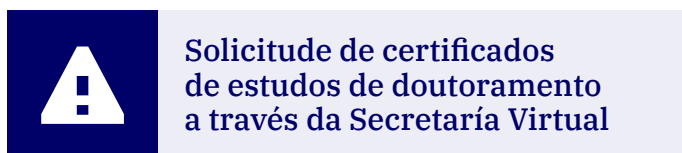
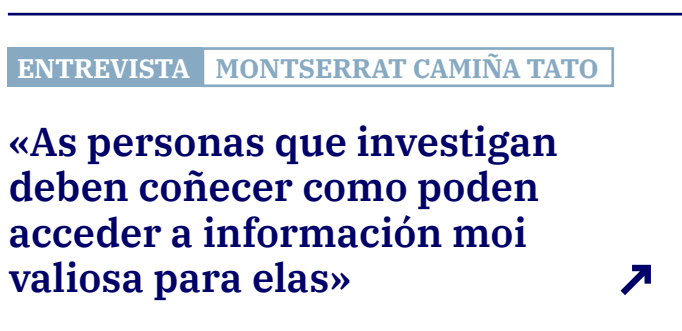
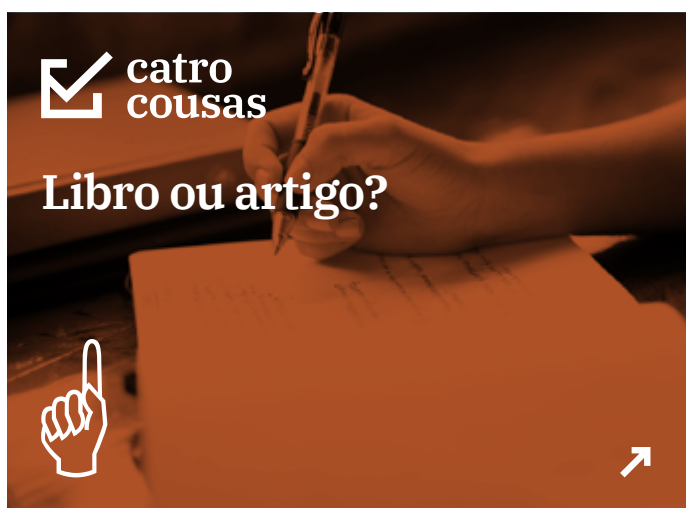
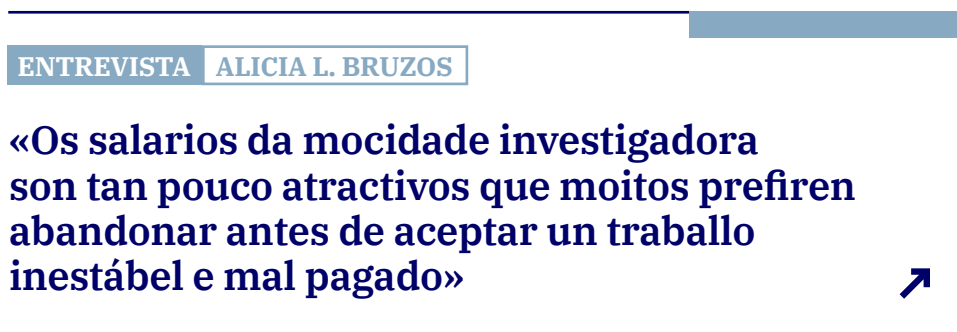
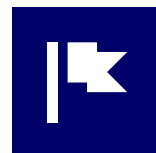
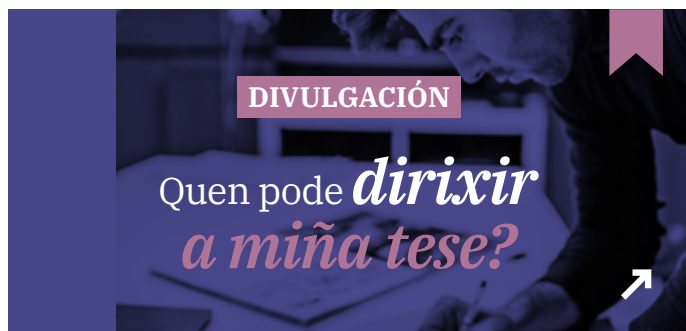


Sumario | nº7 – Maio 2021



---

## Quen pode *dirixir* *a miña tese?*

---

É absolutamente vital que o estudante dispoña do/a director/a adecuado/a para poder finalizar con éxito o programa de doutoramento. As boas prácticas do/a director/a son, polo tanto, cruciais e unha inadecuada supervisión supón unha das principais causas de fracaso.

Elixir ao director/a non acostuma ser un problema, xa que o/a alumno/a habitualmente coñece as tarefas do grupo de investigación onde se atopa e case sempre coñece persoalmente ao seu futuro/a director/a. A elección dun/ha director/a “compatible” sempre vai ser unha das claves do éxito.

Hai que ter en conta que o director ou directora será a persoa que aconsellará ao alumno/a ao longo do traballo de investigación. E farao tanto no eido persoal como na súa categoría de erudito na materia. Por iso, será imprescindible que sexa a persoa na que cres e coa que queres compartir a experiencia.

---



## Quen pode dirixirme a tese?

O **RD 99/2011**, no seu artigo 12, marca as directrices xerais deixando ás universidades liberdade para marcar os méritos necesarios para dirixir teses. Neste Real Decreto especificase que o director ou directora de tese será o máximo **responsable da coherencia e idoneidade das actividades de formación, do impacto e novidade** no seu campo da temática do traballo e da guía na planificación e a súa adecuación, no seu caso, á de outros proxectos e actividades onde se inscriba o/a doutorando/a.

As universidades, a través das Escolas de Doutoramento poderán establecer requisitos adicionais.

O **Regulamento de Estudos de Doutoramento da USC** especifica, no seu artigo 26, todas as condicións que debe cumprir un director ou directora de tese. Aclara que poderá exercer esta dirección calquera persoa doutora española ou estranxeira con **experiencia investigadora acreditada**, e con independencia da universidade, centro ou institución na que preste os seus servizos. Por experiencia investigadora acreditada, neste caso, enténdese que debe cumprir, cando menos, un dos seguintes **requisitos**:

- a)** Ter recoñecido polo menos un **sexenio de actividade investigadora** avaliado pola Comisión Nacional Avaliadora da Actividade Investigadora (en adiante CNAAI) ou, na súa falta, acreditar méritos que garantan a avaliación positiva dun sexenio de actividade investigadora segundo o establecido pola CNAAI para cada campo científico.
- b)** Ser, nos últimos 6 anos, **investigadora ou investigador principal dun proxecto financiado mediante convocatoria pública competitiva** (excluindo os proxectos de convocatorias propias de universidades).
- c)** Acreditar, nos últimos 6 anos, a **autoría ou coautoría de, como mínimo, tres publicacións** en revistas de impacto científico recoñecido, en particular, aquelas incluídas no Journal Citation Reports (JCR) ou Scopus, na súa área de coñecemento e no campo científico da tese que se vai dirixir. Nas áreas en que non sexa aplicable este criterio, poderá substituírse polas bases de datos relacionadas pola CNAAI para estas áreas. Nos ámbitos científicos nos que, polas características da investigación desenvolvida e/ou a súa tradición non sexa aplicable este criterio, substituirase por un requisito comparable,

segundo o establecido pola CNAAI neses campos científicos.

**d) Acreditar a *autoría ou coautoría dunha patente con explotación*.**

**e) Ter dirixido unha tese de doutoramento coa *cualificación de sobresaliente cum laude ou apto cum laude***, ou cualificación equivalente noutros países, que dese lugar, polo menos, a unha publicación en revistas de impacto científico reconecido, en particular, aquelas incluídas no JCR ou Scopus, ou a algunha contribución científica publicada relevante derivada da tese no seu campo científico, segundo os criterios da CNAAI, que se fixarán de forma concreta pola EDIUS.

O labor de dirección de tese deberá ser reconecida como **parte da dedicación docente e investigadora** do profesorado.



## *Que é o rexistro de directores?*

Unha **base de datos** que relaciona o **profesorado e persoal investigador que cumpren os requisitos da USC** para dirixir unha tese. Non se trata dun rexistro de méritos, xa que non se inclúen todos os méritos dun/ha profesor/a, senón só aqueles que os habilita para dirixir estes traballos. A inclusión neste rexistro vén a petición da CAPD e está motivada pola decisión de asignar a un profesor ou investigador como director de tese dun alumno ou alumna da USC. Isto implica que:

- Non todo o profesorado que pode dirixir teses está recollido no rexistro. A incorporación deberá ser solicitada pola CAPD á EDIUS.
- Non se tramitan solicitudes de incorporación ao rexistro se non veñen derivadas da asignación de dirección de teses.

## *Todo o que me gustaría saber da miña tese*

### Como se elixe o/a director/a?

**Pola CAPD en función da súa idoneidade** para dirixir unha tese en concreto. A CAPD, se houbera unha petición por parte do/a doutorando/a para un/ha director ou directora en concreto, tería que valoralo pero, finalmente, é decisión e competencia da CAPD.

Aínda que non é un requisito obrigatorio de todos os programas, é recomendable que a doutoranda ou doutorando, no proceso de admisión, envíe ao Programa unha breve descrición do futuro proxecto da súa tese.

O número máximo de teses da USC que poderá dirixir de forma simultánea un/unha docente ou persoal investigador será determinado pola CAPD, sen exceder en ningún caso o **número máximo de 10**.

### Como se cambia de director/a?

**Por acordo da CAPD**, a petición do propio director ou directora de tese, a petición do/a doctorando/a ou á vista de necesidades detectadas pola CAPD.

### Que fai (diferenzas co/a titor/a)?

Os artigos 25 e 26 do Regulamento da USC fan referencia á figura do/a titor/a e director/a de tese, respectivamente. O/a titor/a é o nexa de unión co programa de doutoramento e, polo tanto, coa universidade. Se o director ou directora de tese pode ser titor/a asume as dúas funcións. Nos casos nos que as persoas que exercen a dirección no teñan vinculación permanente coa USC, o titor é un profesor do programa que asegura este nexa.

A **titora ou titor** é a/o **responsable da idoneidade e adecuación da formación e da actividade investigadora** da doutoranda ou doutorando aos principios dos programas de doutoramento e, se for o caso, da EDIUS. Cada investigador/a unicamente poderá ter unha titora ou titor de tese.

A **directora ou director de tese** será a/o **máxima/o responsable da planificación, coherencia e idoneidade das actividades de formación e investigación** da doutoranda ou doutorando, así como da orixinalidade, do impacto e da novidade da tese de doutoramento no seu campo de coñecemento.

### Cantos directores/as poden ter?

**Por norma xeral non serán máis de dous/dúas directores/as.** A tese poderá ser co-dirixida por outros/as doutores/as cando concorran razóns de índole académica ou de interdisciplinidade temática ou ben cando se trate de programas desenvolvidos en colaboración nacional ou internacional que así o xustifiquen. O número máximo de persoas que exerzan a dirección será de 3 e un deles debe asumir a función de titora ou titor da tese. En todo caso, o número máximo de directores que asignará a CAPD sen a autorización da EDIUS será de dous.

### Que fago se non me atende?

**Poñerse en contacto co/a titor/a de tese e co/a coordinador/a** do Programa de doutoramento.

Se existen **reclamacións ou queixas** derivadas da dirección de tese, o/a investigador/a debe reclamar, en primeira instancia á CAPD. Recoméndase que para as reclamacións formais, o doutorando ou doutoranda realice este trámite por escrito e con rexistro de entrada. Se a situación ou queixa non se pode solventar pola CAPD, mediaría a EDIUS.

### Que fago se está de baixa?

**Comunicarllo ao titor/a e á CAPD** para que se tomen as medidas que permitan que o doutorando ou doutoranda siga cunha dirección de tese activa. Isto acostuma ser necesario cando só se ten un director ou directora de tese.

### Que figura é a do perfil autorizado?

Aquela persoa que **exerce como titora ou directora** dunha doutoranda ou doutorando designada segundo criterio da CAPD **para trasladar todos os informes de avaliación ou xestións a través da plataforma informática da Universidade**. Este perfil autorizado debe ter vinculación coa USC durante, como mínimo, o período completo de duración da tese.

### Que aspectos debe incluír o Plan de Investigación?

O plan de investigación proporcionará a información relativa á investigación que se levará a cabo, incluíndo a **metodoloxía e os obxectivos que acadar, alén dos medios e a planificación temporal para facelo**. O idioma no que se redacte o plan de investigación deberá corresponderse co idioma de presentación da tese.

