



**Informe de Gestión Anual  
2022**

**Instituto Geográfico Agustín Codazzi  
IGAC**



# Informe de Gestión Anual 2022

## Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC

### CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	9
<b>1. METAS INSTITUCIONALES</b> .....	10
<b>2. GESTIÓN CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL TERRITORIO COLOMBIANO</b> .....	12
<b>3. INFORME PACTO GLOBAL</b> .....	16
<b>4. RESULTADOS Y LOGROS DE LAS DEPENDENCIAS</b> .....	18
4.1 DIRECCIÓN DE GESTIÓN CATASTRAL .....	18
4.2 DIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y HABILITACIÓN .....	76
4.3 DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y PROSPECTIVA .....	100
4.4 DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA .....	133
4.5 DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES .....	188
4.6 SUBDIRECCIÓN GENERAL .....	214
4.7 OFICINA COMERCIAL .....	232
4.8 SECRETARÍA GENERAL .....	250
4.9 OFICINA DE RELACIONAMIENTO CON EL CIUDADANO .....	276
4.10 OFICINA DE CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO .....	287
4.11 OFICINA DE CONTROL INTERNO .....	292
4.12 OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN .....	297
4.13 OFICINA ASESORA JURÍDICA .....	330
4.14 OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES .....	349
<b>5. PRESUPUESTO</b> .....	358
<b>6. CONTRATACIÓN</b> .....	362



## Tabla de Ilustraciones

<b>Ilustración 1. Modelo de Gestión Pacto Global .....</b>	<b>16</b>
<b>Ilustración 2. Ruta Metodológica Consulta Previa .....</b>	<b>23</b>
<b>Ilustración 3. Fases de la consulta previa - comunidades NARP .....</b>	<b>25</b>
<b>Ilustración 4. Solicitudes en materia de regularización consolidado .....</b>	<b>28</b>
<b>Ilustración 5. Solicitudes mensuales en materia de regularización .....</b>	<b>28</b>
<b>Ilustración 6. Solicitudes URT y requerimientos Rama Judicial .....</b>	<b>29</b>
<b>Ilustración 7. Cumplimiento de órdenes judiciales .....</b>	<b>29</b>
<b>Ilustración 8. Área geográfica con catastro actualizado 2018-2022 .....</b>	<b>34</b>
<b>Ilustración 9. Actualización catastral 2018-2022_IGAC .....</b>	<b>35</b>
<b>Ilustración 10. Municipios con actualización total o parcial 2022.....</b>	<b>36</b>
<b>Ilustración 11. Estado municipios que entraron en vigencia en 2023 .....</b>	<b>36</b>
<b>Ilustración 12. Intervención resguardos indígenas 2022 .....</b>	<b>41</b>
<b>Ilustración 13. Relación área y porcentaje intervención resguardos febrero- junio 2022.....</b>	<b>42</b>
<b>Ilustración 14. Solicitudes tramitadas por las Direcciones Territoriales.....</b>	<b>45</b>
<b>Ilustración 15. Avalúos realizados 2015-2022.....</b>	<b>63</b>
<b>Ilustración 16. Subprocesos.....</b>	<b>101</b>
<b>Ilustración 17. Investigadores por Grupo de Investigación 2020- 2022 .....</b>	<b>105</b>
<b>Ilustración 18. Cargos Manual de Funciones actividades de investigación .....</b>	<b>106</b>
<b>Ilustración 19. Conformación Equipo Líder de prospectiva institucional ....</b>	<b>111</b>
<b>Ilustración 20. Ciclo de vida de la Información Geográfica .....</b>	<b>113</b>
<b>Ilustración 21. Convocatoria 9 Semana Geomática Internacional .....</b>	<b>114</b>
<b>Ilustración 22. Invitación Jornadas Viernes InvestIGACión .....</b>	<b>116</b>
<b>Ilustración 23. Difusión cursos virtuales reconocimiento predial .....</b>	<b>117</b>
<b>Ilustración 24. Ejemplos difusión curso IGAC-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible .....</b>	<b>118</b>
<b>Ilustración 25. Ejemplos difusión cursos virtuales marco institucional y normativo del catastro multipropósito .....</b>	<b>118</b>
<b>Ilustración 26. Ejemplos difusión cursos virtual procesos catastrales con enfoque multipropósito .....</b>	<b>119</b>
<b>Ilustración 27. Ejemplos difusión curso virtual de Estándares para el catastro multipropósito .....</b>	<b>119</b>
<b>Ilustración 28. Ejemplo difusión curso virtual de Estándares y especificaciones Técnicas para la operación del catastro Multipropósito ..</b>	<b>120</b>
<b>Ilustración 29. Ejemplos difusión curso virtual de Estándares y especificaciones Técnicas del proceso de conservación catastral con enfoque multipropósito .....</b>	<b>120</b>
<b>Ilustración 30. Ejemplos difusión curso: Descarga de información geográfica del aplicativo Colombia en mapas.....</b>	<b>121</b>
<b>Ilustración 31. Ejemplos difusión curso: consulta, descarga y procesamiento de datos RINEX.....</b>	<b>121</b>



<b>Ilustración 32. Red activa de estaciones continuas IGAC e integración de SGC a 2022</b> .....	141
<b>Ilustración 33. Estaciones de operación continua con comunicación satelital 2021- 2022</b> .....	143
<b>Ilustración 34. Sitios explorados 2019 al 2022</b> .....	144
<b>Ilustración 35. Anomalías de Aire Libre para Colombia 2020-2022</b> .....	147
<b>Ilustración 36. Circuito números geopotenciales</b> .....	148
<b>Ilustración 37. Caracterizaciones Territoriales por año</b> .....	154
<b>Ilustración 38. Modelo BNGG</b> .....	160
<b>Ilustración 39. Nombres Geográficos según categorías temáticas</b> .....	161
<b>Ilustración 40. Base Nacional de Nombres Geográficos con enfoque diferencial étnico (Multilingüe)</b> .....	162
<b>Ilustración 41. Plataforma digital Expediciones IGAC</b> .....	163
<b>Ilustración 42. Topónimos Diccionario Geográfico</b> .....	164
<b>Ilustración 43. Servicio temático configuración de las lenguas nativas</b> .....	165
<b>Ilustración 44. Avances procesos de deslindes departamentales y distrital 2022</b> .....	167
<b>Ilustración 45. Avances procesos de deslindes municipales 2022</b> .....	167
<b>Ilustración 46. Visor Power BI (Mapa Nacional)</b> .....	174
<b>Ilustración 47. Consolidación de información de Unidades Cartográficas de Suelos y perfiles</b> .....	175
<b>Ilustración 48. Comportamiento tráfico en Colombia en Mapas</b> .....	184
<b>Ilustración 49. Proceso Gestión Comercial</b> .....	234
<b>Ilustración 50. Ingresos por Concepto - Contado/Convenios 2022</b> .....	236
<b>Ilustración 51. Ingresos por Dirección Territorial meta vs cumplimiento corte 31 de diciembre de 2022</b> .....	237
<b>Ilustración 52. Ingreso por área de producción - Corte a 31 de diciembre de 2022</b> .....	238
<b>Ilustración 53. Participación - Ventas de contado – Corte a diciembre 31 de 2022</b> .....	239
<b>Ilustración 54. Histórico de ingresos propios 2011-2021</b> .....	240
<b>Ilustración 55. Avances de cumplimiento 2022</b> .....	244
<b>Ilustración 56. Encuestas de satisfacción 2022</b> .....	247
<b>Ilustración 57. Resultados estrategias aplicación encuestas de satisfacción 2022</b> .....	249
<b>Ilustración 58. Porcentaje de cumplimiento mensual del Plan de Bienestar e Incentivos 2022</b> .....	252
<b>Ilustración 59. Provisión de la Planta de personal</b> .....	254
<b>Ilustración 60. Ejecución del Plan Anual de Trabajo de SST vigencia 2022</b> .....	255
<b>Ilustración 61. Cantidad de accidentalidad 2022</b> .....	255
<b>Ilustración 62. Tipo de accidentalidad 2022</b> .....	256
<b>Ilustración 63. Total casos por Territorial</b> .....	257
<b>Ilustración 64. Total casos reportados 2022</b> .....	257
<b>Ilustración 65.PQRSDF vigencia 2022</b> .....	277



<b>Ilustración 66. Interacciones canales de atención 2022</b> .....	280
<b>Ilustración 67. Visitas al museo 2022.</b> .....	281
<b>Ilustración 68. Visitas al museo 2022 por grupos de valor</b> .....	281
<b>Ilustración 69. Asistencia a eventos especiales museos 2022</b> .....	283
<b>Ilustración 70. Pantallazo menú IGACDATA</b> .....	300
<b>Ilustración 71. Pantallazo Ejecución Presupuestal IGAC DATA</b> .....	301
<b>Ilustración 72. Ejecución Reservas Presupuestales-IGAC DATA</b> .....	302
<b>Ilustración 73. Pantallazo Histórico Presupuestal - IGAC DATA</b> .....	302
<b>Ilustración 74. Pantallazo Seguimiento Plan de Acción Anual- IGAC DATA</b>	303
<b>Ilustración 75. Pantallazo Seguimiento Plan de Gestión Ambiental</b> .....	303
<b>Ilustración 76. Pantallazo histórico metas proyectos de inversión - IGAC DATA</b> .....	304
<b>Ilustración 77. Pantallazo Tablero de Indicadores - IGAC DATA</b> .....	305
<b>Ilustración 78. Pantallazo Avance Objetivos Estratégicos - IGAC DATA</b> .....	305
<b>Ilustración 79. Pantallazo Seguimiento PAAC - IGAC DATA</b> .....	306
<b>Ilustración 80. Pantallazo herramienta Portal de Cooperación Internacional IGAC</b> .....	307
<b>Ilustración 81. Índice de Desempeño Institucional</b> .....	310
<b>Ilustración 82. Sistema de Gestión Ambiental</b> .....	311
<b>Ilustración 83. Consumo de agua 2019-2022.</b> .....	312
<b>Ilustración 84. Consumo de energía 2019-2022</b> .....	313
<b>Ilustración 85. Desempeño IGPR Sistema General de Regalías</b> .....	328
<b>Ilustración 86. Procesos judiciales en contra de la entidad</b> .....	334
<b>Ilustración 87. Procesos judiciales a favor de la entidad</b> .....	335
<b>Ilustración 88. Distribución de procesos en contra por medio de control</b> ...	335
<b>Ilustración 89. Distribución de procesos a favor por medio de control</b> .....	336
<b>Ilustración 90. Tasa de éxito</b> .....	338
<b>Ilustración 91. Tasa de éxito entidad vs total nacional 2022</b> .....	338
<b>Ilustración 92. Distribución de tutelas por territorial</b> .....	340
<b>Ilustración 93.. Distribución derechos invocados acciones de tutela</b> .....	341
<b>Ilustración 94. Subprocesos Gestión de Comunicaciones</b> .....	350



