecto e a humildade. Por proximidade coa miña cidade de orixe, Vilagarcía de Arousa, coñecía ben o norte de Portugal, pero vivir durante uns meses no noso país veciño foi un soño feito realidade. Ademais, aínda que non son estudante do ámbito Erasmus doutoramento, coincidín con xente deste programa de mobilidade nos estudos de postgrao, así que tamén puideron compartir coñecementos e vivencias.

Alicia L. Bruzos
Medicina Molecular



Na miña vida:



Nun mundo cada vez máis globalizado, a mobilidade internacional é imprescindible para os investigadores polo que nunca deixei escapar oportunidades que me permitisen mudar de laboratorio e coñecer outras maneiras de facer ciencia. As nosas publicacións falan do noso traballo pero as estadias falan da nosa preparación e capacidade colaboradora.

A miña primeira estadia, financiada polo Ministerio de Ciencia, fíxena no *Pacific Northwest Research Institute* (EEUU) onde aprendín sobre edición xenómica da man do investigador que descubriu os cancros transmisíbeis en bivalvos. Un ano máis tarde, financiada por un proxecto *AssemblePlus* investiguei na *National University of Ireland Galway* (Irlanda) os cancros contaxiosos da rexión. Aprendín a buscar alternativas a sinxelas tarefas que realizaba na USC pero que alí non podía facer por falta de material, ademais, trouxen unha ampla colección de mostras irlandesas para o biobanco do meu laboratorio.

Tras estas experiencias previas e con menos dun ano de tese por diante, nuns días volarei a Corea do Sur para interactuar cos nosos colaboradores do *Korea Advanced Institute of Science and Technology* e axilizar uns algoritmos bioinformáticos nos que levamos meses traballando. Nesta ocasión solicitei unha bolsa de viaxe á *Boehringer Ingelheim Fonds* para poder cubrir os gastos co que aprendín a escribir e defender un proxecto, habilidades que de seguro me serán útiles nun futuro.

Na miña tese é:

As razóns polas que facer estadias no estranxeiro poden ser moitas, dende cumprir o requisito para a mención internacional ata descubrir un campo de investigación diferente ou poñer a guinda á tese cun novo enfoque. que si vos aconsello se estades a planificar unha estadia é facela con financiación, hai moitas becas e fundacións, só hai que navegar un pouco pola rede para atopalas.

EDIUS NOVAS

COVID-19

As mans que están detrás do xel das mans

Doutorandos de diversos programas da USC encargáronse da produción de xel sanitizante destinado a abastecer a sanidade pública. Foi posible grazas ao proceso de transformación e adaptación da planta piloto da que dispón o Departamento de Enxeñaría Química na Escola Técnica Superior de Enxeñaría da USC.



De esquerda a dereita: Jacobo Gómez González, Carlos Alberto Pena Puga, Pablo Cajaraville Ares, Clara López Iglesias, Rubén Prieto Díaz, Andrés Arribas Domingo e Juan Correa Chinaea.

Doutorandos de diversos programas da Universidade de Santiago participaron na produción de xel sanitizante destinado a abastecer a sanidade pública por mor da crise da Covid-19. Trátase dun material imprescindible na denodada loita emprendida para frear a expansión da Covid-19 entre a sociedade e, nomeadamente, entre os profesionais sanitarios e demais persoal que se atopa na primeira liña de batalla contra o coronavirus.

[↩ Ir ao sumario](#)

No primeiro trimestre de 2020 a USC transferiu o seu procedemento de produción do xel sanitizante a outras catro universidades españolas (Granada, Almería, Cantabria e Politécnica de Valencia) así como ás de Verona (Italia), Surrey e Edimburgo (Reino Unido) e á Universidade Católica de Perú

A produción deste xel, que se efectúa cunha base de etanol ou alcohol isopropílico, comezou no mes de marzo de 2020, aos poucos días de decretarse o estado de alarma e foi posible grazas ao proceso de transformación e adaptación da planta piloto da que dispón o Departamento de Enxeñaría Química na Escola Técnica Superior de Enxeñaría de Santiago.

Os lotes de xel foron fabricados e distribuídos durante o confinamento en envases de medio litro nos centros sanitarios que o necesitaron. Na actualidade seguen fabricándose lotes de xel cando é necesario para a súa distribución nas dependencias da USC.

Foi no primeiro trimestre de 2020 cando a USC transferiu o seu procedemento de produción do xel sanitizante a outras catro universidades españolas (Granada, Almería, Cantabria e Politécnica de Valencia) así como ás de Verona (Italia), Surrey e Edimburgo (Reino Unido) e á Universidade Católica de Perú. Estas institucións interesáronse pola iniciativa da universidade compostelá que, por aquel entón, xa puxera a disposición da administración autonómica galega arredor de 5.000 botellas do xel.

O reitor da USC, Antonio López, mostrou desde o principio a súa satisfacción polo proxecto e explicou que a fabricación destas solucións por parte da USC encádrase no marco da “liña de máxima colaboración que mantén a USC coa Xunta e coas autoridades sanitarias desde o comezo dunha situación excepcional” como é a pandemia pola Covid-19.

Xa no pasado mes de marzo, a USC puxo o know how do proceso de produción do *xel sanitizante* a disposición de todas as universidades ou institucións interesadas, co único requisito de que o destino fose fornecer os sistemas públicos de saúde, “nunca con fins comerciais”, tal e como apuntou no seu día o vicerreitor de Planificación, Tecnoloxías e Sustentabilidade da Universidade de Santiago de Compostela, Gumersindo Feijoo Costa.

O equipo científico que se ocupou nunha primeira fase da produción deste tipo de xeles estaba integrado por PDI e PAS da ETSE, Facultade de Farmacia, Facultade de Química e Centro de Investigación en Química Biolóxica e Materiais Moleculares, así como de CRETUS.

Os doutorandos da USC que participaron neste proxecto son Jacobo Gómez González (doutorando Ciencia e Tecnoloxía Química), Carlos Alberto Pena Puga (Enxeñaría Química e Ambiental), Clara López Iglesias (Investigación e Desenvolvemento de medicamentos), Rubén Prieto Díaz (Investigación e Desenvolvemento de Medicamentos), Andrés Arribas Domingo (Ciencia e Tecnoloxía Química), María Vivero López (Investigación e Desenvolvemento de medicamentos), Andrea Luaces Rodríguez (Investigación e Desenvolvemento de medicamentos). Ademais destes estudantes de doutoramento, participaron Pablo Cajaraville Ares (EHS Manager: CiQUS - Environmental, Health and Safety Office) e Juan Correa China (Post doutoramento: CIQUS).

EDIUS NOVAS

Xornada sobre os cambios no regulamento

Os cambios afectan ós nomeamento e cambios da dirección, tramitación de estadías, cómputo de tempo, prazos para cursar os complementos de formación, ó idioma e ó formato no que se debe presentarse, entre outras moitas cuestións de importancia.



[Resume dos cambios](#)



[Regulamento en galego](#)

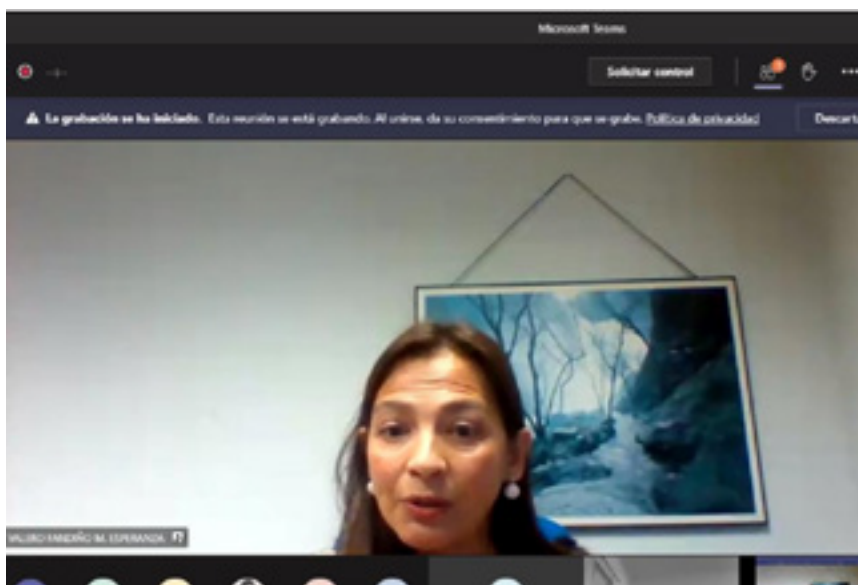


[Regulamento en español](#)

A nova normativa foi publicada no Diario Oficial de Galicia o 16 de setembro de 2020. É moi recomendable, como xa suxeríamos no nEDIUS nº1, facer unha lectura pausada dos documentos que se enlazan porque neles están as pautas que debemos ter en conta durante a realización da tese.