No seu primeiro curso académico, as doutorandas e doutorandos deberán presentar este plan antes de 6 meses naturais desde a data da súa matrícula e, en todo caso, antes de finalizar o primeiro curso. O plan deberá ser aprobado pola CAPD, logo do informe da persoa que titoriza e da/das que dirixe/n a tese.

O feito de non presentar este documento no prazo marcado pola USC suporá a baixa do investigador/a no programa de doutoramento.

O plan de investigación poderase modificar ao longo da permanencia da doutoranda ou doutorando no programa mediante a presentación dun novo plan, que contará co aval da persoa que titoriza e da/das que dirixe/n a tese e a aprobación da CAPD.

**É necesario ter o informe favorable dos directores/as de tese antes de presentar a tese para a autorización da súa defensa?**

A doutoranda ou doutorando solicitará á CAPD a autorización para a tramitación da tese cara á súa defensa unha vez rematada a elaboración da tese e logo do informe favorable do director/a e titor/a.

A CAPD disporá dun prazo máximo dun mes desde a presentación da tese para remitir á EDIUS o seu informe. Este informe poderá ser:

- a) Favorable.** Neste caso remitirase á EDIUS o exemplar da tese, a documentación asociada e unha proposta dos posibles membros do tribunal que a xulgará.
- b) Condicionado** á necesidade de correccións menores da tese, con indicación do prazo fixado á doutoranda ou doutorando para a presentación do requirido, que non poderá exceder os catro meses.
- c) Desfavorable**, que deberá estar suficientemente motivado academicamente.

**Que recolle o Código de Boas Prácticas da EDIUS sobre a persona que dirixe a tese?**

**Datos actuais de directoras/es e do rexistro de directores/as**

No rexistro constan **2.114 directores e directoras activos**, das que 744 son externos á USC e 1.370 son da universidade compostelá. O feito de que estean activos no rexistro non significa que estean actualmente dirixindo algunha tese.



No **Código de Boas Prácticas** da EDIUS especificase que o alcance e a **calidade do apoio que se proporciona a un candidato inflúen no seu éxito** e na formación adquirida, sendo vital para a finalización exitosa dos estudos de doutoramento. Este Código fai referencia a unha serie de responsabilidades por parte dos profesionais que dirixen estes traballos de investigación que engloba en 18 puntos dos que podemos salientar:

- Deben construír unha relación de traballo construtiva e positiva coas súas doutorandas e doutorandos.
- Procurar que os proxectos de investigación sexan relevantes para a sociedade e non dupliquen outros realizados previamente.
- Velar para que os recursos materiais asignados á formación investigadora se empreguen de forma eficaz e eficiente para acadar os obxectivos previstos.
- Encomendar aos doutorandos, exclusivamente, actividades relacionadas coa súa condición de investigación en formación.
- Procurar a máxima difusión dos resultados e actividades de investigación. Esta difusión debe facerse con rigorosidade, evitando esaxerar a importancia e aplicabilidade práctica dos resultados.
- Alentar aos estudantes a producir un ou máis traballos escritos, que a miúdo poden proporcionar unha base para a preparación da tese final.
- Velar para que as súas investigadoras e investigadores sigan prácticas de traballo seguras, conforme á lexislación sobre riscos laborais. Así mesmo, procurar que adopten as medidas necesarias para cumprir coas esixencias legais en materia de protección de datos e de confidencialidade.
- Asegurarse de que se subscriban os oportunos documentos contractuais nos que se recollan adecuadamente os distintos intereses, tarefas ou contribucións das partes, así como a obriga de segredo e confidencialidade que asumen as partes intervintes.
- Facilitar a asistencia aos cursos de formación transversal organizados ou participados pola Escola de Doutoramento, así como na formación específica tanto dentro do mesmo programa como doutros programas.
- Recoñecer o traballo da/o doutoranda ou doutorando, e ser rigoroso e xusto na autoría das publicacións.



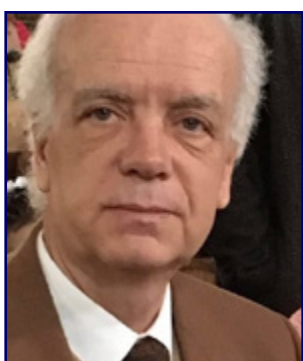
## Direccións extraordinarias

A coincidencia é total. Tanto o alumnado como o profesorado concordan en sinalar a gran importancia que ten a persona que se encarga da dirección dunha tese de doutoramento. O seu papel como guía, conselleiro, planificador, etc. é fundamental para levar a bo fin calquera investigación académica. Falamos con doutores/as que dirixiron teses que veñen de obter o premio extraordinario de doutoramento, para que nos dixeran.

Que debería ter en conta o alumnado á hora de escoller o seu director ou directora de tese?

Algũa recomendación para que un traballo de doutoramento teña indicadores de calidade ou mesmo que mereza o recoñecemento de “extraordinario”?

#### **LUIS JAVIER GALLEGO**



Supoño que o alumno, antes de realizar a súa tese de doutoramento, sopesará os seus intereses persoais, a calidade do grupo no que van realizar a tese, as posibilidades de formación dentro do mesmo e a transcendencia que pode ter o tema de traballo de cara ao seu futuro profesional.

A miña recomendación é que, conforme avance na súa tese de doutoramento, o alumno trate de ir publicando traballos en revistas de calidade que vaian avalando os resultados da súa investigación.

#### **MARÍA TERESA FANEGO LEMA**



A escollo do/a director/a de tese debe guiarse por consideracións científicas e non por cuestións accesorias como a idade, a empatía ou a simpatía persoal. Está demostrado que eses criterios electivos soen dar malos resultados. Para facer unha boa elección habería que ter en conta a afinidade intelectual e temática, así como o currículo de investigación e a experiencia que ten na dirección de teses e incluso a súa capacidade de liderado.

Un/ha alumno/a de doutoramento debe comezar pronto a expoñer resultados do seu traballo en foros científicos. Isto permitiralle recibir feedback, suxestións e ideas doutros investigadores que contribúan a mellorar a súa investigación, así como contar cun currículo de relatorios e publicacións que lle permita optar ao Premio Extraordinario con garantías de éxito.

Ademais disto, un/ha alumno/a de doutoramento debería publicar cando menos dous artigos ben indexados durante o período de tutela académica.

Ter en conta

Recomendacións

**CARLOS ALBERTO GARCÍA GONZÁLEZ**



A realización dunha tese de doutoramento é unha carreira de fondo que require esforzo, dedicación e grandes doses de traballo en equipo co(s) director(es) da tese e co resto de compañeiros do grupo de investigación. Para isto, é fundamental que o alumnado coñeza de primeira man a temática da tese e que concorde coa visión do director para levala a termo no tocante á investigación e á formación curricular e extra curricular.

Para que un traballo de doutoramento teña alta calidade e impacto é fundamental fomentar a creatividade, a iniciativa, o espírito crítico e o traballo en equipo do alumnado. Neste sentido, a internacionalización dunha tese de doutoramento mediante estadias de investigación noutros centros e a participación en congresos internacionais favorece a xeración de ideas e a creación dunha rede de colaboradores. Na miña opinión, este é o caldo de cultivo óptimo para chegar a resultados de calidade e a publicacións científicas de impacto.

**MARÍA LLOMPART VIZOSO**



En primeiro lugar, é importante que o alumno coñeza que liñas ou temas de investigación lle interesan. A continuación, valorar cales son os centros e grupos de investigación que abordan eses temas. Máis tarde, recomendaríalle que se poña en contacto con varios posibles directores e fale sobre a posibilidade de levar a cabo o traballo baixo a súa dirección e que alternativas lle propón. O doutorando, en paralelo, debe botar un ollo ao CV da persoa correspondente, incluíndo as publicacións nas que participou, as teses dirixidas, os proxectos, etc. É moi importante valorar o dinamismo, calidade transcendental nun director, así como a súa capacidade de motivación. En ocasións, ao longo dun traballo de tese vaise pasar por momentos difíciles, nos que unha persoa dinámica e positiva vai resultar de gran axuda, para non deixarse vencer polas adversidades.

Para merecer ese cualificativo debe ser un traballo de calidade, cun bo achegamento e unha boa realización. Debe ter un elevado índice de novidade. E, por suposto, un aspecto imprescindible é ter feito ao longo do traballo unha boa comunicación dos resultados da mesma. Uns resultados de investigación valiosos que non se comparten coa comunidade científica e incluso co público en xeral, perden de maneira moi significativa a súa validez. É importante realizar unha difusión adecuada seleccionando con criterio as revistas científicas para publicar os traballos e a posibilidade de publicar en aberto.

Valoraría, ademais, que esa comunicación se tivese tamén levado a cabo en congresos internacionais de prestixio. O recoñecemento de extraordinario implica que o doutorando ou doutor sexa quen de comunicar con claridade e brillantez os resultados das súas investigacións.

Ter en conta

Recomendacións

**MARÍA DOLORES RIVEIRO GARCÍA**



Que o potencial director ou directora estea a traballar na actualidade na temática da tese que pretende facer o alumno.

Facerlle ver ao doutorando, desde o principio, que os resultados deben ser publicables en revistas especializadas na área e de alto impacto. Polo que os estándares de calidade científica dos traballos deben ser os marcados por este tipo de publicacións.

**ALBERTO CABADA FERNANDEZ**



É importante coñecer as liñas de investigación do posible director ou directora. O feito de ter un contacto previo, como pode ser a realización dun TFG ou un TFM baixo a súa supervisión, pode ser moi útil, dado que dese xeito é quen de facerse unha idea das posibles liñas de estudo así como da forma de traballar con quen o vai dirixir.

Traballar en liñas activas, con aportacións recentes de distintos grupos de investigación a nivel internacional. É importante ter contactos con grupos punteiros cos que ter colaboracións científicas e nos que o/a estudante poida complementar a súa formación ao longo da realización da súa tese de doutoramento.

**LUIS MIGUEL VARELA CABO**



Ademais da súa vocación, non esquezamos o importante, a capacidade de introducir nunha liña de investigación co futuro e financiamento suficiente para ser desenvolvida ao longo da súa traxectoria científica.

Ningunha en particular. Iso é a combinación de moitas cousas que son moi difíciles de medir. O entorno de traballo, a capacidade do doutorando, os medios dos que dispoña no equipo de investigación, a novidade e importancia da liña, etc., todos contribúen á singularidade do resultado.

Ter en conta

Recomendacións

**CARLOS ACUÑA FARIÑA**



Hai que ter en conta algunhas características persoais do profesor ou profesora tan importantes como a amabilidade e a honestidade profesional. Tamén valorar que teña demostrada a súa competencia profesional en investigación acreditada en referencia a estándares internacionais. Ademais, que o futuro director ou directora teña ou estea inmerso nun proxecto de investigación.

Se o tribunal é extraordinario e, sendo así, outorga a máxima cualificación.

**XOSÉ LUIS REGUEIRA FERNÁNDEZ**



As palabras chave poderían ser competencia e confianza: unha persoa que reúna competencia na especialidade e empatía co alumnado. Unha persoa que se está iniciando como investigadora necesita que a persoa que a oriente sexa unha investigadora activa que estimule a súa aprendizaxe e o seu progreso, e que, ao mesmo tempo, respecte o seu traballo. Mais tamén é vital ter unha boa comunicación coa persoa que orienta o traballo da tese, pois é un camiño longo e non é raro que haxa momentos de crise, de desánimo ou de dúbida.

Para merecer ese cualificativo debe ser un traballo de calidade, cun bo achegamento e unha boa realización. Debe ter un elevado índice de novidade. E, por suposto, un aspecto imprescindible é ter feito ao longo do traballo unha boa comunicación dos resultados da mesma. Uns resultados de investigación valiosos que non se comparten coa comunidade científica e incluso co público en xeral, perden de maneira moi significativa a súa validez. É importante realizar unha difusión adecuada seleccionando con criterio as revistas científicas para publicar os traballos e a posibilidade de publicar en aberto.

Valoraría, ademais, que esa comunicación se tivese tamén levado a cabo en congresos internacionais de prestixio. O recoñecemento de extraordinario implica que o doutorando ou doutor sexa quen de comunicar con claridade e brillantez os resultados das súas investigacións.

**OPINIÓN**

## Unha pequena *sorpresa*

Os doutorandos en ciencias da saúde teñen moitas veces unha pequena sorpresa cando queren depositar a tese e consultan os seus requirimentos. Resulta que as teses nesta área teñen as súas propias directrices. Por iso, cómpre facer unha aclaración, para que a *sorpresa* non sexa no momento de depositar a tese, senón antes, mellor ao seu principio e, sobre todo, para que esas directrices axuden a facer a tese e o traballo que a sustenta algo mellores.

