

Boletín CITMAGA Nº 15-2022

–Centro de Investigación e Tecnoloxía Matemática de Galicia– (23/11/2022)

Seminario do Departamento de Matemática Aplicada	2
Seminario Estatística e Investigación Operativa	3
Convocatorias, becas e axudas	5
Apoio a novas propostas.....	7
Outras novas de interese	8
CITMAGA en medios.....	12

Información da dirección

Prezadas compañeiras e prezados compañeiros:

Seguimos esperando á apertura da convocatoria de proxectos de xeración de coñecemento (plan nacional) por parte da Agencia Estatal de Investigación. Dende CITMAGA queremos axudarvos na elaboración das vosas solicitudes, como podedes ver na sección deste boletín “Apoio a novas propostas”. Se tedes intención de concorrer á convocatoria, por favor, contactade co noso persoal para poder organizar a axuda. Asemade, se tedes interese en participar en calquera outra convocatoria de proxectos ou bolsas, non dubidades en contactar connosco. Tamén antes de finais de ano, está prevista a publicación das primeiras convocatorias de proxectos INTERREG para a novo período 2021-2027 dos programas POCTEP, Atlantic Area e Sudoeste.

Neste boletín queremos dar a benvinda a unha alumna en prácticas que se incorpora ao Centro. O día 25 de novembro Alejandra López e Óscar Lado, defenderán as súas teses de doutoramento, baixo a dirección de investigadores vinculados ao CITMAGA. Lembrarvos tamén que hai varios seminarios científicos planificados desde mañá e ata o 2 de decembro.

Un saúdo moi cordial.

Rosa M. Crujeiras, Directora Científica (en funcións)

Javier Roca, Director Adxunto de Transferencia (en funcións)

**Consorcio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1
Rúa de Constantino Candeira s/n.
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

Seminario do Departamento de Matemática Aplicada

Seminario do
Departamento de
Matemática Aplicada

Evaluación eficiente de cuadraturas Gaussianas
José Javier Segura Sala, Dpto. de Matemáticas,
Estadística y Computación - Universidad de
Cantabria.

Las cuadraturas Gaussianas son, como es bien sabido, óptimas respecto a su grado de exactitud, lo que comporta que converjan rápidamente cuando se aumenta el grado de la cuadratura, en particular cuando se integran funciones analíticas. Son por ello métodos de cuadratura ampliamente utilizados. Sin embargo, se suele pensar que las cuadraturas Gaussianas son costosas de obtener, razón por la que se pueden preferir alternativas más sencillas. Sin embargo, recientemente se ha avanzado considerablemente en cuanto a la eficiencia de la evaluación de estas cuadraturas, en particular para los casos clásicos: Gauss-Jacobi (con Gauss-Legendre como caso particular), Gauss-Laguerre y Gauss-Hermite. En esta charla discutimos estos avances recientes, y en particular la evaluación de cuadraturas tanto mediante métodos asintóticos como mediante métodos iterativos globalmente convergentes y de alto orden convergencia. Ambos métodos resultan ser complementarios y permiten la evaluación precisa de cuadraturas Gaussianas incluso con millones de nodos y cientos de cifras significativas en cualquier ordenador personal.

Data: 2 de de decembro de 2022

Lugar: Aula Magna da Facultade de Matemáticas e online por MS Teams a través do enlace [Teams Meeting](#)

Duración: 1 h

Hora: 10:00 h

Evaluación eficiente de cuadraturas Gaussianas. José Javier Segura Sala, do Departamento de Matemáticas, Estadística e Computación da Universidade de Cantabria.

