

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### MINISTERIO DE FOMENTO

**18322** *Resolución de 4 de diciembre de 2019, del Centro Nacional de Información Geográfica, por la que se publica el Convenio con la Comunidad de Castilla y León, para el desarrollo del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea.*

Con fecha 30 de octubre de 2019 fue suscrito, previa tramitación reglamentaria, el Convenio entre el Centro Nacional de Información Geográfica y la Comunidad de Castilla y León para el desarrollo del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea.

Y en cumplimiento de lo establecido en el apartado 8 del artículo 48 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público sobre Convenios suscritos por la Administración General de Estado o alguno de sus organismos públicos o entidades de derecho público vinculados o dependientes, procede la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de dicho Convenio que figura como anexo a esta Resolución.

Madrid, 4 de diciembre de 2019.–El Presidente del Centro Nacional de Información Geográfica, Lorenzo García Asensio.

#### ANEXO

##### **Convenio entre el Centro Nacional de Información Geográfica y la Comunidad de Castilla y León para el desarrollo del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea**

De una parte, don Lorenzo García Asensio, Presidente del Centro Nacional de Información Geográfica (en adelante CNIG), Organismo Autónomo adscrito al Ministerio de Fomento a través de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, en virtud de lo establecido en el artículo 3.º del Estatuto del CNIG, aprobado por Real decreto 663/2007, de 5 de mayo (BOE de 5 de junio), y Director General del Instituto Geográfico Nacional (IGN) en virtud de su nombramiento por Real Decreto 980/2018, de 27 de julio (BOE núm. 182, de 28 de julio de 2018).

De otra parte, don Juan Carlos Suárez-Quíñones Fernández Consejero de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, nombrado por Acuerdo 14/2019, de 16 de julio, del Presidente de la Junta de Castilla y León en nombre y representación de la Administración de la Comunidad de Castilla y León.

Y de otra, don Jorge Llorente Cachorro, Director/a General del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (en adelante ITACyL) en virtud del Acuerdo 47/2017, de 7 de septiembre, de la Junta de Castilla y León, en el ejercicio de las funciones atribuidas por el artículo 18.g) de la Ley 7/2002, de 3 de mayo, de creación de este Instituto y el artículo 12.q) de su Reglamento aprobado por Decreto 121/2002, de 7 de noviembre.

Las partes firmantes se reconocen mutuamente, en la calidad con que cada uno interviene, la capacidad legal necesaria para suscribir este Convenio, y a tal efecto,

#### EXPONEN

Primero.

Que el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), Organismo Autónomo adscrito al Ministerio de Fomento, a través de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, tiene por finalidad, entre otras, la de producir y desarrollar los trabajos de carácter geográfico que demande la sociedad, con especial dedicación a la

realización de proyectos basados en tecnologías avanzadas, programas de investigación y desarrollo, y prestación de asistencia técnica en el ámbito de las ciencias y técnicas geográficas, todo ello en un marco estratégico común con la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, tal y como se establece en los artículos 122.2 de la Ley 37/1988 de Presupuestos Generales del Estado para 1989, de 28 de diciembre (BOE de 29 de diciembre), por la que se crea el CNIG, así como en los artículos 4 y 5 del Estatuto del CNIG, aprobado por Real Decreto 663/2007, de 25 de mayo (BOE de 5 de junio).

Segundo.

En este sentido, el artículo 5.6.d del Estatuto del CNIG contempla que entre las funciones a ejercer por este Organismo Autónomo se encuentra «la cooperación con las Administraciones Autonómicas y Locales para lograr la máxima eficacia en el cumplimiento de sus fines y la suscripción de Acuerdos y Convenios con las distintas Administraciones públicas y con el sector privado para la producción, distribución y comercialización de productos y servicios cartográficos».

Tercero.

Que conforme a la Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de Castilla y León, la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, a través del Centro de Información Territorial, tiene las competencias en materia de producción, recopilación, actualización y divulgación de trabajos cartográficos en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León.

A través de la Dirección General de Vivienda, Arquitectura y Urbanismo, tiene a su cargo, de conformidad con lo establecido en el artículo 6 del Decreto 23/2019, de 1 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente las atribuciones sobre la elaboración y gestión de la cartografía topográfica, la información geográfica de referencia y los datos temáticos fundamentales.