Algúns dos requirimentos si que son do momento de escribir a tese, como o incluír unha declaración de conflito de interese ou especificar a orixe das figuras non orixinais e ter permiso para reproducilas se é necesario. Pero as que máis nos importan agora convéntelas en conta desde o comezo. Por suposto, os estudos que usen animais de experimentación, datos de pacientes, células troncais, ou que sexan ensaios clínicos deben ter as correspondentes autorizacións, e deben telas desde o comezo do estudo. Isto é un requirimento legal ademais de ético e debemos facer referencia a elas xa no plan de investigación. Se o teu traballo vai empregar algún destes materiais, podes falar co teu director/a

para saber se os permisos están xa pedidos ou hai que poñerse a iso.

Ademais, haberá que cubrir unha lista de verificación, que é diferente dependendo de se a tese inclúe estudos observacionais, de animais de experimentación ou de ensaios clínicos. As listas que empregamos son as máis empregadas en cada caso e en moitas revistas de prestixio as piden. Non fai falta respostar a cada un dos ítems para que a tese sexa autorizada. O importante é que canto máis se aproxime a túa experimentación ao descrito na lista, máis calidade experimental terá o traballo e, polo tanto, a tese. Cubrir a lista no momento de depósito pode ser interesante para comparar a nosa investigación co “estándar ouro” no campo, pero é moito máis útil estudialas ao comezo do traballo e intentar adaptarse durante a tese. Desta forma, realmente melloraremos a súa calidade, que é a razón de poñer directrices específicas das teses en primeiro lugar.

**Juan Bautista Zalvide**  
Subdirector de Ciencias da Saúde  
[juan.zalvide@usc.es](mailto:juan.zalvide@usc.es)

[↩ Ir ao sumario](#)



## Solicitud de certificados de estudos de doutoramento a través da Secretaría Virtual

A EDIUS informa de que xa está habilitada a posibilidade de solicitar e obter os certificados relativos aos estudos de doutoramento a través da Secretaría Virtual. Os certificados que na actualidade xa están dispoñibles son:

- **Dirección e titorización de teses defendidas na USC (de datos posteriores a xullo de 2008)**
- **Dirección e titorización de teses pendentes de defensa de doutorandos matriculados no curso actual**
- **Membros dunha Comisión Académica do Programa de Doutoramento (CAPD)**
- **Membro do tribunal dunha tese**

As persoas que queiran comunicar calquera incidencia no trámite de solicitude destes certificados poden enviar un correo electrónico ao enderezo [edius@usc.es](mailto:edius@usc.es). No caso dos certificados da CAPD, deberán remitir unha mensaxe a: [sxopra@usc.es](mailto:sxopra@usc.es)



**EDIUS** **NOVAS**

## Checklist para verificar antes do depósito que a tese cumple todos os requisitos

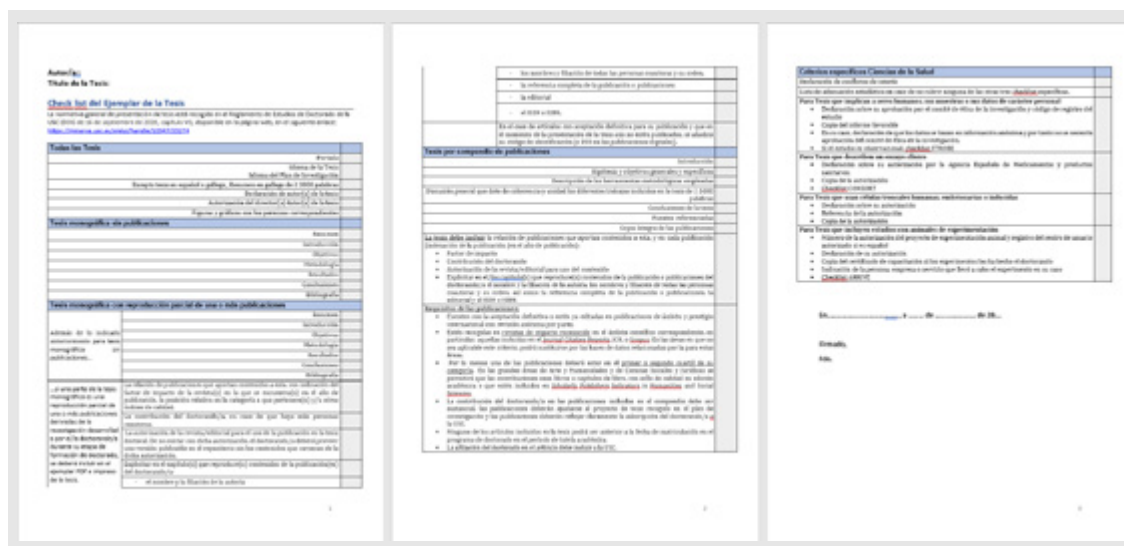
*Estará dispoñible para descarga na nova web da EDIUS, en xuño*

Este prediagnóstico servirá para garantir unha tramitación máis áxil e para identificar os aspectos que se deben corrixir antes de depositar a tese de modo que se eliminen os atrasos no tempo necesario para proceder á autorización do acto de defensa.

Coa finalidade de evitar atrancos e atrasos no periodo de tramitación da defensa da tese, a EDIUS ultima unha *checklist* que permita ao alumnado e a titores/as e directores/as facer autoavaliación da súa tese antes de proceder a depositala. O formulario estará dispoñible para descarga a partir do próximo mes de xuño na páxina web da EDIUS.

Nesta lista de verificación inclúese un apartado xeral coas pautas a cumprir por todas as teses: elementos de portada, idioma, resúmenes necesarios, declaracións de autor/a e director/a, permisos de reprodución dos gráficos e imaxes, etc.

Tamén haberá un apartado centrado en aspectos formais segundo a modalidade elixida: monográfica, monografía con reprodución parcial de artigos derivados da tese ou compendio de publicacións (datos das publicacións, autorización de reprodución das revistas nas que estean publicados, indicacións bibliométricas, etc.) e as particularidades que se dan nalgúns áreas, como a de Ciencias da Saúde: aprobación do comité de ética si implican a seres humanos, requisitos das que describen un ensaio clínico ou nas que usan células troncais humanas, embrionarias ou inducidas ou nas que experimentan con animais.



[↩ Ir ao sumario](#)

**EDIUS** **NOVAS**

## A EDIUS elabora unha guía para o informe de viabilidade necesario para a concesión das segundas prórrogas

Está a elaborar un deseño que sirva de modelo aos directores/as e ás Comisións Académicas dos programas de doutoramento

A EDIUS está a elaborar un modelo que sirva de guía para a elaboración do informe de viabilidade necesario para a concesión das segundas prórrogas de permanencia nun programas de doutoramento.

A Comisión Executiva da Escola acordou, na súa reunión do día 23 de abril, elaborar un deseño que sirva de modelo aos directores/as e aos programas xa que se vén detectando que algunhas Comisións Académicas (CAPD) aproban e remiten as segundas prórrogas sen o informe de viabilidade preceptivo, producindo así un atraso consecuente na resolución das solicitudes do estudiantado.



Segundo o artigo 22.2 do Regulamento de Estudos de Doutoramento, nas solicitudes de segundas prórrogas, é necesario que:

- A solicitude do/a doutorando/a, avalada polo/a director/a se presente ante a CAPD do seu programa de doutoramento.
- A CAPD do programa informe favorablemente e de forma razoada da viabilidade de rematar a tese neste prazo ante a EDIUS.

A EDIUS remitirá nos próximos días o modelo de informe e enviaralle a información correspondente a todos os programas de doutoramento.

[↩ Ir ao sumario](#)

**EDIUS** **NOVAS**

## O Portal da Investigación da USC xa está operativo na web da universidade

O **Portal da Investigación** da USC xa se atopa publicado en aberto logo de superar a fase de probas desenvolta nos últimos dous meses. Esta nova ferramenta supón unha clara aposta por difundir, dar visibilidade e transferir á sociedade os resultados das actividades de investigación da universidade compostelá.

Búscase facilitar o acceso ás publicacións e datos de investigación, mellorando as vías de acceso á ciencia en aberto, e contribuir a establecer unha relación entre o financiamento e os seus resultados, realizando un exercicio de transparencia, axudando así a mellorar a visibilidade e o impacto da USC.

## Congreso de Pedagogía sobre A Educación en Rede

Do 7 ao 9 de xullo do 2021 desenvolverase o XVII Congreso Nacional e IX Iberoamericano de Pedagogía sobre A Educación en Rede. Realidades diversas, horizontes comúns, xunto ao *Focal Meeting*, por primeira vez en España, da *World Education Research Association* (WERA). O Comité Organizador e a Sociedade Española de Pedagogía, de acordo con RETINDE, decidiron que o Congreso sexa *online*. A información de interese, [aquí](#).

[↩ Ir ao sumario](#)

## Ana María Porto Castro substitúe a Ramón López Facal como coordinadora do PD en Educación



A profesora Ana María Porto Castro substitúe a Ramón López Facal como coordinadora do Programa de Doutoramento (PD) en Educación. A profesora Porto Castro, do Departamento de Pedagogía e Didáctica da USC, é tamén directora do Instituto de Ciencias da Educación (ICE). Dende este instituto, desenvolve labores docentes e de investigación no campo das Ciencias da Educación ademais de organizar cursos e programas de formación para profesorado e alumnado da Universidade, así como para profesorado e persoal técnico de niveis non universitarios.

NOVAS BOLSAS

## Novo programa de axudas para a recualificación, a mobilidade internacional e a atracción de talento no sistema universitario español

O Ministerio de Universidades vén de aprobar un novo programa de axudas para a recualificación, a mobilidade internacional e a atracción de talento no sistema universitario español, un plan orientado a aumentar a capacidade docente e investigadora.

Universidades convoca as **seguintes axudas** para realizar estadias de formación en universidades e centros de investigación estranxeiros de prestixio, así como en universidades españolas e noutros axentes públicos do Sistema Español de Ciencia, Tecnoloxía e Innovación e para a atracción de talento internacional.

### Axudas Margarita Salas

Destinadas a novos/as doutores/as que obtiveran o título nos dous últimos anos desde o peche do prazo de presentación de solicitudes. A duración das estadias será de 2 ou 3 anos. Deberán incorporarse nunha universidade ou centro de investigación distinto a aquel no que realizou a súa formación predoutoral e obtivo o doutoramento. No caso de que a estadia se realice no estranxeiro, o último ano da axuda deberá realizala nunha universidade española.

### Axudas para a Recualificación do Persoal Docente e Investigador

Para profesorado universitario coas categorías de profesor/a titular de universidade, contratado/a doutor/a e axudante doutor/a, ou as figuras laborais equivalentes de carácter autonómico. No caso do profesorado titular de universidade e contratado doutor, as axudas destinaranse a persoas cun máximo de dez anos de servizo. A duración será de 1, 2 ou 3 anos para o profesorado permanente e de 1 ou 2 anos para os e as axudantes doutores.

### Axudas María Zambrano para a atracción de talento

Orientadas ao persoal investigador, español ou estranxeiro, cunha traxectoria posdoutoral acumulada non inferior a 24 meses en universidades ou centros de I+D españois e/ou estranxeiros diferentes ao da defensa da tese. Terán un período de duración de 1 a 3 anos e levaranse a cabo en universidades españolas. Será necesario xustificar o impacto da súa incorporación na recualificación do equipo universitario de acollida.

 [Ir ao sumario](#)





**Alicia L. Bruzos**

Integrante do Comité que organiza o VIII Encontro da Mocidade Investigadora da USC.

Pertence ao Departamento de Zooloxía, Xenética e Antropoloxía Física da USC.

Actualmente, traballa no Programa de Doutoramento en Medicina Molecular.

ENTREVISTA

## «Os salarios da mocidade investigadora son tan pouco atractivos que moitos prefiren abandonar antes de aceptar un traballo inestábel e mal pagado»

**En 2020 non se celebrou o Encontro da Mocidade Investigadora por mor da pandemia. Hai gañas dobres de participar?**

A oitava edición do encontro está tendo unha participación moi alta. Nos primeiros 15 días do prazo de inscrición e envío de resumos, xa contamos con mais de 150 inscritos das tres universidades galegas.

**Que significa este encontro para a xente nova?**

Indiscutiblemente, é unha xuntanza aberta ao debate e á difusión do traballo dos investigadores en etapas iniciais da carreira investigadora. Para os máis novos, moitas veces significa unha primeira experiencia de presentar unha comunicación do seu traballo investigador; xa sexa en formato póster ou en charla oral, sempre é agradable enfrontarse a esta primeira vez rodeado de xente nunha etapa similar. Para outros, significa ampliar as redes de contactos e coñecer a posíbeis colaboradores para futuras investigacións. Pero seguramente o Encontro da Mocidade Investigadora signifique tantas cousas como participantes.

