

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

1. **OBJETIVO:** Dar los lineamientos mínimos que deben cumplir los estructuradores y/o concesionarios en las entregas de información geográfica de los proyectos de concesión de modo carretero de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI).
2. **ALCANCE:** Inicia con las definiciones técnicas de los archivos a entregar a la ANI y finaliza con la entrega por parte del estructurador y/o concesionario de la información geográfica de los proyectos de modo carretero de la ANI.
3. **DEFINICIONES:**

Información Geográfica: Conjunto de datos, símbolos y representaciones organizados para conocer y estudiar las condiciones físicas, geográficas, económicas y ambientales del territorio.

Georreferenciación: Se refiere al posicionamiento con el que se define la localización de un objeto espacial (representado mediante punto, vector, área, volumen) en un sistema de coordenadas determinado.

SIG: El Sistema de Información Geográfica (SIG) es similar a una base de datos con información geográfica (datos alfanuméricos), que se encuentra asociada por un identificador común a cada uno de los objetos gráficos en un mapa digital. De esta forma, al visualizar y señalar un objeto en una herramienta de visualización de mapas, es posible acceder a los atributos del objeto señalado; de forma inversa, accediendo a un registro de la base de datos se puede llegar a su localización en la cartografía.

4. **CONTEXTO:** Es responsabilidad de la ANI realizar la estructuración y la gestión contractual de proyectos de concesión de infraestructura de transporte de orden Nacional.
El uso de SIG está referenciado en los contratos de los proyectos, tanto para las de tercera generación como para los proyectos de 4G de concesiones. Al revisar cada uno de los puntos relacionados con el tema de Georreferenciación que se encuentra en los contratos de tercera generación y en el contrato estándar de 4G, se definieron una serie de recomendaciones, las cuales sirven en la implementación tanto en la estructuración de nuevos proyectos, como en la gestión contractual de todos los proyectos donde aplique.
5. **DESCRIPCIÓN:** Teniendo en cuenta los requerimientos y los avances en la gestión de georreferenciación y mapas que se ha tenido en el componente predial, ambiental, social, construcción, operación y mantenimiento de los proyectos de concesión de la ANI. En la ilustración 1 Estructura SIG de la ANI, se muestran cada una de las capas que componen la estructura de datos definidas en la Agencia. En la siguiente sección se especifica la información que debe contener cada una de las capas definidas.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

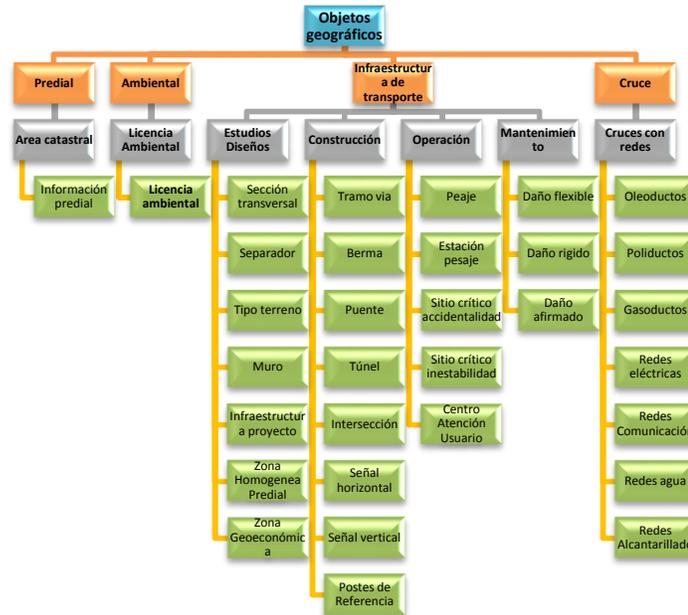


Ilustración 1: Estructura SIG de la ANI

5.1. Archivos a Entregar

La información geográfica que se entregue a la ANI debe estar conformada por la información alfanumérica y la información espacial, las cuales deben estar vinculadas (usar el mismo nombre de archivo y diferenciarse por la extensión del archivo).

Los archivos a reportar se deben comprimir en formato ZIP y deberán entregarse todos los archivos que se relacionan a continuación

1. Para los archivos Shapefiles: como mínimo los cuatro archivos del formato ESRI Shapefile (shp, shx, dbf y prj).
2. Para los archivos AUTOCAD: el archivo (dwg) y el archivo EXCEL (xls/xlsx).
3. El archivo en formato de lenguaje de marcas extensible (xml).
4. Para las Ortofotos: Entrega en disco duro de las imágenes,

A continuación se describen cada una de las 32 capas que se deben entregar, comenzando por la primera capa 01_TRAMOVIA hasta llegar a la capa 32, 32_LICENCIAAMBIENTAL.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

5.1.1. 01_TRAMOVIA

Cada registro del archivo corresponde al georreferenciamiento del eje vial de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
CODIGOEJ	Obligatorio	Numérico	Código del eje de la vía en el sentido creciente de la referenciación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lado derecho de la doble calzada o de la glorieta. 2. Lado izquierdo de la doble calzada o de la glorieta 3. Rampa de salida lado derecho 4. Rampa de salida lado izquierdo 5. Rampa de acceso lado derecho 6. Rampa de acceso lado izquierdo 7. Lado derecho triple calzada 8. Lado derecho cuádruple calzada 9. Retorno acceso lado izquierdo 10. Retorno acceso lado derecho 11. Oreja salida lado derecho 12. Oreja salida lado izquierdo 13. Oreja acceso lado derecho 14. 14-Oreja de acceso lado izquierdo
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NOMBRE	Obligatorio	Texto	Nombre de la vía
SECTOR	Obligatorio	Texto	Nombre del Sector
CORREDOR	Opcional	Texto	Nombre del corredor
CATEG	Opcional	Numérico	Categoría de la vía de acuerdo a la Resolución 1240 de 2013 del Ministerio de Transporte: <ol style="list-style-type: none"> 1-Primer Orden 2-Segundo Orden 3-Tercer orden
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
LONGITUD	Obligatorio	Numérico	Longitud tridimensional de la línea en metros
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

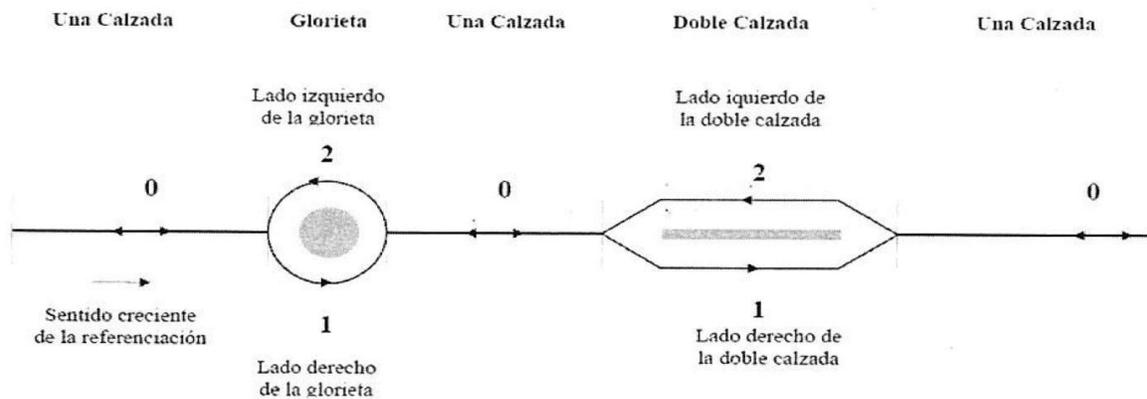


Ilustración 2: Valores del campo CODIGO EJ (Código del eje de la vía) en casos de doblecalzada y glorietas.

