



CONCURSO ABIERTO

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA PRODUCCIÓN Y
ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA EN LA BASE DE
DATOS CARTOCIUDAD DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA Y
LEÓN**

CartoCiudad es la Base de Datos Oficial de red viaria, con estructura topológica de SIG, de poblaciones españolas con viales e información textual que permite la navegación asistida y diversos usos temáticos, con continuidad geográfica asegurada en todo el territorio nacional, utilizando como entramado soporte la BTN25 (o BCN25) del Instituto Geográfico Nacional.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. OBJETO DE LOS TRABAJOS	3
2. ÁMBITO GEOGRÁFICO Y EXTENSIÓN DEL TRABAJO	5
3. CONDICIONES INICIALES Y FUENTES DE DATOS DE PARTIDA.....	6
4. MODELO DE DATOS DE CARTOCIUDAD OBJETO DEL CONTRATO	9
4.1. Modelo de aplicación.....	9
4.2. Tablas	11
5. METODOLOGÍA GENERAL DE TRABAJO.....	16
5.1. INSERCIÓN de nuevos elementos.....	16
5.2. ELIMINACIÓN de elementos.....	17
5.3. MODIFICACIÓN de elementos.....	17
5.4. Atributo estado	17
5.5 Criterios para la aplicación de los flujos de trabajo.....	18
6. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LOS TRABAJOS	20
6.1. Adecuación de las fuentes de datos	20
6.2. Generación de capas de CartoCiudad.....	21
6.2.1. Grafo viario	21
6.2.2. Líneas auxiliares	28
6.2.3. Portales y puntos kilométricos.....	30
6.2.4. Toponimia.....	31
6.3. Identificadores de CartoCiudad	32
6.4. Ciclo de vida de los elementos	33
6.5. Generación de los metadatos de las fuentes y los procesos.....	33
6.6. Integración de los datos producidos mediante el presente servicio con los existentes de CartoCiudad de esta Comunidad Autónoma.	35



7. RESULTADOS Y DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR TRAS LA REALIZACIÓN DE ESTOS TRABAJOS	36
8. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS	38
9. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS	39
ANEXO I Relación de municipios a producir.....	40
ANEXO II Relación de municipios a actualizar	75



1. OBJETO DE LOS TRABAJOS

El objeto de esta contratación de servicios es la ejecución de los trabajos de producción de 1609 municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León y la actualización de las 9 capitales de provincia de la citada comunidad autónoma, con viales e información textual que permita la navegación asistida y diversos usos temáticos, con continuidad geográfica asegurada en todo el territorio nacional, utilizando como entramado soporte la BTN25 del IGN.

El proyecto CartoCiudad, como Base de Datos Oficial - SIG de la Administración General del Estado, se genera a partir de las bases de datos cartográficas oficiales de la Administración General del Estado de las poblaciones españolas, y se define como el resultado de la integración de sus estructuras urbanas, redes viarias, información toponímica asociada de nombres de calles, numeración de portales, distritos y secciones censales y códigos postales. Además, dichas entidades se encuentran enlazadas en un todo continuo del territorio español a través de redes generales (red de transporte principalmente), para garantizar su correcto tratamiento en las operaciones que no se limitan a un ámbito geográfico concreto.

Esta estructura SIG se realiza a partir de:

- Información cartográfica extraída de los Catastros Inmobiliarios de la Dirección General del Catastro (en adelante, DGC) correspondientes al ámbito urbano, así como los números de portal y la toponimia en el ámbito urbano.
- Información sobre nombres de calles obtenida del Censo Electoral mantenido por el Instituto Nacional de Estadística (en adelante, INE).
- Información sobre distritos y secciones censales del INE.
- Información sobre los distritos postales que elabora y mantiene la Sociedad Estatal Correos y Telégrafos (en adelante, Correos).
- Información extraída de la Base Topográfica Numérica escala 1:25.000 (BTN25) o en su defecto de la Base Cartográfica Numérica (BCN25) de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional (en adelante, IGN), especialmente la referente a las red es hidrográfica y de transporte (carreteras, caminos y pistas de cada municipio), que actuará como base de referencia para dar continuidad territorial al producto resultante.
- Información sobre las Líneas Límite Municipales, proporcionada por el IGN.
- Toponimia procedente del Nomenclátor del IGN (en adelante, NOMGEO)



- Callejeros de otras Administraciones Públicas (ayuntamientos, diputaciones, organismos de las CCAA).

La Base de Datos Oficial - SIG, como cartografía digital generada con el proyecto CartoCiudad, permite realizar las siguientes operaciones de consulta y navegación:

Localización directa de objetos:

- Asignar un par de coordenadas a una dirección postal.
- Asignar coordenadas a un distrito postal (polígono).
- Asignar coordenadas a un distrito o sección censal (polígono).
- Asignar un par de coordenadas a un topónimo o a un punto de interés (POI).
- Asignar coordenadas a cada tipo de unidad administrativa: Comunidad Autónoma, Provincia y Municipio.

Localización inversa de objetos:

- Asignar una dirección postal a un par de coordenadas.
- Asignar un distrito postal a un par de coordenadas.
- Asignar una sección censal a un par de coordenadas.
- Asignar un dato o datos toponímicos (textuales) o punto de interés a un par de coordenadas.
- Asignar una unidad administrativa (Comunidad Autónoma, Provincia y Municipio) a un par de coordenadas.

Calcular itinerarios a pie entre dos puntos.

Calcular áreas de influencia a pie y en línea recta.

El software necesario para realizar estas operaciones no es parte de esta prescripción técnica por lo que se mencionan las operaciones únicamente a título ilustrativo.



2. ÁMBITO GEOGRÁFICO Y EXTENSIÓN DEL TRABAJO

El ámbito geográfico en el que se desarrollará el servicio objeto de esta contratación, en la que habrá que adecuar y adaptar las distintas fuentes cartográficas de las que se nutre el proyecto CartoCiudad al modelo de datos que se ha definido para el mismo, será el de 1609 municipios y las 9 capitales de provincia de la **Comunidad Autónoma de Castilla y León**. Los municipios cuya producción se aborda por primera vez se indican, con su código INE, denominación, población y provincia en el Anexo I de este Pliego. En el Anexo II se relacionan, por otro lado, las capitales de la citada comunidad autónoma, cuya información ya está disponible en CartoCiudad y cuya actualización es también objeto de este contrato.

3. CONDICIONES INICIALES Y FUENTES DE DATOS DE PARTIDA

Tal y como se ha especificado en el objeto de estos trabajos, se pretende generar y actualizar la Base de Datos Oficial CartoCiudad a partir de las fuentes de información geográfica aportadas por IGN, DGC e INE y por contraste de los datos con las ortofotografías del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA).

Además, los licitantes, tras la aceptación de su uso por parte del organismo contratante, podrán utilizar otras fuentes de datos, fundamentalmente callejeros de otras Administraciones Públicas (ayuntamientos, diputaciones, organismos de las CCAA) con el objeto de completar, contrastar e indagar carencias, errores o cualquier otro tipo de anomalía que se detecten sobre las fuentes de datos.

El CNIG, como órgano de contratación, entregará al adjudicatario de este contrato la información geográfica necesaria, que constituye los datos de partida y que será empleada exclusivamente en la ejecución del contrato. Las fuentes de datos de partida son las que se describen a continuación:

- Información geográfica del IGN:
 - Información ya existente en la base de datos CartoCiudad correspondiente al ámbito geográfico objeto de la contratación, necesarias para llevar a cabo este contrato:
 - Capas y tablas que son objeto de los trabajos: ‘Tramo’, ‘Vial’, ‘Tramo_Vial’, ‘Portal_PK’.
 - Capas y tablas que se utilizarán como información de referencia para llevar a cabo las tareas exigidas pero que no sufrirán modificaciones: ‘Manzana’, ‘Parcela’, ‘Construcción’, ‘Municipio’.

Dichos datos se entregarán en archivos Shapefile y dbf que contienen los atributos y las geometrías de las entidades, estando representadas estas mediante coordenadas geográficas en el sistema de referencia oficial ETRS89.

Tanto las capas a utilizar como información de referencia como las capas ‘Provincia’, ‘ComunidadAutonoma’, ‘CodigoPostal’, ‘DistritoCensal’ y ‘SecciónCensal’ serán integradas posteriormente por el organismo contratante por lo que no son objeto de este contrato.

- Acceso a las ortofotografías de 0,25 m o 0,5 m de resolución, procedentes del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA), del ámbito geográfico objeto de la contratación, para su utilización como información de referencia.
- Capas de información de BTN25 y en su defecto, BCN25, del ámbito geográfico de los municipios objeto de los trabajos, correspondientes a las redes hidrográficas y de transporte (carreteras, caminos y sendas de cada municipio).
- Base de datos de topónimos NOMGEO del IGN.
- Rejilla de transformación oficial de Datum ED50-ETRS89.
- Archivos originales de Metadatos.

El contratista dispondrá de las especificaciones y el catálogo de fenómenos del proyecto CartoCiudad, de la BTN25 y de la BCN25.

- Cartografía catastral urbana de la Dirección General del Catastro:

Capas de información cartográfica, conforme a la estructura especificada, de:

- EJES (archivo Shapefile o GML): Segmentos de líneas que definen los ejes viales, con la información alfanumérica asociada a estas geometrías.
- CARVIA (archivo dbf o XML): Tabla de base de datos que contiene el nombre de cada uno de los viales asociado al identificador de la vía.
- ELEMLIN (archivo Shapefile o GML): Líneas correspondientes a contornos de aceras, fuentes, áreas deportivas, etc.
- ELEMTEX (archivo Shapefile o GML): Líneas asociadas a la toponimia urbana, esto es, los números de los portales, los nombres de las calles, etc.
- LIMITES (archivo Shapefile o GML): Líneas correspondientes a los límites de las zonas urbanizadas.

El contratista dispondrá de un documento con las codificaciones (TTGGSS) usadas por la DGC para la cartografía urbana.

- Callejero de viales del INE:



- Tabla de base de datos que contiene la denominación oficial de la vía y número de vía INE (archivo dbf). El contratista dispondrá, además, de un listado de Tipos de Vía para clasificarlas.

Además de las fuentes señaladas arriba, el CNIG proporcionará, en los casos en los que esté disponible, la información relevante de los callejeros de otras Administraciones Públicas (ayuntamientos, diputaciones, organismos de las CCAA) correspondientes al ámbito geográfico objeto de la contratación, para su consideración como otra fuente más de partida en la elaboración del producto CartoCiudad.

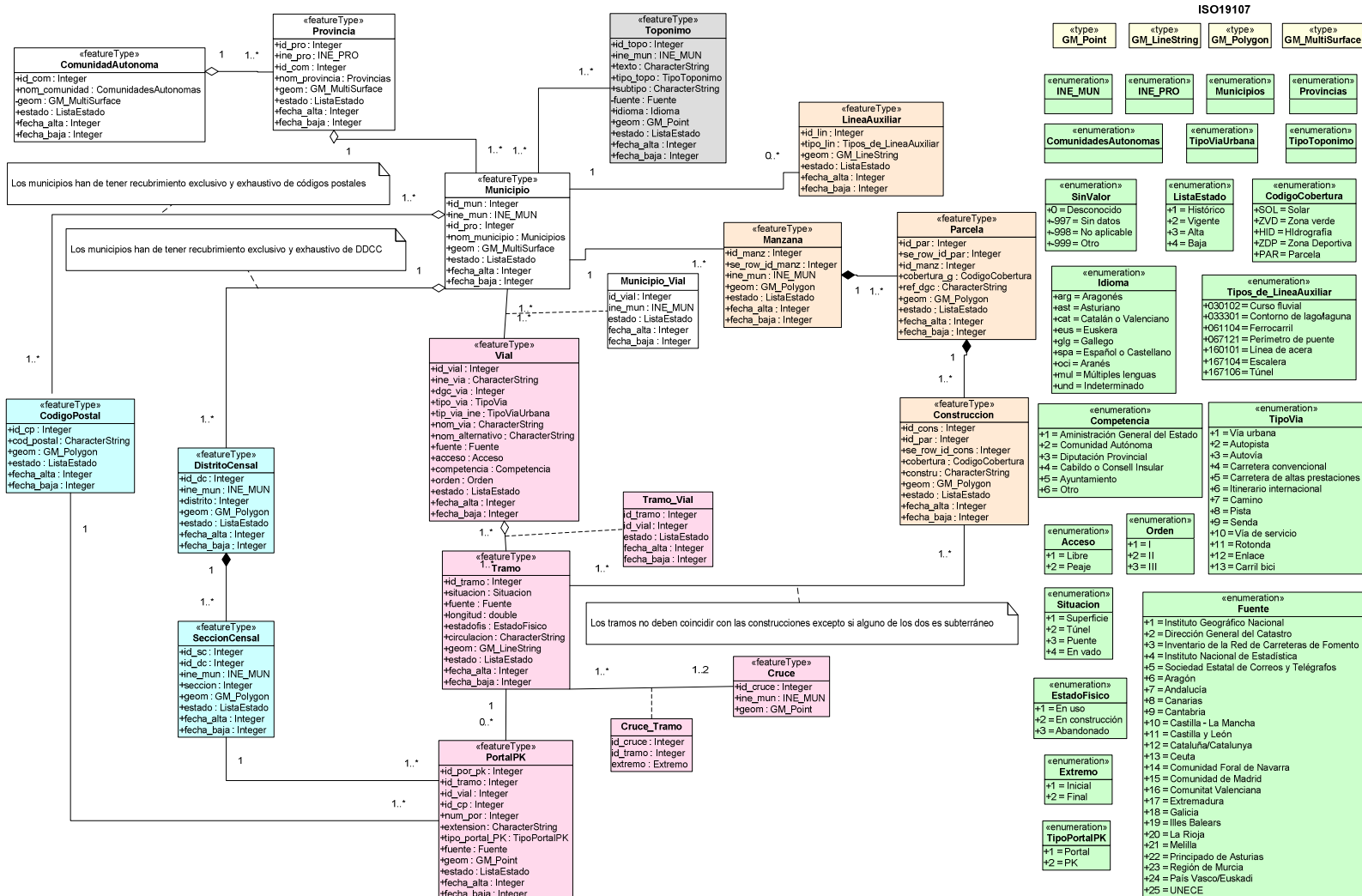


4. MODELO DE DATOS DE CARTOCIUDAD OBJETO DEL CONTRATO

En este apartado se especifica el modelo de datos al que deberá ajustarse el producto CartoCiudad, resultante de este contrato de servicio.

Cada uno de estos tipos de fenómeno se representará como una capa, con su información alfanumérica almacenada en una tabla, cuyos campos serán los atributos de los fenómenos. La nomenclatura de las capas, las tablas y sus campos será la descrita en el modelo de aplicación definido en este pliego y en las especificaciones del producto CartoCiudad que se proporcionarán al adjudicatario.

4.1. Modelo de aplicación





4.2. Tablas

MUNICIPIO	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_MUN	Identificador único del MUNICIPIO para todo CartoCiudad	Numérico	12
INE_MUN	Código INE del MUNICIPIO y PROVINCIA del MUNICIPIO	String	5
NOM_MUNICIPIO	Nombre del MUNICIPIO (Lista controlada INE)	String	60
ID_PRO	Identificador único de la PROVINCIA a la que pertenece el MUNICIPIO	Numérico	12
GEOM	Geometría de polígono que define los límites del MUNICIPIO		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

PROVINCIA	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_PRO	Identificador único de PROVINCIA para todo CartoCiudad	Numérico	12
INE_PRO	Código INE de la PROVINCIA	Numérico	2
NOM_PROVINCIA	Nombre de la PROVINCIA	String	50
ID_COM	Identificador único de la COMUNIDAD AUTÓNOMA a la que pertenece la PROVINCIA	Numérico	12
GEOM	Geometría de polígono		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

COMUNIDAD_AUTONOMA	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_COM	Identificador único de COMUNIDAD AUTÓNOMA para todo CartoCiudad	Numérico	12
NOM_COMUNIDAD	Nombre de la COMUNIDAD AUTÓNOMA	String	50
GEOM	Geometría de polígono		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

MUNICIPIO_VIAL	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_VIAL	Identificador único del VIAL para todo CartoCiudad	Numérico	12
INE_MUN	Código INE del MUNICIPIO y PROVINCIA al que pertenece el VIAL	String	5
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

VIAL	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_VIAL	Identificador único de VIAL para todo CartoCiudad	Numérico	12
INE_VIA	Código INE de vía o nombre de la vía de comunicación	String	10
DGC_VIA	Código de Catastro del VIAL	Numérico	6
TIPO_VIA	Clasificación de todos los tipos de vías del proyecto CartoCiudad; considera un tipo genérico para vías	String	25

TIP_VIA_INE	urbanas ("Vía Urbana") que a su vez engloba todas las tipologías que INE define para las vías urbanas	String	25
NOM_VIA	Tipo de vía asignado por INE a los viales urbanos	String	100
NOM_ALTERNATIVO	Nombre del VIAL	String	100
FUENTE	Nombre alternativo del VIAL	String	100
ACCESO	Procedencia del VIAL	String	100
COMPETENCIA	Gratuidad o no de acceso al VIAL	Númérico	4
ORDEN	Administración encargada de la conservación del VIAL	Númérico	4
ESTADO	Clasificación funcional de la carretera convencional.	Númérico	1
FECHA_ALTA	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Númérico	1
FECHA_BAJA	Fecha de alta de la entidad	Númérico	8
	Fecha de baja de la entidad	Númérico	8

TRAMO_VIAL	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_TRAMO	Identificador único del TRAMO en tabla TRAMO	Númérico	12
ID_VIAL	Identificador único del VIAL en tabla VIAL	Númérico	12
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Númérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Númérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Númérico	8

TRAMO	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_TRAMO	Identificador único del TRAMO para todo CartoCiudad	Númérico	12
SITUACION	Situación del tramo respecto del terreno (superficie, túnel, puente)	Númérico	1
FUENTE	Procedencia del TRAMO	String	100
LONGITUD	Longitud del TRAMO	Númérico	16,3
ESTADOFIS	Estado físico del TRAMO	Númérico	4
CIRCULACION	Tipo de vehículo cuya circulación está permitida en el TRAMO	String	4
GEOM	Geometría lineal asociada al TRAMO de VIA		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Númérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Númérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Númérico	8