## Listado de tablas

<b>Tabla 1. Consolidado gestión solicitudes política de administración de tierras – corte a diciembre 2022.....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 2. Hectáreas actualizadas según gestor catastral .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 3. Municipios que entraron en vigencia en 2023 .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 4. Municipios que se estima entren en vigencia en 2024 .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 5. Listado de resguardos intervención 2022 .....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 6. Estado de trámites 2022 .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabla 7. Cumplimiento meta trámites 2022 .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 8. Saldos solicitudes años anteriores .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 9. Saldos 2022 .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabla 10. Estado fuentes de financiación para la actualización catastral .....</b>	<b>54</b>
<b>Tabla 11. Avalúos primer trimestre vigencia 2022 .....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 12. Avalúos segundo trimestre vigencia 2022.....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 13. Avalúos tercer trimestre vigencia 2022.....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 14. Avalúos cuarto trimestre vigencia 2022.....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 15. Contratos suscritos para la elaboración de avalúos comerciales 2018-2022 .....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 16. Entidades modalidad comercial ley de garantías .....</b>	<b>70</b>
<b>Tabla 17. Solicitudes de habilitación catastral en proceso de evaluación a diciembre 31 de 2022 .....</b>	<b>79</b>
<b>Tabla 18. Solicitudes de habilitación catastral rechazadas o desistidas .....</b>	<b>79</b>
<b>Tabla 19. Solicitudes de habilitación catastral rechazadas o desistidas vigencia 2022 .....</b>	<b>81</b>
<b>Tabla 20. Gestores catastrales habilitados periodo 2018-2022.....</b>	<b>83</b>
<b>Tabla 21. Gestores catastrales habilitados 2022 .....</b>	<b>85</b>
<b>Tabla 22. Municipios que contrataron un gestor habilitado 2022 .....</b>	<b>86</b>
<b>Tabla 23. Empalmes gestores catastrales 2022.....</b>	<b>87</b>
<b>Tabla 24. Acompañamiento a gestores catastrales 2022 .....</b>	<b>90</b>
<b>Tabla 25. Actos administrativos proyectados 2022 .....</b>	<b>91</b>
<b>Tabla 26. Otras actividades procesos de habilitación catastral.....</b>	<b>97</b>
<b>Tabla 27. Proyectos de I+D+i Año 2022 .....</b>	<b>102</b>
<b>Tabla 28. Propuestas técnico-económicas .....</b>	<b>129</b>
<b>Tabla 29. Producción de cartografía básica.....</b>	<b>135</b>
<b>Tabla 30. Procesos de generalización a 1:25.000 .....</b>	<b>136</b>
<b>Tabla 31. Adquisición de imágenes existentes .....</b>	<b>137</b>
<b>Tabla 32. Gestión con gestores catastrales.....</b>	<b>138</b>
<b>Tabla 33. Estaciones de operación continua materializadas 2019 al 2022... ..</b>	<b>142</b>
<b>Tabla 34. Magnetogramas obtenidos, revelados y escaneados 2022 .....</b>	<b>145</b>
<b>Tabla 35. Vértices de gravedad relativa medidos según su orden desde 2019 hasta agosto de 2022 .....</b>	<b>146</b>
<b>Tabla 36. Servicios consolidados y publicados en CeM .....</b>	<b>156</b>
<b>Tabla 37. Servicios de datos de ordenamiento territorial .....</b>	<b>157</b>



<b>Tabla 38. Registros de categorías de los topónimos en la Base Nacional de Nombres Geográficos .....</b>	<b>160</b>
<b>Tabla 39. Líneas limítrofes con procesos de deslindes aperturados 2022 ..</b>	<b>165</b>
<b>Tabla 40. Líneas limítrofes con procesos de deslindes finalizados 2022 ....</b>	<b>166</b>
<b>Tabla 41. Levantamientos de suelos en diferentes municipios y regiones del país .....</b>	<b>177</b>
<b>Tabla 42. Solicitudes atendidas 2022 .....</b>	<b>178</b>
<b>Tabla 43. Municipios actualizados con Áreas Homogéneas de Tierras .....</b>	<b>179</b>
<b>Tabla 44. Listado de municipios realizados con Potencial de Uso de las Tierras 2022 .....</b>	<b>180</b>
<b>Tabla 45. Interpretación de Cobertura de la Tierra y Uso del Suelo .....</b>	<b>181</b>
<b>Tabla 46. Historia de usuario.....</b>	<b>198</b>
<b>Tabla 47. Categorías recurrentes incidencias SNC.....</b>	<b>200</b>
<b>Tabla 48. Acompañamiento jurídico Subdirección General a las Direcciones Territoriales de Boyacá y Tolima .....</b>	<b>228</b>
<b>Tabla 49. Estado general segundas instancias .....</b>	<b>231</b>
<b>Tabla 50. Proyección meta ventas de convenios y/o contratos a diciembre 2022 .....</b>	<b>235</b>
<b>Tabla 51. Ingresos por Concepto.....</b>	<b>235</b>
<b>Tabla 52. Ingresos por Dirección Territorial en Ventas de Contado a 31 de diciembre de 2022 .....</b>	<b>236</b>
<b>Tabla 53. Ingresos convenios y/o contratos – Corte a 31 de diciembre de 2022 .....</b>	<b>237</b>
<b>Tabla 54. Ingresos por concepto de contado a diciembre 31 de 2022 .....</b>	<b>238</b>
<b>Tabla 55. Proyección Ingresos, Por área de producción - Ventas de Contado 2023 .....</b>	<b>241</b>
<b>Tabla 56. Proyección Ingresos - Ventas Convenios y/o contratos 2023 .....</b>	<b>242</b>
<b>Tabla 57. Elaboración de Propuestas de Conservación y Actualización Catastral - Vigencia 2022 .....</b>	<b>245</b>
<b>Tabla 58. Consolidación de la información de ingresos 2022.....</b>	<b>246</b>
<b>Tabla 59. Empleos vacantes por nivel jerárquico que se ofertaran por modalidad abierto .....</b>	<b>253</b>
<b>Tabla 60. Empleos vacantes por nivel jerárquico que se ofertaran por modalidad ascenso .....</b>	<b>254</b>
<b>Tabla 61. Participación en capacitaciones realizadas en 2022 .....</b>	<b>258</b>
<b>Tabla 62. Estado de las solicitudes para teletrabajar .....</b>	<b>259</b>
<b>Tabla 63. Comportamiento por modalidad, vigencia 2022.....</b>	<b>262</b>
<b>Tabla 64. Comportamiento de cartera, vigencia 2022 .....</b>	<b>264</b>
<b>Tabla 65. Representación Propiedad, Planta y Equipo vigencia 2022.....</b>	<b>265</b>
<b>Tabla 66. Relación y ejecución de los proyectos asignados del Sistema General de Regalías .....</b>	<b>265</b>
<b>Tabla 67. Cronograma Gestión de Inventarios a las D.T.....</b>	<b>266</b>
<b>Tabla 68. Visitas Direcciones Territoriales 2022 - Capacitaciones SIGAC... </b>	<b>269</b>
<b>Tabla 69. Brigadas programadas 2022 .....</b>	<b>270</b>



<b>Tabla 70. Transferencias Documentales Historias Laborales Nivel Territorial 2022</b> .....	270
<b>Tabla 71. Transferencias Documentales Nivel Central 2022</b> .....	271
<b>Tabla 72. Tabla de conversiones</b> .....	278
<b>Tabla 73. Resultados gestión PQRD Sede Central IGAC 2022</b> .....	278
<b>Tabla 74. Resultados gestión PQRD Direcciones Territoriales IGAC 2022</b> ..	279
<b>Tabla 75. Actividades vigencia 2022</b> .....	279
<b>Tabla 76. Trámites adelantados Año 2022</b> .....	289
<b>Tabla 77. Procesos disciplinarios activos 2022</b> .....	290
<b>Tabla 78. Estado documentación IGAC</b> .....	309
<b>Tabla 79. Actividades gestión ambiental</b> .....	314
<b>Tabla 80. Proyectos aprobados</b> .....	317
<b>Tabla 81. Perfiles aplicativo Gesproy</b> .....	318
<b>Tabla 82. Sistema de Presupuesto y Giro de Regalias – SPGR</b> .....	318
<b>Tabla 83. Gestión Integral en la ejecución de Proyectos</b> .....	320
<b>Tabla 84. Información por Municipio Proyecto 1</b> .....	321
<b>Tabla 85. Indicadores Secundarios Proyecto 1</b> .....	321
<b>Tabla 86. Información por Municipio Proyecto 2</b> .....	322
<b>Tabla 87. Indicadores Secundarios Proyecto 2</b> .....	322
<b>Tabla 88. Seguimiento a procesos contracturales</b> .....	322
<b>Tabla 89. Ejecución por Proyecto</b> .....	323
<b>Tabla 90. Ejecución por proyecto</b> .....	324
<b>Tabla 91. Asistencia Técnica</b> .....	326
<b>Tabla 92. Distribución procesos penales</b> .....	336
<b>Tabla 93. Tabla fichas analizadas sesiones Comité de Conciliación</b> .....	342
<b>Tabla 94. Procesos de deslindes municipales</b> .....	345
<b>Tabla 95. Procesos de deslindes departamentales</b> .....	345
<b>Tabla 96. Procesos de deslindes finalizados</b> .....	346
<b>Tabla 97. Proyectos de resolución</b> .....	346
<b>Tabla 98. Medios nacionales más relevantes</b> .....	356
<b>Tabla 99. Medios regionales más relevantes</b> .....	356
<b>Tabla 100 Ejecución presupuestal IGAC</b> .....	358
<b>Tabla 101. Ejecución presupuestal proyectos de inversión</b> .....	358
<b>Tabla 102. Cuota presupuestal de inversión 2023</b> .....	360
<b>Tabla 103. Proyectos de inversión 2023</b> .....	360
<b>Tabla 104. Vigencias futuras</b> .....	361
<b>Tabla 105. Contratación IGAC 2022</b> .....	362



## INTRODUCCIÓN

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), es una entidad con 87 años de historia, en los cuales se ha caracterizado por su experiencia técnica en las áreas en las que tiene competencia, es la entidad encargada de producir el mapa oficial y la cartografía básica de Colombia; elaborar el catastro nacional de la propiedad inmueble; realizar el inventario de las características de los suelos; adelantar investigaciones geográficas como apoyo al desarrollo territorial; y coordinar la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). El conocimiento catastral, geográfico y agrológico del territorio, resulta fundamental para una apropiada gestión y ordenamiento territorial a través de los cuales se adoptan políticas públicas para la adecuada planeación social y económica del país.

El Instituto, en su calidad de máxima autoridad en regulación, producción y articulación con altos estándares de calidad, de la información geográfica, catastral y agrológica del país, juega un rol preponderante para las actuales necesidades del país que han posicionado en la agenda nacional la importancia de contar con información del territorio que aporte entre otros aspectos a: propiciar el uso adecuado, productivo y sostenible de la tierra, brindar información que contribuya a promoción del desarrollo agrario integral, incrementar el recaudo efectivo de los municipios y la inversión social, estimular la desconcentración de la propiedad rural inproductiva, y en general regularizar con transparencia la propiedad de la tierra.

Esta misionalidad se asocia directamente con el *'Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera'*, a través del cual se identificó el aporte del Instituto con información de su cadena de valor como insumo fundamental para su implementación, destacando el catastro como un instrumento necesario para desarrollar la Reforma Rural Integral, a partir de la formación y actualización del catastro e impuesto predial rural. En tal sentido, el marco de política pública señalado en los documentos CONPES 3859 de 2016<sup>1</sup> y 3958 de 2019<sup>2</sup>, adopta la política de implementación del catastro multipropósito, buscando contar con un inventario predial completo, actualizado, confiable, consistente con el sistema de registro de la propiedad inmueble, digital e interoperable con otros sistemas de información.

En este contexto, a continuación, se presentan los principales resultados obtenidos por el IGAC en la vigencia 2022, enfocados en el cumplimiento de las metas Plan Nacional de Desarrollo – PND, el impacto de la gestión catastral en la administración del territorio, entre otros logros obtenidos durante la administración.

---

<sup>1</sup> Departamento Nacional de Planeación, Conpes 3859. Política para la adopción e implementación de un catastro multipropósito rural-urbano.

<sup>2</sup> Departamento Nacional de Planeación, Conpes 3958. Estrategia para la implementación de la política pública de catastro multipropósito.



## 1. METAS INSTITUCIONALES

### 1.1 METAS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO - PND “PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD” 2018-2022

El IGAC, en el marco de los compromisos definidos en este PND, tiene bajo su responsabilidad 8 metas, dentro de las cuales se encuentran algunas definidas como metas transformacionales, prioritarias para el Gobierno Nacional.