***Resumo:** Las cuadraturas Gaussianas son, como es bien sabido, óptimas respecto a su grado de exactitud, lo que comporta que converjan rápidamente cuando se aumenta el grado de la cuadratura, en particular cuando se integran funciones analíticas. Son por ello métodos de cuadratura ampliamente utilizados. Sin embargo, se suele pensar que las cuadraturas Gaussianas son costosas de obtener, razón por la que se pueden preferir alternativas más sencillas. Sin embargo, recientemente se ha avanzado considerablemente en cuanto a la eficiencia de la evaluación de estas cuadraturas, en particular para los casos clásicos: Gauss-Jacobi (con Gauss-Legendre como caso particular), Gauss-Laguerre y Gauss-Hermite. En esta charla discutimos estos avances recientes, y en particular la evaluación de cuadraturas tanto mediante métodos asintóticos como mediante métodos iterativos globalmente convergentes y de alto orden convergencia. Ambos métodos resultan ser complementarios y permiten la evaluación precisa de cuadraturas Gaussianas incluso con millones de nodos y cientos de cifras significativas en cualquier ordenador personal. para guiar las simulaciones.*

Data: Venres 2 de decembro de 2022

Lugar Aula Magna, Facultade de Matemáticas da USC. Tamén online ([Teams Meeting](#))

Hora: 10:00h.

Duración: 1 h.

Actividade co-financiada coa colaboración da Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades.

Consortio Centro de Investigación e Tecnoloxía Matemática de Galicia
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1
Rúa de Constantino Candeira s/n.
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

Seminario Estatística e Investigación Operativa

The poster features a large purple 'T' shape on the left. To its right, the text reads: 'Learning and Optimization', followed by the names of the speakers: Brais González Rodríguez (Universidade de Santiago de Compostela), Marcos Raydan (NOVAMATH-CMA, Universidade NOVA de Lisboa), and Emilio Carrizosa (IMUS, Universidad de Sevilla). Below this, a list of topics is provided with their respective times and speakers. At the bottom, the date '1 de decembro de 2022', location 'Aula seminario departamento Estatística e Investigación Operativa (USC)', and time '16:00-17:30 h' are listed. The footer contains logos for the University of Santiago de Compostela, USC, CITMAGA, and the Galician government.

Learning and Optimization

- 16:00-16:30: *“Learning for Spatial Branching: An Algorithm Selection Approach”* (Brais González Rodríguez, Universidade de Santiago de Compostela)
- 16:30-17:00: *“Alternating projection approach for a continuous formulation of convex and cardinality-constrained optimization”* (Marcos Raydan, NOVAMATH-CMA, Universidade NOVA de Lisboa)
- 17:00-17:30: *“Counterfactual Decisions: A Mathematical Optimization Problem in Explainable Machine Learning”* (Emilio Carrizosa, IMUS, Universidad de Sevilla).

Data: Xoves, 1 de decembro de 2022

Lugar: Aula seminario departamento Estatística e Investigación Operativa (USC)

Hora: 16:00-17:30 h

Actividade co-financiada coa colaboración da Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades.

**Consorcio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigacións Tecnolóxicas, planta -1
Rúa de Constantino Candeira s/n.
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

Seminario Estadística e Investigación Operativa

Departamento de Estatística e Investigación Operativa
Universidade de Vigo

Ajuste robusto de curvas ROC condicionales

Ana Bianco (Universidade de Buenos Aires)

Resumo: Las curvas de características operativas del receptor (ROC) son una herramienta gráfica útil para analizar la precisión de una regla de asignación determinada. En este sentido, dado un clasificador binario, la curva ROC correspondiente brinda una perspectiva general de la capacidad del clasificador para discriminar entre dos grupos diferentes. La eficacia discriminatoria del marcador en estudio puede verse afectada por diversos factores. Cuando esta información se registra en covariables adecuadas, es sensato incluirlas para mejorar el análisis ROC. En esta charla nos centraremos en las curvas ROC en presencia de covariables, revisaremos los métodos de estimación tradicionales, enfocándonos principalmente en el método directo. Mostraremos la inestabilidad de la curva ROC condicional cuando existen valores atípicos e introduciremos una alternativa robusta. Nuestro abordaje es semiparamétrico y combina estimadores robustos de modelos de regresión con estimadores de distribución empíricos ponderados basados en un procedimiento adaptativo que reduce la influencia de los valores atípicos. Mediante un estudio Monte Carlo evaluaremos el desempeño de los estimadores propuestos y lo compararemos con el de los estimadores clásicos, tanto en muestras limpias como contaminadas. Ilustraremos nuestro enfoque a través del análisis de un conjunto de datos reales.