Na EDIUS elaboramos un documento propio no que resumimos as principais modificacións do novo regulamento, pero ante calquera dúbida o mellor é acudir ó regulamento completo ou consultar coa persoa que coordina o teu Programa. Se aínda así non che queda claro, podes enviar un correo electrónico á EDIUS formulando a consulta.

[↩ Ir ao sumario](#)



María Esperanza Valero Fandiño, xefa de Negociado de Estudos de Doutoramento da EDIUS, impartiu o 17 de decembro unha xornada informativa para o estudiantado co obxectivo de falar sobre os cambios no regulamento que están afectando aos procesos na etapa de tese. Case trescentas persoas asistiron, a través da plataforma virtual Microsoft Teams, a esta xornada na que se fixo fincapé nas excepciónais circunstancias que tamén o mundo universitario está a vivir pola pandemia da Covid-19 e os cambios aos que houbo que facer fronte para adaptarse ás novas circunstancias.

Ao longo de máis dunha hora, Valero, que tamén estivo acompañada polo director da Escola de Doutoramento Internacional da Universidade de Santiago, Pablo Taboada, explicou a través dun [diagrama](#), cales son os pasos que os doutorandos deben seguir para presentar o seu traballo de investigación, que poderá ser presencial, semi presencial ou telemático. Ademais, analizou os diferentes [tipos de investigacións](#) de doutoramento que existen e os seus requirimentos.

EDIUS **NOVAS**

O 4 de febreiro ábrese o prazo do segundo período de admisión nos programas de doutoramento

O próximo día 4 de febreiro ábrese o prazo para presentar solicitudes de admisión nos programas de doutoramento que quedaron con prazas vacantes da oferta ordinaria para o curso 2020-2021. O período de matrícula será de tan só unha semana, a partires do día 25 de febreiro.

O calendario é o que segue:

Solicitud de admisión

4 - 8 febreiro 2021

Publicación da lista provisional

12 febreiro 2021

Reclamacións á lista provisional

13 – 18 febreiro 2021

Publicación da relación definitiva

24 febreiro 2021

Segundo período de matrícula

25 febreiro - 1 marzo 2021

 [Ir ao sumario](#)

A USC adhírese a *The Conversation*, plataforma mundial de divulgación do coñecemento

O persoal docente e investigador e o alumnado de doutoramento da USC poderán escribir na plataforma divulgativa ‘**The Conversation**’ España (TCES) sobre asuntos relacionados co seu campo de especialización. O acordo selado entre ambas as dúas institucións permitirá o acceso á principal canle mundial de difusión do coñecemento que emana das universidades. Nada en Australia, ‘The Conversation’ conta con edicións en Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Francia, Indonesia e África, ademais da edición en español, que se lanzou no verán de 2018 e en apenas dous anos publicou máis de 3.300 artigos e logrou máis de 95 millóns de lecturas, sumando a audiencia da súa web e a republicación dos artigos nuns 200 medios de comunicación españois e latinoamericanos.

Coñece máis desta iniciativa a través [deste enlace](#) ao xornal da USC.

EDIUS NOVAS

Convenio coa Fundación José Otero-Varela Martínez para becar a estudantes de doutoramento

A USC e a Fundación José Otero-Carmela Martínez asinaron un convenio de colaboración para a posta en marcha dunha convocatoria de Axudas para o Fomento da Investigación, a través de estudos de doutoramento, para estudantes con poucos recursos económicos. Subsidiariamente, no caso de vacantes, tamén se poderían financiar axudas para os estudos de máster. Actualmente, estanse a ultimar os detalles da primeira convocatoria, que será publicada nas vindeiras semanas no Taboleiro Electrónico da USC e na web da EDIUS.

Próxima convocatoria de axudas *Cesar Oro Garcia e José García Oro*

A Escola de Doutoramento está a preparar a convocatoria de Axudas “César Oro García y José García Oro” froito dunha doazón da familia Oro á USC. A finalidade destas axudas será axudar a cubrir os costes de accións de mobilidade realizadas durante o período de formación para a asistencia a congresos e reunións científicas, estadias curtas de investigación en outros centros, arquivos e bibliotecas dos/das doutorandos/as das áreas de coñecemento de Filoloxía, Xeografía e Historia para os que non conten con recursos específicos. Está previsto que nas vindeiras semanas se publique a convocatoria no Taboleiro Electrónico da USC e na web da EDIUS.

No doutoramento internacional, as estadias virtuais non computan

No caso de que a institución elegida coma primeira opción para a estadia non acepte investigadores recoméndase que o doutorando/a pospoña a estadia prevista ou a desenvolva nun centro alternativo. O pasado día 2 de decembro celebrouse virtualmente unha nova Conferencia de Directores de Escolas de Doutoramento das universidades españolas. Nesta Conferencia puxéronse en común distintos escenarios e procedementos de actuación derivados da pandemia da COVID-19, entre eles as denominadas estadias virtuais.

A grande maioría das universidades, entre elas a USC, acordaron non habilitar esta modalidade de estadia mentras sexan posibles os desprazamentos entre países e os centros de investigación estranxeiros estean operativos. No caso de que a institución elegida coma primeira opción para a estadia non acepte investigadores, recoméndase que o doutorando/a pospoña a estadia prevista ou a desenvolva nun centro alternativo. Esta opción unicamente será válida para aqueles doutorandos/as que estean a piques de rematar a súa tese, tiveran previsto optar á mención internacional (reflectedo no seu plan de investigación), e non teñan outros centros alternativos ao considerado para a realización da súa estadia debido a especificidade da investigación a desenvolver.

A Escola de Doutoramento Internacional, co previo informe favorable da Comisión Académica do Programa de Doutoramento, poderá autorizar o desenvolvemento dunha estadia virtual.

 [Ir ao sumario](#)

EDIUS NOVAS

A Escola de Doutoramento abre en LinkedIn o seu primeiro perfil en redes sociais

A iniciativa de relacionarse a través das redes sociais será máis forte cantas máis persoas se integren e participen. Podedes seguirnos a través [deste enlace](#).



«LinkedIn reforza a nova forma de comunicación da EDIUS para relacionarse con todas as persas que forman a comunidade de doutoramento»

A Escola de Doutoramento Internacional da Universidade de Santiago (EDIUS) creou recentemente un [perfil](#) na rede social de ámbito profesional LinkedIn co obxectivo de espallar os seus contidos pola comunidade investigadora e universitaria de todo o mundo.

Con este perfil en redes sociais, 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, directores de tese, titores, entre outros perfís profesionais.

No perfil de LinkedIn da EDIUS, os seguidores poderán atopar material de utilidade 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.

[↩ Ir ao sumario](#)

EDIUS NOVAS

Curso de introdución á xestión da investigación, en Hamburgo

A compañía Tutech Innovation, filial do sector privado da [Universidade Tecnolóxica de Hamburgo](#) e da Cidade de Hamburgo, promove o curso ‘ReMaT - Formación en Xestión da Investigación para Investigadores Principiantes’, que se impartirá na cidade xermana os días 18 e 19 de febreiro de 2021.

Esta formación está especialmente dirixida aos doutorandos a partir do segundo ano. ReMaT é un taller interactivo e intensivo que proporciona unha introdución á xestión da investigación. O curso será en inglés. Os módulos do taller abranguen a explotación dos coñecementos e o espírito empresarial, a adquisición de subvencións, os dereitos de propiedade intelectual e a xestión de proxectos interdisciplinarios.

A formación intentará desafiar aos participantes a considerar diferentes perspectivas sobre a maneira en que poderían utilizar a súa educación de doutorado en distintas carreiras e convencer a outros de que os contraten. ReMaT invita aos estudantes de doutorado e aos post doutorados en ciencias naturais, medicina e enxeñería de calquera institución de investigación ou universidade a presentar a súa candidatura para unha das 25 prazas.

As persoas interesadas teñen toda a información no [seguinte link](#).