Que el ITACyL realiza las tareas técnicas de desarrollo de la información geográfica en el ámbito del sector agrario de la Comunidad de Castilla y León, funciones que le han sido atribuidas por el art. 19 del Reglamento aprobado por Decreto 121/2002, de 7 de noviembre.

Cuarto.

Que, con fecha 14 de abril de 2010, fue suscrito el Convenio de colaboración entre la Administración General del Estado (AGE), a través de la Presidencia del Consejo Superior Geográfico, y la Administración de la Comunidad de Castilla y León, por el que esta Comunidad se integra en el Sistema Cartográfico Nacional y se establece el marco conjunto de actuaciones en materia de cartografía, geodesia e información geográfica con base en el Real Decreto 1545/2007, de 23 de noviembre, por el que se regula el Sistema Cartográfico Nacional.

Quinto.

Que es de interés de ambas partes, en el marco de la colaboración interadministrativa prevista en el Real Decreto 1545/2007, de 23 de noviembre, coordinar sus actuaciones en materia de información geográfica, de manera que se satisfaga las necesidades de ambas Administraciones Públicas firmantes, se garantice la producción de información cartográfica y geográfica en forma coordinada y eficiente, que sea posible combinar de forma coherente datos geográficos de diversas fuentes para que puedan ser compartidos entre los integrantes del Sistema Cartográfico Nacional, todo ello, conforme a lo dispuesto en la cláusula tercera del Convenio de Integración de la Comunidad de Castilla y León al Sistema Cartográfico Nacional.

Por todo ello, las partes han considerado la conveniencia de establecer el presente Convenio con arreglo a las siguientes:

### CLÁUSULAS

#### Primera. *Objeto del Convenio.*

El presente Convenio tiene por objeto la coordinación de actuaciones conjuntas para la obtención de coberturas de vuelo fotogramétrico y LiDAR, en el territorio de la Comunidad de Castilla y León.

#### Segunda. *Realización del Convenio.*

Las referencias que se hagan en este Convenio a la Comunidad de Castilla y León, se entenderán referidas conjuntamente a la Consejería de Fomento y Medio Ambiente y al Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, cuya distribución de trabajos y aportación financiera se establecen en la cláusula quinta.

Las actuaciones conjuntas contempladas en el marco de este Convenio, por el CNIG y la Comunidad de Castilla y León, serán:

- Entrega de una cobertura de fotografías aéreas con resolución de 35 cm.
- Entrega de las ortofotos a 25 cm de tamaño de pixel, de toda la Comunidad.
- Captura de una cobertura de datos LiDAR con densidad de 1p/m<sup>2</sup>.
- Procesado de los datos LiDAR (clasificación y generación de MDT02).
- Generación de ortofotos históricas de 50cm, a partir del vuelo AMS56-57.
- Control de calidad de todos los productos.

La Comisión de seguimiento, que se establece en la cláusula octava de este Convenio, se encargará de establecer el Plan de Trabajo definiendo las tareas a realizar de acuerdo al presupuesto máximo fijado en este Convenio.

Los trabajos de producción se realizarán conforme a las especificaciones técnicas pactadas para el Plan Nacional de Ortofotografía Aérea y vigentes en el momento de la ejecución de los trabajos.

#### Tercera. *Obligaciones de la Comunidad de Castilla y León.*

La Comunidad de Castilla y León asumirá la realización del vuelo LiDAR (con densidad de 1p/m<sup>2</sup>) de 19.959 km<sup>2</sup> situados en el cuadrante noroeste de la Comunidad y la mejora de la clasificación y la generación del MDT02 a partir de los datos LiDAR, de toda la Comunidad 94.224 km<sup>2</sup>.

Asimismo, la Comunidad de Castilla y León asumirá la generación de las ortofotos de 50 cm de toda la Comunidad, a partir de los fotogramas del vuelo AMS56-57.

La Comunidad de Castilla y León entregará al CNIG, antes de un mes de desde la firma del presente Convenio:

- Informes de control de calidad del vuelo fotogramétrico realizado en el año 2017 y de las ortofotos generadas a partir de éste.