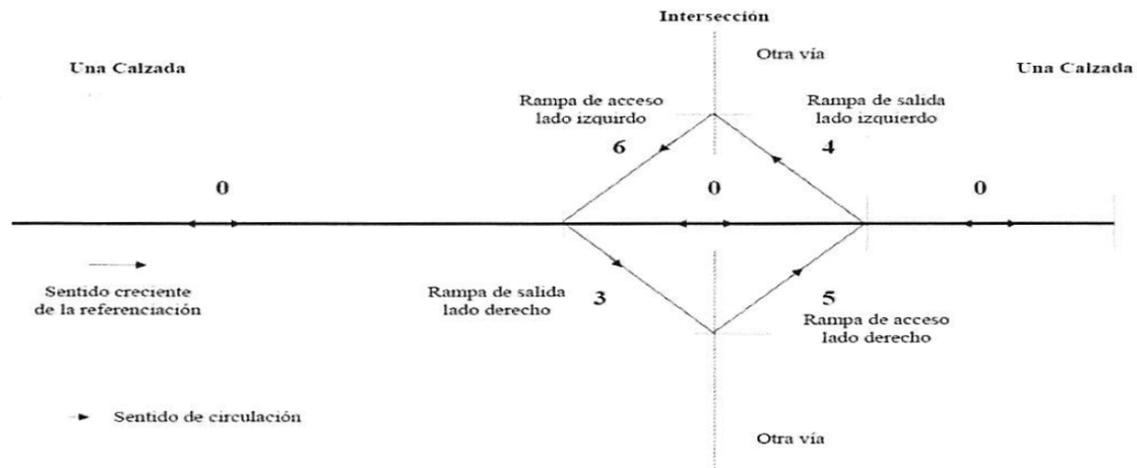


Ilustración 3: Valores del campo CODIGO EJ (Código del Eje vial) en caso de intersecciones

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

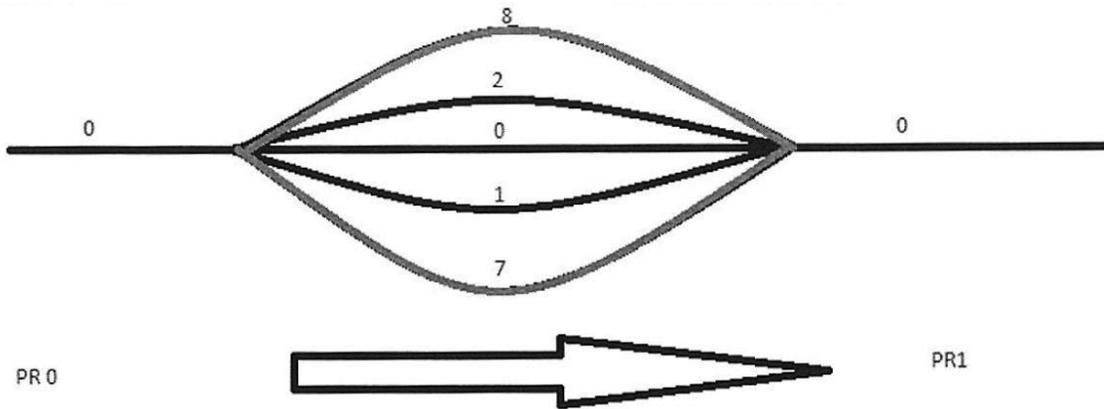


Ilustración 4: Valores del campo CODIGO EJ (Código del Eje vial) en caso de triples y cuádruples calzadas

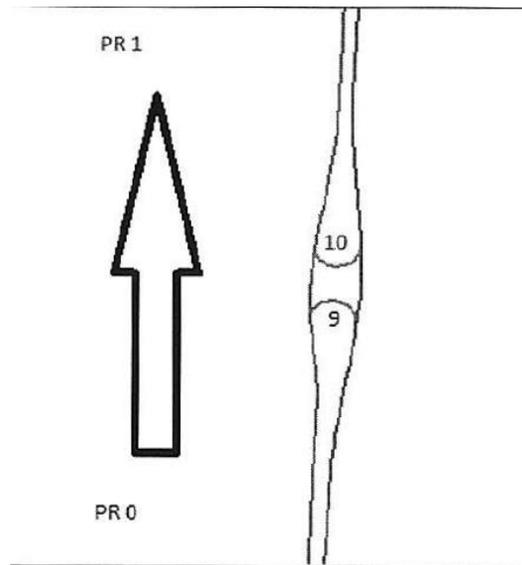


Ilustración 5: Valores del campo CODIGO EJ (Código del Eje vial) en caso de retornos

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

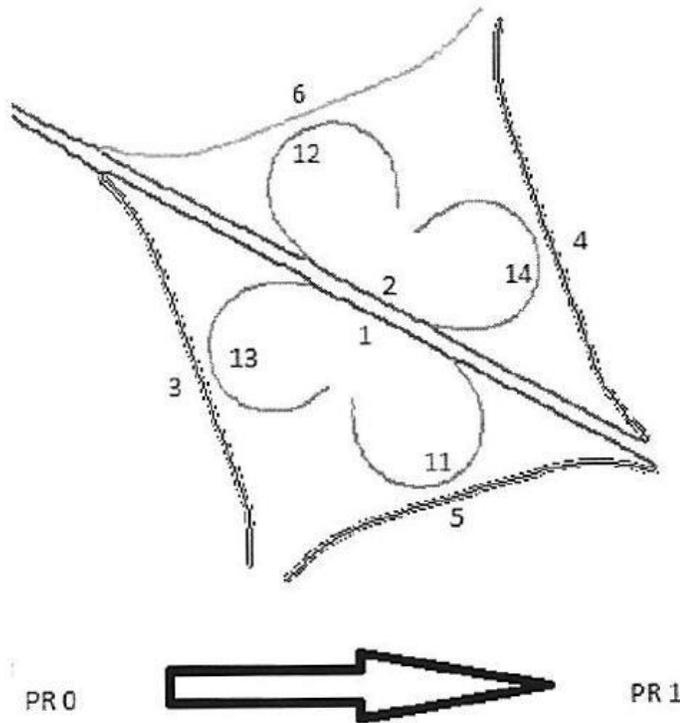


Ilustración 6: Valores del campo CODIGOEJ (Código del Eje vial) en caso de orejas

5.1.2. 02_BERMA

Cada registro representa un sector con ancho promedio de berma similar.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
LADO	Obligatorio	Numérico	1-Derecha 2-Izquierda
TIPOCUB	Obligatorio	Numérico	1-Afirmado 2-Pavimento

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
ANCHOSEC	Obligatorio	Numérico	Ancho promedio de la berma
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.3. 03_SECCIONTRANSVERSAL

Cada registro representa un sector con características de sección transversal similar.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
LONGITUD	Obligatorio	Numérico	Longitud tridimensional de la sección transversal en metros
NUMCALZ	Obligatorio	Numérico	Número de calzadas
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
ANCHO CAL	Obligatorio	Numérico	Ancho promedio de calzada

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
TIPOSUPCAL	Obligatorio	Numérico	Tipo de superficie de la calzada. 1-Destapado 2-Afirmado 3-Pavimento Asfáltico 4-Tratamiento Superficial 5-Pavimento Rígido
NUMCARRSA	Obligatorio	Numérico	Número de carriles de la calzada en el sentido A
ANCHCARRSA	Obligatorio	Numérico	Ancho promedio de carriles en el sentido A
DOBLECALZ	Opcional	Numérico	Tipo de Doble calzada: 1-Paralela 2-Par vial
NUMCARRSB	Opcional	Numérico	Número de carriles de la calzada en el sentido B
ANCHCARRSB	Opcional	Numérico	Ancho promedio de carriles en el sentido B
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

Las vías conformadas por doble calzada o múltiple calzada deben reportarse como una línea por cada eje en un solo registro.

