

Índice general

| | |
|---|-----------|
| Capítulo 1. Introducción | 23 |
| 1.1 Antecedentes | 25 |
| 1.2 Objetivos | 27 |
| 1.3 Aspectos legales y administrativos de la Propiedad Inmobiliaria en España | 30 |
| 1.3.1 Catastro | 30 |
| 1.3.2 Registro de la Propiedad y Notarios | 32 |
| 1.3.3 Geoportal del colegio de registradores | 33 |
| 1.3.4 La Reforma de la Ley Hipotecaria 13/2015 y del Catastro Inmobiliario en España..... | 35 |
| 1.4 Gestión territorial y catastral de Colombia | 39 |
| 1.4.1 Proyecto Tierra en Paz..... | 39 |
| 1.4.2 Fit For Purpose y el modelo STDM | 41 |
| 1.4.3 Acciones y normativas en Colombia en línea con los ODS, y para mitigar los efectos del cambio climático | 43 |
| 1.4.4 Catastro Multipropósito | 46 |
| 1.4.5 Superintendencia de Notariado y Registro..... | 48 |
| 1.4.6 Interrelación Catastro-Registro en Colombia | 49 |
| 1.4.7 LADM-COL..... | 51 |
| Capítulo 2. España: Caso práctico de aplicación de la Ley 13/2015. Delimitación topográfica de una finca registral y su coordinación | 55 |
| 2.1 España: Caso práctico de aplicación de la Ley 13/2015. Delimitación topográfica de una finca registral y su coordinación | 57 |
| 2.2 Equipo utilizado y precisiones | 60 |
| 2.3 Cartografía existente en el trabajo | 60 |
| 2.4 Modificación del parcelario | 63 |
| 2.5 Importación a GeoDelProp | 68 |
| 2.6 Generación de ficheros GML y validación de cartografía en Catastro | 69 |
| 2.7 Actualización de la cartografía en el Catastro | 73 |
| 2.8 Planos resultantes | 78 |
| Capítulo 3. Catastro multipropósito en Colombia. Modelo y Asistente LADM-COL | 85 |
| 3.1 Catastro multipropósito en Colombia. Modelo y Asistente LADM-COL | 87 |
| 3.2 Explicación sobre los diferentes modelos de datos, y el versionado de documentos. | 89 |
| 3.3 Modelo Extendido de Catastro Registro LADM-COL. Versión 3.0. | 90 |
| 3.4 Instalación del <i>software</i> | 94 |
| 3.5 Estudio e investigación de las herramientas del Asistente LADM-COL y su relación con el modelo de datos | 95 |
| 3.5.1 Cargar capas | 99 |
| 3.5.2 Creación de entidades geográficas..... | 100 |

| | | |
|---|---|------------|
| 3.5.2.1 | Creación de un punto | 100 |
| 3.5.2.2 | Creación de un lindero | 114 |
| 3.5.2.3 | Creación de un terreno..... | 119 |
| 3.5.2.4 | Crear construcción..... | 126 |
| 3.5.2.5 | Crear unidad de construcción | 130 |
| 3.5.2.6 | Crear servidumbre de paso | 133 |
| 3.5.2.7 | Error en el <i>plugin</i> Asistente LADM-COL en la creación de una servidumbre de paso 136 | |
| 3.5.2.8 | Relacionar dirección | 138 |
| 3.5.2.9 | Crear predio..... | 142 |
| 3.5.3 | Creación y gestión de interesados y fuentes | 147 |
| 3.5.3.1 | Crear interesado | 147 |
| 3.5.3.2 | Crear agrupación de interesados | 148 |
| 3.5.3.3 | Crear fuente administrativa | 149 |
| 3.5.3.4 | Crear fuente espacial..... | 151 |
| 3.5.4 | Establecer relaciones entre interesados, derechos, cargas, restricciones (RRR), unidades básicas administrativas, y archivos fuente..... | 151 |
| 3.5.4.1 | Crear derecho | 152 |
| 3.5.4.2 | Crear restricción | 153 |
| Capítulo 4. Desarrollo del Geoportal GEOLADMCOL..... | | 155 |
| 4.1 | Desarrollo del Geoportal GEOLADMCOL..... | 157 |
| 4.2 | Front-end y back-end de la aplicación GEOLADMCOL..... | 159 |
| 4.3 | Diseño y funcionalidades iniciales del primer desarrollo de geoportal..... | 160 |
| 4.4 | Segundo desarrollo de geoportal. Únicamente visor de datos | 164 |
| 4.5 | Aplicación de casos reales en Colombia utilizando el <i>plugin</i> Asistente LADM-COL. | 165 |
| 4.5.1 | Aplicación a partir de un levantamiento topográfico realizado en Colombia mediante tecnología LIDAR | 165 |
| 4.5.2 | Ubicación del levantamiento y cartografía digital 2D..... | 166 |
| 4.5.3 | Importación al modelo LADM-COL | 168 |
| 4.5.4 | Representación en el geoportal GeoLadmCol | 179 |
| 4.5.5 | Aplicación a partir de un levantamiento convencional | 181 |
| 4.5.5.1 | Ubicación del levantamiento y cartografía digital 2D | 181 |
| 4.5.5.2 | Importación al modelo LADM-COL..... | 185 |
| 4.5.5.3 | Exportar datos a un archivo formato XTF..... | 203 |
| 4.5.5.4 | Representación en el geoportal GEOLADMCOL | 206 |
| Capítulo 5. Conclusiones | | 209 |
| 5.1 | Conclusiones | 211 |
| Capítulo 6. Bibliografía | | 219 |
| 6.1 | Bibliografía..... | 221 |