PORTAL_PK	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_POR_PK	Identificador único de PORTAL o PK para todo CartoCiudad	Númérico	12
ID_VIAL	Identificador único del VIAL al que pertenece el PORTAL / PK	Númérico	12
ID_TRAMO	Identificador único del TRAMO al que pertenece el PORTAL / PK	Númérico	12
ID_CP	Identificador único del CODIGO POSTAL al que pertenece el PORTAL/PK	Númérico	12
NUM_POR	Numero del PORTAL	Númérico	4
EXTENSION	Letra del PORTAL	String	3
TIPO_PORTAL_PK	Definición de si la entidad es portal o PK	Númérico	1
FUENTE	Procedencia del PORTAL/PK	String	100
GEOM	Geometría puntual asociada al Portal		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Númérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Númérico	8

FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8
------------	-----------------------------	----------	---

CRUCE_TRAMO	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_CRUCE	Identificador único de CRUCE para todo CartoCiudad	Numérico	12
ID_TRAMO	Identificador de un TRAMO que confluye en el CRUCE	Numérico	12
EXTREMO	Describe si el cruce está en el extremo inicial o final	Numérico	1

CRUCE	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_CRUCE	Identificador único de CRUCE para todo CartoCiudad	Numérico	12
INE_MUN	Código INE del MUNICIPIO y PROVINCIA al que pertenece el VIAL	String	5
GEOM	Geometría asociada al CRUCE de VIALES		

MANZANA	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_MANZ	Identificador único de MANZANA para todo CartoCiudad	Numérico	12
SE_ROW_ID_MANZ	Identificador único de MANZANA de Catastro	Numérico	38
INE_MUN	Código INE del MUNICIPIO al que pertenece la MANZANA	String	5
GEOM	Geometría de polígono asociada a la MANZANA		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

PARCELA	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_PAR	Identificador único de PARCELA para todo CartoCiudad	Numérico	12
ID_MANZ	Identificador de MANZANA al que pertenece la PARCELA	Numérico	12
SE_ROW_ID_PAR	Identificador único de PARCELA de Catastro	Numérico	38
COBERTURA_G	Cobertura generalizada del suelo (Según lista controlada)	String	15
REF_DGC	Referencia Catastral de la PARCELA	String	14
GEOM	Geometría de polígono asociada a la PARCELA		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

CONSTRUCCION	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_CONS	Identificador único de CONSTRUCCION para todo CartoCiudad	Numérico	12
ID_PAR	Identificador de la PARCELA a la que pertenece la CONSTRUCCION	Numérico	12
SE_ROW_ID_CONS	Identificador único de CONSTRUCCION de Catastro	Numérico	38
COBERTURA	Cobertura del suelo (Según lista controlada)	String	15
CONSTRU	Identificador heredado del atributo CONSTRU de Catastro (Tipología)	String	25
GEOM	Geometría de polígono asociada a la CONSTRUCCION		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

TOPONIMO	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_TOPO	Identificador único de TOPONIMO para todo CartoCiudad	Numérico	12
INE_MUN	Código INE del MUNICIPIO al cual pertenece el TOPONIMO	String	5
TEXTO	Texto Descriptivo	String	100
TIPO_TOPO	Clase Principal (TTGGSS) de Catastro	String	6
SUBTIPO	Subclase	String	25
FUENTE	Procedencia del topónimo	String	100
IDIOMA	Idioma o dialecto del rotulo (Según ISO 639-2)	String	25
GEOM	Geometría de punto asociada al TOPONIMO		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

LINEA_AUXILIAR	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_LIN	Identificador único de LINEA_AUXILIAR para todo CartoCiudad	Numérico	12
TIPO_LIN	Tipo de línea auxiliar, descrita mediante TTGGSS	String	6
GEOM	Geometría de línea asociada a la LINEA_AUXILIAR		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

DISTRITO_CENSAL	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_DC	Identificador único de DISTRITO_CENSAL para todo CartoCiudad	Numérico	12
INE_MUN	Código INE del municipio donde se encuentra el DISTRITO_CENSAL	String	5
DISTRITO	Código del DISTRITO_CENSAL	Numérico	2
GEOM	Geometría de polígono asociada al DISTRITO_CENSAL		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

SECCION_CENSAL	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_SC	Identificador único de SECCION_CENSAL para todo CartoCiudad	Numérico	12
INE_MUN	Código INE del municipio donde se encuentra la SECCION_CENSAL	String	5
ID_DC	Identificador único del DISTRITO_CENSAL de la SECCION_CENSAL	Numérico	12
SECCION	Código de la SECCION_CENSAL	Numérico	3
GEOM	Geometría asociada a la SECCION_CENSAL		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

CODIGO_POSTAL	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONG
ID_CP	Identificador único de CODIGO POSTAL para todo	Numérico	12



COD_POSTAL	CartoCiudad		
GEOM	Código Postal	String	5
	Geometría de polígono asociada al		
	CODIGO_POSTAL		
ESTADO	Identificador que determina el estado (histórico, vigente, alta, baja, provisional) de la entidad	Numérico	1
FECHA_ALTA	Fecha de alta de la entidad	Numérico	8
FECHA_BAJA	Fecha de baja de la entidad	Numérico	8

Los atributos marcados en **negrita** constituyen la clave única de la tabla.

5. METODOLOGÍA GENERAL DE TRABAJO

Se proporcionan como fuentes de partida las capas y tablas de CartoCiudad de ‘Tramo’, ‘Portal_PK’, ‘Vial’ y ‘Tramo_Vial’ del ámbito geográfico del expediente, que contienen información relativa a la red viaria interurbana que es preciso actualizar y completar además de incluir toda la información correspondiente al ámbito urbano de los municipios objeto del contrato.

Por ello, los trabajos a realizar objeto de este expediente conllevan, de modo general, la realización de las siguientes acciones de modo sistemático:

- Inserción de nuevos elementos
- Eliminación de elementos
- Modificación de elementos

Hay que tener en cuenta que la inserción, modificación o eliminación, tanto de las geometrías como de los atributos de las entidades contenidas en la Base de Datos de CartoCiudad, desencadena modificaciones sobre todas las entidades relacionadas con aquella que se ha insertado, modificado o eliminado.

El organismo contratante asesorará al contratista sobre el flujo a aplicar en las situaciones ambiguas. También facilitará un documento en el que se expongan las repercusiones que se dan sobre unas entidades al modificar, insertar o eliminar otras.

5.1. INSERCIÓN de nuevos elementos

Para insertar un nuevo elemento se procederá como sigue:

Se creará el elemento, se le asignará un nuevo identificador y unos atributos por defecto, comprobando que no existan en la base de datos elementos con el mismo identificador; se asignará el estado “alta”, la “fecha_alta” se rellenará con la fecha en la que se inserta el elemento en la base de datos en el formato AAAAMMDD y la “fecha_baja” se rellenará con el valor “No Aplicable”.

Se crearán los nuevos elementos a que dé lugar la inserción de éste (por ejemplo, si hay un vial nuevo, se han de crear los tramos nuevos); se crearán los registros que sean necesarios en las tablas de relación. Por último, se recalcularán los valores de los atributos de otros elementos que dependan de la aparición de este nuevo elemento.

5.2. ELIMINACIÓN de elementos

Para eliminar un elemento se cambiará su estado a “baja”, necesariamente su estado anterior ha de ser “vigente”, su “fecha_baja” se rellenará con la fecha en la que se elimina el elemento, en el formato AAAAMMDD. Las relaciones que tenga dicho elemento con los otros elementos serán eliminados (no así los elementos propiamente dichos). Y, por último, se recalcularán los valores de los atributos de otros elementos que dependan de la desaparición de este elemento.

5.3. MODIFICACIÓN de elementos

Para modificar un elemento, primero se cambiará su estado de “vigente” a “baja” y su “fecha_baja” se rellenará con la fecha en la que se modifica el elemento, en el formato AAAAMMDD. A diferencia con el proceso de *eliminación de un elemento* no se realizará ningún cambio en los elementos relacionados con él ni en las tablas de relación.

A continuación se insertará un nuevo registro en la base de datos con el mismo identificador y los mismos atributos del elemento cuyo estado cambió de “vigente” a “baja”, a excepción de la “fecha_alta” que se rellenará con la fecha en la que se modifica el elemento en el formato AAAAMMDD; a la “fecha_baja” se le asignará el valor “No Aplicable” y se asignará el estado “alta” (a diferencia con el proceso de *inserción de un elemento*, no se insertarán automáticamente elementos relacionados con él ni registros en las tablas de relación). Sobre este elemento se harán las oportunas modificaciones.

Se actuará de este modo para preservar como datos históricos las geometrías y relaciones anteriores.

La modificación de atributos que se produce en un elemento causada por las inserciones, eliminaciones o modificaciones de otros se tratarán como una modificación de elementos.

5.4. Atributo estado

Cada elemento en la base de datos tiene un identificador. La representación de un elemento a lo largo del tiempo se hace mediante el uso de múltiples registros de los que sólo uno está vigente, y el resto son históricos o en proceso de actualización (alta o baja). Esta información se almacena en el atributo “estado”, que puede tomar uno de los siguientes valores:

- Alta: estado de una instancia desde que se inserta o modifica hasta que se valida.
- Baja: estado de una instancia desde que se elimina o modifica hasta que se valida.

- Vigente: estado de una instancia después de su validación cuando su estado anterior es Alta.
- Histórico: estado de una instancia después de su validación cuando su estado anterior es Baja.

5.5 Criterios para la aplicación de los flujos de trabajo

Para diferenciar cuando un elemento ha de ser modificado o por el contrario eliminado y sustituido por la inserción de uno o varios elementos se seguirán los siguientes criterios:

Con respecto a la geometría:

En general, y para todos los tipos de geometría, cualquier cambio en la posición o forma debido a la corrección de errores o modificaciones en la localización de sus vértices se tratará como una modificación.

Entidades lineales:

Se tratará como una modificación cualquier tipo de cambio en una entidad si se conserva parte de su geometría. Ejemplo: un tramo 'a' que es necesario dividir en dos debido a la aparición de otro tramo 'b' que lo corta, en este caso, el tramo 'a' se modificará de manera que conecte uno de los extremos originales con la intersección con el tramo 'b' y se insertará un tramo nuevo que conecte el otro extremo original con dicha intersección.

Entidades puntuales:

Se tratará como una modificación cualquier tipo de cambio en la posición que pueda ser lógicamente justificado.

Con respecto a los atributos:

Cualquier cambio que se produzca en el valor de un atributo será tratado como una modificación.

Con respecto a los viales

Un vial se considera como un conjunto de tramos al cual se le designa con un nombre.

En los casos en los que exista un cambio de denominación, que no venga acompañado de una variación del conjunto de tramos que forma el vial (adición o supresión), se tratará como una modificación.



En los casos en los que exista un cambio de denominación, que además venga acompañada de una variación del conjunto de tramos que forma el vial (adición o supresión), se tratará como una modificación en el caso en el que resulte lógico o existan indicios para pensar que sigue siendo el mismo vial.

6. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LOS TRABAJOS

Las capas y tablas que se definen en el modelo de aplicación del apartado 4 y que son objeto de este trabajo son las siguientes: **‘Tramo’**, **‘LineaAuxiliar’**, **‘Portal_PK’**, **‘Vial’**, **‘Tramo_Vial’** y **‘Toponimo’**. El resto de capas y tablas descritas en el modelo no son objeto de este contrato. Los trabajos a realizar sobre las distintas fuentes de datos que se recomiendan para llevar a cabo el objeto de este pliego son los que se describen en este capítulo.

NOTA: Como el modelo de datos ha cambiado en algunos aspectos respecto a la versión anterior de CartoCiudad debido a la introducción de nuevos campos, será necesario rellenar estos campos en todos los registros ya existentes en CartoCiudad. Por tanto, aunque sólo sea para incluir estos nuevos valores, será necesario realizar una modificación de cada uno de los elementos de CartoCiudad.

6.1. Adecuación de las fuentes de datos

En primer lugar, habrá que garantizar en todas las fuentes de datos proporcionadas para estos trabajos el caso geométrico de las mismas respecto de la BCN25 o BTN25 del IGN, de las capas del producto CartoCiudad ejecutado en años anteriores y de las ortofotografías PNOA, que serán las fuentes de referencia de precisión geométrica para las demás.

La operación de contraste comenzará con un análisis visual del conjunto de las fuentes de datos suministradas. Después habrá que aplicar las transformaciones geométricas (ajustes polinómicos que minimicen el error) necesarias para encajar las distintas fuentes de datos.

Ante anomalías geométricas relevantes en alguna de las fuentes se ha de proceder de acuerdo al siguiente protocolo:

- Contraste con terceras fuentes de datos que provengan de organismos oficiales.
- Comunicación inmediata al responsable de los trabajos por parte del CNIG ,quién tomará las decisiones y acciones oportunas.

El segundo paso de esta adecuación consistirá en realizar la transformación, sobre los datos de partida en que sea necesario, de las coordenadas origen (UTM y huso el que corresponda, Datum Europeo 1950) a las coordenadas finales objeto de estos trabajos (geográficas, Datum ETRS89). Para ello, ha de emplearse el modelo de transformación oficial de Datum con modelado de distorsión mediante superficie de mínima curvatura definida por una rejilla en formato NTV2, versión 2009, que proporcionará el CNIG.

Por último, es **imprescindible** contrastar con las ortofotografías del PNOA más actualizadas la comisión, variación u omisión de elementos de las fuentes de datos respecto de las ortofotos, siendo **obligatorio eliminar o incluir** los elementos que, a la vista de las ortofotos falten o sobren, según el caso, en las fuentes de datos originales.

6.2. Generación de capas de CartoCiudad

Las capas y tablas objeto de este contrato se agrupan en:

- **Grafo viario:** conformado por la capa ‘Tramo’, la tabla ‘Vial’ y la relación ‘Tramo_Vial’. Las tablas ‘Cruce’, ‘Cruce_Tramo’ y ‘Municipio_Vial’ que también forman parte del grafo, serán creadas posteriormente por el organismo contratante, por lo que no son objeto de este contrato
- **Líneas auxiliares:** capa ‘LineaAuxiliar’
- **Portales y puntos kilométricos:** capa ‘Portal_PK’ y sus relaciones con la tabla ‘Vial’ y la capa ‘Tramo’.
- **Toponimia:** capa ‘Toponimo’

6.2.1. Grafo viario

El grafo viario de CartoCiudad se compone de las capas “Tramo”, que representa la geometría de los viales; “Vial”, que constituye la información descriptiva (alfanumérica) de los viales y no contiene geometría; la tabla “Tramo_Vial”, que relaciona las dos anteriores; “Cruce”, que contiene los nodos extremos de un tramo; “Cruce_Tramo”, que es la tabla que relaciona los cruces con los tramos; “Municipio_Vial”, que es la tabla que relaciona los municipios por los que pasa cada vial.

Para trazar el grafo viario urbano se tomará inicialmente la capa EJES de la DGC, aunque será necesario editarla, completarla y dotarla de topología. En caso de que haya otra fuente de datos procedente de callejeros de otras Administraciones, será preceptivo efectuar el contraste con la capa de la DGC, y en caso de ambigüedad en la solución será preciso consultar con la dirección del proyecto por parte del CNIG.

Entre las fuentes de partida proporcionadas al licitante se incluyen la capa ‘Tramo’, la tabla ‘Vial’ y la relación ‘Tramo_Vial’, que contienen el grafo viario de CartoCiudad de las zonas interurbanas correspondientes al ámbito geográfico objeto de los trabajos. Estas capas deberán actualizarse y completarse a partir de la capa de referencia que contiene los elementos del tema 06 de la BTN25 del IGN, en concreto las que hacen referencia a las carreteras y caminos, a saber, las geometrías lineales con identificadores de TTGGSS: 0601XX, 0607XX, 0612XX, 0613XX, 0615XX, 0617XX y 0622XX (correspondientes a las autopistas, autovías,

caminos, carreteras de primero, segundo, tercer orden y enlaces respectivamente). **CartoCiudad contendrá todas las carreteras y todos los caminos de cada municipio.** Por ello, se contrastará la información de viales interurbanos de CartoCiudad con la fuente de referencia (en este caso, los ejes procedentes de BTN25) de modo que se incorporarán aquellos que sean nuevos (vías inexistentes en el grafo de CartoCiudad, vías ya existentes que ahora discurren por un municipio nuevo, etc.) y se realizarán las variaciones tanto geométricas como alfanuméricas que sean necesarias sobre los elementos existentes.

Con el fin de garantizar la completitud y actualización de estos elementos también se deberán utilizar como información de referencia otras fuentes de datos oficiales como, por ejemplo, las cartografías de redes de transporte de las Comunidades Autónomas, si hubiere.

De forma preceptiva, **la geometría del grafo viario, tanto en ámbito urbano como interurbano, habrá de revisarse, completarse y mejorarse utilizando las ortofotografías del PNOA** de mayor actualidad, de forma que se obtenga un producto ajustado en lo posible a la realidad. Así, se procederá a la eliminación de los tramos y entidades asociadas que sea necesario, a la inserción de los que se aprecien como nuevos, o a la modificación de los ya existentes, mediante la digitalización de su geometría.

La procedencia de la geometría de los tramos se rellenará en el campo “fuente”, según la lista controlada que se describe en las especificaciones técnicas de CartoCiudad.

Estas geometrías (urbanas e interurbanas) han de tratarse para obtener una geometría lineal con continuidad que cumpla los requisitos que se detallan a continuación:

Tramos:

Las normas que regirán la representación de tramos serán las siguientes:

- Se digitalizarán los ejes de todas las calzadas, incluyendo las peatonales (excepto caminos menores dentro de parques o similar) y carriles-bici (siempre que su trazado sea independiente de la calzada de una calle), de forma que la simulación de una ruta por los tramos que compongan los ejes refleje de forma fidedigna la trayectoria que describiría un vehículo o un peatón al seguirla.
- No se digitalizarán tramos correspondientes a caminos dentro de parques, o carriles dentro de un aparcamiento (en este caso se puede concluir el tramo en el acceso al aparcamiento o tratarlo como una plaza).
- Se dibujará un solo eje para cada vía en aquéllas en las que no exista separación física entre los carriles que tienen diferente sentido, incluyéndose en este tipo de vías la mayoría de las carreteras convencionales y calles en las que no existen

medianas, refugios, etc., o en aquéllas en las que hay evidencias de que la circulación se realice en un solo sentido, tales como rotondas, accesos, carriles de aceleración y deceleración, vías de servicio, etc.

