RESOLUCIÓN de 9 de enero de 2007, de la Secretaría General, por la que se da publicidad al Convenio de Colaboración entre el Centro Nacional de Información Geográfica y la Comunidad Autónoma de Extremadura para el desarrollo del Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo en España (SIOSE).

Habiéndose firmado el día 7 de noviembre de 2006 un Convenio de Colaboración entre el Centro Nacional de Información Geográfica y la Comunidad Autónoma de Extremadura para el desarrollo del Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo en España (SIOSE), de conformidad con lo previsto en el artículo 7.º del Decreto 1/1994, de 25 de enero, sobre creación y funcionamiento del Registro General de Convenios de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

RESUELVO:

La publicación en el Diario Oficial de Extremadura del Convenio que figura como Anexo de la presente Resolución.

Mérida, 9 de enero de 2007.

El Secretario General, FRANCISCO GÓMEZ MAYORGA

ANEXO

CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE OCUPACIÓN DEL SUELO EN ESPAÑA (SIOSE)

De una parte, el Excmo. Sr. D. José Luis Quintana Álvarez, Consejero de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura, cargo para el que fue nombrado por Decreto del Presidente n.º 17/2003, de 27 de junio (D.O.E n.º 75 de 28 de junio de 2003), debidamente autorizado por el Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura en su sesión del día 19 de septiembre de 2006, en nombre y representación de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Y de otra, Alberto Sereno Álvarez, Presidente del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), Organismo Autónomo adscrito al Ministerio de Fomento, en virtud de lo establecido en el Real Decreto 1243/1990 (B.O.E. del 17.10.1990) y de su nombramiento como Director General del Instituto Geográfico Nacional por el

Real Decreto 1010/2002, de 27 de septiembre (B.O.E. núm. 233. 28.09.2002), y de acuerdo con lo dispuesto en la Orden de 19 de octubre de 2004 de la Ministra de Fomento (B.O.E. núm. 265. 03.11.2004), por la que se delegan determinadas competencias en el Director General del IGN, en nombre y representación de la Administración General del Estado.

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

EXPONEN

- 1. La Ley 7/1986, de 24 de enero, de Ordenación de la Cartografía, establece que es competencia de la Administración del Estado, a través del Instituto Geográfico Nacional, en adelante IGN, del Ministerio de Fomento:
- El establecimiento y mantenimiento de las redes nacionales geodésica y de nivelación.
- La formación y conservación de las series cartográficas a escala 1/25.000 y 1/50.000, que constituyen el Mapa Topográfico Nacional.
- La formulación de series cartográficas a otras escalas de ámbito nacional, que en su momento fueran aprobadas reglamentariamente.

Asimismo, esta Ley prevé que, para el ejercicio de estas competencias, puedan suscribirse acuerdos de cooperación entre los distintos Órganos de las Administraciones Públicas.

Por otra parte, la Ley 37/1988, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1989, creó el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) como Organismo Autónomo adscrito al Ministerio de Fomento, a través del Instituto Geográfico Nacional, asignándole la finalidad de producir, desarrollar y distribuir los trabajos y publicaciones de carácter geográfico que demande la sociedad, incluyendo la comercialización de los que realiza el IGN en ejecución de las funciones que le están atribuidas legalmente, la elaboración de productos derivados y temáticos y su distribución nacional e internacional, sin perjuicio de las posibles competencias atribuidas a otros Organismos de la Administración en la producción y mantenimiento de diversos productos cartográficos, 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.

2. La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de Extremadura tiene encomendadas entre sus funciones la coordinación de todos aquellos planes y programas que, en materia de competencia de la Consejería en orden al desarrollo integral del sector agrario extremeño, se realicen bajo el marco de la integración en el Estado y en la Unión Europea. Entre ellos la coordinación de actividades y proyectos en materia de medio ambiente y la gestión de los sistemas de información geográfica en el marco de la gestión de la política agrícola común.

- 3. El proyecto SIOSE, enmarcado dentro del Plan Nacional de Observación del Territorio de España, tiene como objetivo fundamental la creación de un Sistema de Información sobre la Ocupación del Suelo de España, en el que estarán integradas las distintas Bases de Datos de ocupación de suelo de la Administración General del Estado y de las diferentes Comunidades Autónomas, satisfaciendo así los requerimientos de los distintos organismos de las Administraciones españolas en materia de conocimiento de la ocupación de suelo y de la Agencia Europea de Medio Ambiente en la actualización periódica del Corine Land Cover, evitando de este modo las duplicidades de la información con la consiguiente reducción de costes en su generación.
- 4. El CNIG conjuntamente con las Comunidades Autónomas llevarán a cabo, mediante convenios de colaboración, la formación de la Base de datos del proyecto SIOSE, en el que la dirección técnica y control final de calidad a nivel nacional del proyecto será asumida por el Instituto Geográfico Nacional, en calidad de Centro Nacional de Referencia en Ocupación del Suelo, correspondiendo a las Comunidades Autónomas las líneas de producción, de control y de gestión en sus correspondientes territorios.
- 5. La formación y actualización de bases de datos fiables y consistentes sobre la ocupación del suelo ofrece un gran interés no sólo para un gran número de Organismos de la Administración General de Estado y de los Gobiernos de las Comunidades Autónomas sino también para las distintas organizaciones peticionarias de datos según las directrices INSPIRE de la Unión Europea. Por ello, procede, en el marco de la colaboración interadministrativa prevista en la legislación vigente, coordinar el proceso de producción de estas bases, con la finalidad de obtener un único producto válido para satisfacer las necesidades de las dos Administraciones Públicas, optimizando de esta manera la gestión y el gasto que comporta satisfacer la demanda de este tipo de información por la sociedad.