5.1.4. 04_SEPARADOR

Cada registro representa un sector con características de separador similares.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
ANCHOSEP	Obligatorio	Numérico	Ancho promedio del separador
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.5. 05_TIPOTERRENO

Cada registro representa un sector con pendiente longitudinal similar.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
TIPOTERRENO	Obligatorio	Numérico	Tipo de terreno: 1-Escarpado 2-Montañoso 3-Ondulado 4-Plano
PENDIENTE	Obligatorio	Numérico	Pendiente longitudinal positiva en ascenso y negativa en descenso, siempre tomando el sentido de aumento del abscisado.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
LONGITUD	Obligatorio	Numérico	Longitud tridimensional de la línea en metros
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.6. 06_PUENTE

Cada registro corresponde a un puente ubicado sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NOMBRE	Opcional	Texto	Nombre del puente
PASO	Obligatorio	Numérico	Tipo de paso: 1-Superior 2-Inferior (A NIVEL)
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
LONGITUD	Obligatorio	Numérico	Longitud tridimensional del puente en metros
NUMEROLUCES	Obligatorio	Numérico	Número de luces
ANCHOTABLERO	Obligatorio	Numérico	Ancho promedio del tablero
ANCHOCAZADA	Obligatorio	Numérico	Ancho promedio de la calzada
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.7. 07_MURO

Cada registro corresponde a un muro ubicado sobre uno de los costados de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
LADO	Obligatorio	Numérico	Lado donde se encuentra ubicado el muro 1-Derecha 2-Izquierda
LONGITUD	Obligatorio	Numérico	Longitud tridimensional del muro en metros
TIPOMURO	Obligatorio	Numérico	Tipo de muro: 1-Bolsas de concreto 2-Concreto ciclópeo de pata 3-Concreto ciclópeo en corona 4-Concreto hidráulico de pata 5-Concreto hidráulico en corona 6-En piedra de pata 7-En piedra de corona 8-Gaviones de Pata 9-Gaviones en corona 10-En tierra armada

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
ANCHOCOR	Opcional	Numérico	Ancho promedio del muro en la corona (metros)
ANCHOCIM	Opcional	Numérico	Ancho promedio del muro en el cimientto (metros)
ALTURA	Obligatorio	Numérico	Altura promedio del muro (metros)
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.8. 08_TUNEL

Cada registro corresponde a un túnel ubicado sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NOMBRE	Opcional	Texto	Nombre del túnel
SERVICIO	Obligatorio	Numérico	Tipo de servicio: 1-En funcionamiento 2-En abandono 3-En construcción
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
LONGITUD	Obligatorio	Numérico	Longitud tridimensional del túnel en metros
NUMEROCARRILES	Obligatorio	Numérico	Número de carriles del túnel
ANCHOTOTALCARRILES	Obligatorio	Numérico	Suma de los anchos de todos los carriles (metros)

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
ANCLAJE	Opcional	Numérico	El túnel tiene anclaje 0-Falso 1-Verdadero
ALUMBRADO	Opcional	Numérico	El túnel tiene iluminación 0-Falso 1-Verdadero
VENTILAC	Opcional	Numérico	El túnel tiene ventilación 0-Falso 1-Verdadero
SEGURIDAD	Opcional	Numérico	El túnel cuenta con alguna medida de seguridad 0-Falso 1-Verdadero
CENTROCONT	Opcional	Numérico	El túnel cuenta con un centro de control 0-Falso 1-Verdadero
OBSERVACIONES	Opcional	Texto	
CUNIZQ	Opcional	Numérico	El túnel cuenta con cunetas en el lado izquierdo 0-Falso 1-Verdadero
CUNDER	Opcional	Numérico	El túnel cuenta con cunetas en el lado derecho 0-Falso 1-Verdadero
ALTURA	Obligatorio	Numérico	Altura mínima del túnel para paso de vehículos (metros)
TELEFONO	Obligatorio	Numérico	El túnel cuenta con al menos un teléfono de emergencia en funcionamiento 0-Falso 1-Verdadero
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.9. 09_ESTACIONPESAJE

Cada registro corresponde a una estación de pesaje ubicada sobre uno de los costados de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
------------------	-------------	------------	-------------

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
CODIGOESTACION	Opcional	Texto	Código de la estación (asignado por la entidad)
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NOMBRE	Opcional	Texto	Nombre de la estación
ADMINISTRA	Obligatorio	Numérico	Administrador actual de la estación 1-Invias 2-ANI-Concesión 3-Otro
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
OPERADORA	Opcional	Texto	Nombre de la entidad que opera la estación actualmente
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.10. 10_INTERSECCION

Cada registro corresponde a una intersección vial ubicada sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOVIA2	Obligatorio	Texto	Código de la segunda vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA3	Opcional	Texto	Código de la tercera vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte (si existe)
CODIGOVIA4	Opcional	Texto	Código de la cuarta vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte (si existe)
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NOMBRE	Opcional	Texto	Nombre dado a la intersección
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
TIPOINTERS	Obligatorio	Numérico	Tipo de intersección 1-Cruz 2-En T 3-En T con canalizaciones 4-En Y 5-Ortogonal 6-Glorietas 7-Tipo trompeta 8-Tipo trébol 9-Otro
NIVEL	Obligatorio	Numérico	Tipo de paso: 1-A nivel 2-A desnivel
ALUMBRADO	Obligatorio	Numérico	La intersección cuenta con alumbrado público 0-Falso 1-Verdadero
SEMAFOROS	Obligatorio	Numérico	La intersección cuenta con semaforización 0-Falso 1-Verdadero
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.11. 11_PEAJE

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Cada registro corresponde a un peaje ubicado sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NOMBRE	Obligatorio	Texto	
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
ADMINISTRA	Obligatorio	Texto	1-Invias 2-ANI-Concesión 3-Otro
OPERADOR	Obligatorio	Texto	Nombre del operador actual del peaje
CATEG1	Opcional	Numérico	Valor actual en pesos del cobro de paso de vehículos de categoría 1
CATEG2	Opcional	Numérico	Valor actual en pesos del cobro de paso de vehículos de categoría 2
CATEG3	Opcional	Numérico	Valor actual en pesos del cobro de paso de vehículos de categoría 3
CATEG4	Opcional	Numérico	Valor actual en pesos del cobro de paso de vehículos de categoría 4
CATEG5	Opcional	Numérico	Valor actual en pesos del cobro de paso de vehículos de categoría 5
CATEG6	Opcional	Numérico	Valor actual en pesos del cobro de paso de vehículos de categoría 6
CATEG7	Opcional	Numérico	Valor actual en pesos del cobro de paso de vehículos de categoría 7
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.12. 12_SITIOCRITICOACCIDENTALIDAD