La Comunidad de Castilla y León entregará al CNIG, antes del 1 de diciembre de 2019:

- Copia digital del vuelo LiDAR realizado en 2019 (19.959 km<sup>2</sup>).
- Copia digital de las Ortofotos generadas a partir del vuelo realizado por el Army Map Service (AMS) entre los años 1956 y 1957.

La Comunidad de Castilla y León entregará al CNIG, antes del 1 de diciembre de 2020:

- Copia de los datos LiDAR con la clasificación revisada y editada de toda la Comunidad.
- Copia de los MDT02 generados.

La entrega de los productos se efectuará conforme a las especificaciones resumidas en el anexo I, conforme a las especificaciones técnicas pactadas para el Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (Ortofoto y LiDAR) y vigentes en el momento de la ejecución de los trabajos.

Estos productos tienen la siguiente valoración económica:

Concepto	Año	Unidad – €/Km <sup>2</sup>	Total – Euros
Vuelo LiDAR (19.959 km <sup>2</sup> ).	2019	19,00	379.221,00
Edición de la clasificación de los datos LiDAR +MDT02.	2019-2020	4,68	440.968,32
Generación de las ortofotos (50 cm) a partir del vuelo AMS56-57.	2019	1,90	179.025,60
Total.			999.214,92

Dichos compromisos de gasto de la Comunidad de Castilla y León no implican transferencia económica entre el la Comunidad de Castilla y León y el CNIG ya que cada parte asume el coste de los trabajos asignados a cada una de ellas.

#### Cuarta. Obligaciones del CNIG.

Para el cumplimiento del objeto del presente Convenio, el CNIG aportará, antes de un mes desde la firma del presente Convenio:

- Copia digital del vuelo fotogramétrico realizado por el Army Map Service (AMS) entre los años 1956 y 1957.
- Copia digital del vuelo fotogramétrico con tamaño de pixel de 35 cm, realizado en el año 2017,
- Copia digital de las ortoimágenes de 25 cm de tamaño de pixel, generadas entre 2017 y 2018 a partir del vuelo anterior.

El CNIG aportará, antes del 1 de diciembre de 2019:

- El vuelo LiDAR de 1p/m<sup>2</sup> de 74.265 km<sup>2</sup> (cuadrantes noreste, sureste, suroeste y centro) realizado entre 2017 y 2019.

Asimismo, asumirá el control de calidad de los vuelos LiDAR, de los datos procesados a partir de los datos LiDAR y el control de calidad de las ortofotos obtenidas a partir del vuelo AMS1956-57.

Estos productos tienen la siguiente valoración económica:

Concepto	Año	Unidad – €/Km <sup>2</sup>	Total – Euros
Vuelo LiDAR (74.265 km <sup>2</sup> ).	2019	19,00	1.411.035,00
Controles de calidad de productos.	2019-2020	2,37	241.213,44
Total.			1.652.248,44

Dichos compromisos de gasto del CNIG no implican transferencia económica entre el CNIG y la Comunidad de Castilla y León ya que cada parte asume el coste de los trabajos asignados a cada una de ellas.

Quinta. *Distribución de las obligaciones y compromisos de la Comunidad de Castilla y León entre la Consejería de Fomento y Medio Ambiente y el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León.*

1. El Instituto Tecnológico Agrario se compromete a realizar las actuaciones y compromisos contemplados en la cláusula tercera. Para ello contará con los medios humanos, materiales y financiación propia.

Se establece la siguiente distribución de los importes máximos en anualidades y aplicaciones presupuestarias para la ejecución de la ortofoto del vuelo AMS56-57:

Organismo	2019	2020	Aplicación presupuestaria
Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León.	50.000,00	50.000,00	G. 414A01.64001.0
	259.996,96	259.996,96	Medios propios.

2. La Consejería de Fomento y Medio Ambiente se compromete a contribuir a la financiación de los gastos e inversiones con cargo a las actuaciones a ejecutar por el ITACyL necesarias para que proceda a la realización del vuelo LiDAR y su edición, y en todo caso, los siguientes:

- Asistencias técnicas
- Equipamiento asociado a las actuaciones del proyecto.
- Material fungible.
- Gastos de viaje asociados a las actuaciones del proyecto.
- Personal contratado específicamente para el desarrollo del proyecto.