Data: 24 de novembro de 2022
Hora: 13:00 h.
Lugar: Aula-Seminario 4 da Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais (Campus Universitario, Vigo)

UNIVERSIDADE DE GALICIA USC UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
XUNTA DE GALICIA CITMAGA CENTRO DE INVESTIGACIÓN E TECNOLOXÍA MATEMÁTICA DE GALICIA

Ajuste robusto de curvas ROC condicionales. Impartido por Ana Bianco (Universidad de Buenos Aires)

Resumo: Las curvas de características operativas del receptor (ROC) son una herramienta gráfica útil para analizar la precisión de una regla de asignación determinada. En este sentido, dado un clasificador binario, la curva ROC correspondiente brinda una perspectiva general de la capacidad del clasificador para discriminar entre dos grupos diferentes. La eficacia discriminatoria del marcador en estudio puede verse afectada por diversos factores. Cuando esta información se registra en covariables adecuadas, es sensato incluirlas para mejorar el análisis ROC. En esta charla nos centraremos en las curvas ROC en presencia de covariables, revisaremos los métodos de estimación tradicionales, enfocándonos principalmente en el método directo. Mostraremos la inestabilidad de la curva ROC condicional cuando existen valores atípicos e introduciremos una alternativa robusta. Nuestro abordaje es semiparamétrico y combina estimadores robustos de modelos de regresión con estimadores de distribución empíricos ponderados basados en un procedimiento adaptativo que reduce la influencia de los valores atípicos. Mediante un estudio Monte Carlo evaluaremos el desempeño de los estimadores propuestos y lo compararemos con el de los estimadores clásicos, tanto en muestras limpias como contaminadas. Ilustraremos nuestro enfoque a través del análisis de un conjunto de datos reales.

Data: Xoves, 24 de novembro de 2022

Lugar: Aula-Seminario 4 da Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais (Campus Universitario, Vigo)

Hora: 13:00 h

Actividade co-financiada coa colaboración da Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades.

Consorcio Centro de Investigación e Tecnoloxía Matemática de Galicia
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1
Rúa de Constantino Candeira s/n.
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

Seminario Estatística e Investigación Operativa

Estimation of moments and density of first passage times by lower and upper risk thresholds. Nuno M. Brites. Department of Mathematics – Lisbon School of Economics and Management

Resumo: The main goal of this talk is to present, for a particular fish population under constant harvesting effort, the mean and standard deviation of first passage times by several lower and upper threshold values. In addition, I'll present a method to obtain the probability density function of the first passage time at a threshold through the numerical inversion of its Laplace transform.

Explainable artificial intelligence. How solid statistical science can help?. Jacek Leskow. Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kosciuszki (Universidad Tecnológica de Cracovia)

Resumo: In my talk, I am going to start with several examples of critically important applications of AI in various areas of modern governance. Then I will show how statistical science should reclaim the Big Data territory. Specifically, I am going to focus on copula functions and functional data analysis in statistical signal processing.

Data: Xoves, 24 de novembro de 2022

Hora: 17:30–18:30 (Nuno M. Brites)

18:30–19:30 (Jacek Leskow)

Lugar: Aula 1, Facultade de Matemáticas (USC), online ([MS Teams](#))

Actividade co-financiada coa colaboración da Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades.

Convocatorias, becas e axudas

SE TES INTERESE EN CONCORRER A ESTAS OU OUTRAS CONVOCATORIAS, CONTACTA COA UNIDADE DE INNOVACIÓN E TRANSFERENCIA DE MATEMÁTICA Á INDUSTRIA (ITMATI) DE CITMAGA: citmaga@citmaga.gal/sebastian.bouzas@citmaga.gal

**Consorcio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1
Rúa de Constantino Candeira s/n.
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

- **Bolsas de Doutoramento – INPHINIT Retaining.** CITMAGA apoia, como institución de acollida, a todos os investigadores que desexen, presentar a súa candidatura nesta convocatoria. Trátanse de 30 bolsas pre-doutorais para persoas investigadoras de calquera nacionalidade para levar adiante estudos en calquera disciplina en España. Entre os requirimentos, as persoas candidatas deben:
 - Ter residido en España mais de 12 meses nos últimos 3 anos;
 - Ao momento da contratación os candidatos ten que matricularse nun programa oficial de doutoramento en España, o doutorado ten que ser en unha universidade diferente a la universidade onde cursaron os estudos de grado;
 - Acreditar nivel de inglés superior B2.