- La unión de las rotondas con las vías que comunican se hará considerando si en cada una de las vías los sentidos de circulación se separan mediante algún elemento físico: vallas de protección, bordillos, marcas de pintura señalizando isletas, etc. En el caso de estar separados se dibujarán dos ejes, uno por sentido; por el contrario, si no están separados, se continuará el trazado del eje de la vía hasta su intersección con la rotonda.
- Se dibujarán dos ejes para cada vía en los casos en los que exista algún tipo de separación física: vallas de protección, bulevares, medianas, refugios para peatones en mitad de la calzada, marcas de pintura diferentes a las líneas de separación de carriles de diferente sentido, etc. Se conectarán ambos ejes mediante un tramo en el caso de observarse interrupción de la mediana con posibilidad de circulación o paso de cebra, que comunique los dos carriles para hacer más real el cálculo de rutas. De forma preceptiva se digitalizarán con doble eje todas las autovías y autopistas.

Normas topológicas: Los ejes de cada vía se dividirán en tramos siempre y cuando:

- Se cambie de vial, es decir, cambie el nombre o el tipo del vial al que corresponde el tramo. Se entiende que al cambiar la competencia del vial o su tipo de acceso (libre o de peaje) también se habla de un vial distinto.
- Haya una intersección, bien real, al mismo nivel con otra vía o medio de transporte, bien ficticia con los límites administrativos. En este último caso, si el vial atraviesa varias veces el límite administrativo se generarán tantos tramos como intersecciones se produzcan.
- Cambia el valor de cualquiera de los atributos de la vía representada por el tramo, es decir: cambia de situación con respecto al terreno (las posibles situaciones son eje en superficie, en túnel, en puente o en vado), cambia su estado físico (en uso, en construcción o abandonado) o cambia su tipo de circulación (peatonal, para vehículos, bicicletas o cualquier combinación de las anteriores).

El sentido de digitalización de los tramos se establecerá de la siguiente manera:

- En los tramos por los que sólo se circule en un sentido el sentido de digitalización deberá coincidir con el sentido de circulación. Estos casos son: tramos de autopistas, autovías, calles o carreteras en las que exista una separación física entre los carriles, o vías de evidente sentido único como rotondas (siempre en sentido

contrario a las agujas del reloj), enlaces e incorporaciones. En el caso de las vías de servicio, éstas llevarán el sentido de la vía principal, tanto si son de uno como de dos sentidos.

- En los tramos en los que se circule en ambos sentidos el sentido de digitalización podrá ser cualquiera de los dos posibles. Ejemplos: calles o carreteras en los que no existe separación física de carriles.
- En el caso de que se desconozca si el vial es de doble sentido o de sentido único, o el sentido de circulación en este último caso, el sentido de digitalización podrá ser cualquiera de los dos posibles.

Cada tramo obtenido de esta manera se almacenará como un registro de la tabla “Tramo”. Cada registro de esta tabla tendrá como atributos, además de su geometría, los siguientes: su identificador de tramo de CartoCiudad codificado como se explica más adelante, la situación en que se encuentra (en superficie, puente, túnel o en vado), su fuente original de datos, su longitud, su estado físico (si está en uso, en construcción o abandonado), la circulación que permite (peatonal, vehículo, bici, etc.) y los campos relativos al ciclo de vida.

Cada tramo que resulte de la división anterior estará limitado en cada uno de sus extremos por un nodo (llamado cruce por conservar la nomenclatura empleada hasta ahora en el modelo de datos); en la mayoría de las ocasiones serán dos nodos diferentes; sin embargo, en casos como vías que terminan en fondo de saco o plazas con un solo acceso, ambos extremos estarán limitados por el mismo nodo.

Por tanto, los elementos de la capa “Tramo” deberán estar perfectamente definidos según las indicaciones anteriormente mencionadas de modo que posteriormente el organismo contratante pueda crear tanto la capa “Cruce” como la relación “Cruce_Tramo” que completan el modelo de datos del proyecto.

Viales:

Desde un punto de vista conceptual, se distinguen dos grupos de viales:

- Urbanos
- Interurbanos, dónde a su vez se distinguen, además del tipo general, los siguientes tipos:
 - Itinerarios internacionales
 - Viales genéricos

La tipología de las vías se especificará a través de dos campos:

- “tipo_via”: campo que recoge todas las tipologías de vía consideradas en el proyecto CartoCiudad, según lista controlada.
 - “tip_via_ine”: campo que recoge todos los valores asignados por INE para la tipología de vías urbanas. Dichos valores se encuentran recopilados en la lista de valores “TipoViaUrbana” (véanse las Especificaciones de Datos de CartoCiudad versión 10) y únicamente se emplearán para rellenar este campo cuando se trate de vías urbanas, es decir cuando el valor del atributo “tipo_via” sea igual a 1. En el resto de casos, se cumplimentará como ‘No aplicable’.
- **Viales urbanos:** son aquellos viales que discurren dentro de un núcleo urbano, no incluyéndose en esta categoría autovías, autopistas, carreteras convencionales o similares, que atraviesen el núcleo o lo circunvalen. El tipo de vía en estos viales deberá ajustarse a la clasificación que hace el INE. En caso de disponerse del identificador del INE para el vial, se consignará éste en el campo “ine_via”. En caso de no disponer del identificador del INE para el vial, se rellenará con el valor ‘Desconocido’. El nombre del vial deberá coincidir con el nombre del que dispone el INE. En caso de no conocerse el nombre del vial de INE, se puede asignar el de Catastro subsidiariamente si se conoce éste. La fuente del nombre del vial se consignará en el atributo “fuente”. En cuanto a los identificadores de los distintos organismos, en caso de disponerse del identificador de Catastro o de INE para el vial, se consignará en el campo “dgc_via” e “ine_via”, respectivamente. En caso de no disponer de alguno de estos identificadores, éstos se rellenarán con el valor ‘Desconocido’.
- La tipología de estos viales se definirá con el valor 1 para el atributo “tipo_via” y, el valor que corresponda (según la lista controlada “TipoViaUrbana”) en el “tip_via_ine”. El atributo “acceso” se rellenará con el valor -998 (‘No aplicable’), y el campo “competencia” con el valor 5 (correspondiente a ‘Ayuntamiento’ según la lista de valores “Competencia”).
- **Viales interurbanos:** son aquellos viales que discurren entre núcleos urbanos, tanto asfaltados (autopistas, autovías, carreteras convencionales, etc.) como no asfaltados (caminos, pistas, sendas, carriles bici). Se incluyen además en esta categoría autovías, autopistas, carreteras o similares, que atraviesen núcleos o los circunvalen. El tipo de vía en estos viales se ajustará a uno de los valores recogidos en la lista “TipoVia”, que será el valor a rellenar en el campo “tipo_via”. Para estos viales el atributo “tip_via_ine” se consignará con el valor -998 (‘No aplicable’). En el campo “nom_via” se almacenará el nombre de la vía según el Mapa Oficial de Carreteras del Mº de Fomento, la BTN25 del IGN, el Inventario del Mº de Fomento o mapas de carreteras oficiales de las comunidades autónomas.

En el caso de carreteras de competencia estatal, estos nombres se relacionan en el Catálogo de Fenómenos de las Especificaciones de Datos de CartoCiudad, junto con el identificador que han de llevar. Para las carreteras de competencia autonómica o local será necesario extraer su nombre de BTN25 o de la cartografía oficial de la Comunidad Autónoma. Cuando se trate de itinerarios europeos, el nombre será el asignado por UNECE (United Nations Economic Commission for Europe). En el campo “fuente” se consignará la procedencia del nombre según la lista controlada “Fuente”. En los campos “ine_vía” y “dgc_vía” aparecerá ‘No aplicable’, y en nombre alternativo aparecerá alguna otra definición en caso de haberla, ejemplo: la autovía A-3 Autovía del Mediterráneo, se almacenaría “nom_vía”=‘A-3’ y “nom_alternativo” = ‘Autovía del Mediterráneo’. Si hubiera más de un nombre alternativo, éstos se consignarán en este campo, separados por comas. Por último, los atributos “acceso” y “competencia” se rellenarán según los valores recogidos en las correspondientes listas de valores “Acceso” y “Competencia”.

Existen dos casos particulares de viales interurbanos:

- *Los itinerarios internacionales*: son viales que combinan tramos de diferentes viales españoles para formar una Red de Carreteras Europeas. Su responsabilidad corresponde a la UNECE. Normalmente estarán compuestos por tramos que ya tienen otro vial asignado de la red española y que no coinciden en su totalidad con todos los tramos asignados a una carretera española. Por ello es necesario crear un nuevo vial de este tipo, y consignar en la tabla Tramo_Vial las nuevas relaciones. Para este tipo de viales, el campo “acceso” se consignará con el valor -998 (‘No aplicable’) y el campo “competencia” con el valor 6 (‘Otro’).
- *Viales genéricos*: se recogen en esta clasificación una serie de viales genéricos a los que se asociarán los tramos que no puedan ser asignados a un vial concreto de los anteriores grupos, en un principio se prevé la existencia de los siguientes casos:
 - Carretera sin nombre: Se le asignarán a este vial los tramos de carreteras que no dispongan de una matrícula o denominación oficial, o, habiéndola, ésta se desconozca.
 - Camino sin nombre: Se asociarán a este vial los tramos que representen caminos de los que no se disponga su nombre.
 - Pista sin nombre: Se asociarán a este vial los tramos que representen pistas de los que no se disponga su nombre.

- Senda sin nombre: Se asociarán a este vial los tramos que representen sendas de los que no se disponga su nombre.
- Rotonda: Se le asignarán a este vial los tramos que describen la rotonda o glorieta y no pertenezcan a glorietas o plazas con nombre.
- Enlace: Se le asignarán a este vial los tramos que sirven para la comunicación entre diferentes vías sobre todo en los nudos de autopistas, autovías, etc. También se asignarán a este vial aquellos tramos que hacen que no sea necesario el paso por una rotonda para la transición de una vía a otra.
- Vía de servicio: Se le asignarán a este vial los tramos de vías que discurren en paralelo a otra vía principal como una autopista, autovía, etc. y que no este identificada mediante un nombre de calle o matrícula de carretera.

La forma de codificar este tipo de viales se hará rellenando, el tipo (“tipo_via”) con el valor que corresponda según la lista “TipoVia” y el nombre (“nom_via”) con el valor ‘sin nombre’; el campo “id_vial” se rellenará con el valor del identificador que cada una de estas vías tiene asignado (véase el Catálogo de Fenómenos de las Especificaciones de Datos de CartoCiudad) y el atributo “tip_via_ine” se consignará con el valor -998 (‘No aplicable’).

Una vez extraída la geometría de los tramos será necesario relacionarla con los nombres que aparecerán en la tabla “Vial” mediante la tabla “Tramo_Vial”. La procedencia de las nomenclaturas se almacenará en el campo “fuente” de la tabla “Vial” según la lista controlada “Fuente”.

El resto de atributos de la capa “Vial” se codifican como se señala en anteriores párrafos. Además, la tabla “Vial” contiene el identificador de vial, el idioma, codificado según la Norma ISO 639-2, la fuente de la que se ha obtenido el nombre del vial, el tipo de acceso, la competencia del vial y los atributos relativos al ciclo de vida.

Relación “Tramo_Vial”:

La relación entre tramos y viales se establece de la siguiente manera:

Todo vial deberá estar relacionado como mínimo con un tramo. Por lo tanto, todos los identificadores de la tabla “Vial” deberán aparecer al menos una vez en la tabla “Tramo_Vial”.

Todo tramo deberá estar relacionado como mínimo con un vial. Por lo tanto, todos los identificadores de la tabla “Tramo” deberán aparecer al menos una vez en la tabla “Tramo_Vial”. Se puede dar el caso de que un solo tramo pertenezca a dos viales diferentes. Los casos contemplados son:

- Viales por cuyo eje discurre el límite entre dos términos municipales.
- Viales que comparten diferentes denominaciones según el organismo: es decir, viales interurbanos que atraviesan ciudades o pueblos en los que coexisten la denominación por parte del ayuntamiento como vial urbano y por parte del organismo competente como vial interurbano. En este caso, cada grupo de información (la numeración de portales y la de puntos kilométricos) deberá asociarse al vial correspondiente: portales al vial urbano y puntos kilométricos al vial interurbano.
- Itinerarios europeos, donde un mismo tramo de carretera va a pertenecer a una carretera española (e incluso a un vial urbano) y a un itinerario europeo.

6.2.2. Líneas auxiliares

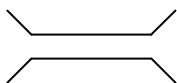
Para la generación de esta capa se empleará tanto la capa ELEMLIN procedente de la DGC como la información de BTN25, las ortofotografías PNOA así como la información procedente de callejeros de otras administraciones previa aprobación por parte del organismo contratante.

Las líneas auxiliares constituyen una referencia gráfica del entramado urbano, por lo que su trazado ha de limitarse a la zona urbana; es decir, a aquélla donde se encuentren edificaciones y el dibujo de las líneas auxiliares defina la morfología de la estructura urbana. En caso de que existan dos núcleos próximos que se entienda que constituyen una prolongación uno de otro, o que se encuentren a menos de 2 km de distancia, las líneas se dibujarán de forma ininterrumpida discurriendo tanto por los núcleos como por la zona que los separa, especialmente en el caso de cursos fluviales y líneas de ferrocarril, para dar una idea de continuidad.

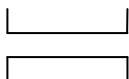
Estas líneas se utilizarán como fondo de mapa, para aportar mayor expresividad a CartoCiudad, pero no serán necesarias para ningún buscador o enrutamiento, por lo tanto, no necesitan tener topología.

Los tipos de líneas auxiliares que es necesario incluir en CartoCiudad, y los criterios para hacerlo, son:

- **Línea de acera:** Se representarán con esta tipología los siguientes elementos: aceras exteriores a la manzana, isletas, glorietas, medianas, etc., que sirvan para delimitar el espacio viario y definan el trazado urbano. Se excluye de esta representación el borde de las calzadas.
- **Escalera:** Se dibujarán con este código los bordes de los escalones de las calles que discurran en escalera. Para ello se trazarán líneas del ancho de la escalera y a la distancia entre ellas que se aprecie en la ortofoto.
- **Curso fluvial:** Dentro de esta categoría se representarán los cursos de agua (ríos, canales, acequias, etc.) de importancia para la vertebración del trazado urbano. Se dibujará cada uno de los márgenes del río a menos que entre ellos exista una distancia menor de 5 m, en cuyo caso únicamente se representará el eje central. El trazado se interrumpirá en puentes. Si por la vegetación resulta confuso el trazado del río, se tomará como apoyo el trazado del curso fluvial definido en la BTN25.
- **Contorno de lago/laguna:** Se incorporarán lagos, lagunas, estanques, embalses y en general, masas de agua, únicamente cuando estas masas se encuentren en el interior de las zonas urbanas o delimiten su trazado.
- **Ferrocarril:** Se dibujará una única línea por plataforma, la del eje de la vía férrea. Su trazado se interrumpirá en puentes y túneles.
- **Perímetro de puente:** Se representa mediante dos líneas, una a cada lado del puente, de la longitud que se aprecie en la ortofotografía. Se limitarán por dos líneas a 45° de 5 m de longitud.



- **Acceso a paso subterráneo (túnel):** Se representa mediante dos líneas, una a cada lado del túnel, de la longitud que se aprecie en la ortofotografía. Se limitarán por dos líneas a 90° de 5 m de longitud.



Cada registro se almacena en la tabla “Linea_Auxiliar”, donde se le da un identificador de CartoCiudad y se le asigna el tipo de línea. El código que deberá asignarse a cada tipo de línea en el campo “tipo_lin” será uno de la lista de valores “Tipos_de_Linea_Auxiliar”.

Además, la capa de líneas auxiliares contendrá también los atributos relativos al ciclo de vida.

6.2.3. Portales y puntos kilométricos

La capa 'Portal_PK' contiene los portales (habitualmente en viales urbanos) y los puntos kilométricos (en viales interurbanos).

La geometría y numeración de los portales se extraerá generalmente a partir de la información procedente de la DGC y en el caso de los puntos kilométricos, de la BTN25. No obstante, esta capa **puede completarse con la información del INE, de Correos, de otros callejeros oficiales de otras Administraciones, de cartografía oficial de las redes de carreteras autonómicas**, de otras cartografías tras la aceptación de la dirección del proyecto o incluso con datos procedentes de la revisión de campo. La procedencia del portal o el punto kilométrico se almacenará en el campo "fuente", según la lista controlada "Fuente", y el campo "tipo_Portal_PK" se consignará en función de si el elemento es 'Portal' (1) o PK' (2).

Como en el resto de capas, habrá que rellenar el identificador de portal o PK y los atributos del ciclo de vida.

El campo 'id_cp' que identifica el código postal en el que se encuentra el portal será rellenado posteriormente por el organismo contratante por lo que su generación no es objeto de este contrato.

Tratamiento de los números de portal y los puntos kilométricos:

La capa ELEMTEX de la DGC, capa fundamental de partida para la generación de la capa 'Portal_PK' en el ámbito urbano, tiene una geometría de tipo lineal y contiene todo tipo de rótulos vinculados a dicha geometría. En esta primera fase el proceso tendrá por objeto extraer únicamente los rótulos que hacen referencia a los números de portales (TTGGSS: 189401) con los que se rellenará el campo "num_por" de la tabla "Portal_PK", y adaptar la geometría de dichas entidades al tipo punto.

Un trabajo adicional a realizar en este preprocesamiento consiste en la detección y subsanación de algunas de las situaciones que se citan a continuación:

- a.- En el rótulo, además del número existe una letra. Ante esta situación se ha de separar el número del portal de la letra y almacenarla, según el modelo de datos de CartoCiudad, en el campo "extension" de la tabla "Portal_PK".

b.- No aparece un número en el rótulo sino una referencia, como por ejemplo “gasolinera”. En este caso, el rótulo debería ser tratado como un topónimo según se describe a continuación para la capa de Topónimo.

c.- Podría darse el caso de existir algún número de portal con distinto TTGGSS, por lo que habría que realizar una revisión manual de los otros TTGGSS para no perder ningún portal.