- a. 60% del área geográfica del país con catastro actualizado (meta transformacional)
- b. 100% del área geográfica de los municipios PDET con catastro actualizado
- c. 61,9% del área geográfica del país con cartografía básica a las escalas y con la temporalidad adecuadas
- d. 72,5% del área geográfica del país con caracterización geográfica
- e. 20 gestores catastrales habilitados (meta transformacional)
- f. 100% del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito, implementado
- g. 500 geoservicios publicados y disponibles
- h. 100% de implementación del Programa Marco de Operación del Sistema de Información Geográfico -SIG (SIG Indígena)

Estas metas hacen parte de los siguientes pactos del Plan:

- XI. Pacto por la Construcción de Paz: Cultura de la legalidad, convivencia, estabilización y víctimas
- XII. Pacto por la equidad de oportunidades para grupos étnicos: Indígenas, Negros, Afrocolombianos, Raizales y Palenqueros
- XVI. Pacto por la descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones

El reporte de avance del cumplimiento de estas metas se realiza por medio del Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados –SINERGIA, administrado por el DNP, y a través del cual el Gobierno Nacional realiza seguimiento periódico con enfoque de la gestión orientada a resultados.

En el anexo 1 del presente informe, se muestra el estado de avance de los indicadores a través de los cuales se busca medir el cumplimiento de las metas anteriormente descritas. Lo anterior para lo correspondiente al cierre de la vigencia 2022, así como del periodo de gobierno 2018 - 2022.





## **2. GESTIÓN CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL TERRITORIO COLOMBIANO**

El Catastro Multipropósito es uno de los productos transformacionales prioritarios para el Gobierno Nacional, que tiene como objetivo garantizar un catastro integral, completo, actualizado, confiable, consistente con el sistema de registro de la propiedad inmobiliaria digital e interoperable con otros sistemas de información.

Este proyecto es la base fundamental para implementar un Sistema de Administración del Territorio (SAT), concebido como una infraestructura que incluye acuerdos institucionales, un marco legal, procesos, estándares, información, sistemas de administración y disseminación y las tecnologías requeridas para implementar las políticas del territorio y las estrategias para su administración<sup>3</sup>. En este sentido y bajo un enfoque sistémico, el catastro con enfoque multipropósito se convierte en la base para que las diferentes instituciones que hacen parte del SAT, vinculen, integren y usen la información que producen bajo el modelo estandarizado LADM-COL para facilitar el desarrollo de las actividades relacionadas con la seguridad jurídica de la tenencia de la tierra, la democratización de la tributación eficiente y la eficiencia de los mercados de tierras, promover el uso eficiente del territorio y fomentar su desarrollo armónico y equilibrado.

De esta forma, el IGAC con información de los procesos de la geografía, la actualización catastral y la Infraestructura de Datos Espaciales, contribuye a la toma de decisiones en los diferentes sectores y niveles del gobierno, para la construcción de un modelo de gobernanza que asegure el relacionamiento entre la sociedad y el Estado, mediante la integración de información sobre derechos, restricciones y responsabilidades.

En esta lógica y teniendo en consideración la Ley 1955 de 2019, a través de la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” y el citado CONPES 3958 de 2019, fue que el IGAC definió su horizonte estratégico para el cuatrienio, alineando los diferentes lineamientos de política definidos en cada uno de estos instrumentos de planificación, con las acciones, compromisos y metas de la organización.

Dentro de los referentes del proceso de planeación estratégica, se destacan las principales problemáticas identificadas para la implementación del catastro, desagregadas en cinco componentes:

---

<sup>3</sup> Departamento Nacional de Planeación, Conpes 4007. Estrategia para el fortalecimiento de la gobernanza en el sistema de administración del territorio.



- *Componente institucional, por la falta de claridad en la gobernanza de la gestión catastral y debilidades en las entidades ejecutoras del catastro;*
- *Componente de insumos para la gestión catastral, dada la necesidad de contar oportunamente con insumos geodésicos, cartográficos, registrales y de estándares y metodologías.*
- *Componente del uso de la información catastral, teniendo en cuenta su bajo nivel de incorporación como insumo para la ejecución de políticas sectoriales y territoriales*
- *Componente financiero, debido a que no se ha contado con los recursos necesarios para la gestión catastral del país ni con mecanismos para garantizar la sostenibilidad de la actividad catastral*
- *Componente de fases de implementación, teniendo en cuenta que es necesario considerar las capacidades institucionales diferenciales de los municipios, así como articular entre sí a las entidades del Gobierno nacional y coordinar la ejecución secuencial o simultánea de las diferentes acciones necesarias para ejecutar la política de catastro multipropósito en todo el territorio nacional.*

Dado lo anterior, este documento de política estableció que para llevar a cabo esta implementación se requiere de un plan de acción a siete años (2019-2025) con el fin de lograr la actualización catastral progresiva del 100% del territorio del país, pasando del 5,68 % al 60 % en 2022 y del 60% al 100 % en el 2025.

En este sentido, el marco regulatorio, buscaba fortalecer las capacidades institucionales de la nación para la implementación del catastro a nivel local y nacional, formalizar la tenencia de la tierra, promover la participación comunitaria con un enfoque diferencial de género y desarrollar procedimientos especiales para comunidades étnicas. De esta forma, el IGAC desempeña un rol fundamental dadas las metas definidas en las acciones del documento en mención, que además, buscaba corregir algunas limitaciones encontradas en el proceso de implementación de la política que tuvo sus inicios con el CONPES 3859 de 2016.

Los lineamientos, buscaban definir los mecanismos para la modernización del modelo de operación de la gestión catastral con el fin de lograr la concurrencia de otros entes públicos en el proceso de gestión y de actores públicos o privados para que en condiciones de competencia participen en la operación catastral.

Estos retos tienen dos importantes acontecimientos que planteaban la necesidad de establecer diversos cambios que permitieran asegurar herramientas necesarias para mejorar la gestión catastral, dar respuesta a las necesidades del país y los



objetivos definidos en el CONPES 3951 de 2018<sup>4</sup>, instrumento a través del cual se aseguró una fuente de financiación parcial para lograr las metas de gobierno, los cuales se resumen de la siguiente forma:

- a. *Fortalecer la capacidad institucional de las entidades del orden nacional que hacen parte de la adopción e implementación de la política de catastro multipropósito en el marco del Sistema de Administración de Tierras.*
- b. *Diseñar, desarrollar y poner en operación el repositorio de datos maestros de catastro-registro, modernizar los sistemas de información del IGAC, la SNR y la ANT, y fortalecer la Infraestructura de Datos Espaciales - IDE para Administración de Tierras.*
- c. *Implementar el catastro multipropósito en las entidades territoriales participantes del programa y mejorar la calidad de la información.*

De manera complementaria, el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” planteo ajustes sustanciales en relación con la gestión catastral haciendo énfasis en los siguientes aspectos:

- Define la gestión catastral como un servicio público “orientado a la adecuada formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito que sean adoptados”.
- Establece que la gestión catastral deberá ser prestada a) por el IGAC como autoridad catastral, b) por gestores catastrales y c) por operadores catastrales públicos o privados quienes desarrollarán labores operativas relativas a la gestión catastral.
- Define el rol del IGAC como máxima autoridad catastral nacional y prestador por excepción del servicio público catastral en ausencia de gestores catastrales y manifiesta que debe conservar la función reguladora y ejecutora en materia de gestión catastral, agrología, cartografía y geodesia.
- Establece que el IGAC será la entidad encargada de habilitar como gestores catastrales para la prestación del servicio catastral a las entidades territoriales, las cuales incluyen los diferentes esquemas asociativos de orden territorial existente en el país; y establece que los gestores podrán adelantar la gestión catastral de manera directa o a través de la contratación de operadores catastrales.

Con la expedición del Plan Nacional de Desarrollo (PND) se consolidan muchos de los instrumentos que redefinen el diseño institucional para la implementación de la

---

<sup>4</sup> Departamento Nacional de Planeación, Conpes 3951. Concepto favorable a la Nación para contratar operaciones de crédito externo con la banca multilateral hasta por USD 150 millones, o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar parcialmente el programa para la adopción e implementación de un catastro multipropósito rural-urbano.



política pública, al establecer el catastro como un servicio público, establece que la Superintendencia de Notariado y Registro es el responsable de la regulación, Inspección, vigilancia y control y sanción (IVC), que permita garantizar la calidad de la prestación del servicio. Toda esta estructura se enmarca en un nuevo esquema que amplía el espectro de entidades públicas con competencias para prestar el servicio al permitir la habilitación de entidades territoriales y sus asociaciones, creando una oferta mucho más amplia, en donde las autoridades locales asumen nuevos desafíos en la estrategia para la adopción de esta política en los territorios. El conjunto de estrategias para la implementación y acciones que generen valor a los territorios, buscan garantizar la sostenibilidad de la información del catastro.

Así las cosas, el IGAC y el nuevo modelo de gestión catastral se convierten en instancias claves para lograr el cumplimiento de los objetivos definidos en el Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, siendo uno de los instrumentos necesarios para desarrollar la Reforma Rural Integral.

En virtud de lo anterior, en el siguiente capítulo se desagregan las principales actividades desarrolladas por el Instituto para el cumplimiento de los compromisos y metas definidas por el gobierno nacional en función de su objeto misional.

### 3. INFORME PACTO GLOBAL

En el Instituto Geográfico Agustín Codazzi se está dando prioridad al compromiso frente a la gestión y apoyo en los diez principios del Pacto Global en materia de derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y lucha contra la corrupción.

Ilustración 1. Modelo de Gestión Pacto Global



Fuente: Tomado de Pacto Global - ONU

El seguimiento a cada uno de los pasos mencionados en el modelo de gestión de Pacto global, se realizó, durante la vigencia 2022, mediante las siguientes actividades:



- La entidad realizó la actualización de los riesgos asociados y ya articulados con las temáticas de pacto global durante la vigencia 2021.
- El seguimiento y evaluación a los riesgos mencionados se puede encontrar en detalle en los siguientes links:

<https://www.igac.gov.co/es/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/plan-anticorrupcion-y-de-atencion-al-ciudadano>

<https://www.igac.gov.co/es/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/otros-informes-oficina-de-control-interno>

- A lo largo de todo el informe se presenta en detalle el seguimiento y medición de las metas de los proyectos de inversión y del Plan Nacional de Desarrollo que se ha propuesto la entidad; así mismo se presentan los principales logros obtenidos desde cada una de las dependencias del instituto, incluyendo la gestión interna realizada por el IGAC frente al Sistema de Gestión Ambiental; los logros relacionados con las estrategias, políticas, cadenas de valor; la forma en cómo se comunicaron los avances de la gestión y el relacionamiento con las partes interesadas.

Todo lo anterior contribuye al cumplimiento de gestión en las diferentes temáticas de Pacto Global, así como al cumplimiento de la agenda 2030.



## **4. RESULTADOS Y LOGROS DE LAS DEPENDENCIAS**

### **4.1 DIRECCIÓN DE GESTIÓN CATASTRAL**

#### **4.1.1 GENERALIDADES**

La Dirección de Gestión Catastral del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC dirige las acciones relacionadas con la producción, custodia, preservación y documentación de los procesos de formación, actualización y conservación catastral, así como la elaboración de avalúos comerciales y administrativos.

En el marco de la política de catastro multipropósito y en línea con lo establecido en la Ley 1955 de 2019, es la máxima autoridad catastral nacional y prestador por excepción del servicio público de catastro, en ausencia de gestores catastrales habilitados. En su rol de autoridad catastral, el IGAC mantiene la función reguladora. Así mismo y bajo la función de prestador de servicio por excepción, lidera los procesos de formación y actualización catastral en los municipios que no cuentan con gestor catastral y aquellos que contraten al Instituto como tal, funciones que realiza a través de la Dirección de Gestión Catastral y sus Subdirecciones de Proyectos y Avalúos, en articulación con las Direcciones Territoriales.