As bolsas cobren os custos de contratación, de investigación e das matrículas, e inclúe un curso de formación en competencias transversais para a transferencia e o emprendemento. A duración máxima da bolsa é de 3 anos, e contempla un bono pola presentación da tese. Se tes interese en participar neste programa contacta con Sebastián Bouzas (sebastian.bouzas@citmaga.gal).

📁 Información Convocatoria: pódese ver ([preme aquí](#))

📅 Prazo: ate o 16/02/23

- Durante o último trimestre de 2022 está prevista a publicación das primeiras convocatorias de proxectos **INTERREG** para a novo período 2021-2027 dos programas **POCTEP**, **Atlantic Area** e **Sudoe**. Se é do teu interese participar nestas convocatorias, é fundamental comezar a traballar no deseño dunha proposta de proxecto e creación de partenariado, xa que unha vez publicadas as convocatorias o tempo de presentación de solicitudes adoita ser tan só un mes.

Achegamos nas ligazóns as versións dos diferentes programas (final para [POCTEP](#) e [Atlantic Area](#) e borrador para [Sudoe](#)). Nestes documentos pódese atopar información relativa ás prioridades de inversión e unha orientación do tipo de accións a financiar en cada programa. As datas estimadas de publicación das primeiras convocatorias son:

- **POCTEP:** Último trimestre de 2022, as datas poden variar en función dos obxectivos abordados polo proxecto. Ligazón ó [calendario](#).
- **Atlantic Area:** A apertura da Primeira Convocatoria de Proxectos anunciouse do 14 de outubro do 2022 ó 17 de febreiro do 2023. A convocatoria estará aberta a proxectos tradicionais, ás prioridades 1, 2 e 3 con procedemento dun só paso.
- **Sudoe:** Ó longo do mes de novembro do 2022 darase máis información relativa á apertura da primeira convocatoria de proxectos do programa Interreg Sudoe 2021-2027 (poden atopar [aquí](#) as presentacións do seminario de pre-lanzamento do programa).

📁 Poden atopar máis información de cada programa nas respectivas webs: [POCTEP](#), [Atlantic Area](#) e [Sudoe](#).
Resumo en castelán da convocatoria ([preme aquí](#)).

- **MSCA – Staff Exchanges 2022**

Proposta en consorcio de apoio á mobilidade internacional, intersectorial e interdisciplinar do persoal de I+i para a transferencia de coñecementos entre as organizacións participantes.

📁 Información Convocatoria: pódese ver ([preme aquí](#)).

📅 Prazo: 08/03/23

- Axudas Proxectos Coordinados da AECC 2023 (Asociación Española Contra el Cáncer). Fomenta a investigación colaborativa a través de grupos de investigación multidisciplinar que respondan a unha necesidade clínica existente e cuxa colaboración supoña un valor engadido.
 📄 Información Convocatoria: pódese ver o documento ([preme aquí](#))
 📅 Prazo: 15/12/22
- Planificación das convocatorias 2022 da Agencia Estatal de Investigación (AEI). A Agencia Estatal de Investigación (AEI) actualizou a planificación das súas convocatorias 2021-2022 a xuño de 2022. O documento cobre as convocatorias 2022 que aínda non se resolveron, e as convocatorias que se esperan publicar do mes de outubro a decembro de 2022, e as resolucións das concesións para o ano 2023.
 📄 Información Convocatorias: pódese ver o documento ([preme aquí](#))
- Planificación das convocatorias para o ano 2023 da Axencia Galega de Innovación. Publicada a planificación para o ano 2023 das axudas da Axencia Galega de Innovación.
 📄 Información Convocatorias: podes atopalo premendo en [MAPA DE APOIOS 2023](#).