Por lo anteriormente expuesto, persiguiéndose los objetivos de colaborar en la formación de la base de datos de ocupación del suelo, coordinar el proceso de producción, optimizar los recursos y compartir el derecho de cesión y reproducción de la información que resulte, de conformidad con la legislación vigente, ambas

partes han considerado la conveniencia de establecer el presente Convenio de Colaboración con arreglo a las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. Objeto.

El objeto de este Convenio es la realización de un Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo en España (SIOSE), a escala de referencia 1:25.000, basado en un modelo de datos que incluya aspectos de cobertura y uso de suelo, teniendo en cuenta la complejidad de la realidad física de ocupación del territorio con un enfoque multidisciplinar y abierto que comprende todo el ámbito geográfico de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Segunda. Dirección del proyecto.

Conforme a las especificaciones del ANEXO I, corresponde al Instituto Geográfico Nacional, como Centro Nacional de Referencia en Ocupación del Suelo, la dirección del proyecto SIOSE, que comprenderá las siguientes funciones:

- Gestión técnica del proyecto, coordinando el calendario de actividades a seguir y los canales de comunicación con los diferentes
 Organismos de la Administración General del Estado (AGE) y de las Comunidades Autónomas.
- Preparación de los términos de referencia del proyecto SIOSE.
- Configuración y coordinación de los Grupos de trabajo temáticos.
- Redacción de las normas metodológicas para la realización de la base de datos, de acuerdo a las especificaciones establecidas por los distintos grupos de trabajo temáticos y del Equipo Técnico Nacional.
- Información periódica del estado del proyecto a las Instituciones participantes.
- Control final de calidad y evaluación de la Base de datos, de acuerdo con las especificaciones establecidas por el Equipo Técnico Nacional.
- Obtención de los productos finales de ámbito nacional del SIOSE, armonizando e integrando la Base de datos a partir de las formadas para cada una de las Comunidades Autónomas.
- Intercambio de datos entre la AGE y CCM.
- Establecimiento de metadatos de ámbito nacional, mediante la integración de los correspondientes metadatos de las Comunidades Autónomas.

- Fomento del diálogo, intercambio de propuestas y soluciones.

Tercera. Obligaciones de la Comunidad Autónoma.

- I. Corresponde a la Comunidad Autónoma de Extremadura la interpretación, captura, edición y validación de datos en materia de ocupación del suelo relativos a su territorio, conforme al plan de trabajo establecido por la Comisión de seguimiento. La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente entregará al IGN/CNIG una copia digital de los resultados obtenidos, en el soporte y con el formato que determine la Comisión de Seguimiento a la que se refiere la cláusula séptima.
- 2. La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente designará un Director/Coordinador de los trabajos que se desarrollen dentro del ámbito de este Convenio de Colaboración, quien tendrá los siguientes cometidos:
- Gestión del Proyecto en el nivel de producción y control en el ámbito Autonómico, de acuerdo a las directrices del IGN/CNIG y del Equipo Técnico Nacional.
- Organización de los procesos de fotointerpretación, captura y edición de datos correspondientes a las coberturas y usos de suelo y validación de la Base de Datos de la Comunidad Autónoma.
- Participación en la coordinación con las CC.AA. limítrofes en lo referente a la Base de Datos resultante en aquellos casos en que sea necesario una vez realizada la integración de datos por el IGN/CNIG, y de acuerdo a las directrices del Equipo Técnico Nacional.

- Participación en las reuniones del SIOSE.

Cuarta. Obligaciones del Ministerio de Fomento.

- 1. El IGN/CNIG recibirá la información elaborada por la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente y la validará mediante el control de calidad que establezca, remitiendo por escrito, en su caso, los comentarios y correcciones que a tal efecto proponga para que la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente proceda a su rectificación.
- 2. El IGN/CNIG integrará en la base de datos del Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España:
- a) La información proporcionada por la Comunidad Autónoma de Extremadura, una vez haya sido debidamente validada.
- b) Las imágenes del satélite Landsat 5 y las imágenes ortorrectificadas correspondientes a las imágenes del satélite Spot Pancromático y Multiespectral, del año 2005, suministradas conjuntamente por los Ministerios de Fomento (IGN) y Medio Ambiente.

Quinta. Financiación del Convenio.

- 1. El gasto derivado de la ejecución de este Convenio será, como máximo, de 780.568 euros, de los cuales el sesenta y seis por ciento será aportado por el IGN/CNIG y el restante treinta y cuatro por ciento corresponderá a la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, con cargo a la aplicación presupuestaria 12.01.711A.640.00, código de proyecto 200512001000300.
- 2. El gasto máximo total fijado en el apartado anterior se distribuirá entre las anualidades 2006-2009 del siguiente modo:

	2006	2007	2008	2009	Total
CNIG	0€	171.725,00 €	171.725,00€	171.725,00 €	515.175,00 €
Consejería	0€	88.464,34 €	88.464,33 €	88.464,33 €	265.393,00 €
TOTAL	0 €	260.189,34 €	260.189,33 €	260.189,33 €	780.568,00 €

- 3. El CNIG abonará a la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente las cantidades comprometidas con cargo al concepto presupuestario 17.239.495A.640 de los Presupuestos Generales del Estado. Estas cantidades se abonarán anualmente, conforme a las siguientes reglas:
- La primera propuesta de pago, por la cuantía total prevista para la anualidad de 2007, se librará en los tres primeros meses desde la firma de este convenio.
- En los sucesivos ejercicios, la propuesta de pago se librará durante el primer trimestre de cada ejercicio, según lo previsto

para la anualidad correspondiente; a excepción de la última anualidad que se librará una vez entregados y validados la totalidad de los trabajos, y su cuantía será la diferencia entre el 66% del coste efectivo de los trabajos finalizados y la suma de las cantidades aportadas por el CNIG en ejercicios anteriores.

