

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

17405 *Resolución de 11 de octubre de 2022, del Instituto de Astrofísica de Canarias, por la que se publica el Convenio con D-Orbit SPA, para las actividades de demostración y validación de la cámara infrarroja Drago-2.*

Con fecha 15 de septiembre de 2022, D-Orbit SPA y el Instituto de Astrofísica de Canarias han suscrito el convenio para las actividades de demostración y validación de la cámara infrarroja Drago-2.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, procede la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de dicho convenio, que figura como anexo a esta Resolución.

San Cristóbal de La Laguna, 11 de octubre de 2022.–El Director del Instituto de Astrofísica de Canarias, Rafael Rebolo López.

ANEXO

Convenio entre el Instituto de Astrofísica de Canarias y D-Orbit SPA para las actividades de demostración y validación de la cámara infrarroja Drago-2

De una parte, el Consorcio Instituto de Astrofísica de Canarias (en adelante, «IAC»), con CIF Q3811001-A, representado por don Rafael Rebolo López, nombrado Director del Consorcio por el Consejo Rector de este organismo con fecha 2 de agosto de 2013, en virtud de lo establecido en la Disposición Adicional 27 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (BOE de 2 de junio de 2011) y en los Estatutos del IAC (BOE 21 de diciembre de 2018).

Y, de otra parte, D-Orbit SPA (en adelante D-Orbit), empresa italiana, representada por Renato Panesi, como Director Comercial, en virtud de su nombramiento y de los poderes otorgados para ello conforme a sus estatutos, y con domicilio social en Viale Risorgimento 57, 22073 Fino Mornasco - Italia, P.IVA IT07373150965 - REA MI315886.

IAC y D-Orbit se denominarán conjuntamente como las «Partes» e individualmente como la «Parte». Las Partes se reconocen la capacidad legal necesaria para firmar el presente convenio, en representación de sus respectivas instituciones, y

EXPONEN

I. Que el IAC es un Organismo Público de Investigación español, constituido jurídicamente como Consorcio Público e integrado por la Administración General del Estado, la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias, la Universidad de La Laguna y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España (CSIC), de acuerdo con la ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

II. Que los fines del IAC, conforme a sus estatutos («Boletín Oficial del Estado» del 21 de diciembre de 2018), son la investigación astrofísica, el desarrollo de instrumentación científica, la formación de personal investigador, la administración de los Observatorios de Canarias y la divulgación científica.

III. Que IACTEC es una iniciativa de colaboración tecnológica y empresarial creada por el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), cuya misión es impulsar en Canarias, a través del desarrollo de proyectos en cooperación, un ecosistema innovador para la transferencia de alta tecnología entre el sector público y las empresas, aprovechando el capital científico y tecnológico del IAC.

IV. Que tras los resultados exitosos y buen funcionamiento de la cámara infrarroja Drago, un demostrador para el análisis remoto de observaciones terrestres, puesto en órbita a principios de 2021, el IAC ha diseñado, fabricado y preparado para su lanzamiento una nueva cámara, Drago-2, a la que se le han incorporado mejoras tecnológicas que IACTEC pretende validar en espacio para implementarlas en el proyecto VINIS, una cámara multispectral de alta resolución para observación de la Tierra.

V. Que D-Orbit es una empresa centrada en el lanzamiento, el despliegue inteligente, las operaciones de satélites y los servicios de demostración y validación en órbita («In-Orbit Demonstration and Validation»; IOD/IOV), así como en el diseño y su fabricación, y en los sistemas de puesta en servicio y desmantelamiento de satélites y etapas de lanzadores de cualquier tamaño y órbita operativa.

VI. Que el IAC tiene previsto situar en órbita a Drago-2, a bordo del satélite ION-SCV007 su lanzamiento previsto para diciembre de 2022.

VII. Que D-Orbit y el IAC están interesados en colaborar en las actividades de demostración y validación en órbita (IOD/IOV) de Drago-2, para el aprovechamiento científico y tecnológico resultante de su operación mientras esté en funcionamiento, demostrando su viabilidad a través de la obtención y análisis de las imágenes resultantes, así como explorando los posibles usos de estas imágenes y el desarrollo de iniciativas tecnológicas conjuntas.

VIII. Que, por lo expuesto anteriormente, el IAC y D-Orbit han establecido los términos de este convenio conforme a las siguientes

CLÁUSULAS

1. *Objeto del convenio.*

El objeto del convenio es la ejecución conjunta entre las Partes de las actividades de demostración y validación en órbita (IOD/IOV) de la cámara infrarroja Drago-2, tras su lanzamiento a bordo del satélite ION SCV007, previsto para diciembre de 2022.

2. *Derechos y obligaciones de las partes.*

2.1 D-Orbit coordinará y realizará las actividades de IOD/IOV de Drago-2, conforme a las especificaciones recogidas en el Apéndice A.

2.2 EL IAC se compromete a colaborar activamente con D-Orbit en cuanto sea preciso para la obtención de los mejores resultados posibles en relación con las actuaciones previstas en el Apéndice A.