Apoio a novas propostas

- Liña de apoios ás propostas: convocatorias da AEI:
 Achegámosvos o calendario de convocatorias da Agencia Estatal de Investigación para os próximos meses:

CONVOCATORIA	APERTURA	ANO	ESTADO
“Contratación predoctoral para la formación de personal investigador”	Outubro	2022	non publicada
“Proyectos Generación Conocimiento”	Novembro	2022	Pendente de publicación
“Proyectos en Colaboración público-privada”	Decembro	2022	non publicada
“Contratos Ramón y Cajal”	Decembro	2022	non publicada
“Contratos Juan de la Cierva”	Decembro	2022	non publicada
“Contratación predoctoral para la formación de doctores en empresas - doctorados industriales”	Xaneiro	2023	non publicada

Dende o CITMAGA queremos dar o apoio necesario nas memorias de proxectos para esta ou outras convocatorias. Para iso pódese contactar directamente con Sebastián Bouzas (sebastian.bouzas@citmaga.gal) ou Adriana Castro (adriana.castro@citmaga.gal).

En concreto, intentaremos axudarvos a completar a vosa proposta no relativo aos seguintes aspectos:

**Consortio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1
 Rúa de Constantino Candeira s/n.
 15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

- Asociar o contido da proposta coa Axenda Científica de CITMAGA.
- Revisión do apartado de Impacto.
- Aplicar a perspectiva RRI (Responsive Research & Innovation).
- Orientar cara os principios da Open Science.
- Revisión dos aspectos de comunicación, diseminación e explotación de resultados.

Outras novas de interese

Reunión de Proxecto SisAl Pilot 2022 en Grecia, 08-10 de novembro de 2022

A Universidade Técnica Nacional de Atenas (NTUA) recibiu aos membros do [consorcio Sisal Pilot](#) para a súa reunión de proxecto en Grecia, a cal realizouse do 08 ao 10 de novembro de 2022. Durante as dúas primeiras xornadas analizouse o progreso de cada un dos paquetes de traballo e realizouse unha visita ao Parque Tecnolóxico e Cultural de Lavrion. O investigador Óscar Crego Martínez participou da reunión de proxecto presentado os avances de CITMAGA no modelado dos distintos fornos de función para Fundiciones Rey (Galicia) e ELKEM (Noruega). A terceira xornada estivo dedicada a visitar unha das plantas de metalúrxicas de Mytilineos en Beocia, onde se realizaron algunhas das probas hidrometalúrgicas e pirometalúrgicas para o proxecto.



Óscar Crego xunto a outros membros do consorcio Sisal Pilot en Parque Tecnolóxico e Cultural de Lavrion

**Consorcio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1
Rúa de Constantino Candeira s/n.
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

XIX Conferencia Española e VIII Encontro Iberoamericano de Biometría (CEB-EIB 2023)

Entre os días 27 e 30 de xuño de 2023 terá lugar en Vigo a XIX Conferencia Española de Biometría (CEB). Nesta ocasión, a conferencia celebrarase conxuntamente co VIII Encontro Iberoamericano de Biometría (EIB) e contará coa participación das rexións Arxentina, Brasileira, Centroamericana e Caribeña, Chilena e Ecuatoriana da International Biometric Society (IBC). A conferencia está organizada polo Departamento de Estatística e Investigación Operativa da Universidade de Vigo e o grupo de investigación SiDOR (*Statistical Inference, Decision and Operations Research*), respondendo á petición da Sociedad Española de Bioestadística (SEB). Contamos tamén coa inestimable axuda das nosas compañeiras e compañeiros das rexións Arxentina, Brasileira, Centroamericana e Caribeña, Chilena e Ecuatoriana. O obxectivo xeral da CEB-EIB 2023 é a difusión dos resultados obtidos no desenvolvemento e aplicación de métodos estatísticos e matemáticos en Bioloxía, Medicina, Psicoloxía, Farmacoloxía, Agricultura e outras ciencias afíns.

Desde o Comité Organizador anímannos a enviar e presentar os nosos traballos! As presentacións de estudantes e xoves investigadoras/es son especialmente benvidas!

DATAS IMPORTANTES

=====

Apertura de envío de comunicacións: 1 de decembro de 2022

Apertura da inscrición: 9 de xaneiro de 2023

Data límite de envío de comunicacións: 4 de marzo de 2023

Data límite de inscrición reducida: 14 de abril de 2023

Curso previo: 27 de xuño de 2023

Conferencia: 28-30 de xuño de 2023

CONFERENCIAS PLENARIAS (CONFIRMADAS)

=====

Anabel Forte Deltell (Universitat de València, España; Presidenta da SEB).