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Cada registro corresponde a un sitio identificado por la entidad como de accidentalidad recurrente ubicado sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
LADO	Obligatorio	Numérico	Lado del sitio crítico sobre la vía 1-Derecha 2-Izquierda
DESCRIPC	Obligatorio	Texto	Descripción de la problemática del sitio
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.13. 13_SITIOCRITICOINESTABILIDAD

Cada registro corresponde a un sitio identificado por la entidad como de inestabilidad estructural recurrente ubicado sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
			permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
LADO	Obligatorio	Numérico	Lado del sitio crítico sobre la vía 1-Derecha 2-Izquierda
DESCRIPC	Obligatorio	Texto	Descripción de la problemática del sitio
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.14. 14_SENALHORIZONTAL

Cada registro corresponde a un lugar de instalación de señales de tránsito horizontales por parte de la entidad sobre la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
LADO	Obligatorio	Numérico	Lado de ubicación de la señal: 1-Derecha 2-Izquierda
TIPO	Obligatorio	Numérico	Tipo de señal: 1-Longitudinal 2-Transversal 3-Bordillo-sardinel 4-Objeto
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.15. 15_SENALVERTICAL

Cada registro corresponde a un lugar de instalación de señales de tránsito verticales por parte de la entidad sobre la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
LADO	Obligatorio	Numérico	Lado de ubicación de la señal: 1-Derecha 2-Izquierda
CODSENAL	Obligatorio	Numérico	Código de la Señal: 1-Preventiva-1-SP1 - CURVA PELIGROSA A LA IZQUIERDA 2-Preventiva-2-SP2 - CURVA PELIGROSA A LA DERECHA 3-Preventiva-3-SP3 - CURVA PRONUNCIADA A LA IZQUIERDA 4-Preventiva-4-SP4 - CURVA PRONUNCIADA A LA DERECHA

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
			5-Preventiva-5-SP5 - CURVA Y CONTRACURVA PELIGROSAS (IZQUIERDA - DERECHA) 6-Preventiva-6-SP6 - CURVA Y CONTRACURVA PELIGROSAS (DERECHA - IZQUIERDA) 7-Preventiva-7-SP7 - CURVAS SUCESIVAS PRIMERA IZQUIERDA 8-Preventiva-8-SP8 - CURVAS SUCESIVAS PRIMERA DERECHA 9-Preventiva-9-SP9 - CURVA Y CONTRACURVA PRONUNCIADAS (IZQUIERDA - DERECHA) 10-Preventiva-10-SP10 - CURVA Y CONTRACURVA PRONUNCIADAS (DERECHA - IZQUIERDA) 11-Preventiva-11-SP11 - INTERSECCIÓN DE VÍAS 12-Preventiva-12-SP12 - VÍA LATERAL IZQUIERDA 13-Preventiva-13-SP13 - VÍA LATERAL DERECHA 14-Preventiva-14-SP14 - BIFURCACIÓN EN "T" 15-Preventiva-15-SP15 - BIFURCACIÓN EN "Y" 16-Preventiva-16-SP16 - BIFURCACIÓN IZQUIERDA 17-Preventiva-17-SP17 - BIFURCACIÓN DERECHA 18-Preventiva-18-SP18 - BIFURCACIÓN ESCALONADA (IZQUIERDA-DERECHA) 19-Preventiva-19-SP19 - BIFURCACIÓN ESCALONADA (DERECHA - IZQUIERDA) 20-Preventiva-20-SP20 - GLORIETA 21-Preventiva-21-SP21 - INCORPORACIÓN DE TRÁNSITO (IZQUIERDA) 22-Preventiva-22-SP22 - INCORPORACIÓN DE TRÁNSITO (DERECHA) 23-Preventiva-23-SP23 - SEMÁFORO 24-Preventiva-24-SP24 - SUPERFICIE RIZADA 25-Preventiva-25-SP25 - RESALTO 26-Preventiva-26-SP26 - DEPRESIÓN 27-Preventiva-27-SP27 - DESCENSO PELIGROSO 28-Preventiva-28-SP28 - REDUCCIÓN SIMÉTRICA DE LA CALZADA 29-Preventiva-29-SP29 - PREVENCIÓN DE PARE 30-Preventiva-30-SP30 - REDUCCIÓN ASIMÉTRICA DE LA CALZADA (IZQUIERDA) 31-Preventiva-31-SP31 - REDUCCIÓN ASIMÉTRICA DE LA CALZADA (DERECHA) 32-Preventiva-32-SP32 - ENSANCHE SIMÉTRICO DE LA CALZADA 33-Preventiva-33-SP33 - PREVENCIÓN DE CEDA EL PASO 34-Preventiva-34-SP34 - ENSANCHE ASIMÉTRICO DE LA CALZADA (IZQUIERDA) 35-Preventiva-35-SP35 - ENSANCHE ASIMÉTRICO DE LA CALZADA (DERECHA) 36-Preventiva-36-SP36 - PUENTE ANGOSTO 37-Preventiva-37-SP37 - TÚNEL 38-Preventiva-38-SP38 - PESO MÁXIMO TOTAL PERMITIDO 39-Preventiva-39-SP39 - CIRCULACIÓN EN DOS SENTIDOS 40-Preventiva-40-SP40 - FLECHA DIRECCIONAL 41-Preventiva-41-SP41 - TRES CARRILES (UNO EN CONTRAFLUJO) 42-Preventiva-42-SP42 - ZONA DE DERRUMBE 43-Preventiva-43-SP43 - TRES CARRILES (DOS EN CONTRAFLUJO). 44-Preventiva-44-SP44 - SUPERFICIE DESLIZANTE 45-Preventiva-45-SP45 - MAQUINARIA AGRÍCOLA EN LA VÍA 46-Preventiva-46-SP46 - PEATONES EN LA VÍA 47-Preventiva-47-SP47 - ZONA ESCOLAR 48-Preventiva-48-SP48 - ZONA DEPORTIVA 49-Preventiva-49-SP49 - ANIMALES EN LA VÍA 50-Preventiva-50-SP50 - ALTURA LIBRE 51-Preventiva-51-SP51 - ANCHO LIBRE 52-Preventiva-52-SP52 - CRUCE A NIVEL CON EL FERROCARRIL 53-Preventiva-53-SP53 - BARRERA 54-Preventiva-54-SP54 - PASO A NIVEL 55-Preventiva-55-SP55 - INICIACIÓN DE SEPARADOR (DOS SENTIDOS) 56-Preventiva-56-SP55A - INICIACIÓN DE VÍA CON SEPARADOR (UN SENTIDO) 57-Preventiva-57-SP56 - TERMINACIÓN DE VÍA CON SEPARADOR (DOS SENTIDOS)