- En el caso de que la cuantía de la última anualidad resultase negativa, la Comunidad Autónoma procederá a reintegrar al CNIG dicha cantidad.
- En ningún caso, la totalidad de las cantidades abonadas por el CNIG podrán superar el gasto máximo de 515.175 previsto.

Sexta. Acceso a la información.

Conforme a los términos previstos en el Anexo II, 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.

Séptima. Comisión de Seguimiento.

- 1. Se constituye una Comisión de Seguimiento de la ejecución del Convenio integrada por tres representantes de cada una de las partes. Conforme a lo previsto en el artículo 27 de la Ley 6/1997, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, la Comisión deberá incluir a un representante del Delegado de Gobierno en la Comunidad Autónoma, que será uno de los tres representantes del Ministerio de Fomento.
- 2. 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.
- Establecer el Plan de Trabajo Anual, conforme a los Planes de Trabajo de las dos partes firmantes del Convenio.
- Fijar el gasto anual efectivo que deberán asumir las partes firmantes del Convenio.
- Redactar informes de la realización del Convenio dirigidos a las partes firmantes del mismo.
- Seguir la evolución de las tecnologías, técnicas y métodos de aplicación a la ejecución del Convenio, y proponer a las partes las modificaciones en las especificaciones que esta evolución aconseje.

Octava. Vigencia del Convenio.

Este Convenio tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre de 2009.

Novena. Rescisión y resolución del Convenio.

Será causa de rescisión del presente Convenio el incumplimiento de alguna de sus cláusulas. Para ello, será necesaria la denuncia por una de las partes, con lo cual se abrirá un plazo de un mes para que la otra parte pueda formular su réplica y, a continuación, otro plazo idéntico para adoptar la decisión definitiva. El acuerdo que refleje la citada decisión, en caso de que implique rescisión, deberá contemplar las condiciones y plazos de resolución, no debiéndose producir perjuicio económico para ninguna de las partes.

Décima. Jurisdicción.

Según dispone expresamente el artículo 3.2 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, se aplicarán los principios de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas a la resolución de las dudas y lagunas que pudiera plantear el cumplimiento de este Convenio.

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 por la Ley de la citada jurisdicción.

Y en prueba de conformidad, suscriben el presente Convenio de Colaboración, por triplicado, en Madrid a 7 de noviembre de dos mil seis.

Por la Administración General del Estado. El Presidente del CNIG, Alberto Sereno Álvarez.

Por la Comunidad Autónoma de Extremadura. El Consejero de Agricultura y Medio Ambiente, José Luis Quintana Álvarez.

ANEXO I ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

- I. GENERALIDADES
- I.I. OBJETO.
- 1.2. COBERTURA GEOGRÁFICA.
- 2. PRINCIPIOS BÁSICOS.
- 2.1. UNIDAD DE TRABAJO.

- 2.2. SISTEMA GEODÉSICO DE REFERENCIA.
- 2.3. SISTEMA CARTOGRÁFICO DE REPRESENTACIÓN.
- 2.4. HUSO UTM A EMPLEAR.
- 2.5. DEFINICIÓN DE LA UNIDAD ESPACIAL Y UNIDAD ESPACIAL MÍNIMA.
- 2.6. ESCALA DE REFERENCIA.
- 2.7. MODELO DE DATOS.
- 3. DESCRIPCIÓN DE TAREAS.
- 3.1. TAREAS PRELIMINARES.
- 3.1.1. Recopilación de datos necesarios.
- 3.1.1.1. Imágenes de satélite.
- 3.1.1.2. Ortofotos.
- 3.1.1.3. Información temática.
- 3.1.1.4. Información auxiliar.
- 3.1.2. Selección de la herramienta y del equipo de trabajo.
- 3.2. GENERACIÓN DE LA BASE DE DATOS SIOSE.
- 3.2.1. Fase 1: Digitalización de información de referencia.
- 3.2.2. Fase 2: Digitalización del resto de polígonos.
- 3.2.3. Fase 3: Asignación de coberturas y atributos.
- 3.2.4. Fase 4: Comprobación en campo de la fotointerpretación y resolución de dudas.
- 3.2.5. Fase 5: Casado de hojas 1:25.000.
- 3.2.6. Fase 6: Control de calidad autonómico.
- 3.3. METADATOS
- 4. PRODUCTOS A ENTREGAR.
- I. Generalidades.
- I.I. Objeto.

El objeto del presente documento es describir las especificaciones técnicas para la generación de las bases de datos de ocupación del suelo por parte de las Comunidades Autónomas para el proyecto SIOSE.