#### **4.1.2 PRINCIPALES FUNCIONES**

Según lo establecido en el Decreto 846 de 2021, Artículo 27, las principales funciones de la Dirección de Gestión Catastral son:

- Definir, diseñar y elaborar los productos y servicios derivados de los procesos catastrales para su comercialización.
- Dirigir y Coordinar los procesos y proyectos y demás acciones relacionadas con la prestación del servicio público catastral por excepción, de manera articulada con la Subdirección General.
- Dirigir la elaboración de avalúos comerciales y administrativos, así como los peritajes y solicitudes de conceptos técnicos en la materia, de conformidad con la normatividad vigente.
- Orientar la elaboración y actualización de los procesos de formación, actualización, conservación, difusión y avalúos, proponiendo la implementación de métodos o actividades destinados a promover la optimización de tiempos y recursos.



- Establecer los lineamientos funcionales gráficos y alfanuméricos del Sistema de Información Catastral, para los componentes, físico, jurídico y económico.
- Realizar seguimiento a la disposición de la información catastral, de conformidad con los estándares establecidos.

Así mismo, en el artículo 28, se determinan entre las funciones de la Subdirección de Proyectos, entre otras;

- Realizar las actividades de planificación requeridas para la elaboración de los productos y servicios derivados de los procesos catastrales.
- Elaborar los productos y prestar los servicios derivados de los procesos catastrales.
- Realizar la planeación, coordinación y seguimiento de los procesos de la gestión catastral que realice el instituto en calidad de gestor catastral.
- Establecer los métodos de valoración de los predios en el marco de los procesos de formación y actualización catastral.
- Asegurar que la información resultante de los procesos catastrales adelantados por el Instituto sea registrada en el sistema de información dispuesto para tal fin por el Gobierno Nacional.

Finalmente, en el artículo 29, se determinan entre las funciones de la Subdirección de Avalúos, entre otras;

- Elaborar los avalúos comerciales y administrativos de inmuebles solicitados.
- Realizar los peritazgos y dictámenes solicitados por las entidades estatales.
- Mantener actualizada la información de los avalúos en el sistema dispuesto para tal fin.
- Proponer a la Dirección de Gestión Catastral las normas que deba expedir el Instituto como autoridad de avalúos en el país.
- Resolver las observaciones, revisiones, recursos o impugnaciones contra avalúos de inmuebles solicitados por entidades del Estado o en los que tenga interés el Estado o se requieran en actuación administrativa.

#### 4.1.3 PROCESOS A CARGO

La Dirección de Gestión Catastral, se ubica en el mapa de procesos como un proceso misional, fue creada por medio del Decreto 846 del 29 de julio de 2021, y está conformada por la Subdirección de Proyectos y la Subdirección de Avalúos, dependencias que bajo su liderazgo, prestan el servicio público catastral por excepción, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito que sean adoptados, de los bienes inmuebles pertenecientes al Estado y a los particulares en el territorio nacional y de otra parte, lo relacionado con la elaboración



de avalúos comerciales y administrativos y los peritazgos y solicitudes de conceptos técnicos en la materia, de conformidad con la normatividad vigente.

A partir de las funciones de la Dirección de Gestión Catastral y de los objetivos de los subprocesos anteriormente mencionados, se aporta al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo, principalmente en lo relacionado con el área geográfica del país con catastro actualizado y el área geográfica de los municipios PDET con catastro actualizado.

- **Subdirección de proyectos**

**Formación, actualización y conservación catastral:** Planear, coordinar y/o ejecutar los procesos de formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral con fundamento en los diferentes marcos regulatorios que rigen estas actividades, lo anterior con el fin de identificar cambios en el aspecto físico, jurídico y económico de los predios, a partir del uso de fuentes de información primaria y secundaria, que permita clasificar los predios por método de captura de información predial para optimizar la calidad del dato y los recursos. Los procesos citados buscan garantizar los siguientes principios: calidad, eficiencia, progresividad, libre competencia, seguridad jurídica, apertura tecnológica, integralidad, participación ciudadana, publicidad y uso de la información y sostenibilidad. Adicionalmente, estructurar los diferentes documentos y procedimientos que sirvan de base para la ejecución de los procesos de formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral.

**Prestación del servicio catastral:** el objetivo es realizar las actividades de planificación, coordinación y seguimiento, requeridas para la elaboración de los productos y servicios derivados de los procesos catastrales. Contempla la realización de los estudios de viabilidad y pertinencia de proyectos, modernización, la atención de lineamientos y directrices, la expedición de los diferentes tipos de certificados, los trámites catastrales con efectos registrales de carácter puntual y la atención de las solicitudes en el marco de la Política de Atención y Reparación Integral a Víctimas y el proceso de restitución de tierras, hasta el seguimiento y la toma de acciones como resultado de la gestión del proceso.

- **Subdirección de avalúos**

**Avalúos comerciales y administrativos:** Elaborar los avalúos comerciales para atender las solicitudes presentadas por las entidades estatales, autoridades judiciales, empresas de economía mixta, entidades sin ánimo de lucro y demás personas jurídicas, públicas, particulares y naturales, requeridos en distintas etapas de procesos judiciales o durante la ejecución de un contrato de prestación de



servicio o interadministrativo y/o convenio con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC; atender las solicitudes de revisión e impugnación de avalúos comerciales de conformidad con las normas y leyes vigentes y determinar el valor comercial más probable por el cual se puede pactar en una negociación los predios seleccionados como puntos muestra usados para la determinación del Índice de Valoración Predial – IVP en las principales ciudades del país, requeridos por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE en el cumplimiento de sus funciones.

#### 4.1.4 RESULTADOS Y LOGROS

- **Consulta previa**

Los procesos de formación y actualización y conservación catastral con enfoque multipropósito, están sujetos a los procesos de consulta previa que se deben realizar con las comunidades étnicas del territorio nacional; con el objetivo, entre otros, de consultar la política pública de catastro multipropósito en territorios con presencia de pueblos indígenas y en territorios con Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras (NARP).

El 8, 9 y 10 de julio de 2020, en la primera sesión de la Comisión Nacional de territorios Indígenas CNTI, el Gobierno a través del Departamento Nacional de Planeación (DNP) planteó en la agenda la socialización de la guía metodológica para la implementación del catastro multipropósito en territorios indígenas, frente a esto la CNTI expuso que debía consultarse a la Mesa Permanente de Concertación y que el Gobierno debía adelantar la consulta previa, toda vez que “El Departamento Nacional de Planeación – DNP elaboró unilateralmente una Guía Metodológica de implementación del Catastro Multipropósito y Barrido Predial, sin la participación de Pueblos Indígenas” [...].

Después de algunos meses de conversación, en diciembre de 2020, entre autoridades indígenas y funcionarios del gobierno, los responsables de la Política de Catastro Multipropósito aceptaron la necesidad de realizar la consulta previa.

En virtud de lo anterior, las diferentes entidades del Gobierno Nacional, entre esas el IGAC, enfocaron su gestión en el desarrollo de la consulta. En este sentido, durante la vigencia 2022 se desarrollaron las siguientes acciones:

En enero de 2022 el IGAC toma la decisión de financiar con recursos propios cuatro de los convenios de las organizaciones que presentaban mayores reparos a los clausulados y términos del contrato; *grosso modo*, su preocupación era que a través del contrato serían tratadas como empresas consultoras más no como



organizaciones sociales que aúnan esfuerzos con el gobierno colombiano para garantizar el derecho fundamental a la consulta previa.

De esta manera, y comprendiendo las preocupaciones de las organizaciones, se adelantaron cuatro convenios con las siguientes organizaciones indígenas: Organización de Pueblos Indígenas de la Amazonía Colombiana (OPIAC), Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC), Gobierno Mayor y la Confederación Indígena Tayrona (CIT). Por su parte, a través de recursos de donación se financiaron convenios con el pueblo Yukpa, Wayuu, el Consejo Regional Indígena del Cauca y Autoridades Indígenas de Colombia (AICO)<sup>5</sup>.

De esta forma, el 7 de febrero se realizó una reunión virtual con las organizaciones, el Ministerio del Interior y las entidades involucradas en la política de catastro multipropósito para iniciar la consulta. En esta, se acordó que la consulta comenzaría una vez firmadas las actas de inicio, lo cual sucedió el 16 de febrero<sup>6</sup>.

A partir de esta fecha inició la fase denominada *Alistamiento de Insumos Técnicos, Estudio y Formulación de Documentos Base*. En esta, el IGAC y las demás entidades involucradas tales como el DANE y la Superintendencia de Notariado y Registro – SNR, han sostenido espacios de diálogo con las diferentes organizaciones sobre temas como: generalidades del catastro multipropósito, normatividad, gestión y operación catastral, LADMCol, actas de colindancias, cabida y linderos, acceso y uso de la información, entre otros. Se han tratado de espacios en los que cada organización y su equipo técnico han tenido la posibilidad de resolver inquietudes con respecto al funcionamiento y alcance del catastro multipropósito, los roles de cada una de las entidades y las diferencias con otras políticas que tienen que ver con el territorio. La segunda fase denominada *Socialización, Trabajo de Campo y Unificación autónoma indígena de las propuestas de instrumentos normativos* comenzó el 16 de abril. A continuación, se presenta la ruta con las fechas estimadas para cada una de las etapas:

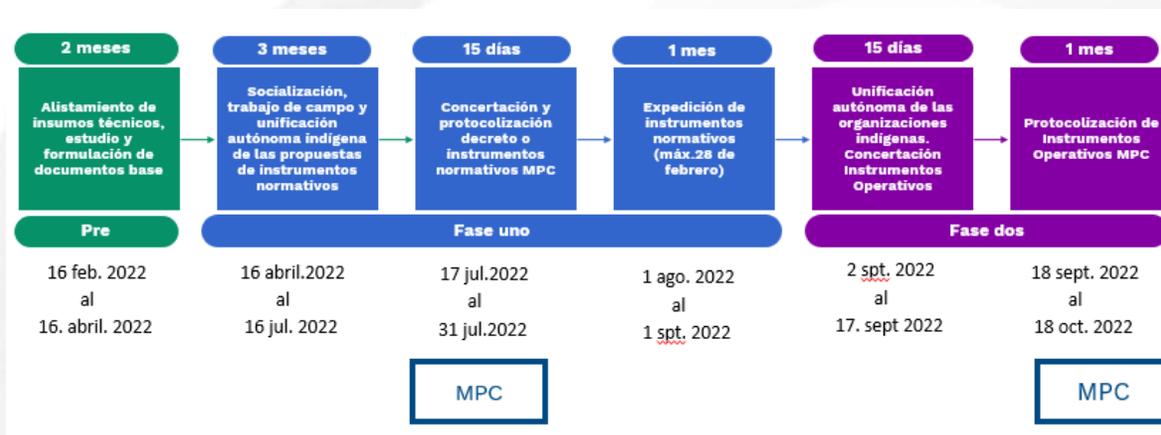
---

<sup>5</sup> Se debe mencionar que, en su momento, por motivos internos, AICO solicitó al gobierno su vinculación contractual a través de otra organización denominada ASOPASTOS, para avanzar a través de recursos de los créditos. Una vez finalizado el ejercicio administrativo a través de Fondo Acción y firmado el contrato, ASOPASTOS no ha podido expedir la póliza. En la actualidad (30 de junio) Fondo Acción está realizando las gestiones para superar este impasse en conjunto con AICO y ASOPASTOS.

<sup>6</sup> Es importante mencionar que el último de los convenios firmados tiene fecha del 28 de febrero, que es el de Gobierno Mayor.