Aberto o prazo para a modificación dos Programas de Doutoramento

Ata o 29 de xaneiro do 2021 está aberto o prazo para a solicitude de modificación nos programas de doutoramento que, de ser aprobadas, entrarían en vigor no curso 2022-23. Dende a EDIUS preténdese unificar, na medida do posible, para todos os PD os criterios relativos a: requisitos de acceso e admisión, actividades formativas e procedementos de seguimento do alumnado.

Premio hispano-alemán ‘Eduardo de Hinojosa’ para teses sobre ciencias xurídicas

O Instituto Español de Ciencias Histórico Xurídicas, en colaboración coa Academia Saxona de Ciencias (Leipzig, Alemaña), convoca o Premio hispano-alemán Eduardo de Hinojosa á Mellor Tese Doutoral para dúas teses de doutoramento, unha defendida nunha universidade española e outra nunha universidade xermana, que impulsen a investigación de excelencia en ciencias xurídicas.

A convocatoria da segunda edición do Premio quedou suspendida debido á situación de crise orixinada pola COVID-19, polo que poderán participar nesta nova convocatoria aqueles traballos de investigación que foran lidos durante os cursos académicos 2018/19 e 2019/20 que reúnan os requisitos esixidos. O prazo de presentación de solicitudes finaliza o vindeiro 1 de marzo de 2021. Máis información, aquí.

 [Ir ao sumario](#)

EDIUS NOVAS

Bolsas do *Centro Nacional de Biotecnología* e de *La Caixa* orientadas a novos talentos investigadores

A Fundación *La Caixa* e o *Centro Nacional de Biotecnología* (CNB), centro de excelencia Severo Ochoa, ofrecen 35 prazas dentro do programa *INPhINIT Incoming la Caixa*. Este programa de bolsas de doutoramento está destinado a atraer a novos talentos investigadores, de calquera nacionalidade, que desexen realizar estudos de doutorado en territorio español ou portugués.

As bolsas de doutoramento INPhINIT ofrecen un salario competitivo e oportunidades complementarias para a capacitación en habilidades transversais (mediante sesións de formación anuais), estancias temporais na industria, incentivos ao finalizar a tese e un conxunto de aspectos que sitúan estas bolsas entre as máis atractivas e completas de Europa.

INPhINIT Incoming

O doutorado *INPhINIT Incoming* oferta un total de 35 bolsas de doutorado, 10 das cales están promovidas polo CNB. Son axudas para investigadores que queiran realizar o seu proxecto de doutoramento en centros de investigación acreditados cos distintivos Severo Ochoa ou María de Maeztu, Institutos de Investigación Sanitaria Carlos III ou unidades portuguesas cualificadas como “excelentes” ou “excepcionais” pola Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Esta modalidade de bolsas céntrase exclusivamente nas disciplinas STEM: ciencias da vida e a saúde, ciencias experimentais, física, química e matemáticas.

Para investigar en institucións españolas, os candidatos deben ter residido durante menos de 12 meses nos últimos 3 anos en España. Para as institucións portuguesas, os candidatos deben ter residido en Portugal durante menos de 12 meses nos últimos 3 anos.

INPhINIT Retaining

Ademais das *INPhINIT Incoming*, tamén se ofertarán 30 bolsas de doutorado da modalidade *INPhINIT Retaining*, con axudas para investigadores que queiran realizar o seu proxecto de doutoramento en calquera ámbito de investigación e calquera universidade ou centro de investigación en España ou Portugal.

35 prazas para realizar estudos de doutorado en territorio español ou portugués.

O 4 de febreiro péchase o prazo. A información e requisitos, [aquí](#).

O 25 de febreiro pecha a convocatoria. A información, [nesta páxina](#).

 [Ir ao sumario](#)



catro cousas

Cal debería ser o límite de tempo
para facer unha tese?

Responder pregunta



 **catro cousas**

Os resultados:

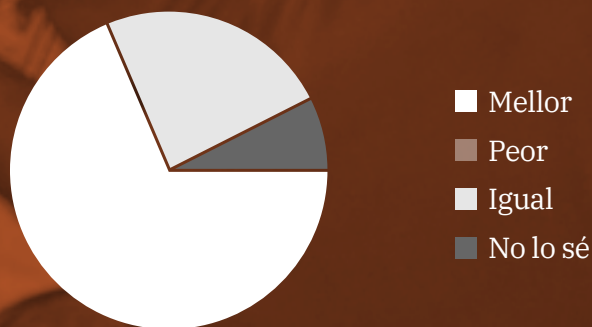
Como afecta a covid-19 á túa tese?

7,46

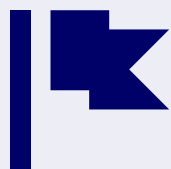
Os resultados non son representativos porque a participación na enquisa foi moi reducida.

Das/os que responderon, a maioría di que sen a pandemia a súa tese sería hoxe mellor (69,2%), aínda que non afectou ao seu tema ou resultados de investigación porque non se introduciu na investigación ningún aspecto relacionado coa covid-19 (84,6%).

Cando se pide que cuantifiquen do 1 (todo segue igual) a 10 (todo mudou) como está afectando ao pandemia á tese de doutoramento, a moda é 6 e a media 7,46.



 [Ir ao sumario](#)



Formación

Actividades Xaneiro 2021

Módulo: Competencias en análise de datos e modelización

BLOQUE BÁSICO (Programados en R)

Introdución a R, estatística e visualización

Presencial en Santiago e sincrónico (TEAMS)
12, 14, 19 e 21 de xaneiro de 2021 Matrícula do 14 ao 23 de decembro

Introdución a R (Lugo)

Presencial en Santiago e sincrónico (TEAMS)
12 e 14 de xaneiro de 2021 Matrícula do 16 ao 23 de decembro

Introdución á regresión

Presencial en Santiago e sincrónico (TEAMS)
2, 4, 9 e 11 de febreiro de 2021 Matrícula do 11 ao 22 de xaneiro

Introdución á programación de análises empíricos con R

Online: 25, 27 e 28 de xaneiro de 2021
Matrícula do 11 ao 21 de xaneiro

Módulo: Competencias en comunicación, divulgación

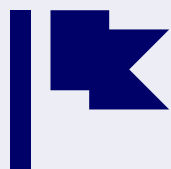
Recursos e fontes de información para a investigación

Presencial: 24 de febreiro e 3 de marzo de 2021/ Online: 8 de febreiro-8 de marzo de 2021 Matrícula: do 25 ao 29 de xaneiro

Divulgación e visibilidade social da investigación

18, 26 e 27 de xaneiro de 2021 Matrícula do 8 ao 17 de xaneiro

 [Ir ao sumario](#)



Formación

Actividades Xaneiro 2021

Módulo: Competencias en análise de datos e modelización (Artes e Humanidades, CC Sociais e Xurídicas)

Metodoloxía en investigación social (Nivel Avanzado)

10, 11 e 12 de febreiro de 2021

Matricula do 27 de xaneiro ao 3 de febreiro

Módulo: Tratamento e modelización da información territorial

Introdución ao manexo e visualización de datos espaciais con R

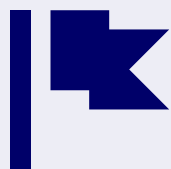
19, 20, 21, 26, 27 e 28 de xaneiro 2021

Presencial en Lugo e sincrónico (TEAMS). Matricula do 16 ao 23 de decembro

A matrícula faise a través da secretaria virtual do alumnado. Busca en *Oferta as Actividades da EDIUS*, pero antes:

- **Consulta co/a teu/úa titor/a** se esta é unha **actividade adecuada para as túas necesidades** formativas.
- **Matricúlate nos cursos básicos consecutivamente:** 1º Introducción a R, 2º Introducción á regresión e 3º Introducción á programación de análises empíricas con R.
- **Se non tes coñecementos de estatística non te apuntes.** Na formación básica da EDIUS **hai propostas para as diferentes áreas que poden adaptarse mellor ás túas necesidades.** Consulta co/a teu/túa titor/a, coordinador/a cal é a mellor escolla. Se non ofrecemos o curso que precisas, eles poden solicitalo.

