

**1. DESCRIPCIÓN GENERAL**

**1.1. Información acerca de la creación o modificación de la especificación**

1.1.1. Título de la Especificación	Especificación Técnica del Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito	
1.1.2. Versión	1.0	
1.1.3. Fecha de Creación de la Especificación	2022-09-09	
1.1.4. Parte responsable	Organización	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
	Cargo	Coordinador del Grupo interno de Trabajo Gestión de Geoinformación - GGI
	Dirección	Profesional base de datos Cra 59 # 26-60 Interior I CAN
	Correo Electrónico	reospinav@dane.gov.co jcdiazs@dane.gov.co
	Número de Teléfono	57 (601) - 5978300 Ext. 2700
1.1.5. Cambio efectuado	NA	
1.1.6. Restricciones	Ninguna	

**1.2. Términos y definiciones**

**Nomenclatura domiciliaria o dirección domiciliaria:** Es un "identificador alfanumérico único asignado a un predio y se encuentra clasificada en las siguientes categorías: Principal (acceso principal al predio), Secundaria (accesos secundarios localizados en sobre la vía de acceso principal) e Incluye (corresponde a accesos localizados en vías diferentes a la nomenclatura principal). Se compone de: Vía principal - Vía generadora y la placa de acceso a la edificación.

**Normalización de direcciones:** Es un proceso en el cual una cadena de texto de una dirección original es separada dentro de variables individuales, de esta manera cada variable es reconocida de acuerdo a las reglas de transformación, las cuales dependen de la semántica de las palabras a normalizar.

**Estandarización:** Es el proceso posterior a la normalización, el cual determina la estructura fonética de las palabras y las estandariza en textos simples según las equivalencias determinadas para asignación de variables, por ejemplo, la palabra "calle", Cl, Clle, se estandariza en "CL".

**Latitud:** Es la distancia angular que hay entre un punto de la superficie de la tierra y el Ecuador. Se mide de 0° en el Ecuador hasta 90° hacia el Polo Norte y hacia el Polo Sur. De forma más precisa, es el ángulo formado desde el centro de la Tierra hasta el Ecuador y un lugar sobre la superficie terrestre. Todos los puntos localizados sobre el mismo paralelo tienen la misma latitud.

**Longitud:** Longitud del arco o porción del ecuador de la tierra entre el meridiano de un lugar dado y el primer meridiano expresado en grados este u oeste del primer meridiano, hasta un máximo de 180 grados.

**Geocodificación:** Es el proceso de asignar un par de coordenadas, ya sea en sistema de coordenadas plana o geográfica de la descripción de referencia de un sitio localizado en un entorno espacial.

**1.3. Abreviaturas**

**DANE:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística.  
**DIG:** Dirección de Geoestadística  
**DPTO\_MPIO:** Codificación del nivel de municipio según la Divipola a 5 posiciones.

**1.4 Descripción Informal del Producto geográfico**

El Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito es un registro que contiene la información correspondiente a las direcciones del país con sus respectivas coordenadas (latitud y longitud), el cual se ha construido a partir de diferentes fuentes de información como son los registros catastrales, las operaciones estadísticas, toponimos y nombres de veredas entre otras. Adicionalmente cuenta con las siguientes variables de identificación geográfica:

- Dpto\_Mpio: Código divipola municipio a 5 caracteres
- Clase (1: Cabecera Municipal, 2: Centro Poblado y 3: Resto Rural)
- Dirección normalizada

El Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito es utilizado en el proceso de georreferenciación automática y masiva requeridos por los usuarios internos y externos en el desarrollo de sus funciones.

**2. ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN**

2.1. Identificación del alcance	Esta especificación técnica aplica para el Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito
2.2. Nivel Jerárquico	Conjunto de Datos
2.3. Extensión	Corresponde a la totalidad del territorio colombiano
2.3.1 Descripción	El Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito contiene el conjunto de direcciones domiciliarias, normalizadas y georreferenciadas existentes en el país, cuya fuente principal son los registros catastrales, las operaciones estadísticas, toponimos y nombres de veredas entre otras.
2.4 Cobertura	La totalidad del territorio colombiano

