

ADENDA AL CONVENIO ENTRE LA JUNTA DE ANDALUCÍA, A TRAVÉS DE LA CONSEJERÍA DE UNIVERSIDAD, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN Y LA AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, M.P. (CSIC), EN SU CONDICIÓN DE REPRESENTANTE DE UNA AGRUPACIÓN DE PARTICIPANTES EN EL PROYECTO I+D+I “DESARROLLO DE INSTRUMENTACIÓN CIENTÍFICA AVANZADA PARA INFRAESTRUCTURAS NACIONALES E INTERNACIONALES EN ASTROFÍSICA Y FÍSICA DE ALTAS ENERGÍAS”, AL OBJETO DE CANALIZAR LA CONCESIÓN DE UNA SUBVENCIÓN EXCEPCIONAL EN EL MARCO DEL PLAN COMPLEMENTARIO DE I+D+I DE ASTROFÍSICA Y FÍSICA DE ALTAS ENERGÍAS, FINANCIADO POR EL MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA (MRR), SUSCRITO EL 21 DE DICIEMBRE DE 2023.

INTERVIENEN

De una parte, el Excmo. Sr. D. José Carlos Gómez Villamandos, Consejero de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía, en virtud de lo dispuesto en el Decreto del Presidente 11/2022, de 25 de julio, por el que se designan los Consejeros y las Consejeras de la Junta de Andalucía y que dispone su nombramiento, en uso de las competencias que le atribuyen los artículos 9.2 y 26.2.i) de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.

De otra parte, el Sr. D. Carlos Closa Montero, Vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. (CSIC), nombrado por Acuerdo del Consejo Rector del CSIC, en su reunión de 30 de noviembre de 2022 (BOE 23/12/2022. Res. Presidencia CSIC de 14 de diciembre de 2022, por la que se resuelve convocatoria de libre designación), actuando en nombre y en representación de esta institución en virtud de las competencias delegadas por resolución de 5 de diciembre de 2023 de la Presidencia del CSIC (BOE de 18 de diciembre siguiente).

Asimismo, el CSIC actúa en su condición de representante de la agrupación de participantes en el proyecto I+D+I “Desarrollo de instrumentación científica avanzada para infraestructuras nacionales e internacionales en astrofísica y física de altas energías”, en los términos establecidos en el acuerdo de agrupación suscrito, el 16 de octubre de 2023, entre el CSIC, la Universidad de Sevilla, la Universidad de Huelva, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Granada, la Universidad de Jaén, la Universidad de Cádiz, el Centro Astronómico Hispano de Andalucía y la Universidad Pablo de Olavide (la cual participa en el desarrollo del proyecto aunque sin asignación económica en el convenio del que trae causa la presente adenda), contando con poderes bastantes para cumplir con las obligaciones que corresponden a la agrupación, en virtud de las escrituras públicas aportadas.

FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|--|-------------------------------|------------|---|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección | | |  |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN | | | |

Ambas partes se reconocen mutuamente la capacidad legal necesaria en la representación que ostentan para el otorgamiento de esta adenda al convenio firmado entre ambas partes el 21 de diciembre de 2023, y al efecto,

EXPONEN

Primero. Que con fecha 21 de diciembre de 2023 se suscribió entre ambas partes un convenio para canalizar la concesión de una subvención excepcional en el marco del Plan Complementario de I+D+I de Biodiversidad, financiado por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), por un importe total de 7.740,322€

Segundo. Que desde la firma del convenio se han ido desarrollando cada uno de los proyectos que componen el proyecto en su globalidad y han ido surgiendo necesidades y situaciones no contempladas inicialmente, que hacen necesaria y pertinente la adaptación del desglose de partidas de gastos de determinados proyectos para que den una adecuada respuesta al devenir en el desarrollo y ejecución de los mismos, afectando a los subproyectos 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 21 y 26. Igualmente, ha sido necesaria la sustitución de algunos IP o Co-IP debido a circunstancias sobrevenidas. A tal efecto, se recibió por parte del representante de la agrupación de beneficiarios escrito de fecha 17 de octubre de 2024 donde se solicita la modificación del desglose de determinados proyectos y la sustitución de determinados IP y Co-IP.

Igualmente, se ha detectado una errata por omisión en la redacción del Anexo I donde faltaba citar a la Universidad de Huelva, que también es necesario subsanar.

Se ha comprobado que las modificaciones solicitadas no varían el destino o finalidad de la subvención autorizada por la Consejería en materia de investigación, ni altera la actividad, programa, actuación o comportamiento para los que se concedió la subvención, ni eleva la cuantía de la subvención concedida por la Consejería.