Las propuestas de pago se realizarán por el importe de los gastos realmente realizados, sin que en ningún caso, la totalidad de las cantidades abonadas por la Consejería de Fomento y Medio Ambiente pueda superar el máximo de 379.221,00 euros.

Dicha cantidad se abonará conforme a las siguientes reglas:

- La distribución de los importes máximos en anualidades y aplicaciones presupuestarias será la siguiente:

Organismo	2019	2020	Aplicación presupuestaria
Consejería de Fomento y Medio Ambiente.	94.805,25	94.805,25	04.02.261B01.64001.0
	94.805,25	94.805,25	04.08.456A01.67009.0

La Consejería de Fomento y Medio Ambiente y el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, tienen necesidad de racionalizar las contrataciones que se deriven del presente Convenio con la finalidad de favorecer la eficacia administrativa y la eficiencia del gasto público.

El artículo 323.5 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, prevé la posibilidad de que cuando un contrato resulte de interés para varias entidades o departamentos ministeriales, la tramitación del expediente se efectúe por un único órgano de contratación, estableciendo los términos concretos de la contratación por las entidades o departamentos interesados a través de un convenio o protocolo de actuación. Se trata de un precepto no básico cuya aplicación procede por analogía.

En concreto, corresponderá al órgano competente del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León actuar como órgano de contratación del servicio de vuelo LiDAR de 19.959 km<sup>2</sup> al que se refiere el presente Convenio, en todas sus fases, para lo cual se tendrán en cuenta las normas de desconcentración y los actos de delegación de competencias en dicha entidad.

Una vez suscrito el presente Convenio, la Consejería de Fomento y Medio Ambiente a fin de atender las obligaciones económicas que se deriven de la contratación mencionada, deberá disponer de crédito adecuado y suficiente en las correspondientes aplicaciones presupuestarias.

Los actos de gestión presupuestaria dictados al amparo del contrato en cuestión, así como las autorizaciones de los respectivos documentos contables, corresponderá a los órganos con competencia en la materia de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente. En los pliegos de cláusulas administrativas que se elaboren se determinará que el pago de los servicios, se llevará a cabo por dicha Consejería que procederá a su pago conforme a sus propias normas de funcionamiento.

Además, la Consejería de Fomento y Medio Ambiente abonará al ITACyL la totalidad de los gastos e inversiones financiables con cargo al resto de las actuaciones a desarrollar, que resulten necesarias para la buena marcha de los trabajos y hasta el máximo anteriormente indicado. Las propuestas de pago de cada anualidad se realizarán antes del mes de octubre de cada año. Los pagos se realizarán previa justificación de gastos mediante informe de ejecución del ITACyL. Esta cantidad se ingresará en la cuenta tesorera que designe ITACyL.

*Sexta. Acceso a la información y titularidad de los resultados obtenidos.*

La información mencionada en la cláusula segunda (vuelo fotogramétrico, datos LiDAT, modelos, etc.), tendrá el régimen de propiedad intelectual compartida. Ambas partes podrán utilizar libremente esa información en el ámbito de sus competencias, incluida la capacidad de mostrarla y publicarla por medios telemáticos o convencionales. Dicha publicación llevará consigo la obligación de citar al copropietario.

Cada una de las partes podrá distribuir, en forma convencional o por Internet, o comercializar, por sí mismos o mediante terceros, la información y los productos resultantes de la realización de este Convenio, tanto digitalmente como en papel, ya sea directamente o como productos derivados de los originales.

Ambas instituciones podrán fijar individualmente el régimen de licencia de la información coproducida, incluyendo la posibilidad de ceder de forma individual los datos a terceros.

La distribución de los productos resultantes de la realización de este Convenio, en forma convencional o por Internet, por sí mismo o mediante terceros, por cualquiera de las partes firmantes de este Convenio, que se realice antes de la culminación del proceso de validación, mediante el control de calidad, conforme establece la cláusula tercera de este Convenio, deberá manifestar claramente el carácter provisional de la información geográfica que se distribuye.