1.2. Cobertura geográfica.

El área de interés de este proyecto es el territorio de cada Comunidad Autónoma según la delimitación geográfica que será entregada a los equipos autonómicos por la Dirección Técnica Nacional.

- 2. Principios Básicos.
- 2.1. Unidad de Trabajo.

La unidad de trabajo para el proyecto SIOSE será la hoja 1:25.000 según la distribución que será entregada por la Dirección Técnica Nacional a los equipos autonómicos.

2.2. Sistema Geodésico de Referencia.

Para la creación de la base de datos SIOSE se empleará el sistema geodésico ETRS89, según las recomendaciones dictadas por el Consejo Superior Geográfico, atendiendo a los requisitos determinados por la Directiva Europea INSPIRE.

2.3. Sistema Cartográfico de Representación.

El sistema de representación cartográfica será el oficial: la proyección conforme Universal Transversa de Mercator (UTM) establecida como reglamentaria por el Decreto 2303/1970, referida al huso correspondiente a cada zona.

2.4. Huso UTM a emplear.

Cada hoja 1:25.000 se realizará en el huso que le corresponda (28, 29, 30 ó 31) Cuando una hoja estuviera comprendida entre dos husos se entregará en los dos.

El producto final autonómico se entregará en el huso al que corresponda mayoritariamente el territorio de cada Comunidad Autónoma. Si la Comunidad Autónoma estuviera comprendida entre dos husos, se entregará en los dos.

2.5. Definición de la unidad espacial y unidad espacial mínima.

La unidad espacial será un polígono que tendrá las siguientes características:

- Se corresponderá con un área cuya cobertura puede ser considerada como homogénea (cultivos, agua, matorral, etc.) o una combinación de dichas coberturas homogéneas, las cuales, en sus variaciones, representan estructuras características de ocupación del suelo.
- Representará una superficie de terreno con significación a la escala de referencia.
- Será claramente distinguible de las unidades que la rodean.
- Su estructura en términos de ocupación del suelo será lo suficientemente estable como para servir de unidad para la captura de información más precisa.

Teniendo esto en consideración se han fijado las siguientes unidades espaciales mínimas a representar, según lo que representen:

- Superficies artificiales y láminas de agua: I ha.
- Cultivos: 2 ha.
- Humedales, playas, vegetación de ribera: 0,5 has.
- Resto de áreas de vegetación natural: 2 ha.

2.6. Escala de referencia.

La escala cartográfica de referencia elegido para el proyecto SIOSE será 1:25.000. La precisión geométrica de la base de datos se ajustará a los estándares de dicha escala.

2.7. Modelo de datos.

Para la creación de la base de datos SIOSE se utilizará el Modelo de datos orientado a objetos diseñado para el proyecto (documento "Modelo Conceptual del Proyecto SIOSE Versión I.8) planteado sobre la base de un modelo conceptual de datos, normalizado, interoperable y armonizado de la ocupación del suelo.

Deberá ser cumplimentado para cada polígono, rellenando una base de datos cuyo formato será entregado a los equipos autonómicos por la Dirección Técnica Nacional, junto con una herramienta informática para facilitar este proceso y evitar los posibles errores de asignación.

- 3. Descripción de tareas.
- 3.1. Tareas preliminares.
- 3.1.1. Recopilación de datos necesarios.
- 3.1.1.1. Imágenes de satélite.

La Dirección Técnica Nacional entregará a los equipos autonómicos la siguiente información relativa a imágenes de satélite:

- Cobertura de imágenes de fusión P+XS de SPOT5 de 2,5 m de resolución espacial de su territorio corregido geométricamente, en el sistema geodésico de referencia ETRS89 con proyección UTM y huso correspondiente a cada una. Si en algún caso concreto no hubiera disponibilidad de imágenes SPOT5 se buscarían soluciones alternativas.
- Cobertura de imágenes Landsat5 de su territorio de dos fechas (primavera y otoño) corregido geométricamente en el sistema geodésico de referencia ETRS89 con proyección UTM y huso correspondiente a cada una siempre y cuando esté disponible.

La utilización de información de otras imágenes de satélite deberá ser aprobada por el Equipo Técnico Nacional del proyecto SIOSE.

3.1.1.2. Ortofotos.

La Dirección Técnica Nacional pondrá a disposición de los equipos autonómicos la siguiente información relativa a ortofotos:

Ortofotos de su territorio de alta resolución (tamaño pixel
 I m) que estén disponibles en el momento de comenzar los trabajos en el sistema geodésico referencia ETRS89 con proyección UTM y huso correspondiente a cada una.

La información de otras ortofotos diferente de éstas podrá ser puesta a disposición para el proyecto por parte de la Comunidad Autónoma y deberá ser aprobada su utilización por el Equipo Técnico Nacional.

3.1.1.3. Información temática.

La información vectorial que la Dirección Técnica Nacional pondrá a disposición de los equipos autonómicos será la siguiente:

- Datos vectoriales procedentes de la base de datos BCN25 del Instituto Geográfico Nacional que sean necesarios para la creación de la base de datos SIOSE, donde estén disponibles y actualizados (ver Documento Técnico v2.0).
- Datos vectoriales procedentes de la cartografía catastral de la D.G. del Catastro del Ministerio de Economía y Hacienda que sean necesarios para la creación de la base de datos SIOSE donde esté disponibles y actualizados (líneas límite de núcleos urbanos y ejes de calles de urbana).
- Mapa de Cultivos y Aprovechamientos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MCA) de aquellas zonas en las que esté disponible y actualizado.
- Mapa Forestal de España del Ministerio de Medio Ambiente (MFE), de aquellas zonas en las que esté disponible y actualizado.