2.3 IAC y D-Orbit no garantizan unos resultados de aprovechamiento científico o tecnológico de las imágenes obtenidas con Drago-2, como resultado de las actuaciones de validación y demostración, dado el carácter innovador de las mismas, no contemplándose por ello sanción o compensación alguna, ni ofreciendo ningún tipo de garantía expresa o implícita a la otra parte, como resultado de esta colaboración.

3. *Régimen económico.*

Cada Parte es responsable de los posibles gastos de funcionamiento en los que pueda incurrir, como consecuencia de esta colaboración. No se contempla ningún tipo de contraprestación económica entre las Partes, como resultado de las actividades IOD/IOV previstas.

4. *Propiedad intelectual.*

4.1 Nada de lo dispuesto en el presente convenio se entenderá como cesión de los derechos de propiedad intelectual de cualquiera de las partes a la otra, y cada Parte conservará sus derechos de propiedad intelectual, en relación con las actividades previas a este convenio o fuera de su ámbito.

4.2 Toda información técnica, en cualquier formato, proporcionada por D-Orbit al IAC, y realizada en el marco de la ejecución de este convenio, seguirá siendo propiedad de D-Orbit. IAC no podrá reproducir o distribuir dicha información, de ninguna manera, fuera del marco de la colaboración bajo este convenio, a menos que sea expresamente autorizado por D-Orbit.

4.3 La información técnica relacionada con el proceso de lanzamiento, los resultados del lanzamiento, el rendimiento del dispensador y del portador de satélites ION, producidos en el marco de la ejecución de este convenio, seguirá siendo propiedad de D-Orbit.

4.4 Toda información técnica, en cualquier formato, proporcionada por el IAC a D-Orbit, y realizada en el marco de la ejecución de este convenio, seguirá siendo propiedad del IAC. D-Orbit no podrá reproducir o distribuir dicha información, de ninguna manera, fuera del marco de la colaboración bajo este convenio, a menos que sea expresamente autorizado por el IAC.

4.5 La información técnica relacionada con el rendimiento científico y tecnológico de Drago-2, producida en el marco de la ejecución de este convenio, seguirá siendo propiedad del IAC.

4.6 Las Partes se comprometen, de forma conjunta, a no copiar, reproducir, descompilar, hacer ingeniería inversa, reproducción de piezas o distribuir la información técnica desarrollada en el marco de este convenio, ni a permitir que terceros lo realicen.

4.7 Queda entendido que D-Orbit podrá utilizar y operar Drago-2 para tomar imágenes de otras áreas de interés, imágenes del espacio profundo o para cualquier otro propósito siempre que se respete la normativa en materia de seguridad que pudiera ser de aplicación a este respecto. Dicho uso tendrá que ser previamente comunicado al IAC, para su conocimiento y conformidad expresa.

4.8 El IAC autoriza a D-Orbit a ceder, vender, transferir, delegar o disponer de las imágenes tomadas de acuerdo con la cláusula anterior, con la condición de que D-Orbit informe a dichos terceros de que las imágenes pasarán a ser de dominio público 18 meses después de la fecha en que fueron tomadas. D-Orbit informará regularmente al IAC sobre tales actividades, así como promoverá proyectos conjuntos para el uso de las imágenes obtenidas por Drago-2.

4.9 D-Orbit será libre de publicar o distribuir por cualquier otro medio los resultados de la investigación relativa al uso y la implementación del Dispensador DPOD y el sistema y el proceso de lanzamiento del ION CubeSat Carrier, llevados a cabo en el marco de la ejecución de este convenio. Sólo el IAC tendrá derecho a publicar o distribuir por cualquier otro medio los datos recogidos por Drago-2, con las excepciones previstas en las cláusulas 4.7, y 4.8.

4.10 La Información Técnica, los documentos y cualquier otra propiedad intelectual intercambiada entre las Partes en el marco de la ejecución del presente convenio serán devueltos a la Parte propietaria de dicha propiedad intelectual junto con las copias realizadas, a la finalización del presente convenio.

5. *Confidencialidad y visibilidad del convenio.*

5.1 La ejecución de las actividades de IOD/IOV y todas las comunicaciones y/o intercambios de información entre las Partes serán confidenciales en virtud del correspondiente acuerdo de confidencialidad suscrito por las Partes. La expiración del acuerdo de no divulgación no afectará a las obligaciones de confidencialidad a efectos de la ejecución del presente convenio.

5.2 El IAC y D-Orbit podrán hacer referencia al presente convenio con fines de difusión y publicidad de sus actividades. Si bien, las Partes acordarán por escrito la forma, el contenido y la redacción de cualquier tipo de comunicación pública relacionada con el convenio y las actividades de IOD/IOV realizadas en virtud del mismo, antes de su publicación.

6. *Comisión de seguimiento, vigilancia y control.*

6.1 Las Partes acuerdan establecer una Comisión de Seguimiento, Vigilancia y Control (en adelante, «Comisión») para garantizar la correcta ejecución, cumplimiento y control de las provisiones de este Convenio constituida, de forma paritaria, por un miembro en representación de cada una de las Partes.