**Cales son as inquedanzas da mocidade investigadora galega?**

Desgraciadamente a maior parte do colectivo comeza a tese preocupándose por ter financiación para os tres ou catro anos que vai investigar e acaba esta etapa preocupado pola financiación para a seguinte etapa da carreira. E claro, sendo esta a situación, é moi común que namentres estás pensando nas incógnitas da túa investigación se infiltre na túa cabeza algún pensamento sobre como pagar as facturas do vindeiro mes ou a onde emigrar ao rematar a tese.

**Hai algunhas particularidades aquí ou son problemas compartidos co resto de España?**

No noso país non existe unha carreira científica digna. A precariedade empapa a investigación en todas as rexións o que se traduce nunha fuga de cerebros que vimos vendo desde hai moitos anos. Os salarios da mocidade investigadora son tan pouco atractivos que moitos prefiren abandonar antes de aceptar un traballo inestábel e mal pagado, e así malamente nos imos converter nun país preparado para futuras pandemias, para

[↩ Ir ao sumario](#)

«Un desexo para a edición de 2022... Un encontro presencial no que os inscritos poidan tomar café mentres debaten a charla que acababan de escoitar ou os pósters que os rodean»

ralentizar o cambio climático ou outras problemáticas cuxas solucións residen principalmente na investigación.

**Como afectou e está a afectar a COVID-19 no eido da investigación?**

A pandemia ralentizou moitas investigacións que non puideron levarse a cabo pola imposibilidade de ir ao laboratorio, por iso, son tan importantes as prórrogas para os contratos dos doutorandos e doutorandas que se viron afectados. E non só para os que estaban a piques de rematar xa que a pandemia nos afectou a todos.

**Fixo que a xente se decatase da importancia de investir en investigación?**

Curiosamente, coa COVID-19 toda a sociedade mirou cara a ciencia agardando unha vacina o antes posible e démonos conta de que a carreira pola vacina gañárona os países que invisten en ciencia. Agora a cuestión é se estamos dispostos a copiar esa estratexia gañadora para o noso país ou se imos deixar que os cerebros sigan emigrando moitas veces sen retorno. Está nas nosas mans esixirille aos nosos gobernantes unha ciencia digna.

**Cres que aprenderán as administracións públicas, e tamén o tecido empresarial privado, e mudarán as prioridades?**

A todos nos gustaría deixar atrás esta pandemia pero é importante que non esquezamos o que nos ensinou. Se a sociedade española convirte a investigación nunha prioridade, tanto as administracións públicas coma o tecido empresarial privado reflectirán nas súas decisións a importancia que lle dan á investigación.



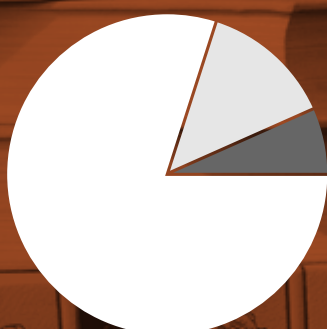
[↩ Ir ao sumario](#)

 **catro cousas**

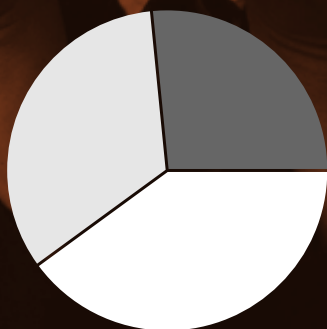
Os resultados:

**A divulgación de resultados da investigación en soportes científicos, tamén na etapa de tese?**

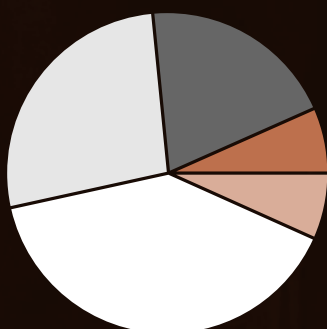
(Os resultados non son representativos porque a participación na enquisa foi moi reducida.)




- Publicar na etapa da tese é un modo de estimular a niña actividade como investigador/a
- Publicar na etapa da tese é un modo de retardar a niña actividade como investigador/a
- Publicar na etapa da tese nin estimula nin ralentiza a niña actividade como investigador/a



- Publicar debería ser una obriga para os/as investigadores/as, tamén na etapa da tese
- Publicar debería ser una obriga para os/as investigadores/as, pero non na etapa da tese
- Publicar so debería ser una opción para os/as investigadores/as



- Ningún artigo
- 1 artigo
- 2 artigos
- 3 artigos
- 4 ou máis artigos

 [Ir ao sumario](#)



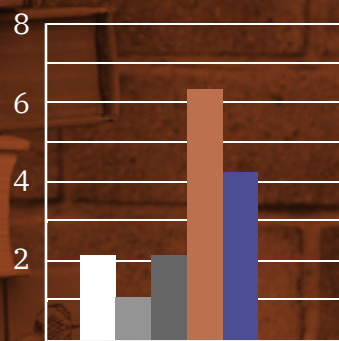
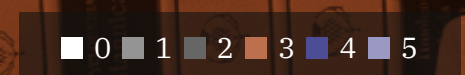
**catro cousas**

Os resultados:

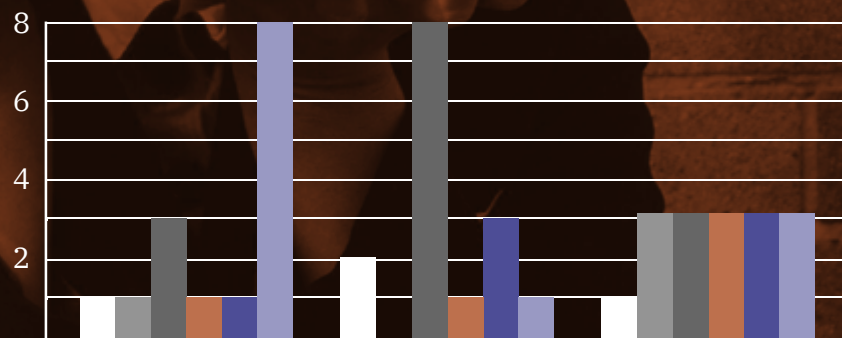
**A divulgación de resultados da investigación en soportes científicos, tamén na etapa de tese?**

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

Valora de 0 (nada importante) a 5 (moi importante) o peso que teñen no teu CV como doutorando/a



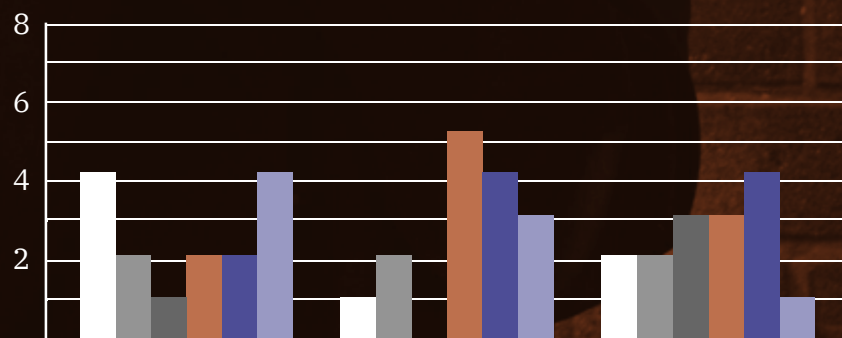
Divulgación social



Artigos en revistas JCR ou Scopus

Artigos noutras bases de indexación

Capítulos de libros



Libros completos

Comunicacións en congresos

Pósters

[← Ir ao sumario](#)

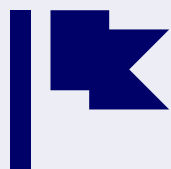


 **catro  
cousas**

**Libro ou artigo?**

**Responder pregunta**





# Formación

## Actividades Maio 2021

### Transversais

#### Módulo: Competencias en comunicación, divulgación

##### [Cómo escribir un artigo científico](#)



ONLINE 25 de maio de 2021.

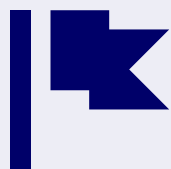
### Ciencias e Enxeñarías

#### Módulo: Seminarios de Ciencias e Enxeñarías

##### [Deep Learning for PDEs](#)



Organizado polo Departamento de Matemática Aplicada. Tódas as persoas interesadas en asistir ao seminario poden inscribirse antes das 14 horas do 4 de maio a través do seguinte [formulario online](#)



# Formación

## Actividades Maio 2021

Artes e Humanidades, CC Sociais e Xurídicas

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

Introdución ao uso da ferramenta *Sketchengine* 

ONLINE: 18, 20, 24, 26 e 31 de maio de 2021

### Módulo: Outros

*Appearance & Reality. Old and new (compatibilist) ways out of Moorean Arguments* 

Presencial en Santiago e sincrónico (TEAMS)  
19, 21, 26 e 28 de maio de 2021

**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](#)



**Montserrat  
Camiña Tato**

Curso impartido:  
*Propiedade industrial e  
transferencia de tecnoloxía*  
Área de Valorización,  
Transferencia e  
Emprendemento

Vicerreitorado de  
Investigación e Inno-  
vación.

Universidade de San-  
tiago de Compostela

ENTREVISTA

## «As personas que investigan deben coñecer como poden acceder a información moi valiosa para elas»

### **Propiedade industrial e transferencia de tecnoloxía. Na práctica, de que estamos a falar?**

O que se busca con esta actividade é que os alumnos coñezan o proceso de transferencia desde que temos un resultado ata que ese resultado chega ao mercado. Por iso, non só falamos da propiedade industrial, senón tamén dos programas de valorización de resultados e dos distintos tipos de acordos de transferencia a empresas.

### **Por que é tan necesario este tipo de formación para os investigadores?**

Por dúas razóns: a primeira, para que os investigadores coñezan que fórmulas de protección existen, que requisitos deben cumprir os resultados que se van protexer, cando poden facelos públicos, etc. A segunda razón é para que os investigadores coñezan como poden acceder a información moi valiosa para eles como é, por exemplo, a que se recolle nos documentos de patente.

### **Que coñecementos e habilidades vai adquirir o alumnado?**

Os alumnos aprenderán a identificar aqueles resultados que se poden protexer, como actuar, como buscar financiamento para valorizar eses resultados e como é o proceso de transferencia a unha empresa. Non se trata de que sexan expertos nestes temas, xa que desde a Área de Valorización, Transferencia e Emprendemento dámoslle o apoio necesario para levar a cabo todo o proceso, pero si de que teñan uns coñecementos básicos na súa área de traballo.

**«Esta é unha actividade na que se imparten contidos moi relacionados coa biotecnoloxía, pero non debemos esquecer que moitos dos elementos que se deben ter presentes nesta área de coñecemento son tamén comúns a outras disciplinas»**

[↩ Ir ao sumario](#)

**«A biotecnoloxía é un campo que evolucionou moito nos últimos 20 - 30 anos. Iso fixo que a lexislación de patentes tivera que adaptarse a novos produtos e procedementos cunhas características diferentes ao que se protexía ata o momento»**

**Teñen as patentes en biotecnoloxía moitas particularidades e diferenzas con respecto a outras?**

A biotecnoloxía é un campo que evolucionou moito nos últimos 20-30 anos. Iso fixo que a lexislación de patentes tivera que adaptarse a novos produtos e procedementos cunhas características diferentes ao que se protexía ata o momento.

**Poderías detallar algunhas?**

Por exemplo, a lexislación española inclúe excepcións á patentabilidade para invencións biotecnolóxicas cuxa explotación comercial sexa contraria á orde pública e aos bos costumes.

**O mecanismo da patente evita o plaxio e a explotación por terceiros de certas invencións. Falando de biotecnoloxía, podería entrar en conflito con outros dereitos, como o da protección da saúde?**

Non tería porqué. A propia lexislación recolle fórmulas como, por exemplo, a obriga de explotar as patentes ou a obriga de conceder licenzas obrigatorias, que se poderían empregar en caso de ser necesario.

**Esta é unha actividade orientada especificamente ao eido da saúde. Podería extrapolarse o contido a outras áreas do coñecemento?**

Esta é unha actividade na que se imparten contidos moi relacionados coa biotecnoloxía, pero non debemos esquecer que moitos dos elementos que se deben ter presentes nesta área de coñecemento son tamén comúns a outras disciplinas. O que buscamos con esta formación é que os investigadores poidan aplicar os coñecementos adquiridos ao seu día a día e á súa área de traballo.