Ilustración 2. Ruta Metodológica Consulta Previa



Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Ahora bien, es importante resaltar que el 23 y 24 de junio se adelantó una Mesa Permanente de Concertación en la que las organizaciones manifestaron limitantes al desarrollo de la consulta previa, las cuales están relacionadas con la entrega oportuna y necesaria de la información institucional, el riesgo de la implementación del catastro en sus territorios, el no inicio del contrato de AICO, entre otras situaciones. Frente a este escenario, se evidenció la necesidad de ampliar la ruta de la consulta con el propósito de armonizar los tiempos y poder actualizar las fechas de la ruta metodológica. Los días 11 y 12 de octubre de 2022 se llevó a cabo la sesión extendida de la MPC con los pueblos y las organizaciones indígenas, la Comisión Nacional de Territorios Indígenas y las entidades de gobierno nacional, donde se definió como nueva fecha de finalización de la consulta el 31 de enero de 2023, entre otros compromisos.

Por otra parte, las organizaciones manifestaron la necesidad de modificar el alcance de la circular de levantamientos parciales expedidas por el IGAC, para que pueda incluirse la suspensión de los procesos catastrales no solo en territorios resguardados, sino también en todos los territorios indígenas incluyendo territorios formalizados, no formalizados, ancestrales, tradicionales y/o comunales (territorialidad indígena). En el marco de la MPC realizada el 23 y 24 de junio, se construyó una propuesta de ruta para la derogación de la circular y construcción conjunta de la modificación, la cual está siendo analizada por el gobierno, dadas las posibles implicaciones que tendría en el avance del catastro en los municipios programados.

Al 30 de septiembre, la ruta de consulta presentó un atraso de aproximadamente 75 días, pues a partir del 17 de julio se estimaba que comenzaba el proceso de concertación con el gobierno nacional. No obstante, las organizaciones indígenas



avanzaron con las asambleas en territorio. Desde el IGAC se han acompañado las jornadas para explicar lo correspondiente a la política.

De esta forma, en relación con el atraso generado, en el mes de octubre de los corrientes se realizaron las gestiones administrativas pertinentes para que las organizaciones cuenten con las garantías necesarias que se requieren en el desarrollo de la consulta previa y demás acciones correspondientes a los compromisos adquiridos en ese espacio.

Durante el mes de noviembre se brindó el acompañamiento necesario para que las organizaciones indígenas adelantaran las actividades concernientes a los productos establecidos en las adiciones y prórrogas de los convenios y contratos pactados con Fondo Acción e IGAC, con ocasión a los planes de trabajo: planeación de campo, cronogramas y elaboración de propuestas del instrumento normativo en materia de catastro multipropósito por parte de cada una de las organizaciones indígenas y el alistamiento para la fase de concertación que comenzará en el mes de diciembre.

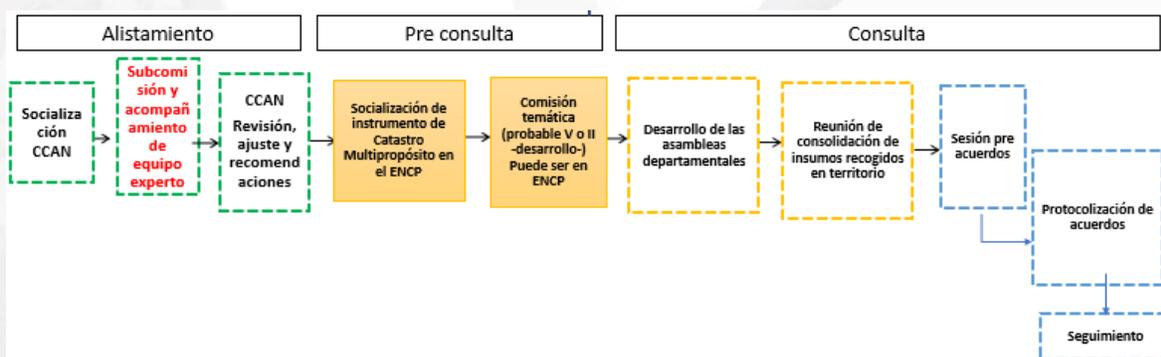
En el mes de diciembre se llevó a cabo el espacio técnico de concertación y se realizó una MPC en donde se llegaron a acuerdos con respecto al objeto y ámbito de aplicación del instrumento normativo y se amplió el plazo de la concertación hasta el mes de marzo de 2023.

Con respecto a las comunidades afrocolombianas, raizales y palanqueras, el Gobierno Nacional, de cara a lo sucedido con la CNTI y la MPC identificó la necesidad de adelantar una consulta previa con estas comunidades respecto a la metodología para la implementación del catastro multipropósito en los territorios donde tienen presencia. De acuerdo con esto y siguiendo las indicaciones del Ministerio del Interior, el IGAC asistió a la Comisión Consultiva de Alto Nivel para socializar el documento que se consultaría en la instancia del Espacio Nacional de Consulta Previa.

Es así como en la semana del 20 de febrero de 2021, en sesiones de trabajo presenciales en Cali se acordó, entre el IGAC y la Comisión Consultiva de Alto Nivel (CCAN) de NARP -tanto en el espacio en pleno como a través de la Subcomisión V de Territorialidad, Vivienda, Saneamiento Básico, Actividad Agropecuaria, Ambiente y Minería (en adelante Subcomisión V) - que la consulta previa se dividiría en dos fases: una primera, que le permitiría a la CCAN analizar de manera integral y a profundidad el documento que se consultará, principalmente teniendo en cuenta las funciones que le fueron asignadas mediante el Decreto 1640 de 2020, que en su numeral 7 del artículo 2.5.1.3, se establecen la labor de “efectuar las recomendaciones a los proyectos de reglamentación o modificación de la Ley 70 de 1993, que serán consultados a través del Espacio Nacional de Consulta Previa de medidas administrativas y legislativas de amplio alcance”. La segunda fase será el desarrollo propio de la consulta previa.

A la fecha se ha finalizado esta primera fase (de alistamiento) la cual consistía en la concertación de la guía metodológica para la gestión catastral en territorios de comunidades NARP, recogiendo las recomendaciones de la CCAN luego de aproximadamente seis meses de trabajo con la Comisión Consultiva de Alto Nivel. Como resultado se cuenta con un documento que espera radicarse en el Espacio Nacional de Consulta Previa (ENCP). Aunque se contaba con un operador logístico para soportar la ejecución de los diferentes espacios, el contrato finalizó en el mes de mayo. Por esta razón, se comienza un nuevo proceso de licitación y adjudicación a través de los recursos del Banco Mundial, el cual, una vez finalice, permitirá avanzar con la respectiva convocatoria al ENCP. La ruta, de acuerdo con lo indicado por el Ministerio del Interior y el Decreto 1372 de 2018, es la siguiente:

**Ilustración 3. Fases de la consulta previa - comunidades NARP**



Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Durante el primer trimestre se avanzó en la construcción del Documento Metodológico para la Gestión Catastral Multipropósito en Territorios de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras. Para ello se realizaron jornadas de trabajo con la CCAN, su equipo técnico, y delegados de las entidades del gobierno nacional: IGAC, ANT, DNP, DANE, Ministerio de Agricultura, Min Interior y Ministerio Público. Como resultado, el 3 de marzo del 2022 se consolidó la versión final, la cual fue revisada y aprobada por todos los participantes de la CCAN.

Del 16 al 18 de marzo se realizó la novena sesión de la Comisión Consultiva de Alto Nivel – CCAN. Allí se revisó el estado de avance, seguimiento y cumplimiento de los compromisos y las recomendaciones propuestas. Con ello finalizó la primera fase del proceso de consulta.



Con este documento concertado con la CCAN, en el que se recogen las recomendaciones, se avanzó en el Espacio Nacional de Consulta Previa (ENCP) el 18 y 19 de julio. Allí se presentó el documento y el ENCP determinó que su voluntad es continuar el proceso con la plenaria y a través de una ruta similar a la adelantada con el Ministerio de Minas y Energía. El IGAC se comprometió a que una vez cuente con los recursos para avanzar en ese proceso determinará conjuntamente la mejor manera de adelantar la consulta previa.

Durante el mes de septiembre se analizaron las posibilidades de contratación que permitieran viabilizar las garantías presupuestales para avanzar con este proceso. El Instituto se encuentra a la espera de poder realizar una reunión con la Dirección de Comunidades Negras del Ministerio del Interior para contar con orientaciones frente al avance de este proceso.

Durante el mes de octubre se realizó una reunión interinstitucional de alto nivel donde participaron la Vicepresidencia, el Ministerio del Interior y el IGA C con el propósito de avanzar en caminos resolutivos para continuar el proceso de consulta previa de la gestión catastral con enfoque multipropósito en territorios colectivos de los pueblos étnicos, especialmente con las Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras.

Por su parte, durante el mes de noviembre en línea de lograr resolver el cuello de botella del tema contractual para dar inicio al proceso de consulta previa, se realizaron varias acciones desde el IGAC, en el marco de las siguientes reuniones:

- Reunión 1 de noviembre

Tipo: Presencial

Lugar: Casa La Giralda – Ministerio del Interior

Asistentes: secretarios generales del Ministerio del Interior e IGAC, asesores de despacho, asesores jurídicos.

Propósito: revisar opciones que permitan avanzar en la suscripción de un convenio interadministrativo entre ambas instituciones o en su defecto definir el camino más expedito para contar con un operador logístico que garantice la Consulta Previa en términos logísticos y/o operativos.

- Reunión 16 de noviembre

Tipo: presencial

Lugar: Despacho del Director de DACN piso 13

Asistentes: Director de Asuntos para Comunidades Negras, Afrocolombianas



Raizales y Palenqueras, Subdirector General del IGAC y sus respectivos equipos.

Propósito: continuar buscando salidas a la consulta previa desde dos perspectivas:  
a) operador logístico y b) posible fecha de inicio de la consulta previa.

- Reunión 22 de noviembre

Tipo: Virtual

Asistentes: funcionarios de la Dirección de Asuntos para las Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras del Ministerio del Interior, Subdirectora Administrativa y Financiera IGAC, equipo de diálogo social y de consulta previa.

Propósito: definir posible fecha para realizar la convocatoria a los delegados del Espacio Nacional de Consulta Previa –ENCP- y hasta donde se puede avanzar en la ruta de la Consulta Previa.

Se define que el IGAC enviará con 5 u 8 días de antelación la solicitud de la convocatoria al Ministerio del Interior para que convoque a los delegados del Espacio Nacional de Consulta Previa –ENCP-

El IGAC informa que viene avanzado en lo contractual con el operador logístico que realizará la operación del proceso, y de acuerdo al estado de avance se plantean dos posibles fechas de inicio: 10 y 17 de diciembre.

Durante el mes de diciembre, se avanzó con la fase de pre consulta, realizando dos reuniones: la primera se llevó a cabo del 18 al 23 de diciembre, en donde se concertó la ruta metodológica para avanzar en la consulta previa. La segunda se realizó del 26 al 30 de diciembre, en donde se avanzó en un diálogo de saberes para conocer con mayor profundidad la política del Catastro Multipropósito.