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
			58-Preventiva-58-SP56A - TERMINACIÓN DE VÍA CON SEPARADOR (UN SENTIDO) 59-Preventiva-59-SP57 - FINAL DEL PAVIMENTO 60-Preventiva-60-SP59 - CICLISTAS EN LA VÍA 61-Preventiva-61-SP67 - RIESGO DE ACCIDENTE 62-Reglamentaria-1-SR1 - PARE 63-Reglamentaria-2-SR2 - CEDA EL PASO 64-Reglamentaria-3-SR3 - SIGA DE FRENTE 65-Reglamentaria-4-SR4 - NO PASE 66-Reglamentaria-5-SR5 - GIRO A LA IZQUIERDA SÓLAMENTE 67-Reglamentaria-6-SR6 - GIRO A LA DERECHA SÓLAMENTE 68-Reglamentaria-7-SR7 - PROHIBIDO GIRAR A LA IZQUIERDA 69-Reglamentaria-8-SR8 - PROHIBIDO GIRAR A LA DERECHA 70-Reglamentaria-9-SR10 - PROHIBIDO GIRAR EN "U" 71-Reglamentaria-10-SR11 - DOBLE VÍA 72-Reglamentaria-11-SR12 - TRES CARRILES (UNO EN CONTRAFLUJO) 73-Reglamentaria-12-SR13 - TRES CARRILES (DOS EN CONTRAFLUJO) 74-Reglamentaria-13-SR14 - PROHIBIDO EL CAMBIO DE CALZADA 75-Reglamentaria-14-SR16 - CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES 76-Reglamentaria-15-SR17 - VEHÍCULOS PESADOS A LA DERECHA 77-Reglamentaria-16-SR18 - CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE VEHÍCULOS DE CARGA 78-Reglamentaria-17-SR19 - PEATONES A LA IZQUIERDA 79-Reglamentaria-18-SR20 - CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE PEATONES 80-Reglamentaria-19-SR21 - CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE CABALGADURAS 81-Reglamentaria-20-SR22 - CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE BICICLETAS 82-Reglamentaria-21-SR23 - CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE MOTOCICLETAS 83-Reglamentaria-22-SR24 - CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE MAQUINARIA AGRÍCOLA 84-Reglamentaria-23-SR25 - CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE VEHÍCULOS DE TRACCIÓN ANIMAL 85-Reglamentaria-24-SR26 - PROHIBIDO ADELANTAR 86-Reglamentaria-25-SR28A - NO PARQUEAR NI DETENERSE 87-Reglamentaria-26-SR28 - PROHIBIDO PARQUEAR 88-Reglamentaria-27-SR29 - PROHIBIDO PITAR 89-Reglamentaria-28-SR30 - VELOCIDAD MÁXIMA 90-Reglamentaria-29-SR31 - PESO MÁXIMO TOTAL PERMITIDO 91-Reglamentaria-30-SR32 - ALTURA MÁXIMA PERMITIDA 92-Reglamentaria-31-SR33 - ANCHO MÁXIMO PERMITIDO 93-Reglamentaria-32-SR34 - ZONA DE ESTACIONAMIENTO DE TAXIS 94-Reglamentaria-33-SR35 - CIRCULACIÓN CON LUCES BAJAS 95-Reglamentaria-34-SR36 - RETÉN 96-Reglamentaria-35-SR37 - CICLORRUTA 97-Reglamentaria-36-SR38 - SENTIDO ÚNICO DE CIRCULACIÓN 98-Reglamentaria-37-SR39 - SENTIDO DE CIRCULACIÓN DOBLE 99-Reglamentaria-38-SR40 - PARADERO 100-Reglamentaria-39-SR41 - PROHIBIDO DEJAR O RECOGER PASAJEROS 101-Reglamentaria-40-SR42 - ZONA DE CARGUE Y DESCARGUE 102-Reglamentaria-41-SR43 - PROHIBIDO EL CARGUE Y DESCARGUE 103-Reglamentaria-42-SR44 - ESPACIAMIENTO 104-Reglamentaria-43-SR45 - INDICACIÓN DE SEPARADOR TRÁNSITO A LA IZQUIERDA 105-Reglamentaria-44-SR46 - INDICACIÓN DE SEPARADOR TRÁNSITO A LA DERECHA 106-Informativa-1-SI1 - RUTA NACIONAL 107-Informativa-2-SI1A - RUTA DEPARTAMENTAL 108-Informativa-3-SI2 - RUTA PANAMERICANA 109-Informativa-4-SI3 - RUTA MARGINAL DE LA SELVA 110-Informativa-5-SI4 - POSTE DE REFERENCIA 111-Informativa-6-SI5 - INFORMACIÓN PREVIA DE DESTINO 112-Informativa-7-SI5A - INFORMATIVA DE DECISIÓN DE DESTINO 113-Informativa-8-SI5B - CROQUIS 114-Informativa-9-SI5C - DESCRIPCIÓN DE GIROS

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
			115-Informativa-10-SI6 - CONFIRMATIVA DE DESTINO (INFORMACIÓN DE KILOMETRAJE) 116-Informativa-11-SI7 - SITIO DE PARQUEO 117-Informativa-12-SI7A - ZONAS ESPECIALES DE PARQUEO 118-Informativa-13-SI8 - PARADERO DE BUSES 119-Informativa-14-SI9 - ESTACIONAMIENTO DE TAXIS 120-Informativa-15-SI10 - TRANSBORDADOR 121-Informativa-16-SI11 - VÍA PARA CICLISTAS 122-Informativa-17-SI12 - MONUMENTO NACIONAL 123-Informativa-18-SI13 - ZONA MILITAR 124-Informativa-19-SI14 - AEROPUERTO 125-Informativa-20-SI15 - HOSPEDAJE 126-Informativa-21-SI16 - PRIMEROS AUXILIOS 127-Informativa-22-SI17 - SERVICIOS SANITARIOS 128-Informativa-23-SI18 - RESTAURANTE 129-Informativa-24-SI19 - TELÉFONO 130-Informativa-25-SI20 - IGLESIA 131-Informativa-26-SI21 - TALLER 132-Informativa-27-SI22 - ESTACIÓN DE SERVICIO 133-Informativa-28-SI23 - MONTALLANTAS 134-Informativa-29-SI24 - CRUCE PEATONAL 135-Informativa-30-SI25 - DISCAPACITADOS 136-Informativa-31-SI26 - NOMENCLATURA URBANA 137-Informativa-32-SI27 - SEGURIDAD VIAL 138-Informativa-33-SI28 - GEOGRÁFICA 139-Informativa-34-SI29 - TRANSPORTE FERROVIARIO 140-Informativa-35-SI30 - TRANSPORTE MASIVO 141-Informativa-36-SI31 - ZONA RECREATIVA 142-Informativa-37-SI32 - CAMBIO DE MONEDA 143-Informativa-38-SI33 - ZONA DE CAMPING 144-Informativa-39-SI34 - PLAYA 145-Informativa-40-SI35 - MUSEO 146-Informativa-41-SI36 - MUELLE 147-Informativa-42-SI37 - ZOOLÓGICO 148-Informativa-43-SI38 - PUNTO DE INFORMACIÓN TURÍSTICA 149-Informativa-44-SI39 - ARTESANÍAS 150-Informativa-45-SI40 - BIENES ARQUEOLÓGICOS 151-Informativa-46-SI41 - LAGO 152-Informativa-47-SI42 - POLIDEPORTIVO 153-Informativa-48-SI43 - MIRADOR 154-Informativa-49-SI44 - ALQUILER DE AUTOS 155-Informativa-50-SI45 - ATRACTIVO NATURAL 156-Informativa-51-SI46 - VOLCÁN 157-Informativa-52-SI47 - NEVADO 158-Informativa-53-SI48 - TERMAL 159-Informativa-54-SI49 - CASCADA 160-Informativa-55-SI50 - PESCA
FECHINST	Opcional	Texto	Fecha de instalación de la señal
NUMCONT	Opcional	Texto	Número de contrato de instalación
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