La variación tampoco afecta a aquellos aspectos propuestos u ofertados por la persona beneficiaria que fueron razón de su concreto otorgamiento.

Tercero. El convenio establece en su cláusula decimoctava que el mismo se podrá modificar mediante adenda, previa aprobación de las entidades beneficiarias del Anexo II, por iniciativa de ambas partes y a propuesta de la Comisión de Seguimiento. En cualquier caso, la modificación no podrá limitar,


FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|---|---|------------|---|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección  | | |  |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN |  | PÁG. 2/12 | |

condicionar, delegar o compartir las potestades administrativas ni las competencias de la Consejería. La Comisión de Seguimiento ha aprobado la propuesta de modificación en su sesión de fecha 17 de octubre de 2024.

Por todo ello, las partes acuerdan suscribir la presente adenda de modificación del mencionado convenio, con arreglo a las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera.- Objeto.

Se sustituyen los Anexos I y II del convenio por los incluidos en la presente adenda, respectivamente.

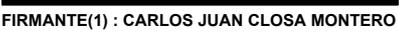
Segunda.- Resto de condiciones.

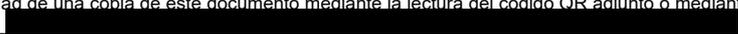
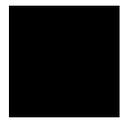
Para todo lo no previsto en la presente adenda serán de aplicación las cláusulas, condiciones y términos establecidos en el convenio aludido, formando ésta parte integrante del mismo.

Y en prueba de conformidad con todo lo que antecede, firman las partes, en el lugar y en las fechas de firma electrónica, tomándose como fecha de formalización y de eficacia del presente documento la fecha del último firmante.

JOSÉ CARLOS GÓMEZ VILLAMANDOS
Consejero de Universidad, Investigación e Innovación
Junta de Andalucía

CARLOS CLOSA MONTERO
Vicepresidente de Organización y
Relaciones Institucionales del CSIC



FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|---|---|------------|---|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección  | | |  |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN |  | PÁG. 3/12 | |

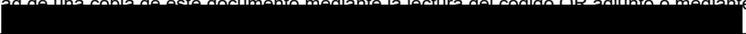
ANEXO I

Título del Proyecto: Desarrollo de instrumentación científica avanzada para infraestructuras nacionales e internacionales en astrofísica y Física de altas energías
Importe: 7.740.322,00 €
Desglose del Proyecto
Personal: 4.165.148,00 €
Equipamiento: 3.253.774,00 €
Otros gastos: 321.400,00 €
Costes indirectos: 0,00 €
Investigador Principal: Alberdi Odriozola, Antonio
Entidad solicitante: Instituto de Astrofísica de Andalucía
Universidad de Sevilla, **Universidad de Huelva**, Centro Astronómico Hispano de Andalucía, Instituto de Astrofísica de Andalucía, Universidad de Córdoba, Universidad de Granada, Universidad de Jaén y Universidad de Cádiz
Entidades participantes: Cádiz
(* En el desarrollo del proyecto también participa la Universidad Pablo de Olavide, aunque sin asignación económica en el convenio.)

Se puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección:

INFORME DE FIRMA, no sustituye al documento original


FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|---|---|------------|---|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección  | | |  |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN |  | PÁG. 4/12 | |

ANEXO II

Subproyecto 1

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Irradiación de detectores con aceleradores |
| Investigador Principal: | D. Javier García López |
| Entidad: | Universidad de Sevilla |
| Importe total: | 496.082€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 200.082€ |
| Equipamiento: | 296.000€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 2

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Espectroscopía de masas con aceleradores |
| Investigador Principal: | D. José María López Gutierrez |
| Entidad: | Universidad de Sevilla |
| Importe total: | 496.082€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 74.082€ |
| Equipamiento: | 422.000€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 3

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Explotación de infraestructuras europeas en Física Nuclear |
| Investigador Principal: | D. Joaquín Gómez Camacho |
| Entidad: | Universidad de Sevilla |
| Importe total: | 251.082€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 48.082€ |
| Equipamiento: | 203.000€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 4

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Desarrollos para la terapia con haces de iones |
| Investigador Principal: | Dª María del Carmen Jiménez Ramos |
| Entidad: | Universidad de Sevilla |
| Importe total: | 196.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 96.083€ |

FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|--|-------------------------------|------------|--|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección | | | |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN | | PÁG. 5/12 | |

| | |
|--------------------|----------|
| Equipamiento: | 100.000€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 5

| | |
|--------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Desarrollos fenomenológicos en Física Nuclear y Hadrónica |
| Investigador Principal: | D. José Rodríguez Quintero |
| Entidad: | Universidad de Huelva |
| Importe total: | 156.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 156.083€ |
| Equipamiento: | |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

(*) En el desarrollo del proyecto también participa la Universidad Pablo de Olavide, aunque sin asignación económica en el convenio.