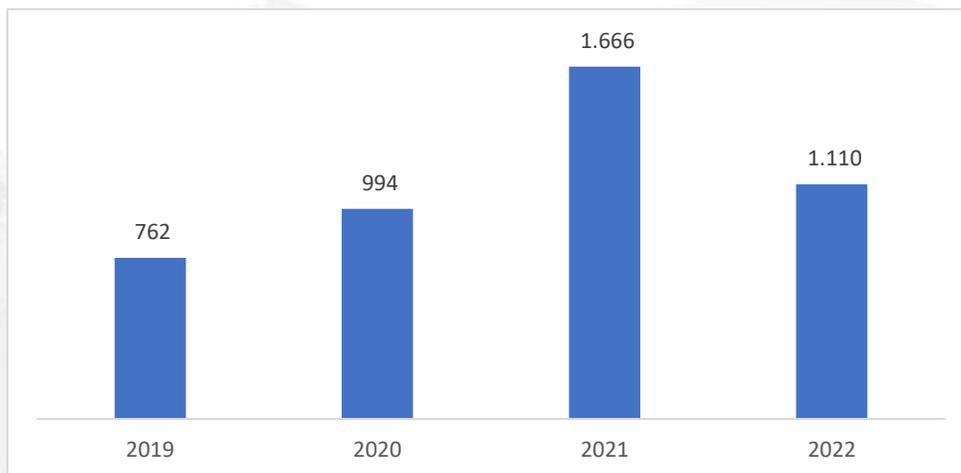
- **Implementación de la política de reparación a víctimas y restitución de tierras**

Se actualizaron los procedimientos de atención de solicitudes y requerimientos por parte de la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas (UAEGRTD) en el marco de la Ley 1448 de 2011 y atención de requerimientos judiciales de jueces y/o magistrados civiles especializados en restitución de tierras. En este sentido se presentaron los siguientes avances:

- Finalizando el año 2022 se cuenta con un total de 1.110 solicitudes atendidas con corte al mes de diciembre.



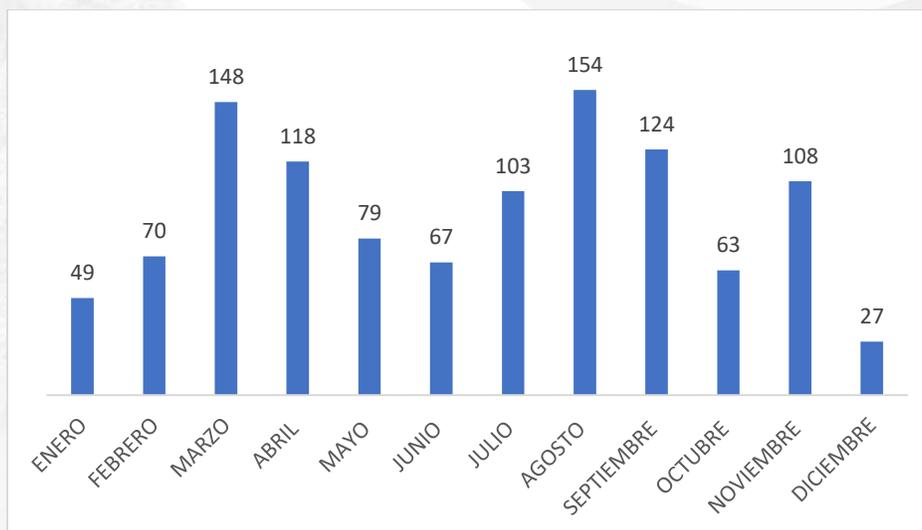
Ilustración 4. Solicitudes en materia de regularización consolidado



Fuente: Dirección de Gestión Catastral

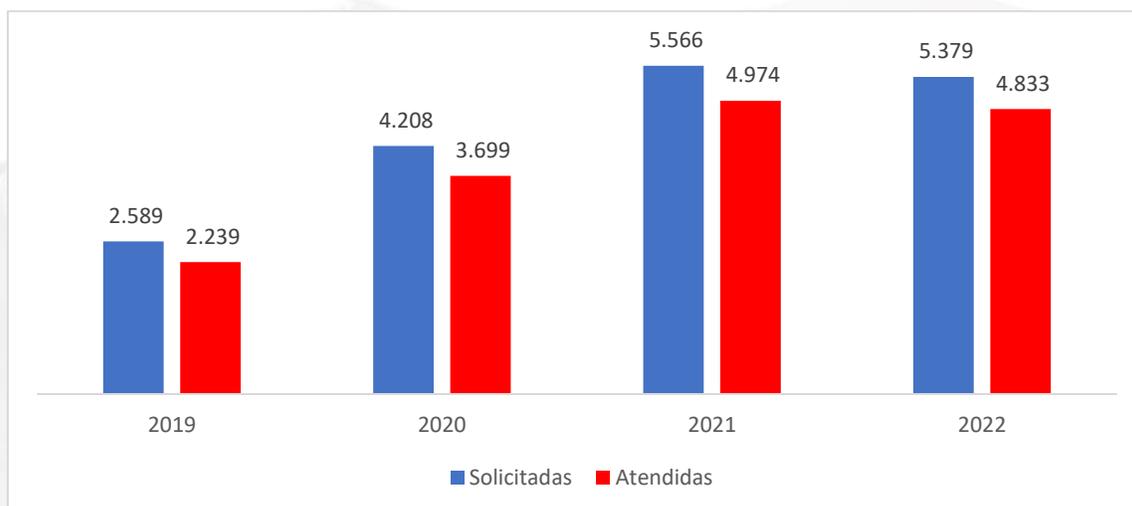
- Así mismo se relaciona la información de cada mes de la siguiente manera:

Ilustración 5. Solicitudes mensuales en materia de regularización



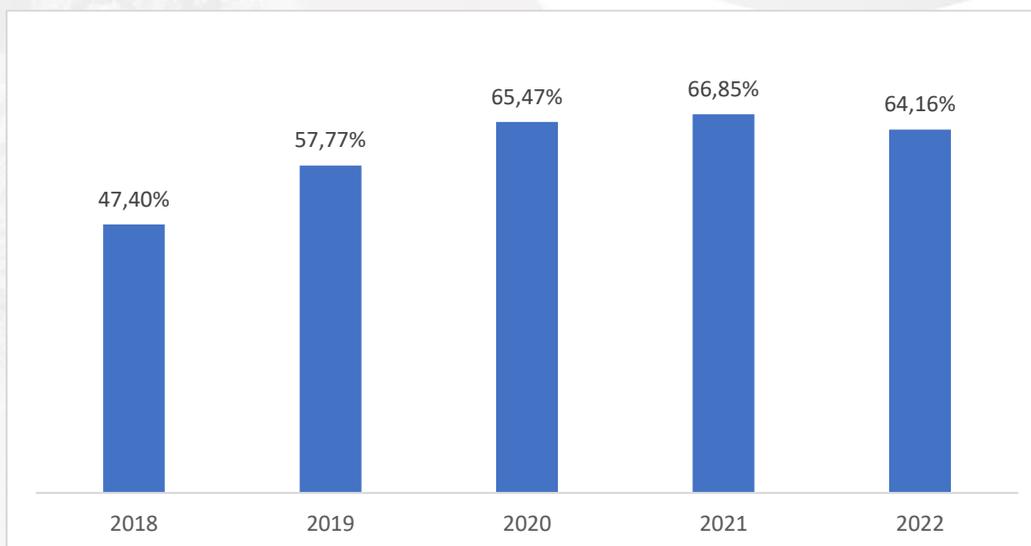
Fuente: Dirección de Gestión Catastral

- Con respecto al año 2022, han sido atendidas 4.833 solicitudes en materia de restitución de tierras de las 5.379 recibidas, con corte al mes de diciembre.

**Ilustración 6. Solicitudes URT y requerimientos Rama Judicial**

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

- Con corte al mes de diciembre del año 2022, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento de sentencias, del 64,16%.

**Ilustración 7. Cumplimiento de órdenes judiciales**

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Con respecto a esta última información, se incluyen las solicitudes de información en etapa administrativa y judicial, suspensión de predios y solicitud de peritajes en etapa judicial, tal y como se observa en la siguiente gráfica:



Tabla 1. Consolidado gestión solicitudes política de administración de tierras – corte a diciembre 2022

SOLICITUDES Y REQUERIMIENTOS								
ENTIDAD	COMPROMISO		ESTADO					
			AÑO	SOLICITUDES	PREDIOS	SOLICITUDES ATENDIDAS	PREDIOS	SOLICITUDES PENDIENTES
Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras	Suministro de información catastral y cartográfica		2022	1.767	5.211	1.676	4.787	91
Rama Judicial	Suministro de Información		2022	605	968	501	816	104
	Peritajes	verificación topográfica	2022	1.161	1.593	810	1.118	351
	Suspensión de Trámites		2022	1.846	2.492	1.846	2.492	0
<b>TOTALES (solicitudes)</b>				<b>5.379</b>	<b>10.264</b>	<b>4.833</b>	<b>9.213</b>	<b>546</b>

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

En materia de sentencias, a diciembre de 2022 se han proferido un total de 4.436 órdenes al IGAC, de las cuales se han cumplido 2.846

- **Resolución conjunta IGAC No. 1101 Superintendencia de Notariado y Registro No. 11344 del 31 de diciembre de 2020**

Tomando como fundamento los documentos CONPES 3859 de 2016 y 3958 de 2019, con ocasión a la implementación del catastro multipropósito, así como la Ley 1955 de 2019 - *Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*, y partiendo de las discrepancias entre la información del registro de la propiedad y la del catastro, se traza entre otros, la importancia de la dimensión jurídica del catastro como un elemento que brinda certeza jurídica a la propiedad.

En este sentido, los soportes normativos enunciados resaltan la importancia de la interrelación e interoperabilidad registro – catastro y como consecuencia, la coordinación institucional que se debe establecer entre el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC y la Superintendencia de Notariado y Registro – SNR en el marco de la información que reposa y es administrada por estas entidades.

Así las cosas, contando con la expedición del Decreto 148 de 2020 por medio del cual se reglamentaron parcialmente los artículos 79, 80, 81 y 82 de la Ley 1955 de 2019, se profirió con fundamento en el principio de coordinación y colaboración armónica establecido en el artículo 6 de la Ley 489 de 1998, la Resolución Conjunta IGAC No. 1101 SNR No. 11344 del 31 de diciembre de 2020, en adelante Resolución Conjunta, *por medio de la cual se establecen los lineamientos para la aplicación de los procedimientos catastrales con efectos registrales, la corrección*



*y/o inclusión de cabida en procesos de ordenamiento social de la propiedad, y la corrección de área y/o linderos mediante escrituras aclaratorias.*

Tomando como antecedente la Resolución Conjunta SNR 1732 ICAG 221 del 21 de febrero de 2018, modificada por la Resolución Conjunta SNR 5204 IGAC 479 del 23 de abril de 2019, la Resolución vigente IGAC No. 1101 SNR No. 11344 de 2020 determina las directrices para la aplicación de los procedimientos catastrales con efectos registrales de: actualización de linderos, rectificación de área por imprecisa determinación, actualización masiva y puntual de linderos y áreas, rectificación de linderos por acuerdo entre las partes, e inclusión de área y/o linderos.

De igual manera, mediante el Decreto 846 del 29 de julio de 2021 se modificó la estructura del IGAC, de acuerdo con las nuevas competencias y roles asignados por la Ley 1955 de 2019, la cual establece al instituto como máxima autoridad catastral y como gestor catastral por excepción del servicio público de catastro, en ausencia de gestores catastrales habilitados para determinados territorios.

En tal sentido, se cumplió con una de las estrategias determinadas a partir del 07 de agosto de 2018, respecto al fortalecimiento de la institucionalidad catastral cuyos logros al interior de la Dirección de Gestión Catastral se traducen en la creación de líneas de trabajo especializadas, tal como el establecimiento del equipo interno de trabajo especializado de resolución conjunta, de procedimientos catastrales con efectos registrales, contando con personal jurídico y técnico del cual se destacan hasta la fecha las siguientes actividades logradas:

- Socialización de la Resolución Conjunta IGAC No. 1101 SNR No. 11344 del 31 de diciembre de 2020 al interior del IGAC.
- Capacitaciones realizadas de manera conjunta con la Superintendencia de Notariado y Registro frente a la aplicación de la Resolución Conjunta, a distintos gestores catastrales habilitados tales como, la Gobernación de Valle del Cauca, Catastro Antioquia, el Municipio de Fusagasugá y el Municipio de Cúcuta.
- Capacitaciones solicitadas por el equipo de trabajo de diálogo social dirigidas a distintas comunidades étnicas.
- Capacitaciones realizadas a las gerencias de proyectos de cooperación internacional.
- Apoyo y acompañamiento técnico y jurídico a las distintas Direcciones Territoriales del Instituto que se encuentran adelantando procedimientos catastrales con efectos registrales.
- Impulso y acompañamiento a las solicitudes de procedimientos catastrales con efectos registrales realizadas por la Agencia Nacional de Tierras con ocasión a los predios con solicitud de compra por distintas comunidades étnicas.