6.2 Dicha Comisión se constituirá dentro del plazo de un mes desde que el convenio sea eficaz. Esta Comisión resolverá las cuestiones de interpretación y cumplimiento que puedan surgir con respecto al Convenio. De cara a cumplir con sus funciones, la Comisión se reunirá al menos una vez al año en sesión ordinaria y, en sesión extraordinaria, cuantas veces lo requiera una de las Partes.

6.3 Las reuniones de esta Comisión, tanto en sesión ordinaria como en extraordinaria, podrán celebrarse en persona o mediante medios telemáticos.

6.4 Las Partes acuerdan elevar cualquier disputa a sus correspondientes representantes legales, que intentarán encontrar una decisión aceptable para ambas Partes.

6.5 En caso de que el desacuerdo persista, las Partes se someterán a lo previsto en la Cláusula 10.

7. *Vigencia del convenio.*

7.1 El presente convenio tendrá un período inicial de dos años y entrará en vigor una vez esté inscrito en el Registro Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal, y esté publicado en el «Boletín Oficial del Estado».

7.2 Este convenio podrá prorrogarse, antes de su finalización, y por acuerdo mutuo escrito de las Partes, por un periodo adicional de otros dos años.

8. *Modificación y extinción del convenio.*

8.1 Este convenio es susceptible de modificación por voluntad expresa escrita de ambas Partes.

8.2 Este convenio se extinguirá por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en causa de resolución.

8.3 Las causas de resolución son las siguientes:

a) El transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.

b) El acuerdo de las Partes.

c) El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguna de las Partes. En este caso, la Parte no incumplidora podrá notificar a la Parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado a la Comisión.

Si transcurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la Parte que lo dirigió notificará la otra Partes la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio.

d) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.

e) Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en otras leyes.

9. *Normativa aplicable.*

El presente convenio se rige por lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y en el Capítulo VI del Título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

10. Resolución de conflictos.

Ambas partes se comprometen a resolver de manera amistosa en el seno de la Comisión cualquier desacuerdo que pueda surgir en el desarrollo del presente convenio, siempre que sea posible.

Cualquier disputa sobre la interpretación o aplicación de este convenio que no pueda ser resuelta directamente por las Partes, será dirimida por la Jurisdicción Contencioso-administrativa que corresponda.

Y en prueba de conformidad, ambas Partes firman el presente convenio por duplicado ejemplar, y a un solo efecto, en San Cristóbal de La Laguna, el 15 de septiembre de 2022.–El Director Comercial de D-Orbit, SPA, Renato Panesi.–El Director del Instituto de Astrofísica de Canarias, Rafael Reboló López.

APÉNDICE A: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES IOD/IOV DE DRAGO 2

Las actividades IOD/IOV, que serán controladas y realizadas por D-Orbit, se definen como las operaciones de Drago-2 mientras está en órbita, durante un máximo de un año, y la transferencia de los datos adquiridos al IAC. Estas operaciones de Drago-2 se entenderán divididas en dos fases (puesta en marcha y operaciones nominales), que vendrán complementadas por las de transferencia y almacenamiento de datos a bordo.

A.1 Puesta en marcha y operaciones nominales.

– La fase de puesta en marcha consistirá en una comprobación general de la cámara (normalmente una prueba única que incluye la capacidad de obtención de imágenes, pero sin necesidad de apuntado); puesta a punto de la configuración de adquisición de imágenes (normalmente 1 o 2 pases orbitales, con apuntamiento requerido); y prueba de adquisición nominal, para asegurarse de que Drago-2 está listo para iniciar las operaciones nominales (normalmente 1 o 2 pases orbitales).

– Las operaciones nominales consisten en tres modos de operación diferentes: (1) 10 x Adquisición nominal: tira de N imágenes mientras se apunta cerca del nadir, $N = 30$ (TBC), dependerá del tiempo y de la precisión de apuntamiento de ION; (2) 2 x Calibración oscura: secuencia de 4 imágenes tomadas en el cielo durante la noche; y (3) 1 x Super-resolución: adquisición muy rápida de M imágenes mientras se apunta cerca del nadir, $M = 15$ (TBC).

En los modos de adquisición nominal y de super-resolución, las Partes entenderán por adquisición exitosa aquella en la que el error de apuntado sea inferior a 1.º (TBD), y con una cobertura de nubes inferior al 15%.

A.2 Transferencia de datos a tierra.

– Por cada pase orbital efectivo, la transferencia de datos a tierra será de aproximadamente 5 Mbytes, en compresión de imágenes sin pérdidas, o de aproximadamente 1 Mbyte, en compresión con pérdidas, asumiendo 30 imágenes por pase.

– Para minimizar la cantidad de datos a descargar, se procederá con la descarga inicial de imágenes con pérdidas, comprobando en tierra si el apuntado y la cobertura de nubes es aceptable, y entonces, en ese caso, se descargarían las imágenes sin pérdidas. En caso contrario, se reprogramará la adquisición.

A.3 Almacenamiento de datos a bordo.

– El almacenamiento de datos a bordo de ION será, como mínimo, de 20 MByte. Este almacenamiento sirve como un buffer que guarda los datos generados en 4 pases (compresión de imágenes sin pérdidas) antes de descargarlos a tierra.