**«O que se busca con esta actividade é que os alumnos coñezan o proceso de transferencia desde que temos un resultado ata que ese resultado chega ao mercado. Non só falamos da propiedade industrial, senón tamén dos programas de valorización de resultados»**



# Teses

Abril 2021

*El Franciscanismo gallego en la Edad Media*

**ANDRÉS GARCÍA CID**

**Director/es:** Francisco J. Buide del Real

**PD:** Estudos Medievais

**Data:** 05/04/2021 - Semipresencial

**Resumo:**

Empregando diferentes fontes e bibliografía realizouse un estudo das diferentes ordes franciscanas da Galicia actual no transcurso dos séculos XIII, XIV e XV. Utilizáronse maioritariamente fontes editadas e bibliografía de apoio, non obstante, editáronse tamén novos documentos, os cales constitúen un dos elementos máis importantes desta tese de doutoramento. No referente ós temas abordados, fíxose un percorrido polos tópicos clásicos de todo estudo sobre unha orde regular, como sería un breve estudos dos conventos, a súa labor cultural ou, tendo en conta esta orde, a viaxe do seu fundador a Compostela; temas que se unirían ó da espiritualidade e ó das relacións existentes entre os franciscanos e os diferentes estamentos da sociedade feudal galega, sendo estes os temas principais deste traballo. Fíxose tamén fincapé en abrir novas vías de investigación e incluso se realizou un estudo filolóxico nos documentos, buscando presentar novas ideas sobre o franciscanismo galego medieval.

*Maurice Blanchot y lo neutro: hacia una ética desde la precariedad*

**JOSEGRY VIMARI PEÑA QUINTERO**

**Director/es:** Luis Modesto García Soto

**PD:** Filosofía

**Data:** 08/04/2021 - Virtual

**Resumo:**

En la presente investigación titulada “Maurice Blanchot: hacia una ética desde la precariedad”, intentamos mostrar cómo el itinerario blanchotiano está atravesado por una reivindicación de la vulnerabilidad humana. Para esto partimos de, sobre todo del estudio, de su obra crítica con el fin de si, en efecto, en las sinuosidades y contradicciones de su pensamiento se podía hablar de la existencia de una ética.

[↩ Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Comparative Study of William Blake's illuminated books and Alan Moore's graphic novels*

**M<sup>a</sup> CECILIA MARCHETTO SANTORUN**

**Director/es:** José Manuel Barbeito Varela

**PD:** Estudos Ingleses Avanzados: Lingüística, Literatura e Cultura

**Data:** 08/04/2021 - Virtual

### Resumo:

Blake e Moore teñen unha idea similar de imaxinación visionaria coma o poder que diviniza o ser e o expande máis alá das convencións sociais. A labor desta tese é situar aos autores nos diferentes momentos do proceso de secularización que ocupan. A través dos contextos históricos da Ilustración, o Romanticismo e o Posmodernismo, trázase a relación entre os autores e as súas propostas de reencantamento do mundo en reacción á secularización. A análise comparativa revela as ideas de transformación da natureza e da mente que propoñen os dous e os modos imaxinativos e visionarios de percepción que levarían a este cambio. Por último, descóbrense a interpretación particular que fai Moore de Blake e os seus elementos clave.

*Aplicaciones de la química click y ácidos borónicos en la síntesis y funcionalización de copolímeros de bloque dendríticos para la encapsulación-liberación controlada de fármacos*

**DAVID FERNÁNDEZ NOGUEIRA**

**Director/es:** Ricardo Jesús Riguera Vega, Eduardo Fernández Megía

**PD:** Ciencia e Tecnoloxía Química

**Data:** 08/04/2021 - Semipresencial

### Resumo:

Durante el desarrollo de esta tesis se sintetizarán una nueva clase de copolímeros de bloque PEG-Dendrimer sensibles a pH. La síntesis y funcionalización de esta nueva clase de macromoléculas se llevará a cabo mediante el uso de reacciones tipo click. Se estudiará mediante DLS la habilidad de autoensamblaje de estas moléculas en disolución acuosa para la formación de distintos tipos de estructuras, como micelas anfifílicas, PIC o Hibrid-PIC. Por último, se llevará a cabo el estudio de la capacidad de estas estructuras para encapsular fármacos antitumorales y se analizará el perfil de liberación en condiciones selectivas. Asimismo, se realizará un estudio estructural mediante 1H RMN y 11B RMN de la interacción entre ácidos borónicos (AB) tipo Wulff con moléculas que contengan 1,2 y 1,3 dioles. El conocimiento adquirido se usará en la encapsulación de la doxorrubicina, un fármaco antitumoral.

 [Ir ao sumario](#)



## Teses defendidas en abril

*El officium de emperador romano: la influencia del modelo de Augusto*

**HELENA LÓPEZ GÓMEZ**

**Director/es:** Ana María Suárez Piñeiro

**PD:** Historia, Xeografía e Historia da Arte

**Data:** 08/04/2021 - Semipresencial

### Resumo:

En la actualidad se mantienen ciertas incógnitas relacionadas con el cargo de emperador romano. Este puesto se estableció *ad hoc* para solucionar los problemas de la llamada crisis de la República. Augusto, al que hoy conocemos como primer emperador, estableció un régimen personalista que consiguió salvar la emergencia del momento. Aunque el nuevo cargo se basaba en la tradición romana más arraigada, lo cierto es que se mantendrá, durante varios siglos, fuera de los cauces de la constitución romana tal y como la conocemos. Esta tesis se propone, como objetivo principal, establecer las vías a través de las cuales el sistema creado por Augusto se institucionalizó hasta llegar a ser considerado como un verdadero oficio. Para ello se estudian: la conformación de los poderes del emperador a través de la adaptación de prerrogativas de magistraturas ya conocidas, la formación de sucesores (dicho de otra forma, la creación de emperadores) para que el sistema pudiese sobrevivir a su creador y la conformación del cargo de emperador como un sistema amplio apoyado en los recursos más básicos de su casa y su familia. Se recurre principalmente, a las obras de los historiadores clásicos de los primeros siglos de nuestra era y, secundariamente, las fuentes numismáticas y epigráficas.

*Aplicación de la biología molecular al estudio de la epidemiología y erradicación de la enfermedad aleutiana del visón: detección ambiental y estudios filogenéticos*

**RICARDO FERNÁNDEZ ANTONIO**

**Director/es:** Gonzalo Fernández Rodríguez, Alberto Prieto Lago

**PD:** Medicina e Sanidade Veterinaria

**Data:** 09/04/2021 - Presencial

### Resumo:

El virus de la enfermedad aleutiana del visón (Parvoviridae) infecta sobre todo al visón de granja, pero también a mustélidos, y constituye uno de principales problemas sanitarios de estas explotaciones por las pérdidas económicas que ocasiona y las dificultades que entraña su erradicación. Los objetivos de esta tesis han sido el diseño y puesta a punto de una técnica qPCR para su detección en muestras ambientales y el estudio de su distribución en granjas infectadas. Se evaluó también el grado de protección de diferentes tipos de EPI empleados en las visitas a las granjas y se realizó la caracterización molecular y análisis filogenético de la mayoría de las cepas circulantes en el suroeste de Europa en el periodo 2012-2020.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*La relación filosofía y espiritualidad en el pensamiento de Raimón Panikkar*

**JUAN ANTONIO TESTÓN TURIEL**

**Director/es:** Marcelino Agís Villaverde

**PD:** Filosofía

**Data:** 09/04/2021 - Semipresencial

### Resumo:

Tanto en la filosofía como en la espiritualidad de Raimon Panikkar la relacionalidad es uno de los elementos fundamentales de su pensamiento. Que pone en conexión todas las dimensiones del ser y del saber. Panikkar toma del cristianismo, del hinduismo y de Buddhismo, así como de la cultura y la filosofía occidental y oriental aquellos conceptos íntimamente conectados con la relacionalidad. Algunos confeccionados por él mismo y fruto de su pensamiento. Podemos citar: *pratīyasamutpāda*, pluralismo, interculturalidad, intuición cosmoteándrica, ontonomía, interdependencia, relatividad radical, trinidad radical y *advaita*. Todos ellos construyen, dimensionan y entrelazan el arquitrabe del pensamiento panikkariano sobre la realidad. Por medio de ellos pone en conexión la filosofía y la espiritualidad. En Panikkar una de las grandes crisis del pensamiento occidental es la disgregación del pensamiento y de la vida, por ello considera fundamental la necesidad de reintegrar a la unidad todos los fragmentos del saber esparcidos en todas las civilizaciones y culturas, es lo que él denomina *Colligite Fragmenta*. Y lo consigue desarrollando los conceptos antes mencionados.

*Computational methods for the design and applications of self-assembled cyclic peptide nanotubes*

**MARTÍN CALVELO SOUTO**

**Director/es:** Juan Ramón Granja Guillán, Rebeca García Fandiño

**PD:** Ciencia e Tecnoloxía Química

**Data:** 09/04/2021 - Semipresencial

### Resumo:

During last decades, and enhanced by the development of the power of computers, Computational Chemistry has emerged as a powerful tool not only for complementing the work that experimental chemists carry out, but also for going beyond the limits of the laboratory. This PhD thesis presents an in-silico study of the nanotubes composed by the self-assembly of disk-shaped cyclic peptides developed by the group of Prof. Juan R. Granja. These tubular-shape structures incorporate non-natural residues ( $\gamma$ - and  $\delta$ -amino acids), which increases the versatility of these structures. Via Molecular Dynamic simulations and Quantum approaches, these systems have been evaluated, taking advantage of the atomic resolution that these techniques provide us. Using these computational methods, the most stable conformation of the nanotubes, as well as their possible application as transmembrane channels, antibiotic agents or molecule containers, have been systematically analysed. Altogether, this work is expected to provide light in the mechanism of formation and activity of these nanotubes in order to contribute to a more rational design following a bottom-up approach.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Papel del sistema L- $\alpha$ -lisofosfatidilinositol/GPR55 en el desarrollo de esteatosis no alcohólica y esteatohepatitis*

**MARCOS FERNÁNDEZ FONDEVILA**

**Director/es:** Carlos Diéguez Gonzalez, Rubén Nogueiras Pozo

**PD:** Endocrinología

**Data:** 12/04/2021 - Virtual

*Papel de p53 en la gluconeogénesis hepática*

**MARÍA JESÚS GONZÁLEZ RELLÁN**

**Director/es:** Carlos Diéguez Gonzalez, Rubén Nogueiras Pozo

**PD:** Endocrinología

**Data:** 13/04/2021 - Virtual

### Resumo:

El receptor acoplado a proteína G 55 (GPR55) es un cannabinoide putativo, y L- $\alpha$ -lisofosfatidilinositol (LPI) es su único ligando endógeno conocido y su contribución fisiopatológica en la enfermedad de hígado graso no alcohólica es desconocido. En la tesis vemos que los niveles de LPI circulante y la expresión de GPR55 hepática están aumentados en pacientes con hepatitis esteatótica no alcohólica (NASH). LPI induce la activación de la enzima acetil-CoA carboxilasa (ACC) por parte de la proteína quinasa activada por AMP (AMPK), incrementando el contenido lipídico en hepatocitos humanos y en el hígado de ratones por activación de la lipogénesis de novo e inhibición de la beta oxidación. La inhibición de GPR55 y ACC bloquea los efectos de LPI, y el silenciamiento hepático de GPR55 *in vivo* es suficiente para mejorar el daño hepático en ratones alimentados con dietas que inducen daño hepático. LPI también es capaz de desencadenar la activación de células estelares hepáticas estimulando GPR55 y ACC. Los resultados muestran la importancia del sistema LPI/GPR55 en el desarrollo de NAFL y NASH vía ACC.