- Impulso y acompañamiento a las solicitudes de procedimientos catastrales con efectos registrales, realizadas por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN), con ocasión a los predios adquiridos para los Espacios Territoriales de Capacitación y Reincorporación (ETCR).
- Atención personalizada de manera presencial, virtual y escrita a los peticionarios que presentan requerimientos relacionados con la aplicación de la Resolución Conjunta.
- Adecuación y modificación del procedimiento interno del Instituto para la aplicación correcta y eficaz de los trámites establecidos por la Resolución Conjunta con ocasión a los documentos y actividades del Sistema de Gestión Integrado.

En consecuencia, frente a la ausencia de directrices internas que permitieran la eficiente aplicabilidad de los procedimientos catastrales con efectos registrales determinados por la Resolución Conjunta, desde la Dirección de Gestión Catastral se evidenció la necesidad de determinar su organización a través de líneas de trabajo especializado que hicieran frente a la sensibilización y socialización de la importancia de adoptar las disposiciones indicadas por la Resolución, en cuyos procesos el IGAC mediante sus Direcciones Territoriales es gestor catastral.

En tal sentido, la consolidación de un grupo de trabajo interno dedicado exclusivamente a atender las dudas y requerimientos allegados tanto por particulares como por las distintas Direcciones Territoriales, sobre los trámites de la Resolución Conjunta, permitirá al IGAC como máxima autoridad catastral y gestor catastral por excepción, fortalecer la ejecución de las actividades, tareas y el cumplimiento de requisitos de los procedimientos catastrales con efectos registrales que conlleven a la eficiencia en la aplicación de la Resolución Conjunta y a la reducción de tiempos de los trámites desde su inicio hasta su finalización satisfaciendo las necesidades de los particulares y la debida coherencia entre la información física y jurídica de los predios.

#### **Ajustes normativos:**

- Se publicó la resolución 315 del año 2022 *“por medio de la cual se establece una herramienta transitoria para el reporte y entrega periódica de información catastral por parte de los gestores catastrales”*. En esta resolución se explica el marco normativo y características técnicas para que los gestores catastrales y catastros descentralizados efectúen el reporte de información, también se adjunta un anexo técnico modelo de reportes de información catastral, se explica cuándo y cómo se debe hacer el reporte, se hace referencia al acceso y parametrización de la herramienta transitoria dispuesta por el IGAC para tal fin. La herramienta transitoria fue desarrollada con el apoyo de recursos de cooperación internacional. Posteriormente, se llevará a cabo la implementación



de la fase operativa del Sistema de Información Nacional de Catastro Multipropósito - SINIC.

La Dirección de Gestión Catastral en conjunto con la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, del IGAC, y la participación de la fábrica de software INDRA, se encuentran en el levantamiento de información y diseño del SINIC con el objetivo de finalizar el uso de la herramienta transitoria. En este sentido, se iniciaron pruebas de los primeros desarrollos entregados por la fábrica.

- Se expidió la segunda actualización de la circular interinstitucional IGAC - Unidad de Restitución de Tierras, en relación con las actuaciones de los gestores catastrales en las distintas etapas del proceso de restitución de tierras reglamentado en la Ley 1448 de 2011; la cual fue expedida en 2013 y había tenido una primera actualización en 2015.
- Se expidió la Resolución 1092 de 2022 "Por la cual se fijan normas, métodos, parámetros, criterios y procedimientos para la elaboración de avalúos de servidumbres legales y afectaciones transitorias en desarrollo de actividades, obras o proyectos declarados por el legislador como de utilidad pública e interés social."

## Subdirección de proyectos

### a. Formación actualización y conservación catastral nacional (IGAC y gestores catastrales)

Desde la Subdirección de Proyectos se lleva a cabo la planeación, coordinación y/o ejecución de los procesos de formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral con fundamento en los diferentes marcos regulatorios que rigen estas actividades.

En cuanto a las metas de actualización catastral formuladas en el marco del '*Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia pacto por la Equidad*', se establecieron las siguientes:

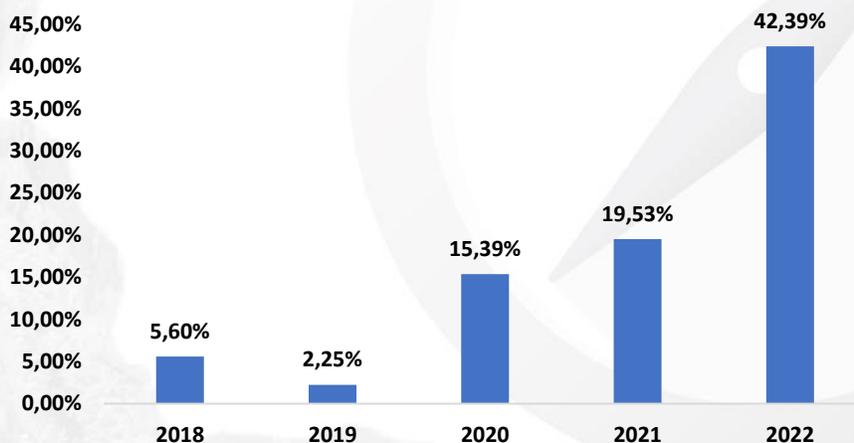
- Actualización catastral del 60% del área geográfica del país.
- Actualización catastral del 100% del área geográfica de los municipios del Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET.

En virtud de lo anterior, a continuación se presentan los avances obtenidos en la actualización catastral del área geográfica del país con enfoque multipropósito, de



manera particular para los procesos de formación, actualización y conservación catastral que se lideran desde el IGAC con el apoyo de los gestores catastrales, entidades del orden nacional y gobiernos territoriales. Es de resaltar que durante el periodo 2018-2022 se pasó de tener el 5,6% del área geográfica del país con catastro actualizado a tener el 42,39% del área actualizada catastralmente.

Ilustración 8. Área geográfica con catastro actualizado 2018-2022



Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Al 30 de diciembre de 2022, el país cuenta con 48.363.971 hectáreas, equivalentes al 42,39% del área geográfica del país y al 70,65% de avance en el cumplimiento de la meta del Plan Nacional de Desarrollo, la cual estaba estipulada en un 60% del área geográfica del país con catastro actualizado. A continuación, se presenta el detalle de las hectáreas actualizadas por los procesos de actualización catastral y conservación catastral según gestor catastral.



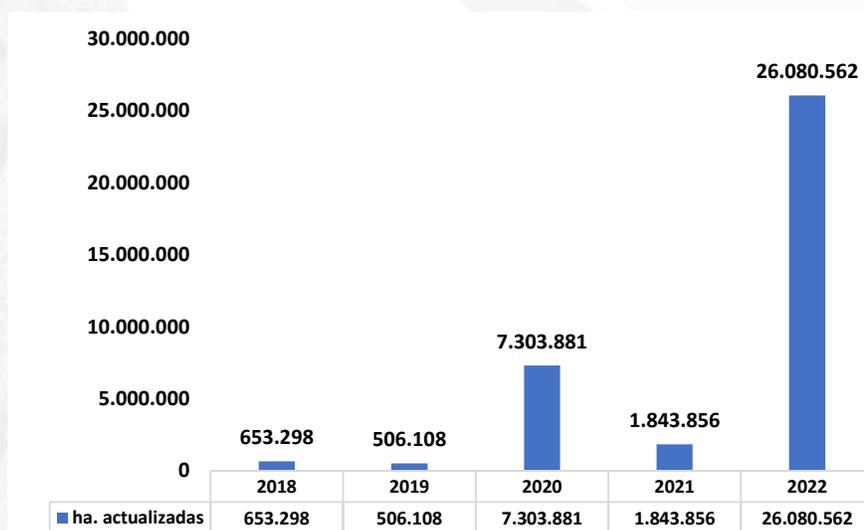
Tabla 2. Hectáreas actualizadas según gestor catastral<sup>7</sup>

Concepto	IGAC ha.	Otros Gestores ha.	Total ha.	No. Municipios	% Área país	% Meta PND
Actualización catastral (últimos 5 años)	8.912.491	1.817.966	10.730.457	82	9,40%	15,67%
Conservación catastral (2019 - 2022)	34.955.267	2.678.247	37.633.514	N/A	32,98%	54,98%
<b>Total 30 de diciembre 2022</b>	<b>43.867.758</b>	<b>4.496.213</b>	<b>48.363.971</b>		<b>42,39%</b>	<b>70,65%</b>

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Por su parte, el IGAC, con corte al mes de diciembre de 2022, en su rol de gestor catastral por excepción, llevó a cabo procesos de actualización y formación catastral de 26.080.562 hectáreas en zonas rurales y urbanas del país, como se muestra a continuación:

Ilustración 9. Actualización catastral 2018-2022\_IGAC<sup>8</sup>



Fuente: Dirección de Gestión Catastral

<sup>7</sup> NOTA: Los datos provienen del reporte del Sistema Nacional Catastral (SNC) con corte al 30 de diciembre. Sin embargo, la información reportada en el presente informe es preliminar, el porcentaje de intervención catastral final oficial tendrá una variación por cuanto se está reportando por ahora solamente el dato de conservación dado que se encuentra en proceso de consolidación final de la información de la vigencia 2022 que corresponde tanto a la gestión desarrollada por el IGAC como gestor catastral por excepción como por los otros gestores catastrales habilitados. Dicha información será reportada en el mes febrero de 2023 cuando se obtenga el reporte de los gestores con corte al mes de diciembre de la vigencia 2022. A la fecha de corte del presente informe, el área actualizada por procesos de actualización catastral, por parte del IGAC, corresponde a 9,4% (información preliminar).

<sup>8</sup> Esta información no incluye los datos de áreas que en cada vigencia permanecen con una actualización inferior a 5 años.



Durante el 2022, el IGAC adelantó procesos de actualización catastral que involucran un total de 26 municipios, a través de 4 operadores, tal y como se muestra a continuación:

Ilustración 10. Municipios con actualización total o parcial 2022



Fuente: Subdirección de Proyectos

A 31 de diciembre de 2022, de los 26 municipios intervenidos 17 municipios entraron en vigencia en el 2023, con actualizaciones totales o parciales, como se muestra a continuación:

Ilustración 11. Estado municipios que entraron en vigencia para 2023



Fuente: Subdirección de Proyectos



El listado de municipios es el siguiente:

Tabla 3. Municipios que entraron en vigencia en 2023

Departamento	Municipio	Alcance	Área (Ha)	Observación	Operador
Casanare	Paz de Ariporo	Urbano	600,00	Geográfica	IGAC
Cauca	Popayán	Urbano y rural parcial	26537,00	Catastral	IGAC
Cundinamarca	Gachancipá	Rural parcial	2566,00	Catastral	IGAC
Cundinamarca	Tocancipá	Parcial urbano y rural	155,00	Catastral	IGAC
Quindío	La Tebaida	Urbano	330,00	Geográfica	IGAC
Tolima	Rioblanco	Urbano	39,00	Geográfica	IGAC
Tolima	Villarrica	Urbano	60,00	Geográfica	IGAC
Córdoba	San Carlos	Urbano	116,00	Geográfica	IGAC
Arauca	Araucuita	Urbano	232,00	Geográfica	IGAC
Boyacá	Beteiva	Urbano y rural parcial	10190,00	Geográfica	TELESPAPIO
Boyacá	Busbanzá	Urbano y rural parcial	2535,00	Geográfica	TELESPAPIO
Boyacá	Corrales	Urbano y rural parcial	6085,00	Geográfica	TELESPAPIO
Boyacá	Paz de Río	Urbano y rural parcial	12270,00	Geográfica	TELESPAPIO
Boyacá	Sativasur	URBANO Y RURAL PARCIAL	5488,00	Geográfica	TELESPAPIO
Boyacá	Socha	Urbano y rural parcial	15016,00	Geográfica	TELESPAPIO
Boyacá	Socotá	Urbano y rural parcial	60358,00	Geográfica	TELESPAPIO
Boyacá	Tasco	Urbano y rural parcial	20970,00	Geográfica	TELESPAPIO

Fuente: Subdirección de Proyectos

El total estimado de área actualizada por parte del IGAC como gestor catastral de estos 17 municipios es de 163.547 Ha<sup>9</sup>. A continuación se resume la gestión de estos proyectos:

- **Popayán (Cauca):** el proyecto se inició en el año 2021, durante este se realizó la actualización catastral de 86.005 predios los cuales incluyen los cancelados que fueron puestos en vigencia en 2022, quedando pendiente aproximadamente 64.118 predios por actualizar.