Si en la capa ELEMTEX apareciera un portal con varios números asignados (por ejemplo: 14-20), se repetiría la geometría tantas veces como portales haya en ese rango, y se le asignaría a cada uno un número distinto hasta completar el rango.

Si la numeración de un portal de la fuente original tuviera un valor desproporcionado o incongruente, el número de portal se rellenará como ‘Sin Datos’.

En caso de presentar carencias de portales la capa ELEMTEX, éstos se deberán completar con el campo NUMERO de la capa PARCELA, que también los contiene, así como con información procedente de otros callejeros oficiales (ayuntamientos, diputaciones, organismos de las CCAA).

Los portales así extraídos se almacenan en la capa “Portal_PK” de CartoCiudad, rellenando su número en el campo “num_por”, y en caso de disponer de letra, ésta se almacenará en el campo “extension”, como anteriormente se ha indicado. Si el portal no tiene letra, el campo “extensión” se rellenará como “No aplicable”.

Los datos correspondientes a los puntos kilométricos se actualizarán y completarán a partir de la información proporcionada por BTN25 y, si es necesario, se completará con otras fuentes como anteriormente se ha mencionado.

En el campo “num_por” se almacenará el número de punto kilométrico, y en el campo “extensión” se consignará ‘No aplicable’, a no ser que dicho punto kilométrico presentara una denominación excepcional compuesta por una extensión (ej.: PK 142-a).

Una vez incluidos en la capa “Portal_PK” tanto los portales como los puntos kilométricos extraídos de la forma que se ha explicado anteriormente, hay que realizar la asociación de las capas “Tramo” y “Vial” con “Portal_PK”, asignándole el identificador de “Tramo” y “Vial” que corresponda a cada portal o punto kilométrico.

Finalmente habrá que convertir los elementos lineales a puntos y proyectar los portales al borde de la parcela más próxima, y los puntos kilométricos al tramo correspondiente.

6.2.4. Toponimia

Habrá inicialmente dos fuentes de datos para la capa “Toponimo” de CartoCiudad: la capa ELEMTEX de la DGC y la base de datos de topónimos NOMGEO del IGN. No se excluye la posibilidad de utilizar topónimos de otras fuentes de datos para completar la capa, siempre previa aprobación del organismo contratante.

La extracción de los elementos desde la capa ELEMTEX procedente de la fuente de la DGC consistirá en una selección de las entidades cuyo atributo TTGGSS adopte los valores 189104, 189105, 189201, 189300, 189602, 189604, 189605.

En este tema se codifican los siguientes tipos de emplazamientos: iglesias, ermitas, colegios, supermercados, cines, zonas verdes, parques, gasolineras, fábricas, etc. Al igual que sucede con los números de los portales el resultado de esta selección será un conjunto de entidades que contienen un rótulo asociado. Los procesos previos a aplicar sobre dichas entidades son:

- a.- Calcular el punto medio de la entidad lineal a la que est  asociado el rótulo y asignarle tanto la geometría como la posición de la toponimia.
- b.- Edición y limpieza de los rótulos que describen los topónimos. Esta operación de revisión es necesaria ya que esta codificación de rotulación contiene información que no corresponde a toponimia urbana, los rótulos pueden estar fragmentados en varios trozos (asociados a varias geometrías de tipo lineal), pueden incluir espacios en blanco entre letras consecutivas (ej.: N A U T I C C L U B) o simplemente no son de interés en este proyecto (pistas, rampas, calles privadas, locales comerciales, etc.).

Para asegurar la incorporación de todos los topónimos será necesario verificar toda la tabla. De esta forma se evita la omisión de registros que eventualmente pudieran estar codificados por error con otro TTGGSS.

De la base de datos de topónimos NOMGEO que aporte el IGN será necesario extraer todos los topónimos del ámbito del expediente e incluirlos en la capa “Toponimo”.

Será imprescindible contrastar las fuentes de datos empleadas y realizar una limpieza que evite duplicidad de topónimos en el ámbito urbano.

Como atributos de la tabla “Toponimo”, en que se almacenará cada registro extraído de la DGC o el NOMGEO, están el identificador de CartoCiudad para el topónimo, el código INE de provincia y municipio en que se encuentra el mismo, el tipo y subtipo de topónimo, la fuente de la que proviene, el idioma, almacenado según la Norma ISO 639-2, y también se  a den los atributos del ciclo de vida.

6.3. Identificadores de CartoCiudad

El valor de todos los identificadores (id_*) es un número entero de doce cifras, que se forma como $\text{INE_MUN}^1 * 10.000.000 + \text{secuencial}$, excepto en los casos del fenómeno “Vial” para viales interurbanos.

En viales interurbanos, los identificadores, en lugar de comenzar por INE_MUN, lo harán por 6000. Para las carreteras de titularidad estatal, el CNIG ha elaborado una lista con la codificación de cada una de las carreteras extraídas del Mapa Oficial de Carreteras de Fomento. Para las carreteras de otras titularidades, el identificador también comenzará por 6, pero cada comunidad autónoma tiene un rango de códigos permitidos, de forma que no puedan repetirse identificadores en distintas comunidades autónomas. Tanto la lista como la relación de estos rangos se pueden consultar en el Catálogo de Fenómenos de las Especificaciones de CartoCiudad, que se facilitará al adjudicatario.

El identificador único o clave primaria se formará con los atributos “id_*” (el identificador de cada fenómeno) y “fecha_alta”, ya que el modelo de actualización contempla mantener el identificador para las distintas versiones de una instancia de fenómeno.

6.4. Ciclo de vida de los elementos

Todas las tablas de la base de datos deberán llevar tres campos que sirven para mantener un control del ciclo de vida de cada fenómeno. Son los campos: “estado”, “fecha_alta”, “fecha_baja”.

El campo “estado” representa la vigencia o no de los elementos. Los valores posibles, como se indica en el apartado 5, son: ‘Historico’ (1), ‘Vigente’ (2), ‘Alta’ (3) o ‘Baja’ (4). Para el caso de este expediente, los registros que se introduzcan nuevos en la base de datos llevarán el código 3 de ‘Alta’ y los eliminados tendrán el código 4 de ‘Baja’.

Los campos “fecha_alta” y “fecha_baja” sirven para conservar la fecha en que un elemento es introducido o eliminado de la base de datos. Son campos numéricos de ocho dígitos (AAAAMMDD). Para el caso de este expediente, en las altas se consignará como “fecha_alta” la fecha máxima de entrega para estos trabajos excepto en la capas de fondo urbano que se aportarán al contratista ya con la fecha de alta dada por la DGC. Como “fecha_baja”, para las altas se introducirá ‘No aplicable’ (-998); en las bajas, se consignará como fecha de baja la fecha de entrega de los trabajos.

6.5. Generación de los metadatos de las fuentes y los procesos

¹ INE_MUN es el código INE de cinco cifras de provincia y municipio.

El objetivo de esta fase es la documentación continua de las fuentes, procesos y productos intermedios generados desde la primera tarea hasta la última.

Los metadatos de CartoCiudad deben ser conforme con las Normas UNE EN ISO19115:2006 e ISO 19115:2003 Cor.1 :2006, con la Especificación Técnica ISO/TS 19139:2007, con la Directiva 2007/2/CE por la que se establece una Infraestructura de Información Espacial en la Comunidad Europea (INSPIRE) y el correspondiente Reglamento (CE) No 1205/2008 de la Comisión Europea por el que se ejecuta la Directiva INSPIRE en lo que respecta a Metadatos, y especialmente con el Núcleo Español de Metadatos (NEM) en su versión 1.1 que está disponible en la siguiente URL:

<http://www.idee.es/resources/recomendacionesCSG/NEMv1.1.pdf>.

La edición de dichos metadatos se podrá realizar con cualquier herramienta informática diseñada para tales fines, siendo necesario que los mismos se proporcionen en formato XML y que puedan ser explotados con la herramienta gratuita CatMDEdit (versión 4.6.5 o superior) que facilita el IGN a través del portal de la Infraestructura de Datos Espaciales de España IDEE (<http://www.idee.es>).

Una vez que la licitación haya sido adjudicada, el CNIG proporcionará al contratista un archivo de metadatos por cada uno de los siguientes grupos temáticos y por provincia, donde el contratista deberá añadir toda la información relativa a la producción de CartoCiudad derivada de esta contratación.

Grupos Temáticos

Capas asociadas

Fondo urbano (F Urbano)

Línea Auxiliar, Toponimo

Vial (Vial)

Vial, Tramo, Tramo_Vial

Portal o Punto kilométrico (PortalPK)

Portal_PK

Se puede encontrar más información sobre cómo rellenar los metadatos de CartoCiudad en el Anexo de Metadatos de las Especificaciones de CartoCiudad, que se puede descargar desde la dirección: <http://www.cartociudad.es/portal/1024/especificaciones.htm>.

En concreto, hay que prestar atención especial a:

- Los puntos de contacto de los editores de metadatos y productores de CartoCiudad.
- La fecha de actualización.

- El resumen, donde se incluirán los municipios afectados por esta contratación de servicio.
- La información sobre la calidad de los datos, donde se describirán las fuentes de información empleadas (con sus fechas de referencia) y los procesos llevados a cabo.

Una vez generados los archivos de metadatos, éstos deberán ser validados: para asegurar el cumplimiento del NEM 1.1, se recomienda utilizar el validador de CatMDEdit y para comprobar la conformidad con INSPIRE se podrá emplear el cliente de validación de metadatos disponible en <http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/validator/>.

6.6. Integración de los datos producidos mediante el presente servicio con los existentes de CartoCiudad de esta Comunidad Autónoma.

Además de completar y actualizar la información ya existente en CartoCiudad en el ámbito geográfico del contrato, es necesario integrar la nueva información producida con la ejecutada en anteriores fases correspondiente a los ámbitos geográficos limítrofes.

Para ello, se hará entrega al encargado de la realización de los trabajos de las capas del producto CartoCiudad ejecutado en años anteriores correspondiente a las zonas limítrofes que sean necesarias para que se asegure su coherencia con la información producida en estos trabajos. Será necesario editar los elementos comunes entre municipios ya existentes y los nuevos, de forma que se asegure la continuidad, pero manteniendo la codificación ya existente para garantizar la consistencia de los datos, y aplicando la codificación de estados y fechas de altas y bajas, como se ha explicado anteriormente.

El encargado de la realización de estos trabajos deberá entregar los elementos cuyo estado sea ‘Alta’ o ‘Baja’, de forma que en el CNIG se pueda integrar esa información con la ya existente, que tendrá como estados ‘Vigente’ o ‘Historico’.

7. RESULTADOS Y DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR TRAS LA REALIZACIÓN DE ESTOS TRABAJOS

El adjudicatario deberá entregar todos los elementos cuyo estado sea ‘Alta’ o ‘Baja’ de forma que el CNIG pueda integrar esa información con la ya existente. Como resultado final se entregarán la siguiente documentación:

- Por cada una de las **provincias** objeto del contrato se entregarán:
 - Las capas **“Tramo”**, **“Tramo_Vial”** y **“Vial”** de las vías de comunicaciones.
 - La capa final **“Linea_Auxiliar”** de líneas auxiliares con la clasificación.
 - La capa final **“Portal_PK”** asociada a los portales según el modelo de datos.
 - La capa final **“Toponimo”** con la toponimia resultado de la extracción y revisión de los topónimos.
 - Archivos con formato **XML** y codificación ISO-8859-1 (Latin1) que contendrán los metadatos que describen el producto, las fuentes, los procesos y los responsables. Se devolverá un archivo por grupo temático editado con la información relativa a este contrato. Dichos archivos deberán poderse utilizar desde la aplicación CatMDEdit y ser conformes con el Núcleo Español de Metadatos (NEM) en su versión 1.1 y con INSPIRE.
- Las tablas de incidencias que hayan surgido durante el tratamiento de los datos, en la forma en que indicará la dirección del proyecto por parte del CNIG. Estas incidencias permitirán reportar errores encontrados a las fuentes originales de datos, así como mantener un control del tratamiento de los datos dentro del proyecto.

Todos los resultados se entregarán en formato digital, acompañados de una memoria técnica en la que se describan los procesos y técnicas utilizadas para la realización de las distintas tareas así como las incidencias ocurridas en cada fase, con especial interés en lo que se refiere a la información sobre la calidad de los datos (que a su vez deberá ser rellenada en los metadatos correspondientes) y los controles llevados a cabo para garantizar la conformidad total del producto a las especificaciones técnicas de este pliego.

Las capas con geometría (“Toponimo”, “Portal_PK”, “Tramo”,) se entregarán al menos en formato *Shapefile* con el archivo que contiene la información del sistema de coordenadas (*prj*) y garantizando que la acentuación, apóstrofes, diéresis, eñes, etc., aparezcan correctamente en la tabla de base de datos (*dbf*) asociada al formato. Esta información también puede ser entregada de forma adicional en formato GML (*Geographic Mark-Up Language*) usando

como conjunto de caracteres para la codificación del archivo la codificación Latin1 (ISO 8859-1).

Las tablas de base de datos (“Vial” y “Tramo_Vial”) se entregarán al menos en formato *dbf* garantizando que la acentuación, apóstrofes, diéresis, eñes, etc., aparezcan correctamente.

En todas las tablas que contengan información textual, será necesario indicar el conjunto de caracteres utilizado.

También se documentarán las incidencias que surjan durante la ejecución de los trabajos de así como la solución adoptada en cada caso.

El tipo de coordenadas y Sistema de Referencia Espacial de las capas a entregar será: coordenadas geográficas con Datum ETRS89.

La empresa adjudicataria deberá comprometerse a realizar sus propios controles de calidad, que garanticen la entrega del producto de acuerdo a este pliego técnico, al margen de los que realice el CNIG por su parte.

8. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS

La vigilancia y seguimiento de los trabajos en sus distintas fases corresponde al personal del CNIG, dirigido por un Director de Proyecto designado al efecto, que deberá conocer la planificación del proyecto, y se ocupará del seguimiento de las actividades, del control de calidad y de la aceptación de los resultados de los trabajos contratados.

Sus misiones principales serán la de resolver dudas en la interpretación del pliego de prescripciones técnicas, asesorar en la modificación de los métodos empleados, si éstos no ofreciesen la calidad y garantía exigidas, y realizar cuantas inspecciones crea necesarias durante el desarrollo de los trabajos. Para el cumplimiento de tales fines el equipo técnico asignado por la empresa adjudicataria a la realización de los trabajos objeto de este contrato, deberá asistir a las **reuniones de seguimiento** que solicite el organismo contratante, y que se celebrarán en las dependencias del CNIG, y realizar cuantas demostraciones, pruebas y verificaciones se consideren necesarias y oportunas durante el período de ejecución de los trabajos contratados para su aceptación.

Por su parte, el Director de Proyecto designado por la empresa adjudicataria responderá de la puesta en práctica del programa de trabajo aceptado, ostentando la representación de su equipo técnico y manteniendo informado al Director del Proyecto del CNIG, en todo momento, de cualquier modificación, incidencia o circunstancia que se produzca tanto en el equipo técnico como en la ejecución de los trabajos.



9. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

La documentación entregada por el Centro Nacional de Información Geográfica, así como los resultados de los trabajos realizados por la Empresa adjudicataria es propiedad exclusiva de la Administración General del Estado, no pudiendo aquella facilitarla a terceros ni utilizarla para fines propios.

Asimismo, los informes, documentos, información de apoyo y cualquier otra información obtenida como consecuencia de la ejecución de los trabajos previstos en este pliego de prescripciones técnicas serán propiedad de la AGE, no pudiendo ser utilizados para fines distintos a los indicados en dicho documento sin autorización previa.

