

L'IAC rep aquesta tardor un nou grup de personal investigador dins el programa d'Investigadors Visitants de la Fundació Occident

El programa Investigadors Visitants Fundació Occident de l'Institut d'Astrofísica de les Canàries (IAC) segueix el seu curs amb la recepció d'un nou grup de personal investigador procedent de diferents centres del món.

Els investigadors cobriran un ampli espectre de disciplines, des de la cosmologia i l'astrofísica de partícules fins a la física estel·lar, la formació de galàxies i els sistemes planetaris. La seva presència i col·laboració amb el personal investigador de l'IAC enfortirà l'activitat científica tant del centre canari com de les persones convidades i dels seus centres d'origen, alhora que reforçarà els llaços existents i crearà xarxes d'investigació en un panorama cada vegada més multidisciplinari i internacional.

Així, doncs, aquest final d'any cursaran les seves estades a l'IAC **Benjamín Grinstein**, expert en Cosmologia i Astropartícules de la Universitat de Califòrnia San Diego; **Leticia Carigi**, investigadora de l'Àrea de la Via Làctia i el Grup Local Institut d'Astronomia de la Universitat Nacional Autònoma de Mèxic; **Joachim Puls**, investigador de Física Estel·lar i Interestel·lar del University Observatory Munich; **Evanthia Hatziminaoglou**, experta en Formació i Evolució de Galàxies del European ALMA Regional Centre; **Rob Fender**, investigador de Física Estel·lar i Interestel·lar de la University of Oxford; **Marc Pinsonneault**, també investigador de Física Estel·lar i Interestel·lar de l'Ohio State University; **Thomas Henning**, investigador de Sistemes Planetaris i Sistema Solar de l'Institut Max Planck d'Astronomia a Heidelberg; i **Carlos José Díaz Baso**, investigador de Física Solar al Rosseland Centre for Solar Physics - University of Oslo.

El director de l'IAC, Valentín Martínez Pillet, assegura que “la dimensió internacional d'aquest centre fa que sigui un pol d'atracció per a personal investigador de tot el món. Això forma part de la idiosincràsia del centre i es veu enfortit amb programes com el subscrit amb la Fundació Occident dins el Programa Severo Ochoa. Estem realment encantats de rebre aquest talent investigador i que els nostres llaços internacionals es reforcin gràcies a aquestes visites”.

Des de la Fundació Occident, el seu director, Ignacio Gallardo-Bravo Carreras, afegeix que “el nostre compromís amb la investigació a Espanya es reflecteix en aquest programa, que pretén enfortir les capacitats dels equips locals mitjançant l'intercanvi amb experts internacionals de renom. L'IAC, reconegut com un referent global, opera en un entorn únic, com ho és el de les Canàries, ideal per a l'observació astrofísica, i ha assolit estàndards d'excel·lència altament valorats pels investigadors visitants de la Fundació Occident”.

Durant la seva estada, el personal convidat impartirà seminaris i xerrades obertes a la comunitat científica, en què compartiran els seus coneixements i els resultats de les seves investigacions. A més, col·laboraran estretament amb els investigadors de l'IAC en projectes conjunts, per fomentar així la transferència de coneixement i la creació de noves xarxes de col·laboració internacional.

Col·laboració i anàlisi

És el cas d'**Evanthia Hatziminaoglou**, experta en Formació i Evolució de Galàxies del European ALMA Regional Centre, que assegura que “aquesta visita em permet treballar tranquil·lament i durant un llarg període de temps amb els meus col·laboradors i col·laboradores de l'IAC, una cosa que d'altra manera hagués estat impossible. Finalment podem analitzar les nostres dades d'ALMA, que són de primera qualitat, publicar els nostres resultats i iniciar nous projectes”.

Hatziminaoglou exposa que “després d'un llarg període de tasques directives al meu institut d'origen, que em van mantenir més lluny del que hagués esperat de la meua ciència, ara també tinc l'oportunitat d'assistir a moltes xerrades científiques i reunions de grup, contribuir activament a aquestes activitats i tornar a sentir l'emoció de la investigació”.

Al mateix temps, la investigadora ha organitzat les [jornades espanyoles d'ALMA](#). “És la primera vegada que se celebra un esdeveniment d'usuaris d'ALMA d'aquest tipus a Espanya i és gràcies a aquesta visita que es pot organitzar de forma tan eficaç i amb la implicació de diversos membres del personal de l'IAC. Per dir-ho d'una altra manera, aquesta és una configuració que fomenta les col·laboracions i genera beneficis importants tant per al visitant com per a l'amfitrió, i estic immensament feliç d'haver tingut aquesta oportunitat”.