El contrato había sido suspendido el 28 de diciembre de 2021 debido principalmente a inconvenientes presentados durante la ejecución relacionados con la imposibilidad de acceso a predios debido a dificultades presentadas con la comunidad, entre las cuales se encuentran:

- Agresión física a funcionarios de la Entidad.
- Inseguridad en zonas con presencia de grupos al margen de la ley.

<sup>9</sup> Dato preliminar, al 31 de diciembre de 2022 los proyectos entraron en actividades de carque, por tanto, las áreas definitivas serán reportadas en febrero de 2023.



- ✚ Asentamientos ilegales en desacuerdo con el proceso de actualización catastral en la zona urbana del municipio.
- ✚ Áreas de resguardos indígenas presentes en la zona rural del municipio.
- ✚ Zonas con predios de mayor extensión que presentan desarrollo urbanístico ilegal.
- ✚ Dificultad en la entrega de información de segregaciones materiales en Propiedad Horizontal y No Propiedad Horizontal por parte de entes privados y municipales encargados de suministrarla, principalmente las curadurías urbanas.

Una vez superados estos inconvenientes, el contrato se reinició el 11 de mayo de 2022. El proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia 2023.

- **Araucita (Arauca):** durante la vigencia de 2021 y 2022 se llevó a cabo la identificación predial de 4.974 predios, los cuales se encuentran en diferentes etapas del proceso. Sin embargo, en lo corrido de la vigencia 2022 no se pudo ejecutar correctamente el proyecto debido a que no fue posible la contratación del personal completo por inconvenientes de orden público del municipio lo que conllevó a que los perfiles seleccionados no aceptarían los contratos. Lo anterior generó que en el primer trimestre de 2022 se llevará a cabo trabajo remoto desde la sede central.

Para dar continuidad a las actividades planeadas se emplearon estrategias tales como capacitar a personal de la zona como reconocedores prediales urbanos y rurales con enfoque multipropósito de manera que se contara con personal de campo suficiente para realizar labores en la zona y se pudiera articular un modelo de trabajo en campo y remoto complementando este personal de la zona con profesionales que trabajen desde la sede central.

El proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia del área urbana (cabecera municipal).

- **Paz de Ariporo (Casanare):** el 10 de noviembre de 2021 se dio inicio al proyecto realizando labores de alistamiento y consecución de insumos. Este fue suspendido finalizando el 2021 y se dio reinicio al mismo el 23 de marzo de 2022; en este contrato se ha avanzado en la identificación predial de 5.263 predios de los cuales se tienen 823 predios digitalizados y 230 en control de calidad de grupo.

El proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia.

- **Tocancipá (Cundinamarca):** se finalizó la parte de campo con un total de 7.496 predios actualizados. Actualmente, el proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia.



- **Gachancipá (Cundinamarca):** se cuenta con 966 predios validados y cargados en Sistema Nacional Catastral. El proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia.
- **La Tebaida (Quindío):** el proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia.
- **Betéitiva, Busbanzá, Corrales, Paz del Rio (Boyacá):** el contrato con el operador catastral Telespazio inició en el mes de marzo de 2021, se establecieron cuatro (4) modificaciones para su finalización el 23 de abril de 2022. En la actualidad, el gestor catastral IGAC se encuentra en el cierre del contrato una vez validada la calidad de los productos presentados. El proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia.
- **Socha, Socotá, Sativasur, Tasco (Boyacá):** el contrato con el operador catastral Telespazio inició en el mes de marzo de 2021, se establecieron cuatro (4) modificaciones para su finalización el 30 de mayo de 2022. En la actualidad, el gestor catastral IGAC se encuentra en el cierre del contrato una vez validada la calidad de los productos presentados. El proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia.
- **Rioblanco (Tolima):** el proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia.
- **Villarrica (Tolima):** el proyecto cuenta con resolución de cierre y entrada en vigencia.
- **San Carlos (Córdoba):** durante el mes de octubre de 2021 se dio inicio al proceso de intervención catastral de este municipio, el proceso contaba con atrasos en su ejecución y se habían suscrito tres prórrogas. No obstante, se identificó la necesidad de suscribir una cuarta prórroga con el fin de adelantar la actualización del área rural y evitar la posibilidad de un incumplimiento contractual.

La prórroga mencionada se suscribió el 27 de diciembre de 2022. El proyecto cuenta con cierre y entrada en vigencia del área urbana.

Cabe destacar que el operador Telespazio recibió un requerimiento por parte de la SNR en el cual se le realizaron hallazgos de carácter administrativo. A la fecha del



presente informe la Dirección de Gestión Catastral está a la espera de que le sea informado el plan de mejoramiento del operador.

Por otra parte, en el marco de las funciones de la Subdirección de Proyectos en el año 2022 se realizaron actividades de gestión catastral en 11 municipios que se estima sean puestos en vigencia en el 2024. Estos municipios cuentan con un área estimada a actualizar de 3.171.634 Ha, como se describe a continuación:

Tabla 4. Municipios que se estima entren en vigencia en 2024

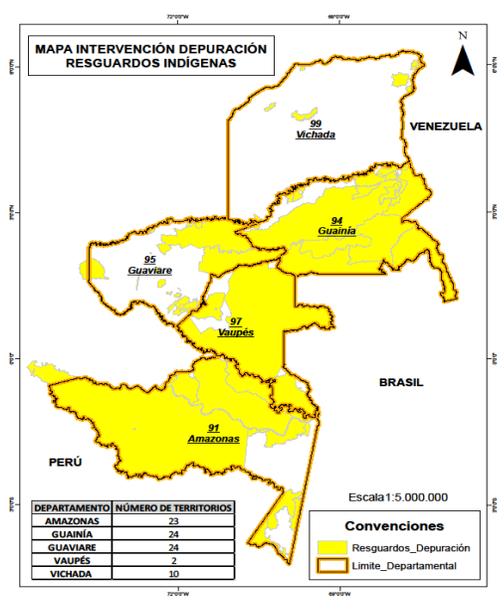
Municipio	Alcance	Área (Ha)	Observación
Rioblanco	Componente económico rural	204.584	Geográfica
San Carlos	Rural	44.565	Geográfica
Arauquita	Rural	304.447	Geográfica
San Juan de Arama	Urbano y rural parcial	116.910	Geográfica
Santa Rosalía	Urbano y rural parcial	389.831	Geográfica
Córdoba	Componente económico rural	59.641	Geográfica
El Guamo	Componente económico rural	38.241	Geográfica
Fonseca	Componente económico rural	46.808	Geográfica
Aipe	Urbano y rural	79.563	Geográfica
Gigante	Urbano y rural	50.369	Geográfica
La Primavera	Urbano y rural	1.836.288	Geográfica

Fuente: Subdirección de Proyectos

Para el año 2022, el IGAC, a través de la Dirección de Gestión Catastral, en conversaciones con la Organización Nacional de los Pueblos Indígenas de la Amazonía Colombiana – OPIAC, decidió realizar la estrategia de resguardos indígenas, proyecto que consiste en la depuración<sup>10</sup> catastral de los resguardos indígenas localizados en la Amazonía Colombiana.

<sup>10</sup> La depuración catastral es el procedimiento para validar la correspondencia entre la información gráfica y alfanumérica de los predios. Cuando se encuentra información alfanumérica pero no coincide con la información gráfica, se conoce como omisión, cuando se cuenta con información gráfica pero no hay coincidencia con la alfanumérica se denomina Comisión.

Ilustración 12. Intervención resguardos indígenas 2022



Fuente: Dirección de Gestión Catastral

La estrategia de resguardos se está implementando en los departamentos del Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés y en los municipios de Puerto Carreño y de La Primavera en el Vichada. La depuración catastral se está adelantando en la actualidad sobre 83 resguardos ubicados en los departamentos mencionados anteriormente, como se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 5. Listado de resguardos intervención 2022

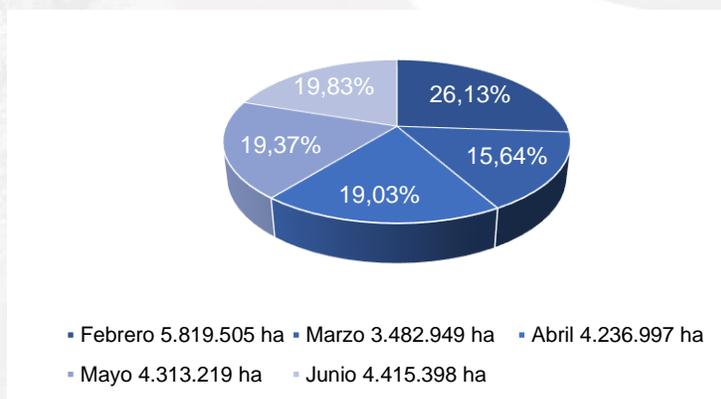
Departamento	No. territorios	Resguardos
Amazonas	23	Aduche, Arara, Camaritagua, Comeyafu, Curare Los Ingleses, Isla De Ronda, K 6 Y 11, La Playa, Mirití-Paraná, Mocagua, Macedonia, El Vergel Y Zaragoza, Nazaret, Nunuya De Villazul, Predio Putumayo, Puerto Córdoba, Puerto Nariño, Puerto Triunfo, Ríos Cotuhé Y Putumayo, San Antonio De Los Lagos Y San Sebastián, San José Del Río, San Juan De Los Parentes, Santa Sofía, Uitiboc, Yaigojé-Río Apaporis.
Guainía	24	Almidón La Ceiba, Arrecifal, Bachaco Buenavista, Bajo Río Guainia Y Río Negro, Caranacoa Yuri-Laguna Morocoto, Carrizal, Chiguiro, Coayare El Coco, Corocoro, Cumaral-Guamuco, El Venado, Laguna Niñal, Cocuy, Loma Baja Y Loma Alta Del Caño Guariben, Laguna-Curvina Sapuara, Minitas-Miralindo, Murciélago Altamira, Paujil, Pueblo Nuevo-Laguna Colorada, Remanso - Chorro Bocon, Río Atabapo E Inírida, Tierra Alta, Tonina, Sejal, San José Y Otras, Cuenca Media Y Alta Del Río Inírida, Parte Alta Del Río Guainía, Ríos Cuiari E Isana.

Departamento	No. territorios	Resguardos
Guaviare	24	Barranco Colorado, Barrancón, Barranquillita, Cachivera De Nare, Caño Negro, Centro Miraflores, El Itilla, El Refugio, Guayabero De La María, La Asunción, La Fuga, La Yuquera, Lagos Del Dorado, Lagos Del Paso Y El Remanso, Laguna Araguato Y Barranco Ceiba, Llanos Del Yarí - Yaguará li, Morