



2020/CP/152

AXUDA

Título: “VirionBreak: Cálculo dinámico de la cápside del SARS-CoV-2 para su destrucción por resonancia”
(proxecto de investigación sobre o SARS- COV-2 e a enfermidade COVID19 con cargo ao Fondo COVID19
do Instituto de Salud Carlos III, Real Decreto-ley 8/2020 de 17 de marzo)

OBJETO DO CONTRATO: Técnico superior de apoio nas tarefas do proxecto de investigación que se indica.

GRUPO DE COTIZACIÓN NO RÉXIME XERAL DA SEGURIDADE SOCIAL: Grupo I

Investigador asociado ☐ * Investigador en formación ☐ * Require matrícula programa doutoramento SUG

Técnico de apoio á investigación ☒ Axudante de apoio á investigación ☐

Técnico administrativo ☐ Axudante administrativo ☐

RETRIBUCIÓN BRUTA : 1.349.40 €/mes

PARTIDA ORZAMENTARIA: 6320230032 541A 6490200

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

TITULACIÓN: Grao, Enxeñería, o Máster, preferentemente do ámbito da química ou bioloxía.

EXPERIENCIA: Ver memoria da convocatoria

REQUISITOS: Os requisitos deben terse cumprido no momento de finalizar o prazo de presentación de solicitudes

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES E DOCUMENTACIÓN

LUGAR: Administración da E.T.S. de Enxeñeiros de Camiños, Canais e Portos

PRAZO: 5 días desde a publicación no taboleiro de anuncios da sede electrónica da UDC

ÓRGANO DE SELECCIÓN E PUBLICACIÓN DA RESOLUCIÓN

ÓRGANO: Comisión formada por Dr. Fermín Navarrina, Dr. Ignasi Colominas, Dr. Bruno Rodiño

LUGAR DE PUBLICACIÓN DA RESOLUCIÓN: A resolución publicarase no taboleiro de anuncios do centro

A Coruña, 31 de xullo de 2020
O INVESTIGADOR PRINCIPAL

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Currículum vitae.

**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*



FIRMADO por: FERMIN LUIS NAVARRINA MARTINEZ (NIF: 33246292E)

Version imprimible con información de firma generado desde VALiDe (http://valide.redsara.es)

Firma válida.



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

MEMORIA DA CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN

No seo do Grupo de Métodos Numéricos en Enxeñería (GMNI) está a desenvolverse unha liña de investigación de análise dinámica estrutural da cápside do virus SARS- CoV-2 co fin de obter as súas frecuencias e modos propios de vibración, e determinar as características dunha emisión de radiofrecuencia que poida provocar o seu colapso. Para o desenvolvemento desta liña de investigación é preciso contratar a un técnico de apoio á investigación, que haberá de colaborar nas tarefas de investigación que se expoñen a continuación.

Tarefas a realizar

A persoa contratada colaborará na realización das seguintes actividades: *a)* Revisión e estudo da estado da arte; *b)* Definición dun modelo estrutural discreto (a nivel atómico) completo do virus, incluíndo as espículas, as proteínas M, as proteínas N unidas á cadea de sRNA e as proteínas E; *c)* Simplificación do modelo atomístico usando métodos como Coarse- Grained ou carbonos- α ; *d)* Equilibrado e minimizado dos modelos mediante dinámica molecular; *e)* Análise de Modos Normais (NMA) e obtención dos autovectores de frecuencia dos distintos modelos estruturais; *f)* Transformación do modelo discreto a continuo; *g)* Análise do carácter pleomórfico do virus mediante o modelo continuo; e *h)* Preparación do informe final.

Duración do contrato

A duración do presente contrato é ata o 13/5/2021. Se o desenvolvemento do proxecto requireo, poderíase prorrogar este contrato de acordo coa normativa vixente.

Requisitos dos candidatos:

Estar en posesión dun título de Grao, Enxeñería ou Máster, preferentemente do ámbito da química ou bioloxía.

Criterios de selección

- **Expediente académico:** no caso de estar en posesión dun grao do ámbito da química ou bioloxía (ou máster equivalente): ata un máximo de 30 puntos; outras titulacións de grao, máster ou enxeñería: ata un máximo de 10 puntos.
- **Experiencia en métodos numéricos:** valorarase a experiencia como bolseiro de colaboración ou contrato de investigación de concorrencia competitiva desenvolvendo actividades no ámbito da dinámica molecular en problemas de aplicación na química computacional e estrutural ata un máximo de 20 puntos (1 punto/mes). Valorarase o realizar o TFG, TFM ou cursado materias relacionadas con métodos de análises de dinámica molecular de membranas lipídicas e/ou partículas virais ata un máximo de 25 puntos.
- **Entrevista persoal** en caso de considerarse necesario, na que se valorará a motivación e o interese polas liñas de I+d+i do Grupo de Métodos Numéricos en Enxeñería (ata un máximo de 25 puntos).

A Coruña, 30 de xullo de 2020

O investigador principal

Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

*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