*Séptima. Comisión de seguimiento.*

Cuando el Convenio sea eficaz, de acuerdo con lo establecido en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, se constituirá una Comisión de Seguimiento integrada por tres representantes de cada una de las partes.

Los miembros de cada una de las partes de la Comisión de Seguimiento serán designados, respectivamente, por el Presidente del CNIG, por el Consejero de Fomento y Medio Ambiente y por el Director General del ITACyL.

El funcionamiento de la Comisión de Seguimiento se regirá por la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debiéndose reunir cuando lo solicite alguna de las partes y, en todo caso, al menos una vez al año.

Esta Comisión de Seguimiento se encargará de:

- Dirimir los conflictos o controversias que pudieran surgir en el uso de la ejecución, aplicación o interpretación de este Convenio.
- Redactar informes sobre la realización del Convenio dirigidos a las partes firmantes del mismo.
- Establecer el Plan de Trabajo y supervisar su cumplimiento.
- Proponer prórrogas del presente Convenio, si el trabajo que deba desarrollarse lo aconseja.

La Comisión de Seguimiento únicamente tomará decisiones por acuerdo unánime de sus miembros. Los acuerdos y el contenido de las reuniones de la Comisión de Seguimiento se consignarán siempre en actas escritas y debidamente firmadas por los miembros.

Octava. *Vigencia.*

El presente Convenio se perfecciona con la firma de las partes y tendrá validez y eficacia desde la fecha de su inscripción en el Registro Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal y publicación en el BOE permaneciendo vigente hasta el 31 de diciembre de 2020. En el caso de que no se hayan podido finalizar los trabajos objeto del Convenio, con anterioridad a la fecha de su vigencia, las partes podrán acordar mediante adenda su prórroga por períodos anuales, hasta un máximo de cuatro años adicionales.

Novena. *Extinción y resolución del Convenio.*

El Convenio se extinguirá por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en causa de resolución (artículo 51.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre).

Son causas de resolución del presente Convenio:

- a) El transcurso del plazo de vigencia del Convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.
- b) El acuerdo unánime de todos los firmantes.
- c) El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguno de los firmantes.

En este caso, cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla, en el plazo de un mes o aquel que por la naturaleza de las obligaciones y compromisos sea necesario, con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será elevado a la Comisión de Seguimiento.

Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, sin haber llegado a un acuerdo entre las partes para subsanarlo, la parte que lo dirigió notificará a la otra parte firmante y a la Comisión de Seguimiento la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el Convenio, con las consecuencias que legalmente se deriven de dicha resolución y sin perjuicio de los derechos y obligaciones pendientes de las partes.

- d) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del Convenio.
- e) Por imposibilidad sobrevenida de cumplir sus objetivos, previa comunicación escrita por la parte que corresponda con una antelación mínima de tres meses, sin perjuicio alguno de la conclusión de las actividades en curso.

En el supuesto de resolución del Convenio, y en el caso de existir actuaciones en curso de ejecución, las partes, a propuesta de la Comisión de Seguimiento, podrán acordar la continuación o finalización de las mismas, estableciendo un plazo improrrogable para su finalización, que no podrá ser superior a 3 meses.

El cese anticipado de la vigencia del Convenio no originará ninguna obligación de contraprestación entre las partes, salvo la liquidación de las obligaciones pendientes.

El presente Convenio podrá ser modificado, a propuesta de cualquiera de las partes mediante la suscripción de una adenda al mismo, formalizada antes de la finalización del Convenio.

Décima. *Jurisdicción.*

El presente Convenio tiene naturaleza administrativa y se rige por los artículos 47 y siguientes de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Las cuestiones litigiosas que puedan surgir en la interpretación o incumplimiento de las obligaciones que se deriven del presente Convenio, y que no hayan podido ser dirimidas por la Comisión de Seguimiento creada a tal efecto, se resolverán mediante la jurisdicción contencioso administrativa, en la manera regulada en la Ley 29/98 de la Jurisdicción Contencioso Administrativa.