5.1.16. 16_DANOFLEXIBLE

Cada registro corresponde a un sitio identificado por la entidad como de daño en superficie con pavimento flexible ubicado sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NUMCARRIL	Obligatorio	Numérico	Número de carril de ocurrencia del daño
CODDANO	Obligatorio	Numérico	Código del daño: 1 - Ahuellamiento promedio (mm) Deformaciones 2 - Asentamiento Transversal (mm) Deformaciones 3 - Asentamiento Transversal (m ²) Deformaciones 4 - Abultamientos (m ²) Deformaciones 5 - Desplazamiento de Borde (m ²) Deformaciones 6 - Media Luna (m ²) Deformaciones 7 - Depresiones o Hundimientos (m ²) Deformaciones 8 - Descaramiento (m ²) Desprendimientos 9 - Ojo de Pescado (m ²) Desprendimientos 10 - Desprendimiento de borde (m ²) Desprendimientos 11 - Perdida de Ligante (m ²) Desprendimientos 12 - Perdida de agregados (m ²) Desprendimientos 13 - Longitudinales (m ²) Fisuras 14 - Transversales (m ²) Fisuras 15 - Media Luna (m ²) Fisuras 16 - De Junta (m ²) Fisuras 17 - Parabólicas (m ²) Fisuras 18 - Enbloque (m ²) Fisuras 19 - Piel de Cocodrilo (m ²) Fisuras 19 - Baches (m ²) Baches 20 - Cabezas Duras (m ²) Otros daños 21 - Pulimiento (m ²) Otros daños 22 - Exudación (m ²) Otros daños 23 - afloramiento (m ²) Otros daños 24 - Surcos (m ²) Otros daños
MEDDANO	Obligatorio	Numérico	Longitud del daño tomada paralelamente al eje de la vía (metros)
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.17. 17_DANORIGIDO

Cada registro corresponde a un sitio identificado por la entidad como de daño en superficie con pavimento rígido ubicado sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NUMCARRIL	Obligatorio	Numérico	Número de carril de ocurrencia del daño
CODDANO	Obligatorio	Numérico	<p>Código del daño:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1-Grietas de Esquina (m) Grietas 2-Grietas Longitudinales (m) Grietas 3-Grietas Transversales (m) Grietas 4-Grietas en los extremos de los pasadores (m) Grietas 5-Grietas en bloque o fracturación múltiple (m²) Grietas 6-Grietas en pozos o sumideros (m²) Grietas 7-Separación de Juntas Longitudinales (m) Daños en juntas 8-Deterioro del sello (m) Daños en juntas 9-Desportillamiento de juntas (m²) Deterioro superficial 10-Descaramiento (m²) Deterioro superficial 11-Desintegración (m²) Deterioro superficial 12-Baches (m²) Deterioro superficial 13-Pulimiento (m²) Deterioro superficial 14-Escalonamiento de juntas (unidad) Deterioro superficial 15-Levantamiento localizado (m) Deterioro superficial 16-Parches (m²) Deterioro superficial 17-Hundimientos y asentamientos (unidad) Deterioro superficial 18-Fisuración por retracción o tipo malla (m²) Otros Daños 19-Fisuración por durabilidad (m²) Otros Daños 20-Bombeo (m) Otros Daños 21-Ondulaciones (m²) Otros Daños 22-Descenso de la Berma (m) Otros Daños 23-Separación entre la berma y el pavimento (m) Otros Daños
MEDDANO	Obligatorio	Numérico	Longitud del daño tomada paralelamente al eje de la vía (metros)

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.18. 18_DANOAFIRMADO

Cada registro corresponde a un sitio identificado por la entidad como de daño en superficie con afirmado ubicado sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NUMCARRIL	Obligatorio	Numérico	Número de carril de ocurrencia del daño
CODDANO	Obligatorio	Numérico	Código del daño: 1-Baches 2-Areas erosionadas 3-Ondulaciones o rizados 4-Ahuellamiento
MEDDANO	Obligatorio	Numérico	Longitud del daño tomada paralelamente al eje de la vía (metros)
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.19. 19_INFRAESTRUCTURAPROYECTO

Cada registro corresponde a la información de áreas de campamentos, áreas para la disposición de material sobrante, zonas de acopio, áreas de mantenimiento de maquinaria y equipo, áreas de plantas de triturado, concreto y asfalto, instalaciones de apoyo e infraestructura asociad.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
NOMENCLAT	Opcional	Texto	Abreviatura o sigla del área de infraestructura.
NOMBRE	Opcional	Texto	Nombre o descripción de la infraestructura
OPERADOR	Opcional	Texto	Empresa solicitante de la licencia
PROYECTO	Opcional	Texto	Nombre del proyecto objeto de licenciamiento.
TIPO_INFRA	Opcional	Texto	Tipo de infraestructura necesaria en el proyecto. Plataformas, Facilidades de producción o Instalaciones de apoyo, CPF, Puertos, Botaderos o escombreras, Embalses, etc.
ESTADO	Opcional	Texto	Identifica si la infraestructura es existente o proyectada: <ol style="list-style-type: none"> 1. Existente 2. Proyectada

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
AREA_TOT	Obligatorio	Numérico	Área del polígono. Esta área debe ser en unidad de medida universal Hectáreas. (Ha).
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Opcional	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Opcional	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.20. 20_INFORMACIONPREDIAL

Cada registro corresponde a la información predial del proyecto, la cual debe estar consolidada en una capa que incluya el eje de vía del proyecto y en una capa por tramo o Unidad Funcional, que incluya el eje central del proyecto y la información predial del proyecto, en la cual se incluye la información con la que se construye la sábana predial (Georreferenciación de cada uno de los predios incluidos en el tramo o Unidad Funcional). En este punto se especifica una capa por cada tramo o Unidad Funcional.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
FICHAPREDIAL	Obligatorio	Texto	Código de la ficha predial
MATRICULAINMOBILIARIA	Opcional	Texto	Matricula inmobiliaria del predio.
LADO	Obligatorio	Texto	Lado de ubicación del predio sobre la vía: 1-Derecho 2-Izquierdo
PROPIETARIO	Obligatorio	Texto	Propietario o poseedor del predio.
AREATERRREQ	Obligatorio	Numérico	Área de terreno requerida (m2)
USODELSUELO	Obligatorio	Numérico	Clasificación del uso del suelo según la ley 388 e3 1997: 1. Suelo Urbano

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
			2. Rural
VTOTALPAGADO	Obligatorio	Numérico	Valor total pagado del predio.
PRINI	Obligatorio	Numérico	Kilómetro inicial
DISTPRINI	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro inicial
PRFIN	Obligatorio	Numérico	Kilómetro final
DISTPRFIN	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro final
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.21. 21_CRUCEOLEODUCTOS

Cada registro corresponde a la información de cruces con oleoductos sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
TIPOFLUIDO	Opcional	Numérico	Tipo de fluido: 1. Petróleo 2. Aceite
TIPOTUBERIA	Opcional	Numérico	Tipo de tubería: 1. Elevada 2. Subterránea 3. Superficial
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.22. 22_CRUCEPOLIDUCTOS