 [Ir ao sumario](#)



Formación

Actividades Xaneiro 2021

Módulo: Actividades profesorado

Xestión de recursos

Presencial: 25 de xaneiro; 8 e 22 de febreiro de 2021

Matrícula: do 11 ao 18 de xaneiro de 2021

Obradoiro de xestión de equipos

Online: 22 de decembro de 2020; 12, 19 e 26 de xaneiro de 2021

Matrícula: do 9 ao 15 de decembro de 2020

Ferramentas para a creación de contidos audiovisuais para a investigación e a docencia

Presencial: 15 de decembro de 2020 e 13 de xaneiro de 2021

Matrícula: do 1 ao 7 de decembro de 2020

ENTREVISTA

R, software libre e de código aberto gratuito para manexar grandes bases de datos e crear gráficos atractivos

O curso *Introdución a R, estatística e visualización* afonda na utilidade desta linguaxe de programación

Unha vintena de estudantes de doutoramento asisten este mes a *Introdución a R, estatística e visualización*, un curso da EDIUS para afondar sobre a utilidade desta linguaxe de programación estatística. Mercedes Conde Amboage e Paula Saavedra Nieves son as dúas profesoras que están á fronte desta formación organizada pola Escola de Doutoramento da Universidade de Santiago. Con elas falamos para coñecer máis polo miúdo este programa e as súas múltiples utilidades no eido da investigación.

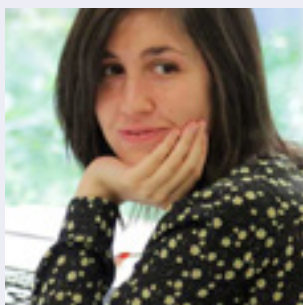
Que é R?

MERCEDES CONDE- R é o *software* de referencia no ámbito da Estatística e está especialmente deseñado para levar a cabo o tratamento e análise estatística e gráfica de datos. Dita ferramenta distribúese baixo licenza GNU co cal é posible acceder ao código, modifícalo, melloralo, etc. e compartir estas melloras coa comunidade. A filosofía de contribucións a través de paquetes achegados por persoal investigador (case 17.000 paquetes na actualidade), utilizando código aberto, fan de R unha plataforma moi potente. De feito, segundo o *ranking* do *Institute of Electrical and Electronics Engineers*

(IEEE), R vense de converter no 2019 na quinta linguaxe de programación máis importante no mundo. **PAULA SAAVEDRA**- R é unha linguaxe de programación e un entorno computacional dedicado á estatística. R ten a súa orixe en S, unha linguaxe de programación creada nos Laboratorios Bell en Estados Unidos. Dado que S e os seus estándares son propiedade dos Laboratorios Bell, Ross Ihaka e Robert Gentleman, da Universidade de Auckland, decidiron en 1992 crear unha implementación aberta e gratuita de S que deu lugar á creación dunha versión inicial de R en 1995. Na actualidade, o mantemento e desenvolvemento de R lévaa cabo o *R Development Core Team*, un equipo de especialistas en ciencias computacionais e estatísticas de diferentes institucións e lugares do mundo.

Cales son as súas utilidades?

MC- O programa R integra múltiples técnicas estatísticas así como diferentes representacións gráficas que nos permitirán levar a cabo practicamente calquera análise que queiramos realizar, dende métodos clásicos de Estatística Descritiva ata os contrastes de bondade de axuste máis punteiros.



Paula Saavedra

Axudante doutora no departamento de Estatística, Análise Matemática e Optimización

[↗ Ir ao perfil ORCID](#)



Mercedes Conde

Axudante doutora no departamento de Estatística, Análise Matemática e Optimización

[↗ Ir ao perfil ORCID](#)

[↶ Ir ao sumario](#)

software libre e de código aberto distribuído de xeito gra-
tuito, a través da Licenza Pública Xeral de GNU. R permite
manexar grandes bases de datos de xeito rápido e preci-
so, ten capacidades gráficas avanzadas permitindo crear
gráficos moi atractivos para os usuarios. E, amais, mellora
constantemente a súa funcionalidade, xa que ten unha
comunidade científica detrás que crea novas funcións e
corrixe erros continuamente.

Para que áreas ou temas está máis indicado R?

MC- O software R é unha linguaxe de referencia no ámbito
da Estatística. Amais, en calquera outro ámbito no cal sexa
necesario levar a cabo unha análise de datos reais, R é ade-
cuado. A modo de exemplo, destacamos que se emprega
esta ferramenta en estudos de diversas áreas impartidas
na USC como, por exemplo, o Grao en Medicina, o Grao en
Enxeñaría Informática ou o Grao en Bioloxía.

R é a alternativa a SPSS?

PS- A diferenza do paquete comercial SPSS, que ten unha
interface máis amigable, R é unha linguaxe de programa-
ción libre e flexible que favorece a construción do coñe-
cemento garantindo o acceso libre por parte de toda a
comunidade ás ferramentas estatísticas fundamentais.

Que vantaxes ten R fronte a SPSS?

MC- Existen numerosas razóns que nos animan a em-
pregar R en lugar de SPSS. Destacaremos as tres máis
salientables. Por unha banda, R é *software* libre, é dicir,
pódese empregar gratuitamente, mentres que SPSS é un
software comercial. Por outra banda, por distribuírse baixo
unha licenza comercial, SPSS é un programa moito menos
flexible que R posto que non se pode acceder ao código
que hai detrás dos procedementos que se están a aplicar.
Finalmente, o *software* R permítenos aplicar unha maior
variedade de técnicas estatísticas.

Que necesito saber para poder seguir un curso de R?

PS- Se o curso de R está pensado para principiantes, non
é preciso ter ningún coñecemento previo de programa-
ción. Iso si, se o usuario coñece xa outras linguaxes, a
aprendizaxe será moito máis rápida. Noutro caso, eu re-

Consellos para quen se inicia en R

MC: *Ao longo do
desenvolvemento da túa tese
doutoral é moi probable
que teñas que analizar
algunha base de datos reais.
Nese punto, será de gran
utilidade coñecer o software
R, referente no ámbito da
Estatística posto que se
trata dun software libre,
moi flexible por tratarse
de código aberto e moi
dinámico dado que se nutre
de numerosos conxuntos
de funcións (paquetes)
desenrolados por persoal
investigador.*

PS: *É complicado dar
consellos, pero creo que o
máis importante é que o
alumno ou alumna teña un
tema de tese que lle guste.
Outro punto importante é a
planificación; organizar o
tempo de traballo para non
dispersarse. Finalmente,
facer exercicio físico
(camiñar, por exemplo) ou
calquera outra actividade
que permita desconectar e
relaxarse.*



PAULA SAAVEDRA- Recentemente, empreguei R para estimar rexións de elevada densidade da COVID-19 nos Estados Unidos coa fin de estudar a evolución espazo-temporal da pandemia. A definición matemática destas rexións pode atoparse en Saavedra-Nieves (2020). A Figura 1 mostra as rexións de elevada densidade estimadas (en cor vermella) contendo o 95% (esquerda), 75% (centro) e 50% (dereita) dos casos confirmados nos Estados Unidos entre o 26 de Marzo e o 1 de Abril de 2020.

Saavedra-Nieves, P. (2020). *Nonparametric estimation of highest density regions for COVID-19*. ArXiv:2010.14340.

comendaría realizar un curso básico de R para familiarizarse co *software* (distintos tipos de datos, como definir unha función, como xerar gráficos, etc.).

MC- Amais, de introducir aos/ás asistentes no emprego desta ferramenta, tamén revisaremos os principais conceptos de Estatística Descritiva e Inferencia Estatística (paramétrica). E, se xa empregaches anteriormente o *software* R, recomendámosche cursos máis avanzados como ‘Introdución á regresión’, ‘Análise descritiva e inferencia non paramétrica’ ou ‘Regresión non paramétrica avanzada’, tamén organizados dende a Escola de Doutoramento Internacional da USC.

Que necesito ter para poder traballar con R?

PS- Só un ordenador e conexión a internet.

MC- Si, ordenador e conexión para instalar a versión programa asociada ao sistema operativo (Linux, Windows e MacOS) a través da seguinte ligazón: <https://cran.r-project.org/>. Ademais, para facilitar o uso desta ferramenta, existen interfaces gráficas máis amigables como pode ser o programa RStudio (<https://rstudio.com/>) ou o paquete RCommander (<https://www.rcommander.com/>).