Y en prueba de conformidad, suscriben el presente, por duplicado, a 30 de octubre de 2019.—Por la Administración General del Estado, el Presidente del Centro Nacional de Información Geográfica, Lorenzo García Asensio.—Por la Comunidad de Castilla y León, el Consejero de Fomento y Medio Ambiente, Juan Carlos Suárez-Quiñones Fernández, y el Director del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, Jorge Llorente Cachorro.

**ANEXO I**

*Vuelo fotogramétrico 0,35 m (orto 0,25 m). Año 2017*

a. Imágenes digitales

<input checked="" type="checkbox"/>	Fotogramas digitales de 16 bits. fichero de cuatro bandas Rojo, Verde, Azul Infrarrojo cercano, o 1 fichero 3 bandas RGB + 1 banda NIR.	TIFF /TFW	DISCO SATA	Estándar «no tiled».
<input checked="" type="checkbox"/>	Ficheros TFW de geo-referenciación aproximada de fotogramas 16 bits.	TFW	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Fotogramas digitales RGB en formato comprimido.	ECW	DISCO SATA	Factor de compresión: 10, georreferenciado.
<input checked="" type="checkbox"/>	Base de Datos del Vuelo.	Access	DISCO SATA	

b. Documentos vuelos

<input checked="" type="checkbox"/>	Gráficos y datos del vuelo realizado.	Shapefile ASCII	DISCO SATA	Puntos principales, huellas y ficheros ASCII con los datos del vuelo realizado.
<input checked="" type="checkbox"/>	Ficheros GPS e IMU del vuelo.	RINEX, ASCII, BIN	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Informe descriptivo del proceso de Vuelo.	XLS	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Certificado de calibración de las cámaras y objetivos empleados.	PDF	DISCO SATA	Máximo 24 meses de antigüedad.
<input checked="" type="checkbox"/>	Certificado de calibración del sistema integrado Cámara digital GPS e INS.	PDF	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Planificación de Vuelo.	DXF	DISCO SATA	Puntos principales, estaciones de referencia, huellas de fotogramas y ficheros ASCII con los datos del vuelo a realizar.



*Apoyo de campo*

<input checked="" type="checkbox"/>	Base de datos de Puntos de Apoyo empleados (preexistentes).	Access, DOC	DISCO SATA	Modelo proporcionado dirección técnica.
<input checked="" type="checkbox"/>	Informe descriptivo del proceso apoyo de campo.	XLS	DISCO SATA	

*Aerotriangulación*

<input checked="" type="checkbox"/>	Datos de cálculo de la aerotriangulación.	TXT	DISCO SATA	Ficheros Entrada y Salida del cálculo.
<input checked="" type="checkbox"/>	Gráficos de canevas.	DXF	DISCO SATA	Escala 1:100.000 o 1:200.000.
<input checked="" type="checkbox"/>	Parámetros de orientación de los fotogramas.	Access, MDB	DISCO SATA	Criterio de origen, signos y formato según dirección técnica.
<input checked="" type="checkbox"/>	Informe descriptivo del proceso Aerotriangulación.	XLS	DISCO SATA	

*Modelos Digitales de Elevaciones (MDE)*

<input checked="" type="checkbox"/>	Ficheros del MDT. (Modelo Digital del Terreno).	ASCII (XYZ)	DISCO SATA	Malla generada a partir del LAS depurado(Grid). Paso de malla de 5 m. Sistema de referencia ETRS89.
<input checked="" type="checkbox"/>	Líneas de ruptura (breaklines).	DXF	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ficheros del MDO. (Modelo Digital para Ortoproyección, con puentes y viaductos).	ASCII (XYZ)	DISCO SATA	Malla generada a partir del LAS depurado(Grid). Paso de malla de 2 m. Sistema de referencia ETRS89.
<input checked="" type="checkbox"/>	Imagen de sombreado del MDS.	ECW	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Informe descriptivo del proceso de cálculo de los MDE.	XLS	DISCO SATA	