La utilización de otras bases de datos temáticas, en formato vectorial o ráster, disponibles en cada Comunidad Autónoma como fuente de información para la digitalización y fotointerpretación de este proyecto deberá ser aprobada por el Equipo Técnico Nacional.

3.1.1.4. Información auxiliar.

La Dirección Técnica Nacional pondrá a disposición de los equipos autonómicos en formato vectorial en el sistema geodésico de referencia ETRS89 con proyección UTM en los husos 28, 29, 30 y 31:

 Línea de costa oficial del proyecto SIOSE consensuada por el Equipo Técnico Nacional.

- Límites administrativos oficiales de España que se utilizarán para la delimitación del territorio de las Comunidades Autónomas para el proyecto.
- Distribución y límites de hojas 1:25.000 del Mapa Topográfico Nacional que servirá para la división del territorio en unidades de trabajo.

Además será de utilidad para el proyecto la información de mapas topográficos de escala adecuada en formato ráster, estadísticas, etc., de los que puedan disponer las Comunidades Autónomas.

3.1.2. Selección de la herramienta y del equipo de trabajo.

La metodología de trabajo está orientada a la fotointerpretación asistida por ordenador. Se recomienda la utilización de herramientas que permitan realizar:

- Funciones básicas de tratamiento de imágenes.
- Superposición de datos vectoriales sobre datos ráster.
- Edición topológicamente consistente de datos vectoriales.
- Entorno multiventana que permita la visualización simultánea de datos provenientes de diferentes orígenes.

La Dirección Técnica Nacional proporcionará una herramienta que facilite la asignación de coberturas a los polígonos de acuerdo al modelo de datos, dejando a elección de los equipos autonómicos la herramienta a utilizar para edición geométrica de los datos. También se suministrará una herramienta informática para la generación de metadatos.

3.2. Generación de la base de datos SIOSE.

La unidad de trabajo será la hoja 1:25.000 del MTN25 a efectos de preparación de la información de referencia y auxiliar, producción y documentación de datos.

La digitalización y fotointerpretación que se realice debe estar siempre referida a la información básica de referencia ráster, que se compone de imágenes SPOT5 P+XS y ortofotos de alta resolución (tamaño pixel < 1 m) según se describe en el Documento Técnico SIOSE v2.0, salvo en aquellos casos concretos en los que no hubiera disponibilidad de estas imágenes y, por tanto, se buscarían soluciones alternativas.

En cuanto a la referencia temporal, ésta se obtendrá también de la imagen SPOT5 P+XS con fecha del 2005. La información adicional de apoyo a la fotointerpretación, por tanto, nunca deberá prevalecer sobre la información básica de referencia ráster.

3.2.1. Fase 1: Digitalización de información de referencia.

Se procederá a la integración geométrica de las bases de datos anteriormente mencionadas siempre que sus precisiones geométrica y temporal sean las adecuadas (adecuada actualidad según la fecha de referencia 2005 de la imagen SPOT5 y precisión geométrica acorde a una escala cartográfica 1:25.000), según se describe a continuación:

— Zonas urbanas: Para la delimitación de polígonos de las zonas urbanas (superficies artificiales) se tomarán los datos vectoriales procedentes de la cartografía catastral urbana de la D.G. del Catastro del Ministerio de Economía y Hacienda correspondientes a las líneas de los límites urbanos (actualizándolas donde sea necesario) y los ejes de calles necesarios para definir cada polígono (siempre que éstos estén actualizados).

La definición de cada polígono se realizará apoyándose en la geometría mencionada y mediante la fotointerpretación de las imágenes de referencia: SPOT 5, ortofotos de alta resolución y otras imágenes u ortofotos aportadas por la Comunidad Autónoma previamente aprobadas por el Equipo Técnico Nacional.

- Comunicaciones: Sólo se considerarán representables como polígono de ocupación las carreteras asfaltadas y los ferrocarriles. Para su delimitación se tendrán en cuenta los datos vectoriales procedentes de la cartografía catastral rústica de la D.G. del Catastro del Ministerio de Economía y Hacienda y de la BCN25 del Instituto Geográfico Nacional. Será necesario realizar una actualización de las líneas con las imágenes básicas de referencia.
- Línea de costa: Los equipos autonómicos generarán la base de datos SIOSE digitalizando y fotointerpretando la costa visible en las imágenes de referencia. La línea de costa oficial consensuada por el Equipo Técnico Nacional se incorporará en la fase de integración final.
- Hidrografía: Se tomarán de la BCN 25 del Instituto Geográfico Nacional las masas de agua que superen el tamaño mínimo de l ha, así como los cauces continuos y de doble margen, y se realizará una actualización con las imágenes de referencia, con el mismo criterio geométrico y temporal que en los otros casos.

Se deberá tratar de garantizar la continuidad de los cauces de doble margen en zonas intermedias donde se estrechen (siempre que se aprecie el cauce en la imagen, que no existan masas vegetales que lo cubran por completo y que el estrechamiento no sea inferior a 10 m).

Es importante resaltar que, dado que la masa de agua en los ríos de doble margen no siempre cubre el cauce con la misma

extensión, la digitalización de la vegetación de ribera siempre prevalecerá sobre esta allí donde se superpongan.