### Resumo:

El objetivo de esta tesis es el estudio del papel del factor de transcripción p53 en la gluconeogénesis hepática. Los niveles de p53 en el hígado aumentan en ayuno o tras restricción de alimentos mediante un mecanismo de estabilización mediado por la modificación postraduccional de la O-GlcNAcilación. p53 promueve la transcripción y actividad de PCK1, enzima fundamental para mantener la euglucemia en estas condiciones, y los modelos *in vivo* e *in vitro* que carecen de p53 en el hígado son incapaces de activar PCK1 y realizar la gluconeogénesis de forma normal. La recuperación específica de p53 en estos modelos restablece la función de PCK1 y la producción normal de glucosa. p53 es también imprescindible para la acción de las hormonas contrarreguladoras glucagón, adrenalina y cortisol, que necesitan de su actividad transcripcional sobre PCK1 para tener efectos gluconeogénicos. Además, una producción hepática de glucosa descontrolada, promovida por niveles elevados de p53, genera resistencia a insulina tanto *in vivo* como *in vitro*. Este hallazgo preclínico se corrobora en pacientes con diabetes tipo 2, quienes muestran elevados niveles de PCK1, p53 y las enzimas involucradas en la O-GlcNAcilación.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Detection, characterization and quantification of nanoparticles in marine products and derivatives*

**MARÍA VANESA TABOADA LÓPEZ**

**Director/es:** María del Pilar Bermejo Barrera, Antonio Moreda Piñeiro

**PD:** Ciencia e Tecnoloxía Química

**Data:** 14/04/2021 - Semipresencial

*A justiça do sistema tributário de taxa plana: Estado social, individualismo económico e harmonização fiscal peninsular e europeia*

**RUI MIGUEL ZEFERINO FERREIRA**

**Director/es:** César García Novoa

**PD:** Dereito

**Data:** 15/04/2021 - Virtual

### **Resumo:**

Esta Tese Doutoral centrouse no desenvolvemento de métodos de extracción de nanopartículas, en concreto de dióxido de titanio e prata, presentes en moluscos bivalvos (centinelas da saúde ambiental) e produtos derivados (onde as nanopartículas son engadidas como aditivos alimentarios). Ademais, estudouse como o consumo destes alimentos que conteñen nanopartículas poden afectar aos humanos, comprobando se son persistentes durante o proceso de dixestión e se ditas nanopartículas son liberadas da matriz alimentaria e cruzan a parede intestinal, podendo alcanzar o sistema circulatorio e outros órganos. A maiores, realizáronse estudos sobre as proteínas coroa que rodean as nanopartículas na hemolinfa de ditos moluscos.

### **Resumo:**

A presente tese seguindo a metodologia jurídica e económica de estudo crítico da literatura existente e comparado dos modelos fiscais adotados por outros países, estuda os atuais sistemas tributários e os impostos sobre o rendimento das pessoas singulares, em particular aqueles que existem em Portugal e na Espanha. Nesse sentido, vem-se propor uma modificação das finalidades do Estado, bem como do paradigma vigente nos atuais sistemas tributários de impostos progressivos para um modelo fundado no princípio da simplicidade, sustentado nos pilares da liberdade individual, da justiça tributária e do individualismo. Para tanto, ao longo da tese são estudadas as problemáticas da natureza humana, da igualdade e da justiça, para desenvolver posteriormente a construção dos pilares da liberdade individual, da justiça tributária e do individualismo económico. Por outro lado, baseando-se nas experiências comparadas de países como a Itália e da Estónia estuda-se numa primeira abordagem os sistemas tributários e os impostos em geral, onde se apresentam os conceitos de sistema fiscal e de Estado, para seguidamente serem estudados o tributo e os sistemas tributários de Portugal e Espanha, com vista à proposta de simplificação dos sistemas tributários, baseados na aplicação de uma taxa plana (ou *flat tax*).

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*La Protohistoria en el territorio ártabro. Organización social y estructura territorial*

**SAMUEL NIÓN ÁLVAREZ**

**Director/es:** Francisco Javier Gonzalez Garcia, César Parcero Oubiña

**PD:** Historia, Xeografía e Historia da Arte

**Data:** 16/04/2021 -Semipresencial

### Resumo:

Este trabajo plantea un estudio de las formas de organización social de las comunidades del territorio ártabro, desde sus inicios como comunidades fortificadas y sedentarias en los albores de la Edad del Hierro hasta su integración y reconfiguración tras la conquista romana. El objetivo principal plantea una aproximación a las principales características de las formas de relacionarse y estructurarse de estas comunidades, analizando sus pervivencias y transformaciones. Desde una percepción hermenéutica de la investigación, el método de trabajo propone un enfoque holístico, estableciendo una clasificación de aquellos elementos que permiten comprender y categorizar las formas sociales del pasado y de las estrategias necesarias para representarlas. También se propone un estudio de las sociedades tras la conquista de Roma. Se analiza la implantación territorial del imperio, centrándose en su influencia en las poblaciones locales y planteando una perspectiva de estudio que permita comprender la perspectiva indígena desde un enfoque que reconozca tanto la influencia del dominio político como la capacidad de agencia local.

*A representación do pobo galego a través da creación de personaxes de ficción das longametraxes cinematográficas*

**SILVIA ROCA BAAMONDE**

**Director/es:** Margarita María Ledo Andión

**PD:** Comunicación e Información Contemporánea

**Data:** 16/04/2021 - Semipresencial

### Resumo:

Comprender a imaxe, e máis concretamente a imaxe cinematográfica, como forma na que representarse e ser representados, como medio de comunicación e como mensaxe, alén de como práctica cotiá, devén na reflexión sobre a pegada que a creación audiovisual deixa no imaxinario colectivo e vencia o feito de facer e ver cine co construír da realidade social. Ao tempo, introdúcenos de cheo no debate sobre a importancia da visibilidade e na práctica da imaxe como resistencia cultural, nun contexto crítico especialmente interesante para o estudo da produción cinematográfica de sociedades-culturas periféricas como a galega. Así, dende a perspectiva dos estudos culturais, a conceptualización e análise dos cinemas e representacións nacionais, a tese procura determinar se o cinema de ficción realizado en Galicia ofrece unha imaxe estereotipada das galegas e galegos e trata de definir os riscos fundamentais da súa caracterización.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Error, apariencia ilusoria y juicio.  
La doctrina de la imposibilidad del  
error total como pauta de lectura de  
la lógica trascendental de Kant*

**CLAUDIA LAOS IGREDA**

**Director/es:** María Xesús Vázquez  
Lobeiras, Silvia de Bianchi

**PD:** Filosofía

**Data:** 16/04/2021 - Virtual

### **Resumo:**

La doctrina de la imposibilidad del error total (DIET) sostiene que todo error en el que pueda incurrir el entendimiento es solo parcial, toda vez que la razón y el entendimiento no pueden contradecir los principios gracias a los cuales es posible el mismo juicio. En la medida en que la DIET es la expresión de una profunda confianza en las posibilidades de la razón humana, su estudio a partir del caso específico del conflicto de la antinomia de la razón permite acceder a una comprensión de la KrV como un ejercicio autorreflexivo, dialógico y crítico de la razón, mediante el cual esta se reconoce como fuente de verdad, pero también de error. Bajo el enfoque que proporciona la DIET problemas como el error y la apariencia ilusoria que Kant sitúa en el juicio, adquieren un significado más hondo y permiten comprender los aspectos comunes y diferenciales que su explicación ofrece respecto al conocimiento empírico y a la metafísica, descubriendo un importante nexo entre un ámbito y otro a partir del estudio de temas como la aparentia, la subrepción, el criterio externo de la verdad, los juicios provisionales, los prejuicios y la relación de estos con la reflexión y la investigación trascendentales.

*Os materiais didácticos dirixidos  
ao alumnado con Trastorno do  
Espectro Autista (TEA): Análise  
da percepción do profesorado de  
educación primaria de Galicia*

**MARCOS PINAQUE VARELA**

**Director/es:** Jesús Rodríguez  
Rodríguez, María Montserrat Castro  
Rodríguez

**PD:** Equidade e Innovación en  
Educación

**Data:** 16/04/2021 - Virtual

### **Resumo:**

Esta tese presenta unha análise de carácter descritivo e interpretativo sobre a percepción que o profesorado galego de educación primaria posúe acerca dos materiais curriculares que existen e que se utilizan na escola ordinaria con alumnado con TEA. Para acadar dito obxectivo, desenvolveuse unha metodoloxía mixta consistente no deseño, validación e aplicación dun cuestionario e entrevistas, validados por un grupo de expertos que indagan no coñecemento, uso e valoración por parte do profesorado sobre os materiais curriculares para o alumnado con TEA.

[↩ Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

### *Efecto de la altura del pilar en la pérdida ósea periimplantaria*

**ALEXANDRE PICO BLANCO**

**Director/es:** Juan Blanco Carrión

**PD:** Ciencias Odontológicas

**Data:** 16/04/2021 - Presencial

### *Estudio de la trayectoria de los tornillos en las masas laterales en el raquis cervical bajo*

**SAMER AMHAZ ESCANLAR**

**Director/es:** Máximo Alberto Díez Ulloa

**PD:** Investigación Clínica en Medicina

**Data:** 19/04/2021 - Virtual

### **Resumo:**

El éxito del tratamiento con implantes dentales depende no solo de la oseointegración sino también de los resultados estéticos y la ausencia de complicaciones. Los tejidos blandos periimplantarios son esenciales manteniendo el sellado biológico y evitando el contacto entre microorganismos patógenos y la superficie del implante. La estabilidad de la mucosa depende del mantenimiento del hueso periimplantario. Diferentes factores se han relacionado con la pérdida de hueso crestral alrededor de los implantes como el establecimiento de la anchura biológica, la posición del microgap entre implante y pilar o el trauma quirúrgico.

### **Resumo:**

Estudio de la trayectoria, siguiendo las indicaciones de los autores clásicos, y descripción de una nueva trayectoria para la implantación de tornillos de instrumentación posterior en las masas laterales del raquis cervical subaxial o bajo. El estudio se desarrolla en tres fases: En la primera fase se realiza una comparación en vértebras humanas secas de C3 a C6 utilizando las trayectorias clásicas de Magerl, Anderson y An (ya que son aquellas que se dirigen al ángulo superoexterno del muro anterior de la masa lateral). También se realiza una descripción de una nueva trayectoria basada en referencias tridimensionales locales (del posible campo quirúrgico) y no en ángulos como se venía realizando con las técnicas clásicas. Se realizó un estudio estadístico comparativo señalando la frecuencia de complicaciones como lesiones de la arteria vertebral y de la raíz nerviosa. También se evaluó la longitud de cara a establecer las propiedades mecánicas de resistencia al arrancamiento y la estabilidad. En la segunda fase se realizó lo mismo en cadáveres formolizados (estudiándose los mismos parámetros que en la primera fase). Finalmente se realizó una aplicación de la técnica en la práctica clínica habitual aunque sin estudio de las variables por motivos de ética.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Ultra-high-energy neutrino search with the Pierre Auger Observatory in the era of Gravitational Wave astronomy*

**FRANCISCO PEDREIRA GIRALDA**

**Director/es:** Jaime Álvarez Muñiz, Enrique Zás Arregui

**PD:** Física Nuclear e de Partículas

**Data:** 20/04/2021 - Virtual

### Resumo:

This thesis is focused on the search of Ultra High Energy (UHE) neutrinos with energies above  $10^{17}$  eV with the Pierre Auger Observatory. The thesis has several parts. On the one hand in Chapter 2, the procedure used to search for inclined showers and neutrinos within the Observatory data is detailed and its effectivity is studied using simulated showers induced by neutrinos. The procedure is applied to the data between 1st January 2004 and 31st August 2018 revealing no neutrino candidates. In Chapter 3 the detector exposure for diffuse sources and the effective area for point-like sources of UHE neutrinos are characterized for the main neutrino channels in terms of neutrino flavors and interactions, source position, time and duration of the neutrino flux. Improved limits both for diffuse and for point like sources are obtained. Chapter 4 deals with the follow up in UHE neutrinos of events detected in gravitational waves with the LIGO and Virgo interferometers that is, the search of coincident neutrino events and the study of the implications of the resulting absence of candidates. Finally, a summary with the main conclusions and results obtained in the thesis is also provided.

*Aplicacións analíticas avanzadas para a predición do valor nutricional das forraxes máis utilizadas nas explotacións leiteiras de Galicia*

**MARÍA SONIA PEREIRA CRESPO**

**Director/es:** Gonzalo Flores Calvete

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

**Data:** 21/04/2021 - Virtual

### Resumo:

A partir dunha base de datos de máis de catro mil mostras analizada por métodos de referencia, se desenvolveron e validaron calibracións NIRS que permiten a predición, con alto grao de fiabilidade, da composición química e a dixestibilidade das principais forraxes utilizadas para a alimentación das vacas de leite de Galicia, da degradabilidade ruminal de ensilaxes de herba e millo e dos parámetros fermentativos destas ensilaxes. Os modelos de predición NIRS desenvolvidos están plenamente operativos con propósitos de apoio á investigación e servizo analítico para a avaliación nutricional rápida e precisa das forraxes, facilitando o manexo xeral da base forraxeira das granxas e a optimización económica e ambiental das racións do gando vacún de leite.