Andreas Mayr (Universität Bonn, Alemaña).

CURSO PREVIO

=====

"Introdución aos modelos de curación" impartido por María Amalia Jácome e Ricardo Cao (Universidade da Coruña, España).

MÁIS DETALLES E CONTACTO

=====

<http://cebeib2023.webs.uvigo.es> // cebeib2023@uvigo.es

**Consorcio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1
Rúa de Constantino Candeira s/n.
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

[VI Congreso de Jóvenes Investigadores de la RSME 2023](#)

Xa está dispoñible a páxina web do [VI Congreso de Jóvenes Investigadores da RSME 2023](#), que se celebrará na Universidade de León do 6 ao 10 de febreiro de 2023. Tras a boa acollida de pasadas edicións en Soria (2011), Sevilla (2013), Murcia (2015), Valencia (2017) e Castellón (2019), deséxase que esta nova edición siga sendo un lugar de encontro de mozos matemáticos onde poder intercambiar ideas, coñecer investigadores doutras universidades e establecer contactos que poidan ser produtivos e perdurar no tempo.

O prazo para a presentación de pósteres permanecerá aberto ata o 4 de decembro. As persoas investigadoras novas interesadas en presentar a súa contribución científica neste formato poderán indicalo e enviar un resumo ao correo rsmejovenes23@unileon.es

[A Comisión de Mulleres e Matemáticas puxo en marcha MyM Talks](#)

A Comisión de Mulleres e Matemáticas puxo en marcha *MyM Talks*, unha iniciativa a través da cal se farán directos na súa [canle de Youtube](#), cada un ou dous meses e nos que participarán mulleres do ámbito STEM co obxectivo de visibilizar a figura feminina nestas disciplinas.

[Programa Ignicia: curso "Transferencia de coñecemento e interacción co Sistema de I+D+i" \(combina sesións presenciais e online\)](#)

A [Axencia Galega de Innovación](#) da Xunta de Galicia, en colaboración coa [Fundación Barrié](#), organiza o curso «Transferencia de coñecemento e interacción co Sistema de I+D+i». Esta actividade enmárcase no Programa Ignicia Transferencia de Coñecemento, nas actuacións orientadas a impulsar o desenvolvemento profesional do persoal investigador dos centros de coñecemento do Sistema Galego de I+D+i en aspectos relacionados coa comercialización de resultados da I+D.

Este curso, de carácter gratuíto, está dirixido a persoal investigador posdoutoral, a persoal investigador contratado con cargo a proxectos de universidades e organismos públicos de investigación, así como a persoas investigadoras e tecnólogas dos centros tecnolóxicos. O seu obxectivo é a aproximación aos actores do Sistema Galego de Innovación, a introdución nas bases da transferencia de coñecemento e a comercialización de resultados da I+D, ademais de contribuír ao desenvolvemento das seguintes capacidades: comprensión do valor da innovación e da investigación traslacional académica, as habilidades para presentar a investigación e conectar coa industria, e as estratexias para mellorar a produtividade da innovación nun entorno académico.

O programa de contidos iníciase cun seminario inaugural sobre o Sistema Galego de Innovación; a continuación desenvólvense tres módulos formativos – "Fundamentos sobre a transferencia de coñecemento", "Comunicación

**Consorcio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1
Rúa de Constantino Candeira s/n.
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

e presentación da investigación" e "Ecosistema de innovación, impacto e colaboración"– e un seminario de clausura sobre a definición de estratexias para persoal investigador. Cunha duración total de 37 horas, [nesta edición o curso combina sesións presenciais e online.](#)

Pode consultar toda a información do programa premendo [aquí](#). Para inscribirse, cubra o formulario na seguinte [ligazón](#). O prazo de inscrición remata o día 24 de novembro ás 13:30 h.

[Lectura de teses de doutoramento: Alejandra López e Óscar Lado](#)

O venres 25 de novembro dúas persoas investigadoras defenderán as súas teses de doutoramento, baixo a dirección de investigadores vinculados a CITMAGA.