3.2.2. Fase 2: Digitalización del resto de polígonos.

Para digitalizar los polígonos sobre las imágenes de referencia se contará, como información básica geométrica y de apoyo temático, con el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MCA) y con el Mapa Forestal de España del Ministerio de Medio Ambiente (MFE), de aquellas zonas de las que estén disponibles y actualizados. Las líneas perimetrales de dichos mapas se mantendrán, siempre a juicio del fotointérprete, cuando su precisión geométrica y temporal sean las adecuadas para el proyecto.

Asimismo, en un ámbito geográfico concreto, y previa aprobación por el Equipo Técnico Nacional, se podrán utilizar también otras bases de datos temáticas aportadas por la Comunidad Autónoma.

En cualquier caso, la geometría de estos polígonos será convenientemente editada, fundiendo polígonos, dividiendo, modificando o creando nuevos según la fotointerpretación de las imágenes de referencia, que siempre prevalecerá sobre cualquier información temática previamente existente.

3.2.3. Fase 3: Asignación de coberturas y atributos.

Finalmente, mediante la fotointerpretación de las imágenes de referencia, se asignarán coberturas y atributos a los polígonos conforme al modelo de datos definido para el proyecto, utilizando la información temática de la que se disponga y haya sido aprobada por el Equipo Técnico Nacional, ateniéndose para ello al Manual de Fotointerpretación del proyecto SIOSE.

La asignación de coberturas y atributos se hará de acuerdo al Modelo de Datos orientado a objetos definido para el proyecto SIOSE (ver documento Modelo Conceptual del Proyecto SIOSE Versión 1.8) y utilizando la estructura de base de datos y la herramienta que la Dirección Técnica Nacional proporcionará a los equipos autonómicos a tal efecto.

3.2.4. Fase 4: Comprobación en campo de la fotointerpretación y resolución de dudas.

Tras los trabajos de digitalización y fotointerpretación, se efectuará una comprobación en campo y/o resolución de dudas de la fotointerpretación. Dicha comprobación consistirá en un día y medio de trabajo en campo por cada hoja del MTN25, tomando fotografías de campo digitales georreferenciadas con GPS y orientadas al norte geográfico, según las especificaciones dadas en el Manual de Fotointerpretación del proyecto SIOSE. Esta duración del trabajo de campo se establece como media para la zona de trabajo, ya que habrá hojas que requerirán por su complejidad mayor tiempo que otras.

El cumplimiento efectivo de la duración de las visitas se comprobará mediante la fecha de toma de las distintas fotografías digitales (que deberá venir impresa en las mismas).

3.2.5. Fase 5: Casado de hojas 1:25.000.

Se realizarán los procesos necesarios para que la base de datos autonómica final constituya una unidad lógica sin desajustes geométricos ni semánticos entre las unidades de trabajo (hojas del MTN25) que la componen, lo que generará una base de datos continua sin "costuras".

La integración de las hojas de la base de datos SIOSE se realizará en el huso mayoritario de la Comunidad Autónoma cuando ésta esté comprendida entre dos husos.

3.2.6. Fase 6: Control de calidad autonómico

El objetivo del control de calidad es comprobar que la base de datos generada cumple los requisitos (geométricos, topológicos y temáticos), definidos por la Dirección Técnica Nacional, corrigiendo los errores que se detecten, asegurando la homogeneidad del producto y la exactitud temática que debe alcanzar la base de datos.

Este control de calidad será realizado necesariamente por técnicos diferentes a los que generaron la base de datos.

Para ello se empleará la información auxiliar exógena que sea necesaria o bien podrá realizarse un control de calidad de la fotointerpretación realizada mediante el trabajo de campo anteriormente mencionado si los equipos autonómicos así lo decidieran.

El control de calidad se hará por hojas, aunque se haya realizado ya la integración de las hojas de la base de datos SIOSE con el fin de entregar un informe del control de calidad de cada hoja en el que se especificarán los detalles de la información controlada.

Los aspectos que deberán ser comprobados se detallarán en el Manual de Control de Calidad del proyecto SIOSE y son:

- Nomenclatura de ficheros y productos.
- Sistema Geodésico de referencia.
- Sistema de Representación Cartográfica.
- Completitud de los datos.

- Concordancia con los límites establecidos. Para la unidad de producción se comprobarán las coordenadas de las esquinas de las hojas que deberán coincidir con los de la malla MTN25, así como los límites de la Comunidad Autónoma que deberán coincidir con los suministrados por la Dirección Técnica Nacional del proyecto.
- Unidades mínimas cartografiables y anchura de elementos lineales.
 Se comprobará que se han digitalizado todas las unidades dentro de los límites marcados, así como que los elementos lineales tienen el ancho acordado.
- Control topológico de polígonos. No existirán polígonos abiertos, sin etiqueta o con más de una etiqueta ni polígonos contiguos con la misma etiqueta.
- Exactitud geométrica y número de puntos en las líneas poligonales. Serán los adecuados a la escala 1:25.000.
- Exactitud temática. Se comprobará mediante fuentes de información exógena que no existen errores temáticos en la fotointerpretación realizada.
- Exactitud del casado geométrico y temático de las hojas: Los polígonos que se cortan en el marco de una hoja deben tener continuidad geométrica y temática en las hojas colindantes.
- Metadatos: La información de metadatos de cada unidad de trabajo cumplirá todos los requisitos según se describe en el siguiente apartado.