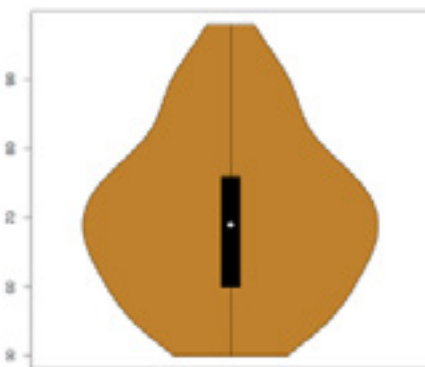


Figura 1. Gráfico de Violín

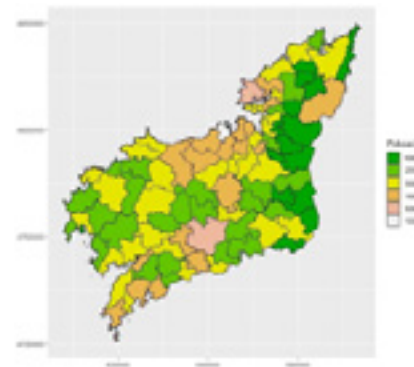


Figura 2. Poboación dos concellos da Coruña

MERCEDES CONDE- R é unha ferramenta moi potente que nos permite realizar numerosas representacións gráficas que illustren o comportamento dos datos que estamos a analizar. En concreto, grazas a R podemos aplicar técnicas básicas de Estatística Descritiva como a representación que mostramos na Figura 1, coñecida como gráfico de violín que nos permite resumir variables continuas. Ademais, tamén poderíamos realizar representacións máis complexas como o mapa da Figura 2, que mostra a poboación dos diferentes concellos da provincia da Coruña.



Teses

Decembro 2020

Identificación de novos ligandos dirigidos a la interleuquina 17 con utilidade farmacolóxica en enfermidades autoinmunes

ELIA ÁLVAREZ COIRADAS

Director/es: María Isabel Loza García, Eduardo Domínguez Medina

PD: Investigación e Desenvolvemento de Medicamentos

Data: 02/12/2020 - Virtual

Resumo:

La interleuquina 17 es una citoquina proinflamatoria que desempeña un papel central en las enfermedades autoinmunes. Recientemente se ha validado como diana terapéutica para el tratamiento de la psoriasis. En esta tesis doctoral se propuso la identificación de nuevos ligandos de bajo peso molecular moduladores de la interacción entre IL-17A/IL-17RA, a través de metodologías de descubrimiento de fármacos. Para ello, se generó una quimioteca focalizada y se priorizaron los ligandos identificados mediante ensayos biofísicos de unión a IL-17A/IL-17RA. Dos ligandos tienen eficacia antiinflamatoria en la liberación de quimioquinas mediada por IL-17A y bloquean parcialmente la señalización intracelular de IL-17RA.

Aspectos éticos no final da vida nos nenos: modos de falecemento e atitudes ante a adecuación de terapias

M^a CARMEN AGRA TUÑAS

Director/es: Antonio Rodríguez Núñez

PD: Investigación Clínica en Medicina

Data: 03/12/2020 - Semipresencial

Resumo:

Tese por compendio de catro traballos de investigación interrelacionados publicados en revistas indexadas JCR. As publicacións 1 e 2 analizan os modos de morte nas unidades de coidados intensivos pediátricas españolas, onde morren a meirande parte dos nenos. O máis frecuente é, tras un proceso de Adecuación de Medidas Terapéuticas, que permite a morte daqueles doentes ós que non podemos curar, pero que con soporte tecnolóxico poderíamos alongarlles a vida. Este proceso habitualmente inician os profesionais sanitarios, e deben ser consensuadas co neno e súa familia. As publicacións 3 e 4 analizan as súas actitudes e experiencias, que poden ser decisivas no proceso, usando a Atrofia muscular espiñal tipo 1, doenza paradigmática das decisións éticas difíciles.

[↩ Ir ao sumario](#)

Teses defendidas en decembro

Variabilidade espacio-temporal de la concentración de metales traza en suelos y sedimentos en la Ría de Ortigueira en relación con las fuentes y dinámica residual de las corrientes marinas

PAULINA VALERIA GUEVARA GARCÍA

Director/es: Xose Lois Otero Perez,
Felipe Macias Vazquez

PD: Medio Ambiente e Recursos
Naturais

Data: 04/12/2020 - Semiresencial

Evaluación del consumo abusivo de alcohol en adolescentes de la República Dominicana

BEATRIZ ABAD VILLAVERDE

Director/es: Antonio Rial Boubeta,
Jesús Varela Mallou

PD: Psicología do Traballo e as
Organizacións, Xurídica-Forense e do
Consumidor e Usuario

Data: 04/12/2020 - Virtual

Mathematical Explanation and Ontology: an Analysis of Applied Mathematics and Mathematical Proofs

NAVIA RIVAS DE CASTRO

Director/es: María de la Concepción
Martínez Vidal, Mary Leng

PD: Lóxica e Filosofía da Ciencia

Data: 10/12/2020 - Semipresencial

 [Ir ao sumario](#)

Resumo:

Los procesos geoquímicos e hidrológicos que regulan la calidad ambiental de las Rías no han sido estudiados satisfactoriamente. Esta Tesis avanza en el conocimiento sobre la dinámica espacio-temporal de los metales tóxicos en suelos y sedimentos de la Ría de Ortigueira, en relación con las fuentes y la dinámica de las corrientes. El Cr, Ni, Co y Cd presentaron concentraciones anormalmente elevadas en la parte interna y media de la ría, asociados a los oxihidróxidos de Fe fácilmente reducibles, donde un incremento del periodo de inundación podría suponer su liberación al medio acuático. Finalmente, los suelos de las marismas presentan una elevada concentración de piritas framboidales las cuales son transportadas hacia la zona interna de la ría.

Resumo:

Diferentes organismos internacionales informan de patrones de crecimiento de consumo en la población adolescente dominicana y estiman en sus predicciones que la tendencia siga en aumento. Así mismo, el inicio temprano del consumo y las conductas de riesgo como el consumo excesivo de alcohol son una importante preocupación. Esta situación requiere de estrategias de prevención eficaces y eficientes que solo se pueden crear a partir de información contextualizada y actual. Para contribuir a este propósito se llevó a cabo un trabajo empírico con una muestra 2011 adolescentes dominicanos, con edades comprendidas entre 12 y 17 años (Media=15,15; Desviación Típica=1,27), que permitió hacer una descripción precisa de la extensión el consumo, así como de otros factores relacionados tan relevantes como son la edad de inicio, el consumo de riesgo, el consumo intensivo, las consecuencias asociadas y las variables moduladoras.

Resumo:

Este plan de investigación ten como obxectivo dar conta da explicación matemática en dúas áreas: a explicación científica (matemática aplicada) e a explicación matemática en sentido interno. A investigación abrangue dúas perspectivas diferentes: a que xorde da preocupación ontolóxica sobre as entidades matemáticas, e a que xorde do interese polo papel explicativo da matemática, centrado na práctica matemática e incluíndo un estudo de casos para o caso da matemática interna. Neste contexto, analízase a posibilidade de que haxa unha teoría unificada da explicación para dar conta de tódolos casos de explicación matemática, para o que se examina a teoría contrafáctica da explicación.

Teses defendidas en decembro

Affective and Behavioral Symptoms in the age-related cognitive impairment continuum: assessment and predictive validity

SABELA CARME MALLO LÓPEZ

Director/es: Arturo Jose Pereiro Rozas

PD: Desenvolvemento Psicológico, Aprendizaxe e Saúde

Data: 10/12/2020 - Semipresencial

Biodiversidad microbiana y almacenamiento de carbono en suelos con distinto uso en la provincia del Carchi (República de Ecuador)

DIEGO LEÓN TAPIA

Director/es: María Rosa Mosquera Losada, Luis Roca Pérez

PD: Investigación Agraria e Forestal

Data: 10/12/2020 - Virtual

Ruled hypersurfaces and homogeneous submanifolds in semi-Riemannian manifolds

OLGA PÉREZ BARRAL

Director/es: Jose Carlos Díaz Ramos, Miguel Domínguez Vázquez

PD: Matemáticas

Data: 11/12/2020 - Semipresencial

 [Ir ao sumario](#)

Resumo:

Os Síntomas Afectivos e Conductuais (SAC) poderían ser relevantes para a predicción da demencia. Esta tese comprende un total de catro estudos de investigación. O primeiro deles é unha metáanálise sobre a capacidade dos SAC medidos a través do Cuestionario Neuropsiquiátrico (NPI/NPI-Q) para predecir progresión de Deterioro Cognitivo Lixeiro (DCL) a demencia. Os resultados indicaron que as puntuacións no NPI e NPI-Q eran maiores nas persoas que evolucionaron a demencia. Outros dous estudos estudaron a prevalencia do Deterioro Comportamental Lixeiro, entidade caracterizada pola presenza dos SAC, en DCL en Deterioro Cognitivo Subxetivo, sendo esta de 14.2% e 5.8% respectivamente. O último estudo empregou a técnica de Machine Learning (ML) e concluiu que os SAC son variables relevantes na conversión a demencia.

