

CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN

Referencia axuda: BBVA-Leonardo-2024-GLorenzo		
Título: Predición personalizada da resposta terapéutica do cancro de mama triple negativo mediante simulacións biomecanísticas e aprendizaxe automática informadas por RM (PROBREAST)		
Liña de investigación / Servizos científico-técnicos: Modelos computacionais de cancro de mama		
PERÍODO AXUDA:	INICIO: 01/05/2025	FIN: 31/10/2026
CENTRO Inv. Principal: ETS de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos (ETSECCP)		
OBJECTO DO CONTRATO:		
Colaborador/a nas tarefas do (proxecto/convenio) de investigación que se indica.		
LUGAR E HORARIO: ETSECCP, Luns-Venres 9.00-14.00 e 15.00-17.00 (35 h/semana)		
GRUPO DE COTIZACIÓN NO RÉXIME XERAL DA SEGURIDADE SOCIAL: Grupo 1		
CATEGORÍA PROFESIONAL *(ACORDO DO 17 DE NOVEMBRO DE 2014 SOBRE O PERSOAL CONTRATADO CON CARGO AO CAPÍTULO VI DOS ORZAMENTOS DA UDC)		
Investigador/a asociado/a ☐ Investigador/a en formación ☐ * Require matrícula programa doutoramento SUG		
Técnico/a de apoio á investigación ☒ Axudante de apoio á investigación ☐		
Técnico/a administrativo/a ☐ Axudante administrativo/a ☐		
XORNADA	Tempo Completo: ☒ Tempo Parcial: ☐	DATA APROX. INICIO CONTRATO: 11/08/2025
TIPO DE CONTRATO:	Indefinido ☒ Duración determinada ☐	DATA FIN CONTRATO:
RETRIBUCIÓN BRUTAS: 1706.25 €/mes*		
PARTIDA ORZAMENTARIA: 0599250072.541A.649.02.06		

* O pagamento da retribución realizarase en 12 mensualidades (inclúese en cada mensualidade a parte proporcional da paga extraordinaria correspondente)

REQUISITOS

TITULACIÓN: Enxeñaría, licenciatura, grao, arquitectura, arquitectura técnica ou enxeñaría técnica
REQUISITOS: Os requisitos descritos na MEMORIA anexa deben terse cumprido no momento de finalizar o prazo de presentación de solicitudes.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES E DOCUMENTACIÓN

LUGAR: Sede electrónica da UDC.
Dirixidas á Vicerreitoría de Investigación e Transferencia, coa Referencia da convocatoria .
PRAZO: 5 días hábiles a partir do día seguinte ao da publicación no taboleiro de anuncios da Sede electrónica da UDC.

ÓRGANO DE SELECCIÓN E PUBLICACIÓN RESOLUCIÓN

COMISIÓN DE SELECCIÓN (mínimo tres titulares e tres suplentes): Guillermo Lorenzo (PR-RC, presidente), José París (TIT-UN, vocal), Ignasi Colominas (CAT-UN, secretario). Suplentes: Iván Couceiro (AXU-DR), Luis Ramírez (TIT-UN), Xesús Nogueira (CAT-UN).
LUGAR DE PUBLICACIÓN DA RESOLUCIÓN: Taboleiro de anuncios da Sede electrónica da UDC.

En cumprimento do art. 13 do Regulamento (UE) 2016/679, do Parlamento Europeo e do Consello, de 27 de abril, relativo á protección das persoas físicas no que respecta ao tratamento de datos persoais e á libre circulación destes datos (RXPDP), e do

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia do documento identidade.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.
4. Declaración responsable de que se cumpren os requisitos da convocatoria.
5. Declaración responsable da veracidade dos datos que se fan constar na solicitude.

*Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.

Código Seguro De Verificación	1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Guillermo Lorenzo Gómez	Asinado	16/06/2025 18:24:49
Observacións		Páxina	1/5
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg%3D%3D		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		





art. 11 da Lei Orgánica 3/2018, de 5 de decembro, de protección de datos persoais (LOPD), infórmase de que os datos persoais facilitados serán tratados pola Universidade da Coruña.