Las unidades de trabajo que no cumplan los requisitos exigidos por la Dirección Técnica Nacional deberán ser corregidas para cumplirlos.

3.3. Metadatos.

La información de cada una de las fases y productos del proyecto SIOSE en la Comunidad Autónoma quedará documentada con los metadatos por hoja y autonómicos.

Los equipos autonómicos elaborarán los metadatos de acuerdo a las especificaciones dadas por la Dirección Técnica Nacional que a su vez se adecuarán al estándar internacional ISO 19115 de Metadatos.

Se generarán los metadatos por unidad de trabajo (hojas del MTN25) y metadatos autonómicos.

4. Productos a entregar.

De los productos que deben ser generados a lo largo del proyecto SIOSE, son objeto de estas Especificaciones Técnicas y serán generados por los equipos autonómicos los que a continuación se detallan, según los formatos y medios de entrega definidos por la Dirección Técnica Nacional.

- Producto 6: Álbum digital de fotos de campo georreferenciadas.
- Producto 7: Base de datos vectorial del proyecto SIOSE por hojas del MTN25.
- Producto 8: Base de datos vectorial del proyecto SIOSE autonómica.
- Producto 13: Metadatos por hojas del MTN25.
- Producto 14: Metadatos autonómicos.
- Informe de control de calidad de cada hoja.
- Informe final.

ANEXO II

ACUERDO SOBRE POLÍTICA DE DATOS Y PRECIOS QUE SE APLICARÁ
A LA DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL SISTEMA DE
INFORMACIÓN SOBRE OCUPACIÓN DEL SUELO EN ESPAÑA

- 1. Principios que inspiran el Acuerdo.
- Ley 38/1995 de libre acceso a la información en materia de medio ambiente.
- Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de noviembre de 2003 relativa a la reutilización de la información del sector público.
- Iniciativa y propuesta de Directiva de la Comisión Europea por la que se establece una Infraestructura de Datos Espaciales Europea.
- Ley 8/1989 de Tasas y Precios Públicos (modificada por la Ley 25/1998).
- 2. Definiciones.
- Productos SIOSE consistentes en los datos digitales siguientes:

Producto 0

Escenas del satélite Landsat 5.

Escenas pancromáticas y multiespectrales del satélite SPOT5 (nivel IA).

Producto I

Imágenes ortorrectificadas por escena del satélite SPOT 5 pancromático y multiespectral.

Producto 2

Fusión por escenas de las imágenes SPOT 5 pancromáticas y multiespectrales ortorrectificadas.

Producto 3

Imágenes ortorrectificadas por escena del satélite Landsat 5 tomadas en épocas de primavera, verano y otoño-invierno (conjunto multi-temporal).

Producto 4

Mosaico de imágenes SPOT 5 por Comunidad Autónoma derivado del Producto 2.

Producto 5

Mosaico Nacional de Imágenes del satélite Landsat 5 tomadas en época de primavera, verano y otoño-invierno (conjunto multi-temporal).

Producto 6

Álbum digital de fotos de campo georreferenciadas.

Producto 7

Cobertura digital vectorial y base de datos alfanumérica del SIOSE por hojas del MTN25.

Producto 8

Cobertura digital vectorial y base de datos alfanumérica del SIOSE por Comunidades Autónomas derivado del Producto 7.

Producto 9

Cobertura digital vectorial y base de datos alfanumérica nacional del SIOSE derivado del Producto 7.

Producto 10

Imágenes digitales ráster de 25 m de resolución, por hojas del MTN25 (derivado del Producto 7).

Producto II

Imagen digital continua ráster de 25 m de resolución por Comunidad Autónoma.

Producto 12

Imagen digital continua ráster nacional de 25 m de resolución.

Producto 13

Metadatos del SIOSE por hojas del MTN25 (Metadatos del producto 7).

Producto 14

Metadatos del SIOSE por Comunidad Autónoma (Metadatos del producto 8).

Producto 15

Metadatos Nacionales del SIOSE (Metadatos del producto 9).

Producto 16

Datos estadísticos del SIOSE.

Producto 17

Manual metodológico y de interpretación del SIOSE

- "Terceras partes"

Representan cualquier otro usuario de productos SIOSE distinto a la Administración General del Estado, Administración de las Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales, y en cualquier nivel de sus respectivas estructuras propias.

Uso primario (UI)

Uso interno y directo sin valor añadido.

Uso corporativo (U2)

Uso interno como soporte de referencia en sus propios Sistemas de Información.

- Uso secundario básico (U3)

Para generar productos con o sin valor añadido no comerciales sólo visualizables por Internet.

Uso secundario con diseminación (U4)

Para generar productos con o sin valor añadido no comerciales y distribuidos de forma gratuita mediante descarga por Internet o en forma convencional.

Uso comercial (UC)

Representa el uso y distribución de los productos SIOSE, con o sin valor añadido, con objeto de obtener reembolso o beneficio económico por medio de su comercialización a través de Internet o en forma convencional.