Subproyecto 6

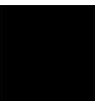
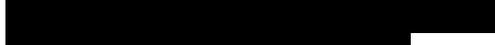
| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Nueva instrumentación de vanguardia para CAHA-TARSIS |
| Investigador Principal: | D. Jesús Aceituno Castro |
| Entidad: | Centro Astronómico Hispano de Andalucía |
| Importe total: | 396.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | |
| Equipamiento: | 86.683€ |
| Otros gastos: | 309.400€ |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 7

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Diseño preliminar de los Tunable Imaging Spectrometers (TIS) para European Solar Telescope (EST) |
| Investigador Principal: | D. Luis Bellot Rubio |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 681.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 394.083€ |
| Equipamiento: | 287.000€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 8

| | |
|-------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Instrumentación de segunda generación (MOSAIC, ANDES) PRA Extremely Large Telescope (ELT) |
| Investigador Principal: | D. Pedro Amado González |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |



FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|---|---|------------|--|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección  | | | |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN |  | PÁG. 6/12 | |

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Importe total: | 236.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 176.083€ |
| Equipamiento: | 40.000€ |
| Otros gastos: | 20.000€ |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 9

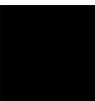
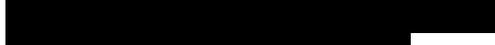
| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Herramientas de análisis de datos, control y monitorización para CTA |
| Investigador Principal: | D. Iván Agudo Rodríguez |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 116.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 113.753€ |
| Equipamiento: | 2.330€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 10

| | |
|--------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Explotación de datos del Event Horizon Telescope (EHT) y estudios de diseño para el Next Generation EHT |
| Investigador Principal: | D. José Luis Gómez Fernández |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 116.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 116.083€ |
| Equipamiento: | |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 11

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Participación en el cartografiado J-PAS/J-PLUS |
| Investigador Principal: | D. José Manuel Vilchez Medina |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 236.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 236.083€ |
| Equipamiento: | |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |



FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|---|---|------------|--|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección  | | | |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN |  | PÁG. 7/12 | |

Subproyecto 12

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Participación en grandes cartografiados internacionales galácticos y extragalácticos |
| Investigador Principal: | D ^a Isabel Márquez Pérez |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 236.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 236.083€ |
| Equipamiento: | |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 13

| | |
|--------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Análisis de la estadística de la distribución de galaxias en la estructura a gran escala mediante grandes cartografiados astronómicos |
| Investigador Principal: | D. Antonio Cuesta Vázquez |
| Entidad: | Universidad de Córdoba |
| Importe total: | 116.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 93.083€ |
| Equipamiento: | 10.000€ |
| Otros gastos: | 13.000€ |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 14

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Cartografiados de legado de CAHA; CAVITY |
| Investigador Principal: | D ^a Isabel Pérez Martín |
| Entidad: | Universidad de Granada |
| Importe total: | 236.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 221.083€ |
| Equipamiento: | |
| Otros gastos: | 15.000€ |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 15

| | |
|--------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Cartografiados de legado de CAHA; CARMENES+; CATARSIS |
| Investigador Principal: | D. Jorge Iglesias Páramo |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 236.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 199.082€ |
| Equipamiento: | 32.001€ |

FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|---|-------------------------------|------------|--|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección [REDACTED] | | | |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN | [REDACTED] | PÁG. 8/12 | |

| | |
|--------------------|---------------|
| Otros gastos: | 5.000€ |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 16

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | CTA Galactic Plane Survey y su seguimiento multifrecuencia |
| Investigador Principal: | D. Josep Martí Ribas |
| Entidad: | Universidad de Jaén |
| Importe total: | 116.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 92.883€ |
| Equipamiento: | 3.700€ |
| Otros gastos: | 19.500€ |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 17