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia do documento identidade.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.
4. Declaración responsable de que se cumpren os requisitos da convocatoria.
5. Declaración responsable da veracidade dos datos que se fan constar na solicitude.

**Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicados CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.*

Código Seguro De Verificación	1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Guillermo Lorenzo Gómez	Asinado	16/06/2025 18:24:49
Observacións		Páxina	2/5
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg%3D%3D		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		





A finalidade do tratamento destes datos é a xestión do expediente do gasto indicado no presente documento. A base de lexitimación do tratamento sitúase no art. 6.1.b) e c) RXPDP (execución dun contrato e obriga legal). Todas as persoas que entren en contacto cos datos cumprirán o deber de confidencialidade establecido no art. 5 LOPD. Estes datos trataranse durante o tempo imprescindible para cumprir coa citada finalidade, sen prexuízo da súa conservación en relación coa posible existencia de responsabilidades legais.

Para o exercicio dos dereitos de acceso, rectificación, supresión, oposición, portabilidade e limitación de tratamento pode consultarse www.udc.gal/gl/goberno/equipo_reitoral/secretaria/proteccion-de-datos.

A Coruña/Ferrol, 16 de xuño de 2025
O/A INVESTIGADOR/A PRINCIPAL
Asdo.: Guillermo Lorenzo Gómez

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia do documento identidade.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.
4. Declaración responsable de que se cumpren os requisitos da convocatoria.
5. Declaración responsable da veracidade dos datos que se fan constar na solicitude.

**Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.*

Código Seguro De Verificación	1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Guillermo Lorenzo Gómez	Asinado	16/06/2025 18:24:49
Observacións		Páxina	3/5
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg%3D%3D		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		





MEMORIA DA CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN

(1) TAREFAS

O presente contrato de técnico de apoio á investigación convócase co obxectivo de desenvolver as seguintes tarefas no marco das liñas de investigación do proxecto "Predición personalizada da resposta terapéutica do cancro de mama triple negativo mediante simulacións biomecanísticas e aprendizaxe automática informadas por RM (PROBREAST)":

- 1) Definir un modelo espaciotemporal de crecemento e resposta a terapia neoadyuvante do cancro de mama triple negativo incluíndo a dinámica das células tumorais, efectos mecánicos, e a farmacocinética e farmacodinámica dos axentes terapéuticos.
- 2) Desenvolver métodos computacionais precisos e eficientes para a predición personalizada do crecemento e a resposta a terapia neoadyuvante do cancro de mama triple negativo baseados en análise isoxeométrica.
- 3) Análise das predicións, dos parámetros, e dos biomarcadores obtidos cos modelos personalizados para cada paciente e en conxuntos de pacientes.
- 4) Deseño de clasificadores de machine learning informados por métricas biomecanísticas para predicir a resposta patolóxica ao tratamento en pacientes de cancro de mama triple negativo.
- 5) Desenvolvemento de códigos informáticos en MATLAB e Python para implementar as tarefas 1-4.
- 6) Contribución á preparación de texto e materiais visuais para a presentación de resultados científicos en conferencias e artigos científicos.

O contrato extenderase ata a data de finalización da axuda que financia este proxecto de investigación.

(2) REQUISITOS

As persoas candidatas deberán estar en posesión do título de Grao, Licenciatura, Enxeñería, Enxeñería Técnica, Arquitectura ou Arquitectura Técnica.

(3) CRITERIOS DE SELECCIÓN

As candidaturas valoraranse sobre 100 puntos de acordo cos seguintes criterios:

A. Expediente académico (máximo 35 puntos).

A.1. Considérase unha valoración cun máximo de 10 puntos en función da nota media do expediente das titulacións requiridas (e adicionais se as houbese) ponderada co seu correspondente número de créditos por titulación. Valoraranse preferentemente as candidaturas con titulacións de matemáticas ou enxeñería civil, mecánica ou biomédica. No caso de candidaturas con titulacións de estatística, física ou outras enxeñerías, aplicarase un factor de ponderación do 70% da nota media do expediente. No caso de candidaturas con titulacións diferentes ás anteriores a ponderación será do 10%.