Madrid a 24 de abril de 2012

El Director del Centro Nacional de Información Geográfica

Fdo.: Sebastián Mas Mayoral

ANEXO I Relación de municipios a producir

El número de municipios a producir en esta contratación es de 1609, distribuidos en las 9 provincias de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Código INE	Municipio	Población	Provincia
05001	Adanero	292	Ávila
05005	Albornos	228	Ávila
05007	Aldeanueva de Santa Cruz	145	Ávila
05008	Aldeaseca	270	Ávila
05010	Aldehuela (La)	200	Ávila
05012	Amavida	174	Ávila
05015	Arevalillo	114	Ávila
05017	Aveinte	97	Ávila
05018	Avellaneda	30	Ávila
05023	Barromán	207	Ávila
05024	Becedas	270	Ávila
05025	Becedillas	115	Ávila
05026	Bercial de Zapardiel	251	Ávila
05027	Berlanas (Las)	369	Ávila
05029	Bernuy-Zapardiel	143	Ávila
05030	Berrocalejo de Aragona	49	Ávila
05033	Blascomillán	212	Ávila
05034	Blasconuño de Matababras	19	Ávila
05035	Blascosancho	105	Ávila
05036	Bohodón (El)	149	Ávila
05037	Bohoyo	337	Ávila
05038	Bonilla de la Sierra	134	Ávila
05039	Brabos	58	Ávila
05040	Bularros	84	Ávila
05042	Cabezas de Alambre	180	Ávila
05043	Cabezas del Pozo	94	Ávila
05044	Cabezas del Villar	329	Ávila
05045	Cabizuela	116	Ávila
05046	Canales	50	Ávila
05048	Cantiveros	139	Ávila
05051	Carrera (La)	216	Ávila
05052	Casas del Puerto	112	Ávila
05053	Casasola	98	Ávila
05056	Castellanos de Zapardiel	102	Ávila
05058	Cepeda la Mora	93	Ávila
05059	Cillán	119	Ávila
05060	Cisla	143	Ávila
05061	Colilla (La)	345	Ávila
05062	Collado de Contreras	234	Ávila
05063	Collado del Mirón	45	Ávila
05064	Constanzana	124	Ávila

05067	Chamartín	92	Ávila
05069	Donjimeno	107	Ávila
05070	Donvidas	45	Ávila
05072	Espinosa de los Caballeros	111	Ávila
05073	Flores de Ávila	347	Ávila
05075	Fresnedilla	108	Ávila
05077	Fuente el Saúz	240	Ávila
05078	Fuentes de Año	143	Ávila
05079	Gallegos de Altameros	52	Ávila
05080	Gallegos de Sobrinos	70	Ávila
05081	Garganta del Villar	49	Ávila
05083	Gemuño	162	Ávila
05084	Gilbuena	85	Ávila
05085	Gil García	39	Ávila
05086	Gimialcón	94	Ávila
05087	Gotarrendura	173	Ávila
05088	Grandes y San Martín	32	Ávila
05090	Gutierre-Muñoz	83	Ávila
05092	Hernansancho	200	Ávila
05094	Herreros de Suso	165	Ávila
05095	Higuera de las Dueñas	343	Ávila
05096	Hija de Dios (La)	77	Ávila
05100	Hornillo (El)	351	Ávila
05101	Hoyocasero	344	Ávila
05103	Hoyorredondo	87	Ávila
05104	Hoyos del Collado	37	Ávila
05106	Hoyos de Miguel Muñoz	43	Ávila
05107	Hurtumpascual	76	Ávila
05108	Junciana	65	Ávila
05112	Losar del Barco (El)	128	Ávila
05113	Llanos de Tormes (Los)	83	Ávila
05116	Malpartida de Corneja	138	Ávila
05117	Mamblas	228	Ávila
05118	Mancera de Arriba	102	Ávila
05119	Manjabálago	43	Ávila
05120	Marlín	38	Ávila
05121	Martiherrero	296	Ávila
05122	Martínez	156	Ávila
05123	Mediana de Voltoya	103	Ávila
05124	Medinilla	138	Ávila
05125	Mengamuñoz	67	Ávila
05126	Mesegar de Corneja	80	Ávila
05129	Mirón (El)	162	Ávila
05130	Mironcillo	109	Ávila
05131	Mirueña de los Infanzones	126	Ávila
05133	Monsalupe	53	Ávila
05134	Moraleja de Matacabras	51	Ávila

05136	Muñico	121	Ávila
05138	Muñogalindo	387	Ávila
05139	Muñogrande	78	Ávila
05140	Muñomer del Peco	143	Ávila
05141	Muñopepe	102	Ávila
05142	Muñosancho	124	Ávila
05143	Muñotello	79	Ávila
05144	Narrillos del Álamo	96	Ávila
05145	Narrillos del Rebollar	62	Ávila
05147	Narros del Castillo	182	Ávila
05148	Narros del Puerto	44	Ávila
05149	Narros de Salduña	137	Ávila
05151	Navacepedilla de Corneja	115	Ávila
05153	Nava del Barco	117	Ávila
05154	Navadijos	56	Ávila
05155	Navaescurial	64	Ávila
05156	Navahondilla	351	Ávila
05157	Navalacruz	288	Ávila
05159	Navalonguilla	300	Ávila
05160	Navalosa	369	Ávila
05162	Navalperal de Tormes	114	Ávila
05164	Navaquesera	35	Ávila
05166	Navarredondilla	270	Ávila
05167	Navarrevisca	329	Ávila
05169	Navatalgordo	256	Ávila
05170	Navatejares	70	Ávila
05171	Neila de San Miguel	87	Ávila
05172	Niharra	161	Ávila
05173	Ojos-Albos	63	Ávila
05174	Orbita	97	Ávila
05175	Oso (El)	212	Ávila
05176	Padiernos	261	Ávila
05177	Pajares de Adaja	207	Ávila
05179	Papatrigo	272	Ávila
05180	Parral (El)	112	Ávila
05181	Pascualcobo	39	Ávila
05183	Pedro-Rodríguez	198	Ávila
05184	Peguerinos	306	Ávila
05185	Peñalba de Ávila	123	Ávila
05188	Poveda	61	Ávila
05190	Pozanco	62	Ávila
05191	Pradosegar	153	Ávila
05192	Puerto Castilla	107	Ávila
05193	Rasueros	238	Ávila
05194	Riocabado	176	Ávila
05195	Riofrío	255	Ávila
05196	Rivilla de Barajas	76	Ávila

05197	Salobral	127	Ávila
05198	Salvadiós	86	Ávila
05199	San Bartolomé de Béjar	49	Ávila
05200	San Bartolomé de Corneja	64	Ávila
05205	Sanchorreja	95	Ávila
05206	San Esteban de los Patos	35	Ávila
05208	San Esteban de Zapardiel	58	Ávila
05209	San García de Ingelmos	106	Ávila
05210	San Juan de la Encinilla	103	Ávila
05212	San Juan del Molinillo	291	Ávila
05213	San Juan del Olmo	120	Ávila
05214	San Lorenzo de Tormes	58	Ávila
05215	San Martín de la Vega del Alberche	198	Ávila
05216	San Martín del Pimpollar	228	Ávila
05217	San Miguel de Corneja	79	Ávila
05218	San Miguel de Serrezuela	164	Ávila
05219	San Pascual	48	Ávila
05222	Santa Cruz de Pinares	167	Ávila
05224	Santa María del Arroyo	103	Ávila
05226	Santa María de los Caballeros	95	Ávila
05228	Santiago del Collado	203	Ávila
05229	Santo Domingo de las Posadas	105	Ávila
05230	Santo Tomé de Zabarcos	96	Ávila
05231	San Vicente de Arévalo	199	Ávila
05232	Serrada (La)	115	Ávila
05233	Serranillos	282	Ávila
05234	Sigeres	59	Ávila
05235	Sinlabajos	149	Ávila
05236	Solana de Ávila	149	Ávila
05237	Solana de Rioalmar	217	Ávila
05239	Sotalbo	255	Ávila
05243	Tolbaños	111	Ávila
05244	Tormellas	69	Ávila
05246	Tórtoles	75	Ávila
05247	Torre (La)	264	Ávila
05249	Umbrías	127	Ávila
05251	Vadillo de la Sierra	89	Ávila
05252	Valdecasa	75	Ávila
05253	Vega de Santa María	102	Ávila
05254	Velayos	266	Ávila
05256	Villaflor	136	Ávila
05257	Villafranca de la Sierra	158	Ávila
05258	Villanueva de Gómez	144	Ávila
05259	Villanueva del Aceral	158	Ávila
05260	Villanueva del Campillo	120	Ávila
05261	Villar de Corneja	48	Ávila
05263	Villatoro	195	Ávila

05264	Viñegra de Moraña	59	Ávila
05265	Vita	95	Ávila
05266	Zapardiel de la Cañada	119	Ávila
05267	Zapardiel de la Ribera	124	Ávila
05901	San Juan de Gredos	338	Ávila
05902	Santa María del Cubillo	359	Ávila
05903	Diego del Carpio	178	Ávila
05904	Santiago del Tormes	161	Ávila
05905	Villanueva de Ávila	287	Ávila
09001	Abajas	29	Burgos
09003	Adrada de Haza	252	Burgos
09006	Aguas Cándidas	68	Burgos
09007	Aguilar de Bureba	63	Burgos
09009	Albillos	210	Burgos
09010	Alcocero de Mola	37	Burgos
09011	Alfoz de Bricia	97	Burgos
09012	Alfoz de Santa Gadea	112	Burgos
09013	Altable	57	Burgos
09014	Altos (Los)	201	Burgos
09016	Ameyugo	100	Burgos
09017	Anguix	145	Burgos
09019	Arandilla	180	Burgos
09020	Arauzo de Miel	350	Burgos
09021	Arauzo de Salce	69	Burgos
09022	Arauzo de Torre	91	Burgos
09024	Arenillas de Riopisuerga	188	Burgos
09025	Arija	178	Burgos
09027	Arraya de Oca	56	Burgos
09029	Atapuerca	206	Burgos
09030	Ausines (Los)	151	Burgos
09032	Avellanosa de Muñó	127	Burgos
09033	Bahabón de Esgueva	118	Burgos
09034	Balbases (Los)	343	Burgos
09035	Baños de Valdearados	382	Burgos
09036	Bañuelos de Bureba	34	Burgos
09037	Barbadillo de Herreros	124	Burgos
09038	Barbadillo del Mercado	162	Burgos
09039	Barbadillo del Pez	80	Burgos
09041	Barrio de Muñó	35	Burgos
09043	Barrios de Bureba (Los)	221	Burgos
09044	Barrios de Colina	61	Burgos
09045	Basconcillos del Tozo	315	Burgos
09046	Bascañana	41	Burgos
09047	Belbimbre	75	Burgos
09050	Berberana	73	Burgos
09051	Berlangas de Roa	199	Burgos
09052	Berzosa de Bureba	42	Burgos

09054	Bozoó	112	Burgos
09055	Brazacorta	65	Burgos
09057	Bugedo	189	Burgos
09060	Busto de Bureba	193	Burgos
09061	Cabañes de Esgueva	210	Burgos
09062	Cabezón de la Sierra	58	Burgos
09063	Cavia	278	Burgos
09065	Campillo de Aranda	194	Burgos
09066	Campolara	67	Burgos
09068	Cantabrana	29	Burgos
09070	Carazo	46	Burgos
09071	Carcedo de Bureba	51	Burgos
09072	Carcedo de Burgos	357	Burgos
09075	Cardeñuela Riopico	147	Burgos
09076	Carrias	26	Burgos
09077	Cascajares de Bureba	40	Burgos
09078	Cascajares de la Sierra	42	Burgos
09079	Castellanos de Castro	52	Burgos
09082	Castildelgado	54	Burgos
09083	Castil de Peones	32	Burgos
09084	Castrillo de la Reina	228	Burgos
09088	Castrillo de Riopisuerga	70	Burgos
09090	Castrillo Matajudíos	65	Burgos
09093	Cayuela	196	Burgos
09094	Cebrecos	52	Burgos
09095	Celada del Camino	101	Burgos
09100	Cerratón de Juarros	54	Burgos
09101	Ciadoncha	73	Burgos
09102	Cillaperlata	43	Burgos
09103	Cilleruelo de Abajo	277	Burgos
09104	Cilleruelo de Arriba	60	Burgos
09105	Ciruelos de Cervera	123	Burgos
09110	Contreras	100	Burgos
09112	Coruña del Conde	132	Burgos
09114	Cubillo del Campo	105	Burgos
09115	Cubo de Bureba	117	Burgos
09117	Cueva de Roa (La)	107	Burgos
09119	Cuevas de San Clemente	54	Burgos
09120	Encío	45	Burgos
09122	Espinosa de Cervera	99	Burgos
09123	Espinosa del Camino	36	Burgos
09127	Fontioso	56	Burgos
09128	Frandovínez	105	Burgos
09129	Fresneda de la Sierra Tirón	140	Burgos
09130	Fresneña	101	Burgos
09132	Fresno de Río Tirón	194	Burgos
09133	Fresno de Rodilla	48	Burgos

09134	Frías	284	Burgos
09135	Fuentebureba	46	Burgos
09136	Fuentecén	249	Burgos
09137	Fuenteelcésped	219	Burgos
09138	Fuenteelisendo	103	Burgos
09139	Fuente molinos	110	Burgos
09140	Fuentenebro	162	Burgos
09143	Galbarros	30	Burgos
09144	Gallega (La)	73	Burgos
09148	Grijalba	119	Burgos
09149	Grisaleña	41	Burgos
09152	Gumiel de Mercado	380	Burgos
09154	Hacinas	183	Burgos
09155	Haza	28	Burgos
09159	Hontanas	70	Burgos
09160	Hontangas	118	Burgos
09162	Hontoria de la Cantera	134	Burgos
09164	Hontoria de Valdearados	232	Burgos
09166	Hormazas (Las)	111	Burgos
09167	Hornillos del Camino	61	Burgos
09168	Horra (La)	387	Burgos
09169	Hortigüela	99	Burgos
09170	Hoyales de Roa	244	Burgos
09172	Huérmedes	136	Burgos
09173	Huerta de Arriba	135	Burgos
09175	Humada	142	Burgos
09176	Hurones	79	Burgos
09178	Ibrillos	65	Burgos
09179	Iglesiarubia	49	Burgos
09180	Iglesias	149	Burgos
09181	Isar	384	Burgos
09182	Itero del Castillo	105	Burgos
09183	Jaramillo de la Fuente	57	Burgos
09184	Jaramillo Quemado	5	Burgos
09189	Junta de Traslaloma	155	Burgos
09190	Junta de Villalba de Losa	112	Burgos
09191	Jurisdicción de Lara	48	Burgos
09192	Jurisdicción de San Zadornil	78	Burgos
09195	Llano de Bureba	69	Burgos
09196	Madrigal del Monte	176	Burgos
09197	Madrigalejo del Monte	198	Burgos
09198	Mahamud	143	Burgos
09199	Mambrilla de Castrejón	110	Burgos
09200	Mambrillas de Lara	53	Burgos
09201	Mamolar	34	Burgos
09202	Manciles	28	Burgos
09206	Mazuela	70	Burgos

09208	Mecerreyes	300	Burgos
09220	Miraveche	89	Burgos
09223	Monasterio de la Sierra	46	Burgos
09224	Monasterio de Rodilla	209	Burgos
09225	Moncalvillo	100	Burgos
09226	Monterrubio de la Demanda	70	Burgos
09227	Montorio	188	Burgos
09228	Moradillo de Roa	200	Burgos
09229	Nava de Roa	249	Burgos
09230	Navas de Bureba	43	Burgos
09231	Nebreda	80	Burgos
09232	Neila	214	Burgos
09235	Olmedillo de Roa	197	Burgos
09236	Olmillos de Muñó	43	Burgos
09239	Oquillas	61	Burgos
09241	Orbaneja Riopico	237	Burgos
09242	Padilla de Abajo	96	Burgos
09243	Padilla de Arriba	89	Burgos
09244	Padrones de Bureba	58	Burgos
09247	Palacios de Riopisuerga	34	Burgos
09248	Palazuelos de la Sierra	70	Burgos
09249	Palazuelos de Muñó	61	Burgos
09250	Pampliega	364	Burgos
09253	Pardilla	124	Burgos
09255	Partido de la Sierra en Tobalina	93	Burgos
09257	Pedrosa del Páramo	103	Burgos
09258	Pedrosa del Príncipe	175	Burgos
09259	Pedrosa de Río Úrbel	287	Burgos
09262	Peral de Arlanza	153	Burgos
09265	Piernigas	44	Burgos
09266	Pineda de la Sierra	104	Burgos
09267	Pineda Trasmonte	142	Burgos
09268	Pinilla de los Barruecos	129	Burgos
09269	Pinilla de los Moros	48	Burgos
09270	Pinilla Trasmonte	196	Burgos
09272	Poza de la Sal	368	Burgos
09273	Prádanos de Bureba	57	Burgos
09275	Presencio	191	Burgos
09277	Puente de la Sal	138	Burgos
09279	Quemada	258	Burgos
09280	Quintanabureba	37	Burgos
09281	Quintana del Pidio	179	Burgos
09283	Quintanaélez	65	Burgos
09287	Quintanaortuño	264	Burgos
09288	Quintanapalla	109	Burgos
09292	Quintanavides	108	Burgos
09294	Quintanilla de la Mata	144	Burgos

09295	Quintanilla del Coco	77	Burgos
09297	Quintanillas (Las)	404	Burgos
09298	Quintanilla San García	115	Burgos
09302	Rabanera del Pinar	124	Burgos
09303	Rábanos	97	Burgos
09304	Rabé de las Calzadas	221	Burgos
09306	Rebolledo de la Torre	139	Burgos
09307	Redecilla del Camino	137	Burgos
09308	Redecilla del Campo	72	Burgos
09310	Reinoso	14	Burgos
09311	Retuerta	72	Burgos
09312	Revilla y Ahedo (La)	137	Burgos
09314	Revilla del Campo	113	Burgos
09316	Revilla Vallejera	103	Burgos
09317	Rezmondo	16	Burgos
09318	Riocavado de la Sierra	60	Burgos
09323	Rojas	79	Burgos
09325	Royuela de Río Franco	236	Burgos
09326	Rubena	182	Burgos
09327	Rublacedo de Abajo	37	Burgos
09328	Rucandio	81	Burgos
09329	Salas de Bureba	146	Burgos
09332	Saldaña de Burgos	185	Burgos
09334	Salinillas de Bureba	56	Burgos
09335	San Adrián de Juarros	66	Burgos
09337	San Juan del Monte	162	Burgos
09338	San Mamés de Burgos	315	Burgos
09339	San Martín de Rubiales	169	Burgos
09340	San Millán de Lara	74	Burgos
09343	Santa Cecilia	105	Burgos
09345	Santa Cruz de la Salceda	172	Burgos
09346	Santa Cruz del Valle Urbión	102	Burgos
09347	Santa Gadea del Cid	161	Burgos
09348	Santa Inés	143	Burgos
09351	Santa María del Invierno	63	Burgos
09352	Santa María del Mercadillo	141	Burgos
09353	Santa María Rivarredonda	97	Burgos
09354	Santa Olalla de Bureba	35	Burgos
09355	Santibáñez de Esgueva	120	Burgos
09356	Santibáñez del Val	65	Burgos
09358	Santo Domingo de Silos	318	Burgos
09360	San Vicente del Valle	40	Burgos
09361	Sargentos de la Lora	144	Burgos
09362	Sarracín	287	Burgos
09365	Sequera de Haza (La)	46	Burgos
09366	Solarana	102	Burgos
09368	Sordillos	27	Burgos