Coneixement profund i innovador

L'experiència de **Leticia Carigi**, investigadora de l'Àrea de la Via Làctia i el Grup Local Institut d'Astronomia de la Universitat Nacional Autònoma de Mèxic, és similar.

“Durant aquests mesos m'he endinsat en temes innovadors gràcies al coneixement profund i meticolós dels meus col·laboradors de l'IAC. La interrelació amb els investigadors i estudiants ha estat fonamental per al desenvolupament del projecte, ja que les reunions en persona enforteixen la creativitat i generen escenaris innovadors, que són el resultat de compartir i integrar habilitats de manera grupal”, explica Carigi, i afegeix que “aquesta estada m'ha donat l'oportunitat de tornar a la meua segona casa, tant acadèmica com personal, després de gairebé una dècada trobant-la a faltar”.

La investigadora procedent de Mèxic agraeix la col·laboració de “la Fundació Occident per fer aquesta estada, que difícilment s'hagués concretat a partir de fons de països que estan passant per situacions delicades, com el país on radico”.

Avenç científic

L'investigador de Física Estel·lar i Interestel·lar del University Observatory Munich, **Joachim Puls**, també és un dels beneficiaris d'aquest projecte. Aporta la seva experiència en aquest programa de visites i explica que “encara que no és la primera visita a l'IAC de La Laguna, a Tenerife, és sens dubte una de les més llargues, ja que serà de cinc setmanes”.

L'investigador relata que la seva "col·laboració amb l'IAC va començar a principis dels anys noranta, després que el doctor Artemio Herrero, professor de la Universitat de La Laguna i actual coordinador d'Educació de l'IAC, i jo haguéssim acabat les nostres respectives tesis doctorals a Múnic, Alemanya, treballant a la mateixa oficina. A partir de llavors, vam continuar la nostra col·laboració sobre atmosferes i vents en estrelles massives i vaig estendre aquesta col·laboració als seus antics alumnes, en particular al doctor Sergio Simón Díaz, actualment líder d'un grup de treball propi a l'IAC. Juntament amb ell, els seus alumnes Carlos Martínez Sebastián i Alba Casasbuenas Corral, i el doctor Yeisson Martínez Osorio del grup Isaac-Newton (ING) de La Palma, estem duent a terme un projecte comú a l'IAC sobre la prova i els anomenats *àtoms model* (una representació numèrica dels nivells electrònics i totes les transicions relacionades)".

Aquest treball permetrà fer un diagnòstic precís del contingut de metalls a la superfície de les estrelles massives (principalment, carboni, nitrogen, oxigen i heli) mitjançant espectroscòpia quantitativa i permetrà formular previsions sobre l'evolució de les estrelles massives, encara desconeguda en molts detalls importants.

Amb aquest objectiu, "durant la meua visita a l'IAC també he pogut ajudar a finalitzar una proposta de publicació de Carlos Martínez Sebastián i els seus col·laboradors a la revista *Astronomy & Astrophysics*, en què es presenta la detecció d'estrelles massives amb una combinació molt inusual del seu contingut superficial d'heli i nitrogen, partint de la hipòtesi que aquests elements són producte d'interaccions prèvies dins de sistemes binaris. Les meves primeres setmanes aquí han estat ja molt fructíferes i vull expressar el meu agraïment a la Fundació Occident per haver-ho fet possible".

El conveni de col·laboració entre la Fundació Occident i l'IAC es va posar en marxa el 2013, coincidint amb el primer període de l'acreditació de l'IAC com a Centre d'Excel·lència Severo Ochoa, un segell d'excel·lència del Govern espanyol que reconeix, premia i promou la investigació als centres nacionals d'alt nivell científic. En aquesta dècada de col·laboració, el programa ha possibilitat l'estada a l'IAC de més de cinquanta investigadors i investigadores de renom internacional.

Sobre Fundació Occident

La Fundació Occident, abans Fundació Jesús Serra, és una entitat privada sense ànim de lucre creada en memòria de Jesús Serra Santamans, reconegut empresari i mecenes, que va ser el fundador de GCO (Grup Catalana Occident). La seva activitat consisteix a desenvolupar i donar suport a iniciatives en els àmbits de la recerca, l'empresa i la docència, l'esport i la promoció de les arts, amb un objectiu comú: el compromís responsable amb la societat.

Si necessiteu informació addicional,
no dubteu a contactar amb nosaltres

Mar Torrents
m.torrents@romanrm.com
Tel. 934 142 340

Selena Ramos
s.ramos@romanrm.com
Tel. 682 908 149