Resumo:

La gestión agrícola intensiva ha generado un gran impacto ambiental, como la pérdida de biodiversidad, el aumento de la erosión y la contaminación de los suelos, así como una mayor emisión de gases de efecto invernadero, la contaminación de las aguas subterráneas y la eutrofización de lagos y ríos. La mejora de la fertilidad del suelo en la agricultura intensiva se basa en el uso de fertilizantes para complementar los niveles edáficos de nutrientes y maximizar el rendimiento de cosecha, en muchas áreas agrícolas, los fertilizantes están siendo usados en exceso, principalmente los nitrogenados y fosfóricos, así como plaguicidas, que causan una significativa contaminación, degradación ambiental y perturbaciones en la diversidad microbiana, que trae como consecuencia la alteración de los procesos de degradación de la materia orgánica y de los ciclos biogeoquímicos.

Resumo:

The notion of symmetry can be defined in a rigorous way in terms of group theory. In the setting of semi-Riemannian geometry, the natural group to consider is the isometry group. In this thesis we study some specific types of submanifolds of semi-Riemannian manifolds from the viewpoint of their symmetries. On the one hand, we focus on the simplest example of Lorentzian manifold, the Minkowski spacetime, where we investigate cohomogeneity one actions. On the other hand, we turn our attention to nonflat complex space forms, where we investigate ruled hypersurfaces satisfying some additional geometric properties and we also derive a classification of homogeneous CR submanifolds.

Teses defendidas en decembro

*Procedimientos de escalado de la producción de esporas del hongo parasiticida *Duddingtonia Flagrans**

DIANA FREIRÍA BARREIRO

Director/es: José Pedreira García, María Sol Arias Vázquez, Adolfo Paz Silva (titor)

PD: Medicina e Sanidade Veterinaria

Data: 11/12/2020 - Virtual

Evaluación del impacto de los eventos adversos cutáneos en la calidad de vida de los pacientes oncológicos que reciben tratamiento antineoplásico

HAE JIN SUH OH

Director/es: Manuel Pereiro Ferreirós, María Ángeles Florez Menéndez

PD: Investigación Clínica en Medicina

Data: 11/12/2020 - Semipresencial

Crímen organizado y déficit democrático. Desafíos constitucionales

DANIEL SANSÓ-RUBERT PASCUAL

Director/es: Roberto Luis Blanco Valdés, Jose Julio Fernández Rodríguez

PD: Dereito

Data: 14/12/2020 - Virtual

[↩ Ir ao sumario](#)

Resumo:

Recientemente han tenido lugar cambios en el control de infecciones parasitarias, enfatizando la prevención de las mismas. Entre las soluciones para eludir ciertas infecciones parasitarias se plantea el control biológico: un método ecológico desarrollado para disminuir la población parasitaria presente en el medio a niveles no perjudiciales, usando antagonistas naturales vivos. Ciertas especies de hongos filamentosos saprófitos del suelo, y que en presencia de algunos estadios parasitarios, exhiben la capacidad de alimentarse de ellos. Se diseñaron estrategias para evaluar la utilidad potencial de un número reducido de especies. *Duddingtonia flagrans* es la que ha concitado mayor interés desde el punto de vista veterinario por la capacidad nematófaga que despliega mediante la elaboración de anillos o trampas en el micelio, que sirven para capturar las formas inmaduras de nematodos estrongilados del suelo. Planteamos un estudio sustentado en cuatro ensayos, que incluyeron la preparación y evaluación de diferentes medios de cultivo para su escalado.

Resumo:

Los avances en el conocimiento de la biología tumoral y el desarrollo de fármacos nuevos han permitido mejorar el control de la enfermedad en los pacientes oncológicos. Conocer el impacto en la calidad de vida que pueden tener los eventos adversos cutáneos derivados de los tratamientos antineoplásicos puede ser decisivo en el manejo de estos pacientes. En nuestro estudio, gracias al uso de diversos cuestionarios de calidad de vida, observamos que los eventos adversos cutáneos pueden afectar negativamente a la calidad de vida, siendo este efecto mayor en los casos moderados o graves y en aquellos con más de un evento concomitante. Esto refuerza la importancia de tener en cuenta las valoraciones realizadas por los propios pacientes con respecto a su calidad de vida.

Resumo:

Ningún país es invulnerable ante el crimen organizado. Un problema que tradicionalmente había sido de orden público se ha transformado, en el último siglo, en una amenaza que puede poner en peligro la viabilidad de las sociedades, la independencia de los gobiernos, la integridad de las instituciones democráticas y el funcionamiento de la democracia. No pretende subvertir el poder democrático establecido, sino ponerlo a su servicio, laminando considerablemente la idea de democracia y su práctica política. A sensu contrario, el Estado constitucional de derecho, el constitucionalismo y la democracia representan la antítesis del poder criminal, disponiendo de las herramientas y medios necesarios para su contención y control.

Teses defendidas en decembro

Impacto del cambio de una Guía Farmacoterapéutica Hospitalaria en la prescripción farmacéutica en un Hospital (Ingresados y Consultas Externas) y Atención Primaria

RAQUEL MARÍA VÁZQUEZ MOURELLE

Director/es: Adolfo Figueiras Guzmán, Eduardo Carracedo Martínez

PD: Epidemioloxía e Saúde Pública

Data: 15/12/2020 - Semipresencial

Un nuevo resurgir comunista. OMLE, PCE(R) y GRAPO entre el franquismo y la democracia. historia, evolución y estrategias de inserción territorial. León y Galicia (1968-1985)

JONATAN RODRIGUES LÓPEZ

Director/es: Eduardo Rey Tristán

PD: Historia Contemporánea

Data: 17/12/2020 - Virtual

La literatura italiana en la obra de Quevedo.

ALESSANDRA CERIBELLI

Director/es: Alfonso Rey Álvarez, María José Alonso Veloso

PD: Estudos da Literatura e da Cultura

Data: 17/12/2020 - Virtual

Resumo:

Existen multitud de estrategias para mejorar la eficiencia en la prescripción farmacéutica, pero prácticamente ninguna que analice el impacto de un cambio en una guía farmacoterapéutica hospitalaria sobre los dos ámbitos asistenciales (intra y extra-hospitalaria), así como los factores contextuales que podrían influir en esta posible inducción. El objetivo de esta tesis es evaluar el impacto de la decisión de un cambio en esta guía por un comité de farmacia y terapéutica del hospital. Se estudian tres tipos de cambios diferentes en la guía farmacoterapéutica del hospital (retirada, restricción de uso, e inclusión de un nuevo medicamento), así como tres tipos de grupos terapéuticos diferentes.

Resumo:

Estudio sobre el conjunto OMLE-PCE(r)-GRAPO durante los años finales del franquismo y los iniciales de la democracia. Se hace a partir del esquema básico: estructura (organización militancia), ideología y repertorio de actividad (no armado-armado). La ideología se estudia por medio de la ruptura en el comunismo internacional y en concreto con el papel desarrollado del PCE en ella y a las escisiones surgidas de él. La cuestión organizativa y de tipología de acciones se estudian en función de los modelos desarrollados por otros grupos clandestinos de la tercera oleada. Las estrategias de inserción evalúan su inicio y desarrollo en Galicia y León, partiendo de los focos iniciales de Vigo y Villaseca de Laciana.

Resumo:

Tanto desde el punto de vista ideológico, como poético y lingüístico, esta tesis estudia la presencia de literatura italiana en el corpus quevediano, centrándose en autores muy conocidos así como en autores considerados secundarios. Mi estudio ofrece reflexiones desde un punto de vista teórico sobre las influencias a nivel temático y a la vez estilístico, subrayando sobre todo las diferencias e innovaciones, pero también tiene en cuenta los datos empíricos de reelaboración lingüística y filosófica, además de proponer una mirada más clara sobre la situación política y su consideración en la prosa de Quevedo.