 [Ir ao sumario](#)



## Teses defendidas en abril

*Determinación de las propiedades mecánicas y de fractura en madera de Eucalyptus globulus para análisis mediante simulación numérica*

**JORGE CRESPO OUTES**

**Director/es:** Manuel Guaita Fernández, M<sup>a</sup> Almudena Majano Majano

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

**Data:** 21/04/2021 - Semipresencial

*Emprendimiento y Energías Renovables. Las Comunidades de Energías Renovables como base de un Desarrollo Rural Sostenible*

**VANESSA MIRAMONTES VIÑA**

**Director/es:** M<sup>a</sup> Ángeles López Cabarcos, Noelia María Romero Castro

**PD:** Economía e Empresa

**Data:** 22/04/2021 - Virtual

### Resumo:

En las regiones de influencia Atlántica del sur de Europa, existe una extensa área de plantaciones de *Eucalyptus globulus* Labill. (eucalipto blanco) localizadas especialmente en Galicia (España) y en Portugal. Esta tesis aporta, por primera vez, el valor de las principales propiedades del *Eucalyptus globulus* L. en madera libre de defectos necesarias para los modelos numéricos mediante elementos finitos que implican los procesos de diseño y modelado estructural. En concreto, se determinan experimentalmente las constantes elásticas del material, las propiedades mecánicas de resistencia y rigidez ante diferentes esfuerzos y orientaciones de fibra, así como los coeficientes de rozamiento estático madera-madera y las propiedades de fractura. Estos últimos son necesarios en situaciones particulares donde exista contacto entre superficies o pueda generarse un fallo frágil, respectivamente, como sucede por ejemplo en el diseño de diferentes tipos de uniones. Los resultados experimentales obtenidos ponen de manifiesto las elevadas prestaciones del E. globulus, ampliando la posibilidad de explotación de esta especie como materia prima para nuevas aplicaciones que generen un mayor valor añadido.

### Resumo:

El objetivo del proyecto de investigación es valorar si los proyectos CER (Comunidades de Energías Renovables) en el ámbito rural son una oportunidad para apoyar el desarrollo rural sostenible (DRS) en Galicia. Para dar respuesta a esta pregunta se plantearon tres objetivos específicos: 1) Mejorar la comprensión sobre los factores que afectan a la CER, a través de una revisión sistemática de la literatura (RSL) que permitió identificar numerosos factores condicionantes agrupados en torno a cinco grandes capitales (económico, social, humano, físico y natural); 2) Facilitar la identificación de municipios idóneos para la creación de CER rurales, desarrollando un indicador compuesto (índice CRERAL). 3) Explorar la intención individual de participar/invertir en CER rurales, a través de una encuesta desarrollada en un pueblo de Galicia para determinar las características sociodemográficas y sociopsicológicas que influyen en la predisposición a participar y/o invertir en una CER rural.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*A reescritura do mito na novelística de materia clásica de Álvaro Cunqueiro*

**MARTA MARIÑO MEXUTO**

**Director/es:** Helena Rosa de Carlos Villamarín

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

**Data:** 22/04/2021 - Presencial

### Resumo:

A presenza de tramas e personaxes mitolóxicos na obra de Álvaro Cunqueiro, é constante e non se reduce só ao ámbito clásico, do que se ocupa este traballo, senón que aparecen importantes manifestacións dos mitos artúricos, celtas e mesmo da tradición árabe d*As mil e unha noites*. De isto dan conta moitos dos títulos das súas novelas *Las mocedades de Ulises*, *Merlín e familia*, *Si o vello Sinbad volvese ás illas* e *Un hombre que se parecía a Orestes*, unha das novelas nas que se centrará especialmente este traballo de investigación. Ademais, unha obra non se circunscribe a un único mito, pois Cunqueiro mestura a miúdo diferentes tradicións mitolóxicas e *Un hombre que se parecía a Orestes* ou *Las mocedades de Ulises*, por citar as de temática clásica evidente, non son unha excepción. Nestas novelas, o autor reinterpreta tamén dende o seu particular punto de vista elementos da novela amorosa bizantina, da novela de cabalarías ou da novela de formación (*Bildungsroman*), entre outros. Porén, este traballo terá como fin analizar de que forma reinterpreta Cunqueiro o mito clásico e, para isto, sinalaranse as diferenzas que existen con respecto do tratamento do mito, fundamentalmente na traxedia grega, pero tamén noutras manifestacións literarias que contribuíron ao establecemento das distintas fábulas nas súas versións máis coñecidas.

*Deciphering the importance of biomarkers in colorectal and urothelial cancers in the era of precision oncology*

**JUAN RUIZ BAÑOBRE**

**Director/es:** Rafael López López, María de la Fuente Freire, Ángel Díaz Lagares

**PD:** Investigación Clínica en Medicina

**Data:** 22/04/2021 - Semipresencial

### Resumo:

Precision oncology is a rapidly evolving field in many different aspects. Taking this in mind and considering the central role of biomarkers in precision oncology, this thesis affords various important aspects regarding predictive and prognostic biomarkers in two important clinical scenarios. First, this thesis presents a systematic and comprehensive review on metastatic colorectal cancer that summarizes the most relevant milestones achieved in the field of predictive biomarkers to various treatments; analyzes and discusses methodological aspects, current trends, and future directions in this exciting area. Second, because of the lack of biomarkers in the context of mucinous colorectal cancer, this thesis affords the role of microRNAs from a biological and prognostic viewpoint in this specific colorectal cancer subtype. Lastly, this thesis presents a multicenter retrospective study in metastatic urothelial carcinoma patients, which investigates the safety and efficacy of immunotherapy, and explores pretreatment factors influencing therapeutic outcomes in daily clinical practice.

[↩ Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Deciphering the importance of biomarkers in colorectal and urothelial cancers in the era of precision oncology*

**JUAN RUIZ BAÑOBRE**

**Director/es:** Rafael López López, María de la Fuente Freire, Ángel Díaz Lagares

**PD:** Investigación Clínica en Medicina

**Data:** 22/04/2021 - Semipresencial

### **Resumo:**

Precision oncology is a rapidly evolving field in many different aspects. Taking this in mind and considering the central role of biomarkers in precision oncology, this thesis affords various important aspects regarding predictive and prognostic biomarkers in two important clinical scenarios. First, this thesis presents a systematic and comprehensive review on metastatic colorectal cancer that summarizes the most relevant milestones achieved in the field of predictive biomarkers to various treatments; analyzes and discusses methodological aspects, current trends, and future directions in this exciting area. Second, because of the lack of biomarkers in the context of mucinous colorectal cancer, this thesis affords the role of microRNAs from a biological and prognostic viewpoint in this specific colorectal cancer subtype. Lastly, this thesis presents a multicenter retrospective study in metastatic urothelial carcinoma patients, which investigates the safety and efficacy of immunotherapy, and explores pretreatment factors influencing therapeutic outcomes in daily clinical practice.

*Estudio de las Propiedades Catalíticas de Clústeres Cuánticos Atómicos*

**IRIA RODRÍGUEZ ARIAS**

**Director/es:** Manuel Arturo López Quintela, David Buceta Fernández

**PD:** Ciencia e Tecnoloxía Química

**Data:** 23/04/2021 - Semipresencial

### **Resumo:**

A presente tesis está enfocada a explorar o uso de clústeres cuánticos de 5 átomos como catalizadores en diferentes reaccións de gran interese social, ambiental e industrial, como son a búsqueda de combustibles renovables, eliminación da contaminación, novos axentes anticancerígenos/ antivirais, etc. Así tratouse de realizar unha ampla exploración de propiedades catalíticas destes clústeres, tanto en catálise homoxénea como heteroxénea, en: procesos de eliminación de radicais libres, epoxidación de alquenos, eliminación de compostos organosulfurados derivados do petróleo, oxidación de CO e hidroxenación de CO<sub>2</sub>.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Variabilidad molecular de genes candidatos (moduladores de la apoptosis y el ciclo celular) y susceptibilidad a desarrollar cáncer de próstata*

**NURIA LÓPEZ TRIGO**

**Director/es:** Jose Luis Blázquez Caeiro, Javier Rodríguez Luis

**PD:** Biodiversidade e Conservación do Medio Natural

**Data:** 23/04/2021 - Presencial

### Resumo:

Investigase a relación entre a variabilidade xenética e o risco a desenvolver cancro de próstata seguindo un estudio de casos e controis a partir de 291 individuos diagnosticados de PCa (casos) e 249 individuos aparentemente sanos (controis), pertencentes á poboación de Galicia. A diagnose dos fenotipos moleculares realizouse mediante estratexias de MALDI-TOF en plataformas de xenotipado Sequenom, a partir dunha batería de 19 SNPs, pertencentes a xenes candidatos estreitamente relacionados coa bioloxía molecular da carcinoxénese (BCL2, CASP9, CASP8, CASP3, CASP7, FAS, FASLG, BIRC5, TP53, MDM2, CDKN1A, CDKN1B). Dos marcadores considerados, abórdase por primeira vez a análise, en cancro de próstata, dun total de 7, correspondentes aos loci CASP3, CASP7, BIRC5, MDM2, CDKN1A e CDKN1B. Adicionalmente, analízanse dous marcadores inéditos en cancro no locus FAS (rs3740286, rs10509561). A partir da distribución de frecuencias xenotípicas, a relación co PCa foi abordada dende unha perspectiva global, e sobre todo, a partir de análises de estratificación nos que se fixo especial fincapé na identificación dos intervalos de impacto e a optimización de tales intervalos. Dos resultados acadados, merece especial mención o impacto derivado da variabilidade xenética dos marcadores FAS (rs3740286), FASLG (rs763110), MDM2 (rs937283) ou CASP7 (rs11196418), os cales son de relevancia na prognose do PCa.

*Study of exposure to contaminants coming from materials in contact with foods*

**ANTÍA LESTIDO CARDAMA**

**Director/es:** Ana Isabel Rodríguez Bernaldo de Quirós, Raquel Sendón García

**PD:** Innovación en Seguridade e Tecnoloxía Alimentarias

**Data:** 23/04/2021 - Presencial

### Resumo:

Esta tese doutoral componse de 13 capítulos dedicados, por un lado, ao estudo da exposición alimentaria a migrantes procedente dos materiais de envasado dentro do proxecto nacional MIGRAEX-PO, e, por outro lado, ao estudo de recubrimentos poliméricos para contacto alimentario en latas metálicas dentro do proxecto nacional MIGRACOATING. Para completar a investigación desenvolvida nesta tese, realizouse un estudo para determinar a migración de dialquilcetona desde materiais de papel e cartón en alimentos e simulantes alimentarios. Esta investigación levouse a cabo no Instituto Fraunhofer (Alemaña). No capítulo 12, para dar un paso máis nesta investigación, realizouse un estudo para avaliar o comportamento dos migrantes durante o proceso de dixestión gastrointestinal. No estudo proposto, utilizouse un sistema de dixestión gastrointestinal in vitro para investigar o comportamento e a bioaccesibilidade do bisfenol S no proceso de dixestión.

[↩ Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Development of teranostic nanostructures for early stages of Alzheimer's Disease*

**MANUEL RODRÍGUEZ PÉREZ**

**Director/es:** Francisco Campos Pérez, Jose Antonio Castillo Sánchez, Tomás Sobrino Moreiras, Rubén Varela Calviño

**PD:** Medicina Molecular

**Data:** 27/04/2021 - Presencial

*Development and Pedagogical Applications of an Audio-Textual English-Spanish Parallel Literary Corpus for the Study of English Phonology*

**MICHAEL JEFFREY LANG**

**Director/es:** Irene Doval Reija, Xavier Gómez Guinovart

**PD:** Lingüística

**Data:** 27/04/2021 - Presencial

### Resumo:

A enfermidade de Alzheimer (EA) é o tipo máis común de demencia, sendo a causa de entre o 60 e 80 % do casos. Os tratamentos farmacolóxicos dispoñibles na actualidade so mitigan parcialmente os síntomas da enfermidade, sendo incapaces de modificar o curso da mesma. Asíntese que unha das principais causas desta baixa efectividade é a demora na diagnose da EA, sendo así imposible atallar o avance dos mecanismos fisiopatolóxicos nas etapas iniciais da enfermidade. Ante a necesidade dunha resposta ao tratamento e diagnose da EA en estadios temperáns xorde como alternativa a aplicación da nanomedicina. Actualmente o uso nanopartículas está amplamente establecido na investigación preclínica, onde permiten unha optimización e refinamento das estratexias terapéuticas e diagnósticas. Este traballo avalia o desenvolvemento de nanopartículas superparamagnéticas multifuncionais dirixidas á proteína tau como sistema de detección multimodal, así como contribuír á diagnose temperá da EA mediante a determinación de biomarcadores relacionados coa enfermidade en fluídos biolóxicos.