**3. IDENTIFICACIÓN DEL CONJUNTO DE DATOS**

3.1. Título	Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito	
3.2. Título Alternativo	Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito	
3.3. Resumen	El Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito contiene el conjunto de direcciones domiciliarias, normalizadas y georreferenciadas existentes en el país, cuya fuente principal proviene de un catastro actualizado.	
3.4. Propósito	El Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito esta dirigido a conformar el marco único de nomenclaturas domiciliarias existentes en el territorio nacional con el fin de permitir la localización de accesos a las edificaciones que pueden ser utilizados en la conformación de marcos de referencia, procesos de georreferenciación, contrastes y complementación de los registros administrativos, así como servir de eje articulador de los registros estadísticos base.	
3.5. Categoría temática	Ubicación/Geoposicionamiento	
3.6. Tipo de representación espacial	Alfanumérico	
3.7. Nivel de Detalle	Escala	NA
	Resolución	NA
3.8. Cubrimiento Geográfico		
3.8.1. Coordenadas geográficas límites	Norte	12,512
	Sur	-4,225
	Este	-66,848
	Oeste	-79,023
3.8.3. Descripción geográfica	Id. Geográfico *	NA
3.9. Información complementaria	La información del Marco Maestro de Direcciones Mutipropósito que se encuentra disponible para la descarga por parte de los usuarios externos de la Entidad, corresponde a la primera versión del registro en el cual se usa como insumo principal los registros catastrales, las operaciones estadísticas, toponimos y nombres de veredas entre otras. Adicionalmente, el proceso de actualización y mantenimiento de los datos incorporará registros de otras fuentes que permitan tener una mayor cobertura de direcciones en el área rural.	
3.10. Información de mantenimiento		
3.10.1. Frecuencia y mantenimiento de la información	Semestral	
3.10.2 Alcance del mantenimiento	El mantenimiento comprende lo relacionado con la complementación, validación e incorporación de nuevas direcciones con sus correspondientes coordenadas, incluyendo las variables de identificación geográfica.	
3.10.3. Referencia al marco legal	NA	

**4. MODELO DE DATOS**

4.1 Descripción de la Estructura de los datos	Especificado en el diccionario de datos
4.2 Catálogo de objetos	NA
4.3 Representación gráfica	NA

**5. SISTEMA DE REFERENCIA**

5.1 Nombre del Sistema de Referencia		
5.1.1. Identificador del sistema de referencia	Código del Sistema	GCS_MAGNA
	Descripción del Sistema	Datum: D_MAGNA Prime Meridian: Greenwich Angular Unit: Degree
	Responsable	European Petroleum Survey Group - EPSG

**6. CALIDAD DE LOS DATOS**

**6.1. Alcance**

6.1.1 Nivel Jerárquico Conjunto de datos

**6.2. Historia**

6.2.1 Declaración El conjunto de datos reúne característica de completitud y unicidad que cumplen con lo requerido para satisfacer las necesidades y expectativas establecidas.  
La consolidación Marco Maestro de Direcciones Multipropósito resulta de la integración de la información de diferentes fuentes como son los registros catastrales, las operaciones estadísticas, toponimos y nombres de veredas entre otras, por lo tanto se puede presentar inexactitud posicional.

**6.3 Informe de Calidad**

6.3.1 Elemento de calidad Totalidad

6.3.2 Subelemento de calidad Exactitud de un atributo cualitativo

6.3.3 Nombre de la medida Conteo de duplicados

6.3.4 Descripción de la medida Determinación del número de registros con direcciones duplicadas en un municipio.

6.3.5 Tipo de método de evaluación Directo Interno

6.3.6. Descripción del método de evaluación Si una dirección en el mismo municipio esta duplicada, se deben realizar las siguientes validaciones:  
1. Si las coordenadas son iguales, se conserva un solo registro.  
2. Si las coordenadas son diferentes, se lleva a cabo una validación de las mismas haciendo uso de herramientas gis con el fin de identificar la coordenada correcta. El registro que permanece será aquel cuyas coordenadas han sido validadas.  
El resultado de esta prueba debe determinar la unicidad de registros de direcciones.

6.3.7. Resultado Tipo de Valor Entero

Unidad de valor No aplica

6.3.8. Nivel de conformidad 100% de registros únicos

**7. DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS**

**7.1 Formato de Entrega**

7.1.1 Nombre del Formato Formato .txt delimitado por pipeline "|"

7.1.2 Versión del Formato

7.1.3 Estructura del Archivo  
- Dpto\_Mpio: Código divipola municipio a 5 caracteres  
- Clase (1: Cabecera Municipal, 2: Centro Poblado y 3: Resto Rural)  
- Dirección normalizada  
- Latitud  
- Longitud

7.1.4. Salida gráfica NA

7.1.5 Idioma Spa.

7.1.6. Conjunto de caracteres utf8

**7.2 Medio de Entrega**

7.2.1 Unidad mínima de entrega de la información La distribución del Marco Maestro de Direcciones Multipropósito se realizará en su totalidad para todo el país.

7.2.2 Nombre del medio En línea

7.2.3 Información adicional No aplica