*Ortoproyección, Equilibrado Radiométrico y Mosaico*

<input checked="" type="checkbox"/>	Ortofotos RGBI sin comprimir equilibradas, mosaicadas y cortadas división: – 1:5.000 en ortofotos 0,25 m.	TIFF 6 plano	DISCO SATA	Sin cabecero GeoTIFF.
<input checked="" type="checkbox"/>	Fichero TFW en ETRS89 o REGCAN2001 de cada TIFF RGBI.	TFW	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Líneas de Mosaico.	DXF	DISCO SATA	Con texto interior que identifique el fotograma.
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortofotos RBG comprimidas procedentes de las TIFF, cortadas según división: – 1:5.000 en ortofotos 0,25 m.	ECW	DISCO SATA	Factor de compresión: 10.
<input checked="" type="checkbox"/>	Informe descriptivo del proceso Ortofoto.	XLS	DISCO SATA	

*Captura de datos LiDAR. Densidad 1 pulso/m<sup>2</sup>**Vuelo LiDAR (1p/m<sup>2</sup>)*

<input checked="" type="checkbox"/>	BBDD de planificación el vuelo.	MDB		
<input checked="" type="checkbox"/>	Gráficos del vuelo planificado.	shape	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	BBDD de ejecución el vuelo.	MDB	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gráficos del vuelo realizado.	shape	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Fichero de trayectorias LiDAR.	TRJ o TXT	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ficheros LiDAR clasificados automáticamente.	LAS	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gráficos de distribución de hojas 2x2.	SHAPE	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Certificados de calibración del sensor.	PDF	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Modelos Digitales generados a partir de los datos LiDAR (MDT02).	ASCII (XYZ)	DISCO SATA	

*Ortofotos 0,5 m. Vuelo AMS 1956-57**Apoyo de campo*

<input checked="" type="checkbox"/>	Base de datos de Puntos de Apoyo empleados (preexistentes).	Access, DOC	DISCO SATA	Modelo proporcionado dirección técnica.
<input checked="" type="checkbox"/>	Informe descriptivo del proceso apoyo de campo.	XLS	DISCO SATA	

*Aerotriangulación*

<input checked="" type="checkbox"/>	Datos de cálculo de la aerotriangulación.	TXT	DISCO SATA	Ficheros Entrada y Salida del cálculo.
<input checked="" type="checkbox"/>	Gráficos de canevas.	DXF	DISCO SATA	Escala 1:100.000 o 1:200.000.
<input checked="" type="checkbox"/>	Parámetros de orientación de los fotogramas.	Access, MDB	DISCO SATA	Criterio de origen, signos y formato según dirección técnica.
<input checked="" type="checkbox"/>	Informe descriptivo del proceso Aerotriangulación.	XLS	DISCO SATA	

*Modelos digitales de elevaciones (MDE)*

<input checked="" type="checkbox"/>	Ficheros del MDT. (Modelo Digital del Terreno).	ASCII (XYZ)	DISCO SATA	Malla generada a partir del LAS depurado(Grid). Paso de malla de 5 m. Sistema de referencia ETRS89.
<input checked="" type="checkbox"/>	Líneas de ruptura (breaklines).	DXF	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ficheros del MDO. (Modelo Digital para Ortoproyección, con puentes y viaductos).	ASCII (XYZ)	DISCO SATA	Malla generada a partir del LAS depurado(Grid). Paso de malla de 2 m. Sistema de referencia ETRS89.
<input checked="" type="checkbox"/>	Imagen de sombreado del MDS.	ECW	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Informe descriptivo del proceso de cálculo de los MDE.	XLS	DISCO SATA	

*Ortoproyección, Equilibrado Radiométrico y Mosaico*

<input checked="" type="checkbox"/>	Ortofotos B/N sin comprimir equilibradas radiométricamente, mosaicadas y cortadas según división de hojas 1:10.000.	TIFF 6 plano	DISCO SATA	Sin cabecero GeoTIFF.
<input checked="" type="checkbox"/>	Fichero TFW en ETRS89 o REGCAN2001 de cada TIFF B/N.	TFW	DISCO SATA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Líneas de Mosaico.	DXF	DISCO SATA	Con texto interior que identifique el fotograma.
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortofotos B/N comprimidas procedentes de las TIFF, cortadas según división: – 1:10.000.	ECW	DISCO SATA	Factor de compresión: 10.
<input checked="" type="checkbox"/>	Informe descriptivo del proceso Ortofoto.	XLS	DISCO SATA	