



ANNEX DE LES BASES DE LA CONVOCATÒRIA (ha d'anar signada per l'IP)

DADES GENERALS

Objecte	<p>S'ofereix una posició postdoctoral pel projecte HoloGW "Holographic Applications to Gravitational Waves" amb N^o GA 101141909, a la Universitat de Barcelona.</p> <p>Aquesta posició se centrarà en la recerca de les ones gravitatòries, detectades per primera vegada el 2015, que han obert una nova finestra a l'univers. Futurs detectors com el Telescopi Einstein i missions espacials com LISA prometen descobrir-ne molts més, a partir d'esdeveniments des de l'univers primerenc. Tanmateix, entendre la física darrere d'aquestes ones és un gran repte, especialment quan la matèria quàntica interacciona amb la gravetat. Els enfocaments tradicionals lluiten amb aquestes condicions complexes i fora d'equilibri. En aquest context, el projecte HoloGW finançat per l'ERC pretén abordar-ho mitjançant l'holografia, una potent eina teòrica, per estudiar fenòmens com les fusions d'estrelles de neutrons, les transicions de fase i les singularitats de l'espai-temps. Aquest treball ajudarà a superar la bretxa entre la teoria i la propera onada de descobriments gravitatoris.</p>
Funcions	<p>Les tasques són totes de caràcter teòric i poden incloure: desenvolupament de models i codis hologràfics i hidrodinàmics amb aplicacions a transicions de fase cosmològiques; determinació de les ones gravitatòries produïdes en transicions de fase cosmològiques i en col·lisions amb estrelles de neutrons; disseny de xarxes neuronals aplicades a la física gravitatòria; estudi de models hologràfics amb gravetat dinàmica a la frontera, inclosa l'evaporació de forats negres; aplicacions de l'aproximació de D gran a la gravetat; càlcul de modes quasinormals de forat negre i branques negres; exploracions de (possibles violacions de) la censura còsmica.</p>
Línia de recerca/Projecte de recerca	<ul style="list-style-type: none">· Holografia aplicada i ones gravitacionals· HoloGW N^o GA 101141909 – "Holography in the Gravitational Wave Era"
Tipus de finançament i òrgan finançador	<p>Finançat per la Comissió Europea a través del programa HORIZON EUROPE - ERC</p>
Destinació	<p>Departament de Física Quàntica i Astrofísica</p> <p>Facultat de Física</p>
Durada del contracte	<p>Aquest contracte serà inicialment per una durada de 12 mesos, renovable fins a la data de finalització del projecte 31/12/2029, i supeditat a l'existència de dotació econòmica.</p>
Data d'incorporació i termini màxim per incorporar-se	<p>Previsió 15/04/2025</p>



Dedicació	Jornada completa (37,5 hores)
Retribució anual bruta (sou sense quota patronal).	47.286,72€ El pagament del salari s'efectua en 12 mensualitats. El pagament s'efectua directament a la persona beneficiària per mesos vençuts i s'hi apliquen les retencions corresponents d'acord amb la normativa vigent.
Termini de presentació de sol·licituds	10 dies hàbils des de l'endemà de la publicació a la seu electrònica.
Termini de presentació esmenes	10 dies hàbils des de l'endemà de la publicació de la llista provisional admesos i exclosos a la seu electrònica.
Termini per acceptar l'oferta de treball	3 dies hàbils des de que es publica la proposta d'adjudicació. La persona adjudicatària disposa d'un termini màxim de 15 dies hàbils a comptar de la data que es publica la proposta d'adjudicació, per presentar la documentació justificativa del compliment dels requisits.
REQUISITS DELS ASPIRANTS	
Requisits	Els aspirants han de complir els requisits següents: <ul style="list-style-type: none">- Doctorat en Física. Estar en possessió del títol de doctor o doctora en el moment de la formalització del contracte.- Acreditar un currículum amb experiència de recerca en el camp de treball de què es tracti.- Presentar una carta de motivació.- Disposar de permís de treball i de residència abans de formalitzar el contracte, en el cas de les persones estrangeres no comunitàries i de les que no puguin ser incloses en l'àmbit d'aplicació dels tractats internacionals celebrats per la Unió Europea i ratificats per Espanya.
Mèrits específics per valorar en l'adjudicació	Expertesa en els aspectes necessaris per desenvolupar de forma òptima les funcions especificades més a dalt.
Documentació requerida	<ul style="list-style-type: none">● CV (constar les dades de contacte de persones a qui es pugui demanar referències o informes)● Carta de motivació● Formulari sol·licitud (Annex 3)



PROCÉS DE SELECCIÓ

Criteris de selecció i barems
(criteris que es tindran en compte a l'hora d'avaluar els aspirants, així com quin pes es donarà a cada criteri en una escala de 100).

- CV (10/100)
- Carta de motivació (5/100)
- Coincidència entre el candidat i el projecte de recerca (85/100)

Puntuació mínima per superar el procés de selecció

85/100 punts