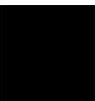
| | |
|--------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Instrumentación para experimentos con neutrinos de aceleradores |
| Investigador Principal: | D. Bruno Zamorano Villar |
| Entidad: | Universidad de Granada |
| Importe total: | 362.750€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 102.620€ |
| Equipamiento: | 220.770€ |
| Otros gastos: | 39.360€ |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 18

| | |
|--------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Instrumentación para telescopios de neutrinos |
| Investigador Principal: | D. Sergio Navas Concha |
| Entidad: | Universidad de Granada |
| Importe total: | 296.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 146.083€ |
| Equipamiento: | 148.000€ |
| Otros gastos: | 2.000€ |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 19

| | |
|-------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Instrumentación para laboratorio de criogenia dedicado a estudios de las propiedades de los neutrinos |
| Investigador Principal: | D ^a Patricia Sánchez Lucas |
| Entidad: | Universidad de Granada |
| Importe total: | 362.750€ |


FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|---|---|------------|---|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección  | | |  |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN |  | PÁG. 9/12 | |

| | |
|--------------------------|----------|
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 113.620€ |
| Equipamiento: | 249.130€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 20

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Desarrollo de nuevos sensores para futuros detectores criogénicos de neutrinos |
| Investigador Principal: | D. Diego García Gámez |
| Entidad: | Universidad de Granada |
| Importe total: | 362.750€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 113.620€ |
| Equipamiento: | 249.130€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 21

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Explotación de datos científicos y modelos fenomenológicos para física de neutrinos y colisionadores |
| Investigador Principal: | D. José Santiago Pérez |
| Entidad: | Universidad de Granada |
| Importe total: | 236.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 223.622€ |
| Equipamiento: | 12.461€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 22

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Miniaturización de instrumentación espacial para exploración interplanetaria |
| Investigador Principal: | D ^a Luisa Lara López |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 711.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 316.083€ |
| Equipamiento: | 385.000€ |
| Otros gastos: | 10.000€ |
| Costes indirectos: | |

[Redacted Signature Box]
FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|---|-------------------------------|------------|------------|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección [Redacted] | | | [Redacted] |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN | [Redacted] | PÁG. 10/12 | |

Subproyecto 23

| | |
|--------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Instrumentación espacial para exploración del Sol, Marte y el cambio climático en la Tierra |
| Investigador Principal: | D. Francisco González Galindo |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 186.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 166.083€ |
| Equipamiento: | 20.000€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 24

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Sensores magnéticos para explotación espacial con pequeños satélites |
| Investigador Principal: | D. Ignacio Mateos Martín |
| Entidad: | Universidad de Cádiz |
| Importe total: | 346.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 206.083€ |
| Equipamiento: | 140.000€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 25

| | |
|--------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Fortalecimiento y actualización de la estructura informática para el nodo español del SKA Regional Center (SRC) |
| Investigador Principal: | Lourdes Verdes-Montenegro Atalaya |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 211.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | |
| Equipamiento: | 211.083€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 26

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Gestión y explotación de los datos masivos y desarrollo de algoritmos de IA para astrofísica |
| Investigador Principal: | D ^a Isabel Márquez Pérez |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 116.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 114.083€ |

FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|--|-------------------------------|------------|--|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección | | | |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN | | PÁG. 11/12 | |

Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección:

INFORME DE FIRMA, no sustituye al documento original

| | |
|--------------------|---------------|
| Equipamiento: | |
| Otros gastos: | 2.000€ |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 27

| | |
|--------------------------|---|
| Título del Subproyecto: | Gestión y explotación de los datos masivos y desarrollo de algoritmos para cosmología computacional |
| Investigador Principal: | D. Francisco Prada Martínez |
| Entidad: | Instituto de Astrofísica de Andalucía |
| Importe total: | 116.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | |
| Equipamiento: | 116.083€ |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

Subproyecto 28

| | |
|--------------------------|--|
| Título del Subproyecto: | Desarrollos de algoritmos de big data y data science aplicados a la física de partículas |
| Investigador Principal: | D ^a Elvira Gámiz Sánchez |
| Entidad: | Universidad de Granada |
| Importe total: | 116.083€ |
| Desglose del Subproyecto | |
| Personal: | 116.083€ |
| Equipamiento: | |
| Otros gastos: | |
| Costes indirectos: | |

FIRMANTE(1) : CARLOS JUAN CLOSA MONTERO | FECHA : 17/03/2025 16:07 | NOTAS : F

| | | | |
|---|-------------------------------|------------|--|
| Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección [Redacted] | | | |
| FIRMADO POR | JOSE CARLOS GOMEZ VILLAMANDOS | 31/03/2025 | |
| VERIFICACIÓN | [Redacted] | PÁG. 12/12 | |