- **Alejandra López** defenderá a tese titulada " *Advances in Statistical Inference for Econometric Diffusion Models*", realizada baixo a dirección dos profesores Wenceslao González e Manuel Febreiro. A defensa será presencial na Facultade de Matemáticas, o venres 25 de novembro, ás 11 horas, no salón de Graos.
- **Óscar Lado** defenderá a súa tese titulada " *Novas aportacións inferencia de modelos aditivos xeralizados para respostas bivariadas. Aplicacións en medicina e medioambiente*", realizada baixo a dirección dos profesores Francisco Gude e Javier Roca. A defensa será semipresencial. A sesión presencial será na Facultade de Medicina, tamén o venres 25 de novembro, ás 12.30 horas, no salón de Graos. A defensa poderase seguir a través de MS-Teams na ligazón ([enlace](#)).

[Lanzamento e Kick Off do proxecto "NumSeaHy"](#)

O día 24 de novembro tamén terá lugar nas instalacións do CITMAGA o lanzamento e Kick Off do proxecto "Numerical characterisation of coastal seabed environments using hydroacoustic data-driven techniques – NumSeaHy", da convocatoria «Proyectos Estratégicos Orientados a la Transición Ecológica y a la Transición Digital» 2021. Investigador principal: Andrés Prieto, investigador vinculado a CITMAGA da UDC. Outros investigadores que participan no proxecto: Marta Benítez (investigadora vinculada a CITMAGA da UDC), e Laura del Río.

[Airbus, Babcock e Telespazio, novos socios estratéxicos do Polo Aeroespacial de Galicia ata 2026](#)

A Xunta de Galicia vén de asinar os contratos con Airbus, Babcock e Telespazio, tres grandes compañías líderes no sector aeroespacial que se suman á folla de ruta do Goberno galego para consolidar esta iniciativa estratéxica no segmento dos vehículos non tripulados. No marco desta alianza, desenvolveranse solucións pioneiras para mellorar os servizos públicos por valor de case 300 millóns de euros en 40 proxectos diferentes, nos que traballarán 400 profesionais de alta cualificación. No vídeo poderás saber máis sobre o Polo Aeroespacial de Galicia ([preme aquí](#)) . O CITMAGA estará nesta nova iniciativa e na continuidade do Polo Aeroespacial de Galicia para os próximos anos da man da empresa Babcock como un dos socios estratéxicos fundamentais.

Conferencia Rolf Heuer, exdirector do CERN: Celebrando 10 anos do bosón de Higgs: explorando o universo temperán no CERN

O Instituto Galego de Física de Altas Enerxías (IGFAE) convídanos á conferencia do exdirector xeral do CERN, Rolf Heuer, *Celebrando 10 anos do bosón de Higgs: explorando o universo temperán no CERN*, que celebran o próximo xoves 24 de novembro no auditorio Abanca (Rúa Preguntoiro, 23) ás 20:00 h, no marco da V Semana da Ciencia do IGFAE. A conferencia será en inglés con tradución simultánea ao castelán.

No caso de que teñas dispoñibilidade de tempo e interese en asistir, reserva a túa invitación na seguinte ligazón: bit.ly/conferenciaheuerIGFAE

CITMAGA en medios

- O domingo 13 de novembro a directora científica do CITMAGA, Rosa María Crujeiras, participou no programa de radio de *"La ciencia es femenino"* xunto a Patricia Muñiz e Blanca Laffon Lage. Pódese ver o podcast ([preme aquí](#)).



La ciencia es femenino
Asociación

Programa 6x5 - 6ª Temporada
"LA CIENCIA CONSTRUYE"

NUNCA MÁIS

Rosa M. Crujeiras Casals
Directora Científica do
CITMAGA, Centro de
Investigación e Tecnoloxía
Matemática

Patricia Muñiz Núñez
Arquitecta socia del Estudio MMASA
y Profesora en la Universidad de A
Coruña

Blanca Laffon Lage
Doctora en Farmacia, Catedrática
de Psicobiología en la UDC.
Experta en toxicología Genética y
Salud Ambiental y Ocupacional.

Programa 6x5
Domingo 13 de noviembre
12:00h a 14:00h

Follow us!

info@lacienciasefemenino.com

**Consorcio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1
Rúa de Constantino Candeira s/n.
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.
citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357