Cada registro corresponde a la información de cruces con poliductos sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
TIPO FLUIDO	Opcional	Numérico	Tipo de fluido: <ol style="list-style-type: none"> 1. Gasolina 2. Diesel 3. Combustóleo 4. Nafta 5. Otro
TIPO TUBERIA	Opcional	Numérico	Tipo de tubería: <ol style="list-style-type: none"> 1. Elevada 2. Subterránea 3. Superficial
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

5.1.23. 23_CRUCEGASODUCTOS

Cada registro corresponde a la información de cruces con gasoductos sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
TIPO FLUIDO	Opcional	Numérico	Tipo de fluido: 1. GLP 2. Gas Natural
TIPO TUBERÍA	Opcional	Numérico	Tipo de tubería: 1. Elevada 2. Subterránea 3. Superficial
COD PR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DIST PR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
OBSERVACIONES	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAMENTO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.24. 24_CRUCEREDESELECTRICAS

Cada registro corresponde a la información de cruces con redes eléctricas sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
EMPREPRES	Opcional	Texto	Empresa prestadora del servicio de electricidad
POBLATEND	Opcional	Numérico	Población atendida por el servicio de electricidad.
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.25. 25_CRUCEREDESCOMUNICACION

Cada registro corresponde a la información de cruces con redes de comunicaciones sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
EMPREPRES	Opcional	Texto	Empresa prestadora del servicio de comunicación
POBLATEND	Opcional	Numérico	Población atendida por el servicio de comunicación.
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.26. 26_CRUCEREDESAGUA

Cada registro corresponde a la información de cruces con redes de agua sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
EMPRESAS	Opcional	Texto	Empresa prestadora del servicio de acueducto
POBLATEND	Opcional	Numérico	Población atendida por el sistema de acueducto
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
OBSERVACIONES	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.27. 27_CRUCEREDESALCANTARILLADO

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Cada registro corresponde a la información de cruces con redes alcantarillado sobre el eje de la vía.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
EMPRESA	Opcional	Texto	Empresa prestadora del servicio de alcantarillado
POBLATEND	Opcional	Numérico	Población atendida por el sistema de alcantarillado
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro
OBSERVACIONES	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAMENTO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.28. 28_ZONAHOMOGENEA PREDIAL

Cada registro corresponde a la agrupación de los registros de la capa 20_INFORMACIÓN PREDIAL que tienen un valor similar por metro cuadrado y están adyacentes.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODZONAHOMOGENEAPREDIAL	Obligatorio	Texto	Código de la zona homogénea predial del proyecto.
VALORCOMERCIAL	Opcional	Numérico	Valor comercial de la zona Goeoconómica del proyecto.
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.29. 29_ZONAHOMOGENEAGEOECONOMICA

Cada registro corresponde a la información de la zona homogénea geoeconómica del proyecto. Esta capa es válida en la etapa de estructuración.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOVIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGOENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
CODSECTOR	Opcional	Texto	Código del sector.
CODZONAGEOECONOMICA	Opcional	Texto	Código de la zona geoeconómica del proyecto.
VALORCOMERCIAL	Opcional	Numérico	Valor comercial de la zona homogénea económica
VALOR CATASTRAL	Opcional	Numérico	Valor catastral de la zona homogénea económica.
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

5.1.30. 30_CENTROATENCIONUSUARIO

Cada registro corresponde a la información de Los centros de atención a usuarios del proyecto.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD
CODCENTRO ATENCION	Obligatorio	Texto	Código del centro de atención del proyecto.
NOMBRECENTRO	Obligatorio	Texto	Nombre del centro de atención del proyecto.
CONCESIONARIO	Opcional	Texto	Nombre del concesionario encargado del centro de atención al usuario.
OBSERVACION	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAMENTO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.31. 31_POSTESDEREFERENCIA

Cada registro corresponde a la información de los postes de referencia del proyecto.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGOPOSTE	Obligatorio	Texto	Código del poste de referencia
CODPR	Obligatorio	Numérico	Kilómetro
DISTPR	Obligatorio	Numérico	Metros después del kilómetro.
LADO	Obligatorio	Numérico	Lado: 1. Izquierdo 2. Derecho 3. Centro
MATERIAL	Obligatorio	Numérico	Material del poste de referencia: 1. Concreto 2. Otro
FECHADEINSTALACION	Opcional	Texto	Fecha de Instalación del poste de referencia
LEYENDAFRONTAL	Obligatorio	Texto	Leyenda frontal del poste de referencia.
ESTADO	Obligatorio	Numérico	Estado: 1. Bueno 2. Regular 3. Malo
OBSERVACION	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

5.1.32. 32_LICENCIAAMBIENTAL

Cada registro corresponde a la información de las licencias ambientales del proyecto.

Componente Alfanumérico:

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
CODIGO VIA	Obligatorio	Texto	Código de la vía según la Resolución 339 de 1999 del Ministerio de Transporte
CODIGO ENT	Opcional	Texto	Código interno asignado a cada registro del archivo por la entidad proveedora de datos. Este código permite a la entidad realizar futuras actualizaciones de cada registro.
FECHA	Obligatorio	Texto	Fecha de captura del dato en formato AAAA-MM-DD

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Nombre del Campo	Obligatorio	Tipo Campo	Descripción
T_LICENCIA	Opcional	Texto	Tipo de Licencia otorgada por la ANLA.
RESOLUCION	Opcional	Texto	Número del acto administrativo por el cual otorga licencia. (Este es asignado por la ANLA).
FEC_RESOL	Opcional	Texto	Fecha del acto administrativo por el cual otorga licencia. Formato (AAAA-MM-DD)
OPERADOR	Opcional	Texto	Empresa solicitante de la licencia.
PROYECTO	Opcional	Texto	Nombre del proyecto objeto de licenciamiento.
DESCRIP	Opcional	Texto	Descripción del polígono o área del proyecto
NOMENCLAT	Opcional	Texto	Abreviatura o sigla del elemento geográfico polígono o área del proyecto.
AREA_TOT	Opcional	Numérico	Área del polígono. Esta área debe ser en unidad de medida universal Hectáreas. (Ha).
OBSERVACIO	Opcional	Texto	Observaciones que sobre el objeto que el concesionario desee reportar.
DEPARTAM	Obligatorio	Numérico	Código DANE del departamento
MUNICIPIO	Obligatorio	Numérico	Código DANE del municipio

6. ESPECIFICACIONES TECNICAS

6.1. SISTEMA DE REFERENCIA ESPACIAL

La información geográfica que se entregue a la ANI deberá estar en el Sistema de Referencia Espacial MAGNA-SIRGAS (EPSG: 4686).

6.2. DIMENSIONES Y UNIDADES

La información debe ser de tipo tridimensional, considerando que cada uno de los puntos que conforman las coordenadas de los archivos debe contener datos de Latitud y Longitud en planimetría y datos de altura.

Las unidades para la Latitud y Longitud vienen dadas en grados sexagesimales mientras que para las alturas la información debe estar en metros sobre el nivel del mar.