### Resumo:

This doctoral dissertation presents the LITTERA corpus, and examines in depth how this English-Spanish parallel literary speech corpus can be applied to language learning within the framework of DDL. The dissertation begins with a general overview of the current state of DDL, followed by a detailed description of the creation and design of the LITTERA corpus. Then a series of potential pedagogical exercises are presented, aimed at showing how LITTERA can be applied to the learning of English phonology by Spanish-speaking students. The exercises set out to examine how the different features of English prosodyco-articulatory phenomena such as linking, blending, assimilation, elision, resyllabification, palatization, as well as vowel reduction can be studied in the data to improve students oral comprehension and speech production. Furthermore, possible DDL question prompts are proposed to explore the different features in the classroom.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas em abril

*A responsabilidade ambiental na União Europeia. Da responsabilidade civil à responsabilidade administrativa em Portugal*

**MARÍA CRISTINA BARROSO DE ARAGAO SEIA FRANCO**

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

**PD:** Direito

**Data:** 28/04/2021 - Virtual

### **Resumo:**

Partindo da definição de ambiente, de dano ecológico e dos princípios fundamentais do direito do ambiente, com o presente trabalho pretende fazer-se uma análise crítica do novo regime jurídico da responsabilidade ambiental na União Europeia, consagrado na Directiva 35/2004/CE, de 21 de Julho, bem como do regime português que resultou da sua transposição, através do Decreto-Lei nº 247/2008, de 29 de Julho. Em ambos os diplomas se tutela o dano ecológico puro, através de um conjunto de regras jurídicas dirigidas quer aos operadores de actividades económicas, quer às autoridades competentes nacionais a quem compete aplicá-las. Far-se-á uma análise, o mais detalhada possível, dos diplomas legais europeu e nacional, comentando-se as opções dos legisladores, de modo particular, as do legislador português e propondo-se algumas medidas de intervenção que, no nosso entendimento, tornariam o regime da responsabilidade ambiental mais eficaz.

*A Descarga de Águas Residuais e a Protecção do Ambiente. Regime Jurídico na União Europeia e em Portugal*

**ISABEL MARÍA DE SOUSA PEREIRA DA ROCHA TEIXEIRA**

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

**PD:** Direito

**Data:** 28/04/2021 - Virtual

### **Resumo:**

A necessidade de protecção dos recursos hídricos e dos ecossistemas aquáticos por razões ecológicas é, hoje, indiscutível, sendo a descarga de águas residuais um dos principais fatores de pressão dos mesmos. O trabalho consiste em analisar a evolução do quadro legal da descarga de águas residuais, no quadro de protecção das águas, primeiro a nível da União Europeia e, depois, em Portugal, com o propósito de avaliar a sua capacidade para a protecção ambiental da água. Neste contexto, e no âmbito do estudo do regime jurídico das descargas de águas residuais instituído no nosso ordenamento jurídico, apresentamos os principais instrumentos preventivos, repressivos e reparatórios adotados, para combater este tipo de pressão sobre o domínio hídrico, com vista à sua protecção e regeneração, dando a conhecer as principais críticas e os problemas que enfrentam, e sugerindo algumas alterações.

[↩ Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Computational models for early visual processing*

**ADRIÁN ARIAS ABREU**

**Director/es:** Fernando Cadaveira Mahía, Eduardo Manuel Sánchez Vila

**PD:** Neurociencia e Psicoloxía Clínica

**Data:** 29/04/2021 - Virtual

### **Resumo:**

En esta tesis doctoral se han desarrollado una serie de marcos teóricos que hacen posible entender el cómputo visual del ojo desde un nuevo enfoque. En este sentido, se han desarrollado a lo sumo tres modelos computacionales que permiten entender desde un nuevo ángulo (1) el filtro neural discreto de las neuronas de la retina, (2) la interrelación de las cuatro etapas de procesamiento del ojo (filtrado analógico de la óptica del ojo, muestreo de los fotorreceptores, filtrado discreto de las neuronas de la retina y muestreo de las neuronas ganglionares de la retina) y (3) la posible recuperación de la información de la luminancia media perdida a la salida de la retina. Además, se ha desarrollado una metodología experimental específica que permite evaluar diferencias computacionales sutiles entre los caminos de procesamiento *on* y *off* a través de pruebas de agudeza visual realizadas sobre sujetos humanos.

*Changes in innate immunity in chronic migraine. Role of toll-like receptors 2 and 4 as key players in migraine chronification and potential therapeutic targets*

**CLARA DOMÍNGUEZ VIVERO**

**Director/es:** Rogelio Manuel Leira Muiño, Jose Antonio Castillo Sánchez

**PD:** Investigación Clínica en Medicina

**Data:** 29/04/2021 - Virtual

### **Resumo:**

Migraine is a complex disorder that involves several physiopathological mechanisms. Toll-like receptors (TLRs) are involved in neuroinflammation, but their role in migraine is not completely understood. This translational study investigates whether expression of Toll-like receptors 2 and 4 (TLR2 and TLR4) is increased in chronic migraine (CM) patients, and if TLR4 is involved in the vascular response to CSD. With this aim, we designed a clinical cross-sectional study measuring peripheral blood expression of TLR2 and TLR4 and a experimental study based on an animal model of cortical spreading depolarization (CSD). CM patients showed increased expression of TLR4 and TLR2 in peripheral blood. TLR4 KO mice had a different response to CSD stimulation that was reproduced after pharmacological blockade of TLR4. Our results suggest that TLR2 and TLR4 may have a role in migraine pathophysiology, providing a potential novel strategy for treatment.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Metallopeptides and metalloproteins in chemical biology: from DNA binding to intracellular catalysis*

**SORAYA LEARTE AYMAMI**

**Director/es:** Jose Luis Mascareñas Cid

**PD:** Ciencia e Tecnoloxía Química

**Data:** 30/04/2021 - Semipresencial

### **Resumo:**

En esta tesis doctoral se describe el diseño, síntesis y aplicación de metalopéptidos y metalloproteínas en diferentes campos, englobados todos ellos dentro del área de la química biológica. En el primer capítulo se describe una nueva generación de péptidos y miniproteínas de unión al ADN, capaces de reconocer sitios diseñados del ADN con alta afinidad y selectividad. El segundo capítulo se centra en un metalopéptido capaz de reconocer una proteína oncogénica y modificar su actividad. En el tercer apartado de la tesis se aborda el uso de un metalopéptido capaz de internalizar en células de mamífero y llevar a cabo reacciones químicas diseñadas. Por último, en el capítulo 4, se describe el diseño de unas nuevas metalloproteínas capaces de ensamblarse en el interior celular, estudiando su reactividad para funcionar como metaloenzimas.

*Influencia del manejo en la prevalencia e intensidad de eliminación de los parásitos digestivos y pulmonares en rebaños de pequeños rumiantes en Galicia*

**JAIME CALVO RODRÍGUEZ**

**Director/es:** Pablo Díez Baños, Rosario Panadero Fontán, Ceferino López Sández

**PD:** Medicina e Sanidade Veterinaria

**Data:** 30/04/2021 - Presencial

### **Resumo:**

En Galicia, la mayoría de los rebaños de ganado ovino y caprino se mantiene en régimen extensivo o semi extensivo, lo que dificulta la adopción de medidas de control sanitario y favorece la aparición de diversos procesos patológicos. En este sentido resulta imprescindible conocer cuáles son las principales infecciones que afectan a estos animales, así como los factores que más condicionan su presencia; solo de esta forma se podrán instaurar las correspondientes pautas de control y, reducir las importantes pérdidas económicas, tanto directas como indirectas, debidas a estas enfermedades. En este trabajo se determina la prevalencia, intensidad de eliminación y factores de riesgo derivados del manejo, de los principales parásitos digestivos y pulmonares que afectan a los pequeños rumiantes en la comunidad gallega.

 [Ir ao sumario](#)



## Teses defendidas en abril

*Search for new strategies for controlling viral diseases in aquaculture*

**RAQUEL LAMA LÓPEZ**

**Director/es:** Beatriz Novoa García,  
María Isabel Santos Rodríguez

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

**Data:** 30/04/2021 - Virtual

*Mapeamento e avaliação da fragilidade ambiental em bacias hidrográficas utilizando álgebra de mapas com vistas à gestão do território*

**ANDERSON GOMES DE OLIVEIRA**

**Director/es:** Rubén Camilo Lois González

**PD:** Historia, Xeografía e Historia da Arte

**Data:** 30/04/2021 - Virtual

### **Resumo:**

A enfermidade que causa maiores perdas económicas na acuícultura europea de robaliza é a retinopatía e encefalopatía vírica, cuxo axente causante é o nodavirus. O obxectivo desta tese de doutoramento foi profundar no coñecemento da resposta a unha infección por nodavirus. O uso de ferramentas bioinformáticas permítenos estudar con maior profundidade as interaccións entre o hóspede e o patóxeno, para o que se analizou a resposta transcriptómica completa da robaliza europea ao nodavirus coa técnica RNA-Seq, así como a súa posible modulación por ARNs non codificantes do xenoma (lncRNAs). Tamén se desenvolveu un prototipo vacina usando spynicterins, mellorando a seguridade e a rendibilidade ambiental ao non requirir adxuvantes. A relativa dificultade para traballar con especies de alto valor comercial levounos a establecer o peixe cebra como modelo de infección por nodavirus.

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo geral mapear e analisar o uso e ocupação do solo e a vulnerabilidade ambiental no subsídio ao zoneamento, planejamento e ordenamento territorial, tendo como estudo de caso, a bacia hidrográfica do rio Ipojuca, Pernambuco/Brasil. A Pesquisa permitiu definir as Macrozonas Litorânea e Agrestina e as zonas tendo como base os diferentes graus de modificação em relação aos impactos produzidos pelas ações antrópicas na bacia. No período analisado nesta pesquisa percebeu-se que as classes de uso e ocupação do solo passaram por grandes transformações, com a substituição gradativa das áreas de cobertura vegetal nativa, para dar lugar principalmente a agricultura, a pecuária, e ao crescimento urbano.

 [Ir ao sumario](#)

## Teses defendidas en abril

*Synthesis and biological properties of monodisperse atomic quantum clusters*

**BLANCA DOMÍNGUEZ LOIDI**

**Director/es:** David Buceta Fernández,  
Manuel Arturo López Quintela

**PD:** Nanomedicina

**Data:** 30/04/2021 - Virtual

*Utilidad de las queratinas séricas en el diagnóstico de las enfermedades hepáticas*

**CRISTINA MACÍA RODRÍGUEZ**

**Director/es:** Arturo González Quintela

**PD:** Investigación Clínica en Medicina

**Data:** 30/04/2021 - Semipresencial

*Entre el olvido y la historia. Vida y obra del pintor barroco Cristóbal García Salmerón*

**SONIA CASAL VALENCIA**

**Director/es:** Juan Manuel Monterroso  
Montero

**PD:** Historia, Xeografía e Historia da  
Arte

**Data:** 30/04/2021 - Semipresencial

### **Resumo:**

The aim to develop in this thesis is the synthesis of clusters of monodisperse metal atoms like Cu, Ag, Au and Pt without the presence of strong ligands, and the study of their biological properties, due to their potential applications in fields such as cancer and infectious diseases.

### **Resumo:**

A determinación de K18 (TPS) sérica engade información aos marcadores habituais de dano hepático. En contrapartida, o seu valor como marcador tumoral (o seu deseño orixinal como marcador sérico) verase comprometido nos pacientes con enfermidade hepática. Nesta tese estúdiase a súa utilidade no diagnóstico de pacientes nos pacientes con hepatite crónica por virus C, pacientes con abuso de alcohol, con fígado graxo non alcohólico, con hepatopatías autoinmunes e tamén nos pacientes con transplante hepático.

### **Resumo:**

Esta tesis propone un estudio en profundidade da vida e da obra do pintor barroco Cristóbal García Salmerón. Poca se sabía acerca de su biografía e su produción artística ya que los contados historiadores que habían dado cuenta de ello lo hacían de maneira escueta e, en ocasións, con erros que se habían ido repitiendo durante siglos. De esta forma, tras el hallazgo de numerosos documentos, se ha podido ampliar considerablemente el conocimiento en torno a su figura e aumentar su catálogo pictórico, al mesmo tempo que se cuestionan autorías que le habían sido asignadas durante décadas.

 [Ir ao sumario](#)

# «A ciencia nunca resolve un problema sen crear outros 10 máis»

George Bernard Shaw

---

## **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](mailto:edius@usc.es)

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

Depósito Legal: C 1550-2020