09372	Sotragero	273	Burgos
09374	Susinos del Páramo	117	Burgos
09375	Tamarón	46	Burgos
09378	Tejada	38	Burgos
09380	Terradillos de Esgueva	105	Burgos
09381	Tinieblas de la Sierra	40	Burgos
09382	Tobar	30	Burgos
09384	Tordómar	373	Burgos
09386	Torrecilla del Monte	80	Burgos
09387	Torregalindo	143	Burgos
09388	Torrelara	32	Burgos
09389	Torrepadre	86	Burgos
09392	Tosantos	53	Burgos
09395	Tubilla del Agua	179	Burgos
09396	Tubilla del Lago	171	Burgos
09398	Úrbel del Castillo	98	Burgos
09400	Vadocondes	414	Burgos
09403	Valdeande	105	Burgos
09405	Valdezate	155	Burgos
09406	Valdorros	306	Burgos
09407	Valmala	33	Burgos
09408	Vallarta de Bureba	49	Burgos
09409	Valle de Manzanedo	168	Burgos
09411	Valle de Oca	184	Burgos
09414	Valle de Valdelaguna	197	Burgos
09415	Valle de Valdelucio	361	Burgos
09416	Valle de Zamanzas	69	Burgos
09417	Vallejera	44	Burgos
09418	Valles de Palenzuela	81	Burgos
09419	Valluércanes	84	Burgos
09421	Vid y Barrios (La)	296	Burgos
09422	Vid de Bureba (La)	28	Burgos
09423	Vileña	33	Burgos
09424	Viloria de Rioja	50	Burgos
09428	Villaescusa de Roa	136	Burgos
09429	Villaescusa la Sombría	74	Burgos
09430	Villaespasa	18	Burgos
09431	Villafranca Montes de Oca	147	Burgos
09432	Villafruela	230	Burgos
09433	Villagalijo	74	Burgos
09437	Villahoz	352	Burgos
09440	Villalbilla de Gumiel	108	Burgos
09441	Villaldemiro	75	Burgos
09443	Villamayor de los Montes	227	Burgos
09444	Villamayor de Treviño	88	Burgos
09445	Villambistia	47	Burgos
09446	Villamedianilla	13	Burgos

09447	Villamiel de la Sierra	37	Burgos
09448	Villangómez	249	Burgos
09449	Villanueva de Argaño	110	Burgos
09450	Villanueva de Carazo	30	Burgos
09451	Villanueva de Gumiel	293	Burgos
09454	Villanueva de Teba	48	Burgos
09455	Villaquirán de la Puebla	51	Burgos
09456	Villaquirán de los Infantes	162	Burgos
09460	Villasandino	212	Burgos
09463	Villasur de Herreros	283	Burgos
09464	Villatueda	53	Burgos
09466	Villaverde del Monte	156	Burgos
09467	Villaverde-Mogina	82	Burgos
09471	Villayerno Morquillas	219	Burgos
09472	Villazopeque	63	Burgos
09473	Villegas	97	Burgos
09476	Villoruebo	99	Burgos
09478	Vizcaínos	55	Burgos
09480	Zael	117	Burgos
09482	Zarzosa de Río Pisuegra	36	Burgos
09483	Zazuar	255	Burgos
09485	Zuñeda	59	Burgos
24001	Acebedo	264	León
24002	Algadefe	315	León
24009	Balboa	371	León
24011	Barjas	251	León
24012	Barrios de Luna (Los)	317	León
24018	Bercianos del Real Camino	195	León
24019	Berlanga del Bierzo	400	León
24022	Borrenes	410	León
24023	Brazuelo	329	León
24025	Burón	360	León
24031	Calzada del Coto	259	León
24032	Campazas	146	León
24033	Campo de Villavidel	216	León
24036	Candín	339	León
24037	Cármenes	448	León
24042	Castilfalé	84	León
24043	Castrillo de Cabrera	152	León
24044	Castrillo de la Valduerna	185	León
24050	Castrotierra de Valmadrigal	126	León
24052	Cebanico	187	León
24058	Corbillos de los Oteros	240	León
24062	Cubillas de los Oteros	158	León
24069	Escobar de Campos	54	León
24074	Fuentes de Carbajal	118	León
24077	Gordaliza del Pino	290	León

24080	Grajal de Campos	254	León
24081	Gusendos de los Oteros	150	León
24084	Izagre	209	León
24086	Joarilla de las Matas	361	León
24095	Mansilla Mayor	342	León
24096	Maraña	160	León
24097	Matadeón de los Oteros	278	León
24099	Matanza	231	León
24103	Oencia	378	León
24104	Omañas (Las)	314	León
24106	Oseja de Sajambre	317	León
24107	Pajares de los Oteros	383	León
24112	Peranzanes	345	León
24118	Prado de la Guzpeña	141	León
24127	Regueras de Arriba	345	León
24129	Reyero	130	León
24141	San Adrián del Valle	132	León
24146	San Esteban de Nogales	298	León
24149	San Millán de los Caballeros	187	León
24150	San Pedro Bercianos	282	León
24153	Santa Cristina de Valmadrigal	308	León
24156	Santa María del Monte de Cea	276	León
24158	Santa María de Ordás	351	León
24161	Santiago Millas	373	León
24164	Sena de Luna	418	León
24176	Valdefuentes del Páramo	365	León
24178	Valdemora	88	León
24184	Valdesamario	222	León
24190	Valverde-Enrique	196	León
24191	Vallecillo	131	León
24194	Vegacervera	368	León
24203	Villabraz	121	León
24207	Villademor de la Vega	383	León
24211	Villamandos	322	León
24213	Villamartín de Don Sancho	162	León
24215	Villamol	188	León
24217	Villamoratiel de las Matas	159	León
24226	Villaselán	231	León
34001	Abarca de Campos	39	Palencia
34003	Abia de las Torres	179	Palencia
34006	Alba de Cerrato	89	Palencia
34009	Amayuelas de Arriba	38	Palencia
34012	Antigüedad	410	Palencia
34015	Arconada	42	Palencia
34018	Autilla del Pino	250	Palencia
34019	Autillo de Campos	153	Palencia
34020	Ayuela	63	Palencia

34024	Baquerín de Campos	39	Palencia
34025	Bárcena de Campos	53	Palencia
34028	Báscones de Ojeda	166	Palencia
34031	Belmonte de Campos	35	Palencia
34032	Berzosilla	54	Palencia
34033	Boada de Campos	20	Palencia
34034	Boadilla del Camino	124	Palencia
34035	Boadilla de Rioseco	133	Palencia
34036	Brañosera	253	Palencia
34037	Buenavista de Valdavia	388	Palencia
34038	Bustillo de la Vega	326	Palencia
34039	Bustillo del Páramo de Carrión	69	Palencia
34041	Calahorra de Boedo	108	Palencia
34042	Calzada de los Molinos	353	Palencia
34045	Capillas	91	Palencia
34046	Cardeñosa de Volpejera	50	Palencia
34048	Castil de Vela	72	Palencia
34050	Castrillo de Don Juan	255	Palencia
34051	Castrillo de Onielo	119	Palencia
34052	Castrillo de Villavega	208	Palencia
34053	Castromocho	252	Palencia
34055	Cervatos de la Cueva	321	Palencia
34058	Cevico Navero	224	Palencia
34060	Cobos de Cerrato	158	Palencia
34061	Collazos de Boedo	128	Palencia
34062	Congosto de Valdavia	186	Palencia
34063	Cordovilla la Real	136	Palencia
34066	Cubillas de Cerrato	68	Palencia
34067	Dehesa de Montejo	150	Palencia
34068	Dehesa de Romanos	39	Palencia
34070	Espinosa de Cerrato	194	Palencia
34071	Espinosa de Villagonzalo	228	Palencia
34072	Frechilla	198	Palencia
34073	Fresno del Río	200	Palencia
34077	Fuentes de Valdepero	313	Palencia
34081	Guaza de Campos	61	Palencia
34082	Hérmedes de Cerrato	102	Palencia
34084	Herrera de Valdecañas	152	Palencia
34086	Hontoria de Cerrato	111	Palencia
34087	Hornillos de Cerrato	109	Palencia
34088	Husillos	251	Palencia
34089	Itero de la Vega	177	Palencia
34091	Lagartos	145	Palencia
34092	Lantadilla	363	Palencia
34093	Vid de Ojeda (La)	116	Palencia
34094	Ledigos	74	Palencia
34096	Lomas	57	Palencia

34099	Manquillos	68	Palencia
34100	Mantinos	149	Palencia
34101	Marcilla de Campos	46	Palencia
34102	Mazariegos	256	Palencia
34103	Mazuecos de Valdeginate	110	Palencia
34104	Melgar de Yuso	301	Palencia
34106	Meneses de Campos	127	Palencia
34107	Micieces de Ojeda	92	Palencia
34109	Moratinos	68	Palencia
34110	Mudá	101	Palencia
34112	Nogal de las Huertas	47	Palencia
34113	Olea de Boedo	37	Palencia
34114	Olmos de Ojeda	251	Palencia
34116	Osornillo	77	Palencia
34121	Palenzuela	227	Palencia
34122	Páramo de Boedo	92	Palencia
34124	Payo de Ojeda	74	Palencia
34125	Pedraza de Campos	102	Palencia
34126	Pedrosa de la Vega	360	Palencia
34127	Perales	155	Palencia
34129	Pino del Río	211	Palencia
34130	Piña de Campos	254	Palencia
34131	Población de Arroyo	69	Palencia
34132	Población de Campos	140	Palencia
34133	Población de Cerrato	125	Palencia
34134	Polentinos	73	Palencia
34136	Poza de la Vega	229	Palencia
34137	Pozo de Urama	30	Palencia
34139	Prádanos de Ojeda	218	Palencia
34140	Puebla de Valdavia (La)	113	Palencia
34141	Quintana del Puente	242	Palencia
34143	Quintanilla de Onsoña	208	Palencia
34146	Reinoso de Cerrato	60	Palencia
34147	Renedo de la Vega	222	Palencia
34149	Requena de Campos	27	Palencia
34151	Respenda de la Peña	197	Palencia
34152	Revenga de Campos	161	Palencia
34154	Revilla de Collazos	84	Palencia
34155	Ribas de Campos	175	Palencia
34156	Riberos de la Cueva	63	Palencia
34158	Salinas de Pisuegra	421	Palencia
34160	San Cebrián de Mudá	174	Palencia
34161	San Cristóbal de Boedo	26	Palencia
34163	San Mamés de Campos	69	Palencia
34165	San Román de la Cuba	90	Palencia
34167	Santa Cecilia del Alcor	139	Palencia
34168	Santa Cruz de Boedo	62	Palencia

34170	Santibáñez de Ecla	79	Palencia
34174	Santoyo	236	Palencia
34175	Serna (La)	118	Palencia
34176	Sotobañado y Priorato	162	Palencia
34177	Soto de Cerrato	190	Palencia
34178	Tabanera de Cerrato	117	Palencia
34179	Tabanera de Valdavia	35	Palencia
34180	Támara de Campos	90	Palencia
34184	Torremormojón	51	Palencia
34185	Triollo	73	Palencia
34186	Valbuena de Pisuerga	60	Palencia
34189	Valdeolmillos	69	Palencia
34190	Valderrábano	55	Palencia
34192	Valde-Ucieza	116	Palencia
34196	Valle de Cerrato	101	Palencia
34201	Vertavillo	222	Palencia
34202	Villabasta de Valdavia	35	Palencia
34204	Villacidaler	55	Palencia
34205	Villaconancio	70	Palencia
34208	Villaeles de Valdavia	67	Palencia
34210	Villahán	111	Palencia
34211	Villaherreros	235	Palencia
34213	Villalaco	73	Palencia
34214	Villalba de Guardo	194	Palencia
34215	Villalcázar de Sirga	174	Palencia
34216	Villalcón	68	Palencia
34220	Villamartín de Campos	180	Palencia
34221	Villamediana	196	Palencia
34222	Villameriel	128	Palencia
34223	Villamoronta	282	Palencia
34224	Villamuera de la Cueva	56	Palencia
34227	Villanueva del Rebollar	92	Palencia
34228	Villanuño de Valdavia	104	Palencia
34229	Villaprovedo	71	Palencia
34230	Villarmentero de Campos	11	Palencia
34231	Villarrabé	269	Palencia
34233	Villasarracino	161	Palencia
34234	Villasila de Valdavia	74	Palencia
34236	Villaturde	187	Palencia
34238	Villaviudas	396	Palencia
34240	Villerías de Campos	110	Palencia
34241	Villodre	20	Palencia
34242	Villodrigo	144	Palencia
34245	Villota del Páramo	360	Palencia
34246	Villovieco	87	Palencia
34902	Valle del Retortillo	185	Palencia
34903	Loma de Ucieza	275	Palencia

34904	Pernía (La)	381	Palencia
37001	Abusejo	236	Salamanca
37002	Agallas	162	Salamanca
37003	Ahigal de los Aceiteros	147	Salamanca
37004	Ahigal de Villarino	39	Salamanca
37005	Alameda de Gardón (La)	105	Salamanca
37006	Alamedilla (La)	191	Salamanca
37009	Alba de Yeltes	257	Salamanca
37011	Alberguería de Argañán (La)	144	Salamanca
37012	Alconada	167	Salamanca
37013	Aldeacipreste	146	Salamanca
37015	Aldea del Obispo	339	Salamanca
37017	Aldeanueva de Figuerola	292	Salamanca
37018	Aldeanueva de la Sierra	143	Salamanca
37019	Aldearrodrigo	167	Salamanca
37021	Aldeaseca de Alba	87	Salamanca
37022	Aldeaseca de la Frontera	324	Salamanca
37024	Aldeavieja de Tormes	109	Salamanca
37025	Aldehuela de la Bóveda	308	Salamanca
37026	Aldehuela de Yeltes	223	Salamanca
37027	Almenara de Tormes	282	Salamanca
37028	Almendra	190	Salamanca
37029	Anaya de Alba	241	Salamanca
37030	Añover de Tormes	101	Salamanca
37033	Arcediano	106	Salamanca
37034	Arco (El)	103	Salamanca
37036	San Miguel del Robledo	72	Salamanca
37037	Atalaya (La)	136	Salamanca
37039	Bañobárez	359	Salamanca
37041	Barbalos	85	Salamanca
37042	Barceo	51	Salamanca
37045	Bastida (La)	28	Salamanca
37047	Beleña	227	Salamanca
37049	Bermellar	169	Salamanca
37050	Berrocal de Huebra	75	Salamanca
37051	Berrocal de Salvatierra	98	Salamanca
37052	Boada	318	Salamanca
37054	Bodón (El)	315	Salamanca
37055	Bogajo	154	Salamanca
37056	Bouza (La)	76	Salamanca
37057	Bóveda del Río Almar	260	Salamanca
37058	Brincones	72	Salamanca
37059	Buenamadre	141	Salamanca
37060	Buenavista	246	Salamanca
37061	Cabaco (El)	317	Salamanca
37062	Cabezabellosa de la Calzada	96	Salamanca
37063	Cabeza de Béjar (La)	97	Salamanca

37065	Cabeza del Caballo	377	Salamanca
37071	Calzada de Béjar (La)	101	Salamanca
37072	Calzada de Don Diego	199	Salamanca
37074	Campillo de Azaba	193	Salamanca
37077	Campo de Peñaranda (El)	311	Salamanca
37079	Canillas de Abajo	86	Salamanca
37080	Cantagallo	279	Salamanca
37083	Cantaracillo	213	Salamanca
37086	Carpio de Azaba	114	Salamanca
37088	Carrascal del Obispo	233	Salamanca
37089	Casafranca	73	Salamanca
37090	Casas del Conde (Las)	65	Salamanca
37091	Casillas de Flores	214	Salamanca
37096	Castillejo de Martín Viejo	257	Salamanca
37097	Castraz	49	Salamanca
37098	Cepeda	400	Salamanca
37099	Cereceda de la Sierra	119	Salamanca
37100	Cerezal de Peñahorcada	90	Salamanca
37101	Cerralbo	215	Salamanca
37104	Cilleros de la Bastida	39	Salamanca
37106	Cipérez	311	Salamanca
37108	Coca de Alba	110	Salamanca
37109	Colmenar de Montemayor	201	Salamanca
37110	Cordovilla	128	Salamanca
37112	Cristóbal	196	Salamanca
37114	Chagarcía Medianero	97	Salamanca
37115	Dios le Guarde	158	Salamanca
37116	Doñinos de Ledesma	84	Salamanca
37118	Ejeme	154	Salamanca
37119	Encina (La)	126	Salamanca
37120	Encina de San Silvestre	119	Salamanca
37122	Encinas de Arriba	252	Salamanca
37123	Encinasola de los Comendadores	217	Salamanca
37124	Endrinal	256	Salamanca
37125	Escurial de la Sierra	277	Salamanca
37126	Espadaña	41	Salamanca
37127	Espeja	276	Salamanca
37128	Espino de la Orbada	289	Salamanca
37129	Florida de Liébana	288	Salamanca
37130	Forfoleda	194	Salamanca
37131	Frades de la Sierra	224	Salamanca
37133	Fresnedoso	114	Salamanca
37134	Fresno Alhándiga	273	Salamanca
37137	Fuenteliante	120	Salamanca
37138	Fuenterroble de Salvatierra	260	Salamanca
37139	Fuentes de Béjar	260	Salamanca
37141	Gajates	175	Salamanca

37145	Gallegos de Argañán	322	Salamanca
37146	Gallegos de Solmirón	145	Salamanca
37147	Garcibuey	198	Salamanca
37149	Garcirrey	82	Salamanca
37150	Gejuelo del Barro	44	Salamanca
37151	Golpejas	164	Salamanca
37154	Guadramiro	168	Salamanca
37155	Guijo de Ávila	105	Salamanca
37157	Herguijuela de Ciudad Rodrigo	98	Salamanca
37158	Herguijuela de la Sierra	296	Salamanca
37159	Herguijuela del Campo	109	Salamanca
37161	Horcajo de Montemayor	170	Salamanca
37162	Horcajo Medianero	251	Salamanca
37163	Hoya (La)	48	Salamanca
37164	Huerta	329	Salamanca
37165	Iruelos	37	Salamanca
37166	Ituero de Azaba	239	Salamanca
37167	Juzbado	173	Salamanca
37169	Larrodrigo	219	Salamanca
37176	Madroñal	162	Salamanca
37177	Maíllo (El)	325	Salamanca
37178	Malpartida	112	Salamanca
37179	Mancera de Abajo	252	Salamanca
37180	Manzano (El)	73	Salamanca
37181	Martiago	333	Salamanca
37182	Martinamor	116	Salamanca
37184	Masueco	411	Salamanca
37186	Mata de Ledesma (La)	120	Salamanca
37188	Maya (La)	215	Salamanca
37189	Membribre de la Sierra	149	Salamanca
37190	Mieza	248	Salamanca
37191	Milano (El)	136	Salamanca
37194	Mogarraz	321	Salamanca
37195	Molinillo	53	Salamanca
37196	Monforte de la Sierra	108	Salamanca
37197	Monleón	103	Salamanca
37198	Monleras	263	Salamanca
37199	Monsagro	167	Salamanca
37200	Montejo	232	Salamanca
37201	Montemayor del Río	304	Salamanca
37203	Monterrubio de la Sierra	197	Salamanca
37204	Morasverdes	315	Salamanca
37205	Morille	263	Salamanca
37206	Morínigo	108	Salamanca
37207	Moriscos	326	Salamanca
37208	Moronta	99	Salamanca
37211	Narros de Matalayegua	235	Salamanca