6.3. TIPOS DE GEOMETRIA

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

Los datos deben ser de tipo multi-parte, de acuerdo a la especificación Simple Features Access del Open GeoSpatial Consortium (OGC). De esta forma una vía pueda estar conformada por uno o varios segmentos de línea que se transfieran como un solo registro en el archivo. A continuación se resumen los tipos de geometría requeridos:

Archivo	Tipo de Geometría
01_TRAMOVIA	LineString
02_BERMA	LineString
03_SECCIONTRANSVERSAL	LineString
04_SEPARADOR	LineString
05_TIPOTERRENO	LineString
06_PUENTE	LineString
07_MURO	LineString
08_TUNEL	LineString
09_ESTACIONPESAJE	Point
10_INTERSECCION	Point
11_PEAJE	Point
12_SITIOCRITICOACCIDENTALIDAD	LineString
13_SITIOCRITICOINESTABILIDAD	LineString
14_SENALHORIZONTAL	LineString
15_SENALVERTICAL	Point
16_DANOFLEXIBLE	LineString
17_DANORIGIDO	LineString
18_DANOAFIRMADO	LineString
19_INFRAESTRUCTURAPROYECTO	Polygon
20_INFORMACIONPREDIAL	MultiPolygon
21_CRUCEOLEODUCTOS	Point
22_CRUCEPOLIDUCTOS	Point
23_CRUCEGASODUCTOS	Point
24_CRUCEREDESELECTRICAS	Point
25_CRUCEREDESCOMUNICACION	Point
26_CRUCEREDESAGUA	Point
27_CRUCEREDESALCANTARILLADO	Point
28_ZONAHOMOGENEAPREDIAL	Polygon
29_ZONAHOMOGENEAGEOECONOMICA	Polygon
30_CENTROATENCIONUSUARIO	Point
31_POSTESDEREFERENCIA	Point
32_LICENCIAAMBIENTAL	Polygon

Los archivos no podrán contener geometrías mixtas (GeometryCollection).

Las vías conformadas por doble calzada o múltiple calzada deben reportarse como una línea por cada eje en un solo registro.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

6.4. PRECISIÓN CARTOGRÁFICA

La precisión mínima de los datos de carreteras viene dada por la distancia definida de las fajas de retiro obligatorio en los términos del artículo 2º de la Ley 1228 de 2008.

De esta forma la precisión cartográfica requerida para todos los archivos geográficos debe ser igual o menor a un (1) metro.

6.5. UNIFICACION DE EJES

Los datos geográficos deben contener un eje único de vía correspondiente al archivo **01_TRAMOVIA**. Los demás archivos de tipo línea deben usar este mismo eje como base para definir los segmentos de línea.

Los demás archivos de tipo punto deben localizarse exactamente sobre los ejes definidos en el archivo **01_TRAMOVIA**.

6.6. ESPECIFICACIONES DE LOS ARCHIVOS

Los archivos geográficos deben cumplir con lo siguiente:

- Los archivos a reportar se deben comprimir en formato ZIP, el cual contendrá:
 - Para los archivos Shapefiles: como mínimo los cuatro archivos del formato ESRI Shapefile (shp, shx, dbf y prj).
 - Para los archivos AUTOCAD: el archivo (dwg) y el archivo EXCEL (xls/xlsx).
 - El archivo en formato de lenguaje de marcas extensible (xml).
- Los nombres de los campos de la tabla de cada archivo deben coincidir con los nombres de campos definidos en este instructivo.
- Los nombres de los campos de la tabla de cada archivo deben estar en letras con capitalización en mayúsculas.
- Los valores de los campos de tipo texto de la tabla de cada archivo deben estar en letras con capitalización en mayúsculas.
- Los valores de los campos de tipo texto de la tabla de cada archivo pueden contener tildes y caracteres especiales del alfabeto español.
- Los campos del archivo deben corresponder a la definición del tipo de campo de este instructivo (texto o numérico).

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

- Los valores de campo no deben incluir etiquetas HTML, comentarios ni secuencias de escape.
- Se debe eliminar los espacios adicionales al inicio o final entre los valores de campos o nombres de campo para evitar errores en la carga de la información.
- Los archivos dbf deben estar codificados en ISO-8859-1. En el momento de la importación al sistema se hará la conversión a la codificación UTF-8 para una correcta carga de las tildes y letras del alfabeto español.
- Cada archivo ESRI Shapefile a reportar se deben comprimir dentro de un solo archivo zip.

6.7. ESPECIFICACIONES TECNICAS ORTOFOTOS

Para la entrega de las ortofotos se debe cumplir con:

1. Formato: Digital a una resolución máxima de 1 metro.
2. Nivel de procesamiento: hace referencia a si está georreferenciada y/o ortorrectificada

Metadato (fecha de toma, características del sensor, resolución espectral, resolución espacial, resolución radiométrica)

- b. Exactitud posicional: CE 90 y LE 90 (precisión horizontal y precisión vertical del DEM usado).

6.8. MEDIOS DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN

Los concesionarios enviarán mediante correo tradicional un disco óptico DVD-ROM o CD-ROM y un Disco Duro (Para las ortofotos) con los archivos solicitados a las instalaciones de la ANI mediante el mecanismo de correspondencia.

Las fechas de recepción (radicado) serán las que se tendrán en cuenta para el registro de recepción de los datos. La información enviada debe adjuntar la certificación del representante legal que contenga la manifestación expresa de que la información reportada es verídica y precisa.

Los archivos deben estar en el directorio raíz del disco.

7. BIBLIOGRAFIA

Metodología General para Reportar la Información que conforma el SINC versión 1, 20 de mayo de 2013, Ministerio de Transporte, Colombia.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: GICO-I-001
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Versión: 002
	INSTRUCTIVO	GEORREFERENCIACIÓN	Fecha: 27/08/2014

MODELO_DE_DATOS_GEODATABASE_EIA_PMA_DAA-ABRIL12, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, Colombia.

Catálogo de Objetos Geográficos del Mapa de Referencia del Distrito Capital, Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, Bogotá, Colombia.

8. CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
001	Marzo 14 de 2014	Actualización de acuerdo a adenda No. 1 de la Metodología General para Reportar la Información que conforma el SINC.
002		<p>Se adicionó el campo Matrícula Inmobiliaria tipo texto a la capa 20_INFORMACIONPREDIAL</p> <p>Creación de la capa 28_ZONAHOMOGENEAPREDIAL</p> <p>Creación de la capa 29_ZONAHOMOGENEAGEOECONOMICA</p> <p>Creación de la capa 30_CENTROATENCIONUSUARIO</p> <p>Creación de la capa 31_POSTESDEREFERENCIA</p> <p>Creación de la capa 32_LICENCIAAMBIENTAL</p> <p>Se adicionaron las especificaciones técnicas para la entrega de las ortofotos</p>

9. APROBACIÓN				
	Nombre	Cargo	Fecha	Firma
Elaborado	María Fernanda Rueda García	Experto 5 Grado 3 - Sistemas	02/12/2013	
Elaborado	Luis Fernando Morales Celedon	Experto 5 Grado 3 - Sistemas	22/08/2014	
Revisado	Alejandro Forero Guzmán	Gerente de Sistemas de información y Tecnología.	25/08/2014	
Aprobado	Camilo Mendoza Roso	Vicepresidente de Planeación Riesgos y Entorno (E)	27/08/2014	
Vo.Bo. SGC	Nancy Paola Morales Castellanos	Gestor 7 - Calidad	27/08/2014	