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia do documento identidade.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.
4. Declaración responsable de que se cumpren os requisitos da convocatoria.
5. Declaración responsable da veracidade dos datos que se fan constar na solicitude.

**Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.*

Código Seguro De Verificación	1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Guillermo Lorenzo Gómez	Asinado	16/06/2025 18:24:49
Observacións		Páxina	4/5
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg%3D%3D		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		





A.2. Os 25 puntos restantes adxudicaranse en función das cualificacións das materias cursadas pola persoa candidata en relación ás tarefas do proxecto da seguinte maneira: outorgarase un máximo de 1 punto por cada 1 ECTS en materias relacionadas con cálculo infinitesimal e álgebra lineal; un máximo de 2 puntos por cada ECTS en materias relacionadas cos métodos numéricos e programación científica; e un máximo de 3 puntos por cada ECTS en materias relacionadas con ecuacións diferenciais, modelización matemática, mecánica computacional, optimización, mecánica de sólidos e fluídos, e materias relacionadas con aplicacións das matemáticas, física, e enxeñería en bioloxía e medicina. No caso destas materias aplicarase a mesma ponderación que para a nota media do expediente académico en función da titulación cursada.

B. Experiencia relacionada coas actividades para desenvolver (máximo 30 puntos).

B.1. Experiencia no emprego de modelos espaciotemporais baseados en ecuacións diferenciais en derivadas parciais de problemas de ciencia e enxeñería, especialmente no ámbito da mecánica de sólidos e fluídos, bioloxía e medicina (máximo 15 puntos). Valorarase cada mes de experiencia cun máximo de 1.5 puntos.

B.2. Experiencia no emprego de métodos computacionais avanzados e paquetes de software avanzado para realizar simulacións computacionais de modelos de ecuacións diferenciais en derivadas parciais de problemas de ciencia e enxeñería, especialmente no ámbito da mecánica de sólidos e fluídos, bioloxía e medicina (máximo 15 puntos). Valorarase cada mes de experiencia cun máximo de 1.5 puntos.

B.3. Experiencia no uso de paquetes de software de deseño asistido por computador e visualización 3D de modelos virtuais (máximo 10 puntos). Valorarase cada mes de experiencia cun máximo de 1 punto.

B.4. Outros méritos académicos (máximo 10 puntos). Valoraranse os premios, bolsas, e contratos en relación coas tarefas do proxecto obtidos en convocatoria competitiva cun máximo de 2.5 puntos por cada mérito.

C. Nivel de inglés (máximo 10 puntos).

Valorarase cun máximo de 10 puntos os coñecementos demostrables de nivel intermedio ou superior de lingua inglesa de acordo co Marco Común Europeo de Referencia (A2: 2 puntos; B1: 4 puntos; B2: 6 puntos; C1: 8 puntos; C2: 10 puntos). Para os candidatos para os que o inglés sexa unha lingua materna, considerarase que teñen nivel C2.

D. Entrevista persoal (máximo 25 puntos).

Realizarase unha entrevista persoal ás persoas candidatas que consigan unha puntuación superior a 50 puntos nos apartados A-C, na que deberán demostrar a súa capacidade e coñecementos para as tarefas para desenvolver.

(4) SELECCIÓN

Será necesaria unha puntuación mínima de 65 puntos para ser beneficiario do contrato. O proceso creará unha lista de espera (reservas) coas candidaturas que cumpran esta condición. Se ningún aspirante obtivese unha puntuación superior a 65 puntos, o posto podería quedar deserto.

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia do documento identidade.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.
4. Declaración responsable de que se cumpren os requisitos da convocatoria.
5. Declaración responsable da veracidade dos datos que se fan constar na solicitude.

**Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.*

Código Seguro De Verificación	1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Guillermo Lorenzo Gómez	Asinado	16/06/2025 18:24:49
Observacións		Páxina	5/5
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/1ZqZL5TnMwbbkMqa4cMyKg%3D%3D		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		