37212	Navacarros	132	Salamanca
37213	Nava de Béjar	111	Salamanca
37214	Nava de Francia	139	Salamanca
37215	Nava de Sotrobal	190	Salamanca
37216	Navales	331	Salamanca
37217	Navalmoral de Béjar	60	Salamanca
37218	Navamorales	85	Salamanca
37219	Navarredonda de la Rinconada	210	Salamanca
37222	Negrilla de Palencia	132	Salamanca
37223	Olmedo de Camaces	134	Salamanca
37224	Orbada (La)	233	Salamanca
37225	Pajares de la Laguna	136	Salamanca
37226	Palacios del Arzobispo	181	Salamanca
37229	Palencia de Negrilla	163	Salamanca
37230	Parada de Arriba	264	Salamanca
37231	Parada de Rubiales	310	Salamanca
37233	Pastores	64	Salamanca
37234	Payo (El)	412	Salamanca
37235	Pedraza de Alba	259	Salamanca
37236	Pedrosillo de Alba	161	Salamanca
37237	Pedrosillo de los Aires	388	Salamanca
37238	Pedrosillo el Ralo	142	Salamanca
37239	Pedroso de la Armuña (El)	257	Salamanca
37241	Pelarrodríguez	185	Salamanca
37242	Pelayos	119	Salamanca
37243	Peña (La)	129	Salamanca
37244	Peñacaballera	163	Salamanca
37247	Peñarandilla	229	Salamanca
37248	Peralejos de Abajo	173	Salamanca
37249	Peralejos de Arriba	49	Salamanca
37250	Pereña de la Ribera	408	Salamanca
37251	Peromingo	154	Salamanca
37252	Pinedas	136	Salamanca
37253	Pino de Tormes (El)	164	Salamanca
37254	Pitiegua	208	Salamanca
37255	Pizarral	77	Salamanca
37256	Poveda de las Cintas	265	Salamanca
37257	Pozos de Hinojo	54	Salamanca
37258	Puebla de Azaba	229	Salamanca
37259	Puebla de San Medel	42	Salamanca
37260	Puebla de Yeltes	174	Salamanca
37261	Puente del Congosto	266	Salamanca
37262	Puertas	85	Salamanca
37263	Puerto de Béjar	397	Salamanca
37264	Puerto Seguro	78	Salamanca
37265	Rágama	250	Salamanca
37266	Redonda (La)	92	Salamanca

37267	Retortillo	234	Salamanca
37268	Rinconada de la Sierra (La)	127	Salamanca
37270	Robliza de Cojos	241	Salamanca
37272	Saelices el Chico	168	Salamanca
37273	Sagrada (La)	128	Salamanca
37275	Saldeana	141	Salamanca
37276	Salmoral	216	Salamanca
37277	Salvatierra de Tormes	60	Salamanca
37280	Sanchón de la Ribera	93	Salamanca
37281	Sanchón de la Sagrada	38	Salamanca
37282	Sanchotello	225	Salamanca
37283	Sando	149	Salamanca
37284	San Esteban de la Sierra	365	Salamanca
37286	San Martín del Castañar	267	Salamanca
37287	San Miguel de Valero	378	Salamanca
37288	San Morales	286	Salamanca
37289	San Muñoz	281	Salamanca
37290	San Pedro del Valle	146	Salamanca
37291	San Pedro de Rozados	318	Salamanca
37292	San Pelayo de Guareña	101	Salamanca
37293	Santa María de Sando	133	Salamanca
37298	Santibáñez de la Sierra	219	Salamanca
37299	Santiz	262	Salamanca
37301	Sardón de los Frailes	88	Salamanca
37302	Saucelle	387	Salamanca
37303	Sahugo (El)	229	Salamanca
37304	Sepulcro-Hilario	198	Salamanca
37305	Sequeros	232	Salamanca
37306	Serradilla del Arroyo	338	Salamanca
37307	Serradilla del Llano	184	Salamanca
37309	Sierpe (La)	43	Salamanca
37310	Sieteiglesias de Tormes	181	Salamanca
37311	Sobradillo	276	Salamanca
37312	Sorihuela	328	Salamanca
37314	Tabera de Abajo	100	Salamanca
37315	Tala (La)	106	Salamanca
37317	Tarazona de Guareña	361	Salamanca
37318	Tardáguila	245	Salamanca
37319	Tejado (El)	145	Salamanca
37320	Tejeda y Segoyuela	101	Salamanca
37321	Tenebrón	171	Salamanca
37325	Tornadizo (El)	117	Salamanca
37327	Torresmenudas	213	Salamanca
37328	Trabanca	257	Salamanca
37329	Tremedal de Tormes	42	Salamanca
37330	Valdecarros	385	Salamanca
37331	Valdefuentes de Sangusín	257	Salamanca

37332	Valdehijaderos	90	Salamanca
37333	Valdelacasa	273	Salamanca
37334	Valdelageve	97	Salamanca
37336	Valdemierque	61	Salamanca
37337	Valderrodrigo	161	Salamanca
37338	Valdunciel	104	Salamanca
37339	Valero	361	Salamanca
37340	Valsalabroso	168	Salamanca
37341	Valverde de Valdelacasa	85	Salamanca
37342	Valverdón	283	Salamanca
37343	Vallejera de Riofrío	68	Salamanca
37344	Vecinos	304	Salamanca
37345	Vega de Tirados	200	Salamanca
37346	Veguillas (Las)	287	Salamanca
37348	Ventosa del Río Almar	128	Salamanca
37349	Vídola (La)	146	Salamanca
37351	Villaflores	321	Salamanca
37352	Villagonzalo de Tormes	224	Salamanca
37353	Villalba de los Llanos	157	Salamanca
37355	Villanueva del Conde	182	Salamanca
37356	Villar de Argañán	100	Salamanca
37357	Villar de Ciervo	310	Salamanca
37358	Villar de Gallimazo	169	Salamanca
37359	Villar de la Yegua	209	Salamanca
37360	Villar de Peralonso	278	Salamanca
37361	Villar de Samaniego	101	Salamanca
37363	Villares de Yeltes	137	Salamanca
37365	Villarmayor	209	Salamanca
37366	Villarmuerto	45	Salamanca
37367	Villasbuenas	231	Salamanca
37368	Villasdardo	21	Salamanca
37369	Villaseco de los Gamitos	170	Salamanca
37370	Villaseco de los Reyes	400	Salamanca
37371	Villasrubias	245	Salamanca
37372	Villaverde de Guareña	156	Salamanca
37377	Yecla de Yeltes	294	Salamanca
37378	Zamarra	116	Salamanca
37379	Zamayón	181	Salamanca
37380	Zarapicos	58	Salamanca
37381	Zarza de Pumareda (La)	157	Salamanca
37382	Zorita de la Frontera	216	Salamanca
40002	Adrada de Pirón	46	Segovia
40003	Adrados	158	Segovia
40005	Alconada de Maderuelo	36	Segovia
40006	Aldealcorvo	25	Segovia
40007	Aldealengua de Pedraza	98	Segovia
40008	Aldealengua de Santa María	83	Segovia



40009	Aldeanueva de la Serrezuela	58	Segovia
40010	Aldeanueva del Codonal	150	Segovia
40012	Aldea Real	348	Segovia
40013	Aldeasoña	73	Segovia
40014	Aldehorno	60	Segovia
40015	Aldehuela del Codonal	32	Segovia
40016	Aldeonte	67	Segovia
40017	Anaya	149	Segovia
40018	Añe	106	Segovia
40019	Arahuetes	44	Segovia
40020	Arcones	241	Segovia
40021	Arevalillo de Cega	36	Segovia
40022	Armuña	241	Segovia
40025	Barbolla	209	Segovia
40026	Basardilla	166	Segovia
40028	Bercial	112	Segovia
40029	Bercimuel	50	Segovia
40033	Brieva	78	Segovia
40034	Caballar	105	Segovia
40035	Cabañas de Polendos	156	Segovia
40037	Calabazas de Fuentidueña	41	Segovia
40039	Campo de San Pedro	350	Segovia
40044	Carrascal del Río	165	Segovia
40045	Casla	169	Segovia
40046	Castillejo de Mesleón	158	Segovia
40047	Castro de Fuentidueña	57	Segovia
40048	Castrojimeno	37	Segovia
40049	Castroserna de Abajo	60	Segovia
40051	Castroserracín	62	Segovia
40052	Cedillo de la Torre	129	Segovia
40053	Cerezo de Abajo	165	Segovia
40054	Cerezo de Arriba	203	Segovia
40055	Cilleruelo de San Mamés	42	Segovia
40056	Cobos de Fuentidueña	39	Segovia
40058	Codorniz	395	Segovia
40059	Collado Hermoso	164	Segovia
40060	Condado de Castilnovo	98	Segovia
40061	Corral de Ayllón	82	Segovia
40062	Cubillo	68	Segovia
40068	Domingo García	36	Segovia
40069	Donhierro	119	Segovia
40070	Duruelo	176	Segovia
40071	Encinas	55	Segovia
40072	Encinillas	195	Segovia
40074	Escarabajosa de Cabezas	335	Segovia
40075	Escobar de Polendos	200	Segovia
40078	Fresneda de Cuéllar	196	Segovia



40079	Fresno de Cantespino	275	Segovia
40080	Fresno de la Fuente	111	Segovia
40081	Frumales	169	Segovia
40082	Fuente de Santa Cruz	137	Segovia
40083	Fuente el Olmo de Fuentidueña	172	Segovia
40084	Fuente el Olmo de Íscar	78	Segovia
40087	Fuentepiñel	126	Segovia
40088	Fuenterrebollo	376	Segovia
40089	Fuentesauco de Fuentidueña	294	Segovia
40091	Fuentesoto	157	Segovia
40092	Fuentidueña	119	Segovia
40093	Gallegos	99	Segovia
40097	Grajera	244	Segovia
40099	Honrubia de la Cuesta	75	Segovia
40100	Hontalbilla	343	Segovia
40103	Huertos (Los)	174	Segovia
40104	Ituero y Lama	369	Segovia
40105	Juarros de Riomoros	69	Segovia
40106	Juarros de Voltoya	285	Segovia
40107	Labajos	154	Segovia
40108	Laguna de Contreras	121	Segovia
40109	Languilla	92	Segovia
40111	Lastras del Pozo	84	Segovia
40115	Maderuelo	159	Segovia
40118	Marazuela	60	Segovia
40119	Martín Miguel	267	Segovia
40120	Martín Muñoz de la Dehesa	205	Segovia
40121	Martín Muñoz de las Posadas	373	Segovia
40123	Matabuena	242	Segovia
40124	Mata de Cuéllar	296	Segovia
40125	Matilla (La)	106	Segovia
40126	Melque de Cercos	99	Segovia
40127	Membibre de la Hoz	45	Segovia
40128	Migueláñez	167	Segovia
40129	Montejo de Arévalo	225	Segovia
40130	Montejo de la Vega de la Serrezuela	160	Segovia
40131	Monterrubio	64	Segovia
40132	Moral de Hornuez	92	Segovia
40135	Muñopedro	324	Segovia
40136	Muñoveros	194	Segovia
40139	Navafría	365	Segovia
40140	Navalilla	121	Segovia
40142	Navares de Ayuso	57	Segovia
40143	Navares de Enmedio	116	Segovia
40144	Navares de las Cuevas	23	Segovia
40146	Navas de San Antonio	449	Segovia
40148	Nieva	343	Segovia

40150	Orejana	75	Segovia
40151	Ortigosa de Pestaño	94	Segovia
40154	Pajarejos	26	Segovia
40157	Pelayos del Arroyo	83	Segovia
40158	Perosillo	24	Segovia
40159	Pinarejos	132	Segovia
40160	Pinarnegrillo	131	Segovia
40161	Pradales	59	Segovia
40163	Puebla de Pedraza	73	Segovia
40164	Rapariegos	230	Segovia
40165	Rebollo	107	Segovia
40166	Remondo	339	Segovia
40168	Riaguas de San Bartolomé	38	Segovia
40171	Ribota	36	Segovia
40172	Riofrío de Rianza	38	Segovia
40173	Roda de Eresma	225	Segovia
40177	San Cristóbal de Cuéllar	177	Segovia
40178	San Cristóbal de la Vega	131	Segovia
40182	San Martín y Mudrián	269	Segovia
40183	San Miguel de Bernuy	169	Segovia
40184	San Pedro de Gállos	312	Segovia
40186	Santa Marta del Cerro	48	Segovia
40188	Santiuste de Pedraza	134	Segovia
40190	Santo Domingo de Pirón	58	Segovia
40191	Santo Tomé del Puerto	336	Segovia
40192	Sauquillo de Cabezas	213	Segovia
40193	Sebúlcour	284	Segovia
40196	Sequera de Fresno	56	Segovia
40198	Sotillo	28	Segovia
40199	Sotosalbos	137	Segovia
40200	Tabanera la Luenga	76	Segovia
40201	Tolocirio	59	Segovia
40202	Torreadrada	98	Segovia
40204	Torrecilla del Pinar	222	Segovia
40205	Torreiglesias	368	Segovia
40206	Torre Val de San Pedro	193	Segovia
40210	Urueñas	114	Segovia
40211	Valdeprados	89	Segovia
40212	Valdevacas de Montejo	35	Segovia
40213	Valdevacas y Guijar	118	Segovia
40214	Valseca	299	Segovia
40215	Valtiendas	138	Segovia
40218	Valle de Tabladillo	116	Segovia
40220	Valleruela de Pedraza	83	Segovia
40221	Valleruela de Sepúlveda	62	Segovia
40222	Veganzones	264	Segovia
40223	Vegas de Matute	296	Segovia

40224	Ventosa y Tejadilla	36	Segovia
40229	Villaverde de Montejo	42	Segovia
40230	Villeguillo	159	Segovia
40231	Yanguas de Eresma	149	Segovia
40902	Cozuelos de Fuentidueña	150	Segovia
40903	Marazoleja	124	Segovia
40904	Navas de Riofrío	412	Segovia
40905	Cuevas de Provanco	152	Segovia
42001	Abejar	378	Soria
42003	Adradas	72	Soria
42006	Alconaba	201	Soria
42007	Alcubilla de Avellaneda	163	Soria
42008	Alcubilla de las Peñas	84	Soria
42009	Aldealafuente	106	Soria
42010	Aldealices	25	Soria
42011	Aldealpozo	30	Soria
42012	Aldealseñor	47	Soria
42013	Aldehuela de Periañez	51	Soria
42014	Aldehuelas (Las)	92	Soria
42015	Alentisque	35	Soria
42016	Aliud	26	Soria
42017	Almajano	213	Soria
42018	Almaluez	190	Soria
42021	Almazul	103	Soria
42022	Almenar de Soria	282	Soria
42023	Alpanseque	82	Soria
42024	Arancón	99	Soria
42026	Arenillas	34	Soria
42027	Arévalo de la Sierra	84	Soria
42028	Ausejo de la Sierra	68	Soria
42029	Baraona	182	Soria
42030	Barca	120	Soria
42031	Barcones	32	Soria
42032	Bayubas de Abajo	199	Soria
42033	Bayubas de Arriba	53	Soria
42034	Beratón	44	Soria
42036	Blacos	54	Soria
42037	Bliccos	43	Soria
42038	Borjabad	41	Soria
42039	Borobia	294	Soria
42041	Buberos	37	Soria
42042	Buitrago	60	Soria
42044	Cabrejas del Campo	69	Soria
42046	Calatañazor	68	Soria
42048	Caltojar	79	Soria
42049	Candilichera	153	Soria
42050	Cañamaque	32	Soria



42051	Carabantes	24	Soria
42052	Caracena	20	Soria
42053	Carrascosa de Abajo	28	Soria
42054	Carrascosa de la Sierra	20	Soria
42055	Casarejos	209	Soria
42056	Castilfrío de la Sierra	32	Soria
42057	Castilruiz	220	Soria
42058	Castillejo de Robledo	136	Soria
42059	Centenera de Andaluz	26	Soria
42060	Cerbón	40	Soria
42061	Cidones	346	Soria
42062	Cigudosa	41	Soria
42063	Cihuela	70	Soria
42064	Ciria	100	Soria
42065	Cirujales del Río	28	Soria
42068	Coscurita	103	Soria
42070	Cubilla	47	Soria
42071	Cubo de la Solana	206	Soria
42073	Cueva de Ágreda	87	Soria
42075	Dévanos	97	Soria
42076	Deza	268	Soria
42079	Escobosa de Almazán	32	Soria
42080	Espeja de San Marcelino	200	Soria
42081	Espejón	199	Soria
42082	Estepa de San Juan	11	Soria
42083	Frechilla de Almazán	27	Soria
42084	Fresno de Caracena	27	Soria
42085	Fuentearmegil	231	Soria
42086	Fuentecambrón	44	Soria
42087	Fuentecantos	61	Soria
42088	Fuentealmonge	80	Soria
42089	Fuentsaz de Soria	66	Soria
42090	Fuentepinilla	103	Soria
42092	Fuentes de Magaña	106	Soria
42093	Fuentestrún	53	Soria
42096	Gómara	385	Soria
42097	Gormaz	21	Soria
42098	Herrera de Soria	14	Soria
42100	Hinojosa del Campo	31	Soria
42105	Liceras	58	Soria
42106	Losilla (La)	14	Soria
42107	Magaña	97	Soria
42108	Maján	14	Soria
42110	Matalebreras	88	Soria
42111	Matamala de Almazán	352	Soria
42115	Miño de Medinaceli	92	Soria
42116	Miño de San Esteban	66	Soria