3. Derechos de uso, cesión y alcance de los mismos

	IGN/CNIG	CCAA	AGE	Resto AAPP	<u>Terceras</u> <u>Partes</u>
Escenas (0)	U(1-2)	U(1-2)	U(1-2)	U(1-2)	-
Imágenes (1,2,3)	U(1-4) UC	U(1-3)	U(1-3)	U(1-3)	<u>=</u>
Mosaico (4,5)	U(1-4) UC	U(1-3)	U(1-3)	U(1-3)	-
6. Fotos Campo 7. Vectorial por hojas 8. Vectorial por CCAA 10. Ráster hojas 11. Raster CC AA	U(1-4) UC	U(1-4) UC*	U(1-4)	U(1-4)	U(1-3)(t)
9. Vectorial nacional 12. Raster Nacional	U(1-4) UC	U(1-4)	U(1-4)	U(1-4)	U(1-3)(t)
13. Metadatos hojas 14. Metadatos CC AA					
15. Metadatos nacional 16.Estadísticos 17.Manual metodológico	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre

- (*) De la información correspondiente al ámbito territorial propio.
- (t) Con suscripción de declaración de conformidad.

Con independencia del coste del servicio de puesta en soporte y distribución.

- 4. Derechos de propiedad intelectual.
- CNES y Spot Image ostentan la propiedad y todos los derechos de copyright sobre las imágenes del satélite SPOTS.
- La Administración General del Estado, a través del Instituto Geográfico Nacional y del Centro Nacional de Información Geográfica, ostentan la propiedad y todos los derechos de copyright sobre la ortorrectificación de las imágenes.
- La Administración General del Estado, a través del Instituto Geográfico Nacional y del Centro Nacional de Información Geográfica, con cada una de las Comunidades Autónomas participantes en su respectivo ámbito territorial, comparten la propiedad y todos los derechos de copyright sobre los productos 6, 7, 8, 10 y 11.
- La Administración General del Estado, a través del Instituto Geográfico Nacional y del Centro Nacional de Información

Geográfica, ostentan la propiedad y todos los derechos de copyright de los productos 9 y 12.

- La Administración General del Estado, a través del Instituto Geográfico Nacional y del Centro Nacional de Información Geográfica, con cada una de las CC.AA. participantes en su respectivo ámbito territorial, comparten la propiedad de los productos 13, 14, 15, 16 y 17, declarándolos de libre uso a todos los efectos.
- 5. Seguimiento del uso de los productos y declaraciones de conformidad.

Con objeto de conocer el uso y aplicación que de los diversos productos puedan realizar las "Terceras partes", éstas deberán cumplimentar un cuestionario y una declaración de conformidad que comprenderá como mínimo:

- Identificación jurídica y fiscal del usuario.
- Productos solicitados ateniéndose a la relación que figura en el punto 2.
- Aplicaciones previstas.
- Compromiso de reportar errores u omisiones encontradas.

 Señalizar el sector de actividad económica al que se aplicarán los productos:

Agricultura, Demografía, Educación, Energía, Forestal, Infraestructuras, Investigación Medio Ambiente, Planeamiento, Protección Civil, Sanidad, Telecomunicaciones, Transporte, Turismo, Vivienda y Otros.

En el caso de que la aplicación sea de carácter medioambiental, especificar el dominio en que se va a aplicar.

- Compromiso de mencionar la fuente de los datos en todos los medios en que difundan los resultados.
- Aceptación de los derechos de propiedad en relación con los productos solicitados.
- Compromiso de dirigirse al propietario del copyright para solicitar licencia especifica de uso para fines comerciales, si fuera el caso, asumiendo el pago de los derechos que corresponda.
- 6. Derechos económicos y acceso a los productos por "terceras partes".

De acuerdo al Principio general recogido en el artículo 3.º de la Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo

relativa a la reutilización de la información del sector público, en la medida de lo posible, los productos se pondrán a disposición del público por medios electrónicos.

En todos los casos, se aplicarán los costes del servicio de puesta en soporte y distribución.

Si la descarga es directa a través de la red Internet, se podrán repercutir los costes de operación, amortización y mantenimiento, físico y lógico, de los sistemas que gestionan la información.

Cualquier uso distinto a los contemplados en el cuadro "derechos de uso, cesión y alcance de los mismos" así como cualquier uso comercial, requerirá la emisión de licencia de uso específica por el propietario de los derechos o, en el caso de los productos objeto de copropiedad, solidariamente por cualquiera de los copropietarios, asumiendo el pago de los derechos que correspondan.

Los valores de referencia (V.R.) que se establecen para los productos SIOSE, con independencia del coste del servicio de puesta en soporte y distribución, serán los siguientes:

PRODUCTOS	V.R.		
6. Fotos de campo (unidad)	3,5 euros		
7. Vectorial por hoja MTN25	60 euros		
8. Vectorial CCAA	Nº hojas x 60 x 0,85 euros		
9. Vectorial nacional	Nº hojas x 60 x 0,75 euros		
10. Ráster por hoja MTN25	15 euros		
11. Ráster por CCAA	Nº hojas x 15 x 0,85 euros		
12. Ráster Nacional	Nº hojas x 15 x 0,75 euros		

Devengo por "terceras partes" según el tipo de uso:

- UA4: 25% V.R., con compromiso de trasladar a CNIG o CC.AA.
 el cuestionario y declaración de conformidad de usuario final para cada descarga.
- UC: 50% V.R. (por una vez) + anualmente: 9% de los ingresos en la proporción en que participa la información aportada.

Semestralmente, entre el Centro Nacional de Información Geográfica y cada una de las CC.AA., se procederá a establecer la compensación económica que resulte por los derechos de uso correspondientes a productos de copropiedad, que se liquidarán en el porcentaje del 60% para la Administración que emitió la licencia de uso y el 40% para la otra parte.