[↩ Ir ao sumario](#)

Teses defendidas en decembro

Periodontal awareness, related knowledge and analysis of clinical counselors in Galicia

PEDRO DIZ IGLESIAS

Director/es: Ana Estany Gestal, Pablo Ignacio Varela Centelles, Juan Manuel Seoane Romero

PD: Ciencias Odontolóxicas

Data: 18/12/2020 - Semipresencial

Supramolecular strategies for intracellular delivery and design of new thermoresponsive materials

HÉCTOR FERNÁNDEZ CARO

Director/es: Juan Ramón Granja Guillán, Javier Montenegro García

PD: Ciencia e Tecnoloxía Química

Data: 18/12/2020 - Semipresencial

Deep learning for small object detection

BRAIS BOSQUET MERA

Director/es: Víctor Manuel Brea Sánchez, Manuel Felipe Mucientes Molina

PD: Investigación en Tecnoloxías da Información

Data: 18/12/2020 - Semipresencial

Resumo:

La enfermedad periodontal o periodontitis es una patología inflamatoria crónica de etiología bacteriana que puede causar la pérdida de las piezas dentarias si no es diagnosticada a tiempo. El principal inconveniente en su diagnóstico precoz es la dificultad para detectar signos y síntomas por parte del paciente, ya que los iniciales son comunes a gran parte de la población (sangrado de encías, eritema, halitosis..etc). Por todo ello, es importante conocer el nivel de conocimiento en nuestro entorno, tanto de la población como de los principales transmisores de información en salud (médicos/as y enfermeros/as), con el fin de determinar medidas educativas en cuanto a la prevención, diagnóstico temprano y tratamiento de la periodontitis.

Resumo:

In this Ph.D. dissertation, we have applied supramolecular strategies to promote intracellular delivery of diverse molecules and design potential thermoresponsive systems. Host-guest chemistry has been exploited to encapsulate and deliver different anionic probes such as pyranine, as well as anionic peptides with low self-delivery efficiency. Finally, we have designed potential thermoresponsive supramolecular materials based on self-assembling cyclic peptide nanotubes (SCPNS).

Resumo:

Small object detection has become increasingly relevant due to the fact that the performance of common object detectors falls significantly as objects become smaller. Many computer vision applications require the analysis of the entire set of objects in the image, including extremely small objects. Moreover, the detection of small objects allows to perceive objects at a greater distance, thus giving more time to adapt to any situation or unforeseen event. In this PhD Thesis the topic of small object detection has been addressed through deep learning techniques. Particularly, the work has focused on designing CNN-based architectures able to detect extremely small objects, i.e., objects under 16x16 pixels, in both still images and videos through spatio-temporal processing. This work is complemented with the development of a system aimed to automatically increase the number of instances of small objects in a given dataset based on a generative adversarial network (GAN) approach for data augmentation.

 [Ir ao sumario](#)

Teses defendidas en decembro

Nanosized metallic oxides governing the chemical and biochemical oxidation of pollutants present in wastewater

MARÍA GAMALLO MIRÓN

Director/es: Gumersindo Feijoo Costa, María Teresa Moreira Vilar

PD: Enxeñaría Química e Ambiental

Data: 18/12/2020 - Semipresencial

Caracterización fotofísica de la sonda fluorescente proflavina. Complejación con macrociclos y procesos de desactivación

SONIA GONZÁLEZ FERNÁNDEZ

Director/es: María del Carmen Ríos Rodríguez, María de la Flor Rodríguez Prieto

PD: Ciencia e Tecnoloxía Química

Data: 18/12/2020 - Virtual

Estudio de factores implicados en los mecanismos de virulencia de virus tipo IPNV

MARÍA DEL CARMEN LAGO LORENZO

Director/es: Carlos Pereira Dopazo

PD: Avances en Bioloxía Microbiana e Parasitaria Contemporáneas

Data: 18/12/2020 - Virtual

[↩ Ir ao sumario](#)

Resumo:

Esta tesis doctoral conlleva el desarrollo e implementación de una tecnología viable para la eliminación de contaminantes emergentes procedentes de aguas residuales basada en la catálisis química y biológica soportada en nanopartículas magnéticas. Se considerará un amplio espectro de catalizadores: nanopartículas ferromagnéticas como catalizadores Fenton y óxidos metálicos separables magnéticamente como fotocatalizadores novedosos y altamente eficaces. Además, se avanza en el desarrollo de reactores bajo diferentes configuraciones, con la intención de integrar la etapa de reacción con la etapa de separación magnética que asegure la retención del catalizador.

Resumo:

En esta tesis se caracteriza la sonda fluorescente proflavina (PF) mediante espectroscopía de absorción UV-Vis y fluorescencia. La PF excitada es desactivada por aniones inorgánicos a través de un excíplejo de menor rendimiento cuántico, con carácter de transferencia de carga. Las tioureas también actúan como desactivadores por transferencia electrónica, tras el encuentro de la tiourea con la PF excitada, y por la formación de un complejo no emisor en estado fundamental. Se ha analizado asimismo la interacción de la PF con los macrociclos 4-sulfocalix[6]areno y 4-sulfocalix[4]areno, así como con la proteína seroalbúmina bovina, determinándose los espectros y constantes de equilibrio de los complejos formados en estado fundamental.

Resumo:

Estudio de los factores de virulencia de birnavirus acuáticos, una de las familias virales que generan mayores pérdidas en acuicultura; con el fin de conocer su funcionamiento y sus mecanismos de adaptación al hospedador. Para ello, hemos abordado el trabajo en tres etapas, organizadas en 3 capítulos, enfocadas, primero, en analizar la presencia de determinantes de virulencia ya descritos y comprobar su implicación en la virulencia; a continuación, en confirmar la implicación del reassortment en la virulencia y entender la dinámica del intercambio y encapsidación de segmentos durante la replicación; por último, la búsqueda de poliploidía en cepas de birnavirus acuáticos y analizar su posible implicación en la virulencia.

Teses defendidas en decembro

Desarrollo de nuevos agentes moduladores del estrés oxidativo celular como antitumorales

SONIA BOGA MATOS

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

PD: Ciencia e Tecnoloxía Química

Data: 18/12/2020 - Virtual

Bowen Family Systems Theory: Exposure of children's triangulation, cross-cultural validation of differentiation, and embedment of co-sleeping phenomenon

KLEANTHIS NEOPHYTON

Director/es: Rosa María Rivas Torres, Martino Rodríguez González

PD: Desenvolvemento Psicológico, Aprendizaxe e Saúde

Data: 18/12/2020 - Virtual

La Nación Marcial: Servicio Militar Obligatorio y Educación Patriótica en España, 1898-1982

LUIS VELASCO MARTÍNEZ

Director/es: Xosé Manoel Núñez Seijas, Ramon Vicente López Facal, Emilio Grandío Seoane (titor)

PD: Historia Contemporánea

Data: 21/12/2020 - Semipresencial

 [Ir ao sumario](#)

Resumo:

Las Especies Reactivas de Oxígeno (ROS) se generan como sub-productos naturales en diversos procesos metabólicos celulares y poseen funciones esenciales en el organismo. En los últimos años se ha descubierto que las células tumorales tienen niveles elevados de ROS que promueven su crecimiento descontrolado. Sin embargo, también se sabe que este aumento del estrés oxidativo puede ser tóxico para las células. En este contexto, se propone la síntesis de una serie de potenciales agentes antitumorales cuyo mecanismo de acción común es el aumento del estrés oxidativo celular. Este trabajo se centrará en la síntesis de análogos de antibióticos con grupos directores que induzcan su acumulación en las mitocondrias y la síntesis de péptidos quelantes de iones metálicos que puedan participar en la descomposición de peróxido de hidrógeno a través de la reacción de Fenton.

Resumo:

The present PhD thesis emerged within the context of Bowen Family Systems Theory and is submitted in compendium of publications format. Thesis main corpus consists of three (and a fourth supplementary) published articles. Thesis introduction aims at presenting Bowen Theory's systemic themes and core constructs that were originally developed through systematic clinical observations of nuclear families. Thesis concludes with an integrative discussion of family systems theory and the published articles.