42117	Molinos de Duero	176	Soria
42118	Momblona	26	Soria
42119	Monteagudo de las Vicarías	243	Soria
42120	Montejo de Tiermes	193	Soria
42121	Montenegro de Cameros	87	Soria
42123	Morón de Almazán	222	Soria
42124	Muriel de la Fuente	75	Soria
42125	Muriel Viejo	80	Soria
42127	Nafría de Ucero	50	Soria
42128	Narros	45	Soria
42130	Nepas	70	Soria
42131	Nolay	63	Soria
42132	Noviercas	183	Soria
42135	Oncala	100	Soria
42139	Pinilla del Campo	20	Soria
42140	Portillo de Soria	18	Soria
42141	Póveda de Soria (La)	118	Soria
42142	Pozalmuro	84	Soria
42145	Quintanas de Gormaz	155	Soria
42148	Quiñonería	15	Soria
42151	Rebollar	44	Soria
42152	Recuerda	104	Soria
42153	Rello	22	Soria
42154	Renieblas	106	Soria
42155	Retortillo de Soria	218	Soria
42156	Reznos	34	Soria
42157	Riba de Escalote (La)	18	Soria
42158	Rioseco de Soria	141	Soria
42159	Rollamienta	42	Soria
42160	Royo (El)	331	Soria
42161	Salduero	182	Soria
42163	San Felices	68	Soria
42166	Santa Cruz de Yanguas	73	Soria
42167	Santa María de Huerta	370	Soria
42168	Santa María de las Hoyas	140	Soria
42171	Serón de Nágima	176	Soria
42172	Soliedra	36	Soria
42174	Sotillo del Rincón	220	Soria
42175	Suellacabras	30	Soria
42176	Tajahuerce	32	Soria
42177	Tajueco	88	Soria
42178	Talveila	145	Soria
42182	Taroda	56	Soria
42183	Tejado	152	Soria
42184	Torlengua	86	Soria
42185	Torreblacos	29	Soria
42187	Torrubia de Soria	69	Soria

42188	Trévago	66	Soria
42189	Ucero	79	Soria
42190	Vadillo	137	Soria
42191	Valdeavellano de Tera	220	Soria
42192	Valdegeña	44	Soria
42193	Valdelagua del Cerro	18	Soria
42194	Valdemaluque	214	Soria
42195	Valdenebro	117	Soria
42196	Valdeprado	18	Soria
42197	Valderrodilla	95	Soria
42198	Valtajeros	26	Soria
42200	Velamazán	104	Soria
42201	Velilla de la Sierra	29	Soria
42202	Velilla de los Ajos	34	Soria
42204	Viana de Duero	67	Soria
42205	Villaciervos	103	Soria
42206	Villanueva de Gormaz	9	Soria
42207	Villar del Ala	58	Soria
42208	Villar del Campo	24	Soria
42209	Villar del Río	172	Soria
42211	Villares de Soria (Los)	100	Soria
42212	Villasayas	92	Soria
42213	Villaseca de Arciel	38	Soria
42216	Vizmanos	29	Soria
42217	Vozmediano	43	Soria
42218	Yanguas	127	Soria
42219	Yelo	51	Soria
47001	Adalia	58	Valladolid
47002	Aguasal	30	Valladolid
47003	Aguilar de Campos	299	Valladolid
47006	Aldea de San Miguel	225	Valladolid
47008	Almenara de Adaja	29	Valladolid
47009	Amusquillo	120	Valladolid
47012	Bahabón	173	Valladolid
47013	Barcial de la Loma	129	Valladolid
47014	Barruelo del Valle	57	Valladolid
47015	Becilla de Valderaduey	314	Valladolid
47016	Benafarces	105	Valladolid
47017	Bercero	227	Valladolid
47018	Berceruelo	40	Valladolid
47019	Berrueces	118	Valladolid
47020	Bobadilla del Campo	314	Valladolid
47021	Bocigas	99	Valladolid
47022	Bocos de Duero	63	Valladolid
47024	Bolaños de Campos	356	Valladolid
47025	Brahojos de Medina	146	Valladolid
47026	Bustillo de Chaves	87	Valladolid

47028	Cabezón de Valderaduey	38	Valladolid
47029	Cabrerros del Monte	72	Valladolid
47031	Campillo (El)	231	Valladolid
47032	Camporredondo	174	Valladolid
47033	Canalejas de Peñafiel	300	Valladolid
47034	Canillas de Esgueva	95	Valladolid
47036	Casasola de Arión	314	Valladolid
47037	Castrejón de Trabancos	217	Valladolid
47038	Castrillo de Duero	155	Valladolid
47039	Castrillo-Tejeriego	203	Valladolid
47040	Castrobol	75	Valladolid
47041	Castrodeza	180	Valladolid
47042	Castromembibre	70	Valladolid
47043	Castromonte	374	Valladolid
47044	Castronuevo de Esgueva	379	Valladolid
47046	Castroponce	161	Valladolid
47047	Castroverde de Cerrato	257	Valladolid
47048	Ceinos de Campos	270	Valladolid
47049	Cervillejo de la Cruz	96	Valladolid
47051	Ciguñuela	410	Valladolid
47053	Cogeces de Íscar	170	Valladolid
47055	Corcos	236	Valladolid
47056	Corrales de Duero	103	Valladolid
47057	Cubillas de Santa Marta	288	Valladolid
47058	Cuenca de Campos	233	Valladolid
47059	Curiel de Duero	131	Valladolid
47060	Encinas de Esgueva	302	Valladolid
47061	Esguevillas de Esgueva	292	Valladolid
47062	Fombellida	207	Valladolid
47063	Fompedraza	133	Valladolid
47064	Fontihoyuelo	37	Valladolid
47067	Fuente el Sol	217	Valladolid
47068	Fuente-Olmedo	45	Valladolid
47069	Gallegos de Hornija	147	Valladolid
47070	Gatón de Campos	40	Valladolid
47073	Herrín de Campos	153	Valladolid
47074	Hornillos de Eresma	188	Valladolid
47077	Langayo	320	Valladolid
47078	Lomoviejo	206	Valladolid
47079	Llano de Olmedo	75	Valladolid
47080	Manzanillo	67	Valladolid
47081	Marzales	57	Valladolid
47083	Matilla de los Caños	99	Valladolid
47088	Melgar de Abajo	142	Valladolid
47089	Melgar de Arriba	209	Valladolid
47091	Monasterio de Vega	101	Valladolid
47092	Montealegre de Campos	141	Valladolid

47094	Moral de la Reina	198	Valladolid
47095	Moraleja de las Panaderas	43	Valladolid
47096	Morales de Campos	161	Valladolid
47097	Mota del Marqués	380	Valladolid
47099	Mudarra (La)	185	Valladolid
47100	Muriel	182	Valladolid
47102	Nueva Villa de las Torres	322	Valladolid
47103	Olivares de Duero	345	Valladolid
47105	Olmos de Esgueva	233	Valladolid
47106	Olmos de Peñafiel	72	Valladolid
47109	Palazuelo de Vedija	221	Valladolid
47113	Pedrosa del Rey	203	Valladolid
47115	Peñaflor de Hornija	348	Valladolid
47117	Piña de Esgueva	348	Valladolid
47118	Piñel de Abajo	191	Valladolid
47119	Piñel de Arriba	127	Valladolid
47125	Pozuelo de la Orden	61	Valladolid
47126	Puras	55	Valladolid
47127	Quintanilla de Arriba	186	Valladolid
47128	Quintanilla del Molar	70	Valladolid
47130	Quintanilla de Trigueros	128	Valladolid
47131	Rábano	213	Valladolid
47132	Ramiro	43	Valladolid
47134	Roales de Campos	203	Valladolid
47135	Robladillo	104	Valladolid
47137	Roturas	34	Valladolid
47138	Rubí de Bracamonte	287	Valladolid
47140	Saelices de Mayorga	139	Valladolid
47141	Salvador de Zapardiel	159	Valladolid
47142	San Cebrián de Mazote	180	Valladolid
47143	San Llorente	160	Valladolid
47144	San Martín de Valvení	107	Valladolid
47146	San Miguel del Pino	294	Valladolid
47147	San Pablo de la Moraleja	137	Valladolid
47149	San Pelayo	53	Valladolid
47150	San Román de Hornija	394	Valladolid
47151	San Salvador	37	Valladolid
47152	Santa Eufemia del Arroyo	106	Valladolid
47153	Santervás de Campos	139	Valladolid
47154	Santibáñez de Valcorba	173	Valladolid
47156	San Vicente del Palacio	202	Valladolid
47162	Tamariz de Campos	80	Valladolid
47163	Tiedra	345	Valladolid
47166	Torrecilla de la Abadesa	318	Valladolid
47167	Torrecilla de la Orden	301	Valladolid
47168	Torrecilla de la Torre	39	Valladolid
47169	Torre de Esgueva	72	Valladolid

47170	Torre de Peñafiel	47	Valladolid
47172	Torrescárcela	192	Valladolid
47174	Trigueros del Valle	344	Valladolid
47176	Unión de Campos (La)	262	Valladolid
47177	Urones de Castroponce	119	Valladolid
47178	Urueña	222	Valladolid
47180	Valdearcos de la Vega	118	Valladolid
47181	Valdenebro de los Valles	228	Valladolid
47183	Valdunquillo	175	Valladolid
47185	Valverde de Campos	120	Valladolid
47187	Vega de Ruiponce	118	Valladolid
47188	Vega de Valdetronco	133	Valladolid
47189	Velascálvaro	186	Valladolid
47190	Velilla	124	Valladolid
47191	Velliza	117	Valladolid
47192	Ventosa de la Cuesta	136	Valladolid
47194	Vitoria	380	Valladolid
47196	Villabaruz de Campos	45	Valladolid
47198	Villacarralón	83	Valladolid
47199	Villacid de Campos	99	Valladolid
47200	Villaco	106	Valladolid
47203	Villafrades de Campos	94	Valladolid
47204	Villafranca de Duero	336	Valladolid
47206	Villafuerte	119	Valladolid
47207	Villagarcía de Campos	376	Valladolid
47208	Villagómez la Nueva	69	Valladolid
47209	Villalán de Campos	49	Valladolid
47211	Villalba de la Loma	52	Valladolid
47213	Villalbarba	137	Valladolid
47215	Villamuriel de Campos	69	Valladolid
47216	Villán de Tordesillas	140	Valladolid
47219	Villanueva de la Condesa	77	Valladolid
47220	Villanueva de los Caballeros	223	Valladolid
47221	Villanueva de los Infantes	123	Valladolid
47222	Villanueva de San Mancio	110	Valladolid
47223	Villardefrades	203	Valladolid
47224	Villarmentero de Esgueva	110	Valladolid
47225	Villasexmir	93	Valladolid
47226	Villavaquerín	199	Valladolid
47227	Villavellid	72	Valladolid
47229	Villavicencio de los Caballeros	265	Valladolid
47230	Wamba	366	Valladolid
47232	Zarza (La)	126	Valladolid
49002	Abezames	83	Zamora
49004	Alcubilla de Nogales	138	Zamora
49005	Alfaraz de Sayago	169	Zamora
49006	Algodre	175	Zamora

49010	Arcenillas	397	Zamora
49011	Arcos de la Polvorosa	260	Zamora
49012	Argañín	82	Zamora
49013	Argujillo	331	Zamora
49014	Arquillinos	138	Zamora
49015	Arrabalde	283	Zamora
49016	Aspariegos	302	Zamora
49017	Asturianos	278	Zamora
49018	Ayoó de Vidriales	372	Zamora
49019	Barcial del Barco	281	Zamora
49020	Belver de los Montes	363	Zamora
49022	Benegiles	378	Zamora
49025	Bretó	198	Zamora
49026	Bretocino	253	Zamora
49027	Brime de Sog	181	Zamora
49028	Brime de Urz	131	Zamora
49030	Bustillo del Oro	103	Zamora
49031	Cabañas de Sayago	171	Zamora
49035	Cañizo	295	Zamora
49037	Carbellino	228	Zamora
49038	Casaseca de Campeán	130	Zamora
49040	Castrillo de la Guareña	129	Zamora
49042	Castronuevo	286	Zamora
49043	Castroverde de Campos	362	Zamora
49044	Cazurra	82	Zamora
49046	Cerecinos de Campos	353	Zamora
49047	Cerecinos del Carrizal	139	Zamora
49048	Cernadilla	169	Zamora
49052	Coomonte	227	Zamora
49055	Cotanes del Monte	122	Zamora
49056	Cubillos	354	Zamora
49057	Cubo de Benavente	134	Zamora
49059	Cuelgamures	115	Zamora
49061	Entrala	160	Zamora
49062	Espadañedo	160	Zamora
49075	Fresno de la Polvorosa	165	Zamora
49076	Fresno de la Ribera	397	Zamora
49077	Fresno de Sayago	238	Zamora
49078	Friera de Valverde	226	Zamora
49079	Fuente Encalada	119	Zamora
49083	Fuentesecas	65	Zamora
49084	Fuentespreadas	332	Zamora
49086	Gallegos del Pan	141	Zamora
49088	Gamones	100	Zamora
49090	Gema	241	Zamora
49091	Granja de Moreruela	302	Zamora
49092	Granucillo	176	Zamora

49093	Guarrate	375	Zamora
49094	Hermisende	321	Zamora
49095	Hiniesta (La)	347	Zamora
49096	Jambrina	202	Zamora
49097	Justel	108	Zamora
49098	Losacino	255	Zamora
49099	Losacio	135	Zamora
49100	Lubián	354	Zamora
49101	Luelmo	205	Zamora
49102	Maderal (El)	238	Zamora
49105	Maire de Castroponce	164	Zamora
49107	Malva	169	Zamora
49111	Manzanal del Barco	156	Zamora
49112	Manzanal de los Infantes	143	Zamora
49113	Matilla de Arzón	202	Zamora
49114	Matilla la Seca	58	Zamora
49115	Mayalde	220	Zamora
49118	Milles de la Polvorosa	239	Zamora
49119	Molacillos	284	Zamora
49120	Molezuelas de la Carballeda	82	Zamora
49124	Moral de Sayago	310	Zamora
49126	Moraleja de Sayago	264	Zamora
49130	Morales de Valverde	232	Zamora
49131	Moralina	329	Zamora
49132	Moreueta de los Infanzones	391	Zamora
49133	Moreueta de Tábara	385	Zamora
49134	Muelas de los Caballeros	214	Zamora
49136	Muga de Sayago	402	Zamora
49137	Navianos de Valverde	210	Zamora
49138	Olmillos de Castro	295	Zamora
49139	Otero de Bodas	222	Zamora
49142	Palacios del Pan	266	Zamora
49143	Palacios de Sanabria	287	Zamora
49145	Pedralba de la Pradería	303	Zamora
49146	Pego (El)	356	Zamora
49147	Peleagonzalo	332	Zamora
49148	Peleas de Abajo	241	Zamora
49150	Peque	188	Zamora
49153	Perilla de Castro	201	Zamora
49154	Pías	158	Zamora
49155	Piedrahita de Castro	111	Zamora
49156	Pinilla de Toro	274	Zamora
49157	Pino del Oro	193	Zamora
49158	Piñero (El)	256	Zamora
49159	Pobladora del Valle	315	Zamora
49160	Pobladora de Valderaduey	50	Zamora
49162	Porto	230	Zamora

49163	Pozoantiguo	286	Zamora
49164	Pozuelo de Tábara	186	Zamora
49165	Prado	77	Zamora
49167	Pública de Valverde	253	Zamora
49168	Quintanilla del Monte	102	Zamora
49169	Quintanilla del Olmo	39	Zamora
49170	Quintanilla de Urz	130	Zamora
49174	Requejo	173	Zamora
49175	Revellinos	294	Zamora
49177	Rionegro del Puente	317	Zamora
49180	Roelos de Sayago	189	Zamora
49183	Salce	111	Zamora
49184	Samir de los Caños	209	Zamora
49185	San Agustín del Pozo	208	Zamora
49186	San Cebrián de Castro	288	Zamora
49188	San Esteban del Molar	159	Zamora
49189	San Justo	283	Zamora
49190	San Martín de Valderaduey	81	Zamora
49191	San Miguel de la Ribera	353	Zamora
49192	San Miguel del Valle	188	Zamora
49197	Santa Clara de Avedillo	201	Zamora
49199	Santa Colomba de las Monjas	297	Zamora
49201	Santa Croya de Tera	358	Zamora
49202	Santa Eufemia del Barco	232	Zamora
49203	Santa María de la Vega	383	Zamora
49204	Santa María de Valverde	80	Zamora
49207	Santovenia	317	Zamora
49216	Tapioles	185	Zamora
49220	Torre del Valle (La)	168	Zamora
49221	Torregamones	299	Zamora
49224	Trefacio	186	Zamora
49225	Uña de Quintana	175	Zamora
49226	Vadillo de la Guareña	328	Zamora
49227	Valcabado	318	Zamora
49228	Valdefinjas	69	Zamora
49229	Valdescorriel	154	Zamora
49230	Vallesa de la Guareña	128	Zamora
49232	Vega de Villalobos	118	Zamora
49233	Vegalatrave	124	Zamora
49236	Vidayanes	96	Zamora
49237	Videmala	165	Zamora
49238	Villabrázaro	292	Zamora
49240	Villadepera	255	Zamora
49241	Villaescusa	299	Zamora
49243	Villaferrueña	119	Zamora
49244	Villageriz	52	Zamora
49245	Villalazán	324	Zamora



49246	Villalba de la Lampreana	271	Zamora
49248	Villalobos	308	Zamora
49249	Villalonso	82	Zamora
49251	Villalube	203	Zamora
49256	Villanázar	339	Zamora
49257	Villanueva de Azoague	325	Zamora
49258	Villanueva de Campeán	148	Zamora
49259	Villanueva de las Peras	119	Zamora
49263	Villar de Fallaves	65	Zamora
49265	Villardiegua de la Ribera	151	Zamora
49266	Villárdiga	103	Zamora
49267	Villardondiego	120	Zamora
49269	Villaseco del Pan	258	Zamora
49270	Villavendimio	192	Zamora
49271	Villaveza del Agua	248	Zamora
49272	Villaveza de Valverde	103	Zamora
49273	Viñas	235	Zamora

ANEXO II Relación de municipios a actualizar

Los municipios a actualizar objeto de esta contratación son las capitales de las 9 provincias de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Código INE	Municipio	Población
47186	Valladolid	313437
09059	Burgos	179251
37274	Salamanca	153472
24089	León	132744
34120	Palencia	81552
49275	Zamora	65525
05019	Ávila	59008
40194	Segovia	55220
42173	Soria	39987