Resumo:

¿El Servicio Militar Obligatorio fue útil para que los jóvenes varones que lo realizaron se sintieran identificados con la idea de Nación en la España del S.XX? Desde el final de la guerra de 1898 se produjo la universalización gradual del servicio militar. Convertido en una gran experiencia de masas, el entrenamiento militar y el adoctrinamiento patriótico de los reclutas en los cuarteles pudieron convertirse en un vector de nacionalización sin parangón, pero también en un elemento movilizador en sentido opuesto. Las injusticias en el reclutamiento, su desorganización, los giros de cada régimen, los proyectos alternativos, las guerras, la falta de formación de los instructores o la escasez de desarrollos teóricos condicionaron al nacionalismo español durante el S.XX.

Teses defendidas en decembro

La educación somática en la formación del profesorado de piano

JOSÉ AGUSTÍN CANDISANO MERA

Director/es: María del Carmen Franco Vázquez

PD: Educación

Data: 21/12/2020 - Semipresencial

Development of targeted therapeutic strategies for metastatic lung cancer

ABI JUDIT VÁZQUEZ RÍOS

Director/es: Rafael López López, María de la Fuente Freire

PD: Medicina Molecular

Data: 21/12/2020 - Virtual

Dendritic Boronic Acids for the Delivery of Diol-containing Drugs

MUNA AHMAD HWAIMEL AL-NI'MAT

Director/es: Eduardo Fernández Megía

PD: Ciencia e Tecnoloxía Química

Data: 21/12/2020 - Semipresencial

Resumo:

En este trabajo se revisan los postulados de la pedagogía pianística y de la Educación Somática (Técnica Alexander, Eutonía y Método Feldenkrais), las propuestas pedagógicas para la pedagogía pianística desde la Educación Somática y la evolución histórica de las enseñanzas musicales en España. En la segunda parte, estudiamos la presencia de la Educación Somática en los planes de estudio y las programaciones didácticas de los conservatorios superiores de música. Los resultados obtenidos señalan el efecto positivo de la Educación Somática en la práctica instrumental, la mejora del uso y disponibilidad corporal y la necesidad de incluir esta formación en las etapas anteriores al grado superior. También recoge la variada formación del profesorado que la imparte y sus implicaciones prácticas

Resumo:

El cáncer de pulmón es el cáncer que se diagnostica con más frecuencia y la principal causa de muerte por cáncer en todo el mundo. Es importante destacar que alrededor del 75% de los pacientes son diagnosticados en estadios metastásicos avanzados, cuando la cirugía ya no es posible, lo que supone una caída dramática de la tasa de supervivencia a 5 años al 6%. El principal objetivo de esta tesis es definir nuevas estrategias terapéuticas inspiradas en la biología para pacientes con cáncer de pulmón metastásico. Para ello, se exploraron diferentes estrategias terapéuticas inspiradas en la biología del tumor; una de ellas proviene de los exosomas tumorales y la otra de las células que diseminan desde el tumor primario para formar las metástasis.

Resumo:

This thesis outlines the preparation of polymeric micelles between boronic acid-functionalized PEG-dendritic block copolymers and diol-containing drugs, as a promising strategy in drug delivery. Taking advantage of terminal azide groups for functionalization, PEG-GATG dendritic block copolymers with peripheral boronic acids were obtained via reductive amination with 2-formylphenylboronic. The ability of the resulting boronic acid-functionalized copolymers (PEG-[G3]-BO₂H₂) to encapsulate drugs incorporating 1,2- and 1,3-diols into micelles, via selective boronic ester formation, was assessed in aqueous media at pH 7.4. Gemcitabine, an anticancer drug was selected for a deeper study. After incorporation into micelles in the presence of catechol, the encapsulation efficiency and stability of the micelles were determined, and their toxicity profile studied.

 [Ir ao sumario](#)

Teses defendidas en decembro

From efficient airborne lidar data processing and classification to 3D point cloud visualization

JORGE MARTÍNEZ SÁNCHEZ

Director/es: José Carlos Cabaleiro Domínguez, David López Vilariño, Anselmo Tomás Fernández Pena (titor)

PD: Investigación en Tecnoloxías da Información

Data: 21/12/2020 - Semipresencial

El alumnado con discapacidad en el contexto de la educación superior: el caso del sistema universitario de Galicia

ENELINA MARÍA GERPE PÉREZ

Director/es: Ana María Porto Castro, Jose Cajide Val

PD: Medicina Molecular

Data: 22/12/2020 - Virtual

Racionalidad hipermoderna y dinámica social en Gilles Lipovetsky

GERARDO VALCÁRCEL FERNÁNDEZ

Director/es: M^a de la Luz Pintos Peñaranda

PD: Filosofía

Data: 22/12/2020 - Semipresencial

Resumo:

Over the last two decades, LiDAR (Light Detection And Ranging), an active remote sensing technique, has gained significant adoption. LiDAR allows acquiring a 3D record of the target scene in the form of point cloud with high accuracy. The goal of this thesis is to develop efficient methods for the classification of LiDAR data. Also, the feasibility of real-time ground filtering is explored exploiting the scan-line acquisition pattern of the LiDAR data. This implementation was ported into a development board using FPGA acceleration where experiments demonstrated that it can cope with the data acquisition rates of the current lightweight scanners used in UAVs. Furthermore, a point cloud visualisation tool, namely OLIVIA, is presented. OLIVIA is an OpenGL-based open-source project implemented in Java, that offers an easy way to create customised visualisation and the capability of 3D stereoscopic view.

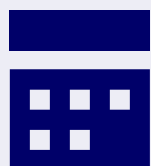
Resumo:

La finalidad de este estudio descriptivo y de comparación, es conocer y analizar el perfil del alumnado universitario gallego con discapacidad y comprobar la aplicación de los estándares recomendados a nivel europeo en la propia institución universitaria en cuanto a la atención de las personas con discapacidad; analizar su situación y los retos a los que se tiene que enfrentar en el día a día en dicha etapa educativa, a través del empleo de variados instrumentos de recogida de información (cuestionario, entrevista, hoja de registro y escala). Los resultados corroboran que aunque existe una predisposición y actitud positiva hacia la atención al alumnado con discapacidad y su inclusión, son así mismo conscientes de la necesidad de mejoras para que la Educación Superior pueda ofrecer una atención de calidad y lograr una auténtica inclusión.

Resumo:

En esta tesis se analizan dos asuntos de la filosofía de Gilles Lipovetsky: la racionalidad y la dinámica social actual. Lipovetsky es uno de los pensadores más originales y traducidos del mundo, siempre planteando redirigir la mirada hacia la realidad tangible ha investigado diversos fenómenos masivos y teorizados sobre ciertas mutaciones prácticas y psíquicas. Concentrándose en examinar los pensamientos y los procedimientos de la sociedad contemporánea, logró crear una nueva categoría conceptual que define este periodo histórico: la hipermodernidad. Aquí se hará una revisión sistemática de los temas capitales de su obra, como son los tiempos actuales, el individualismo, la moda, la ética, la condición femenina, las empresas, los media, el lujo, la felicidad, las pantallas, la cultura, el arte y la ligereza. Ello con la pretensión de conseguir desmitificar la idea común de que el ser humano es un agente primariamente racional

 [Ir ao sumario](#)



Axenda

Xaneiro 2020

8

Abre matrícula

- Curso Divulgación e visibilidade social da investigación.

11

Abre matrícula

- Curso Introducción á programación de análises empíricos con R.

11

Abre matrícula

- Curso sobre Xestión de recursos, *para profesorado*

12

Comenza o curso

- Introducción a R, en Santiago

15

Reunión da Comisión Executiva da EDIUS

17

Comenza o curso

- Introducción á R, en Lugo

18

Comeza o curso

- Divulgación e visibilidade social da investigación

19

Comeza o curso

- Introducción ao manexo e visualización de datos espaciais con R

22

Reunión da Comisión Executiva da EDIUS

25

Comeza o curso *online*

- Introducción á programación de análises empíricos con R

25

Comenza o curso

- Xestión de recursos, para profesorado

29

Remata o prazo

- Solicitude de modificación nos programas de doutoramento.

Investigar

(RAG)

verbo transitivo

1. Facer as dilixencias necesarias para descubrir ou aclarar [algo].

SINÓNIMOS indagar, inquirir, pescudar

2. Traballar nunha rama da ciencia para tratar de aclarar [unha determinada cuestión], descubrir ou inventar [algo].

nEDIUS

Coordinación Miguel Túñez

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

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

Depósito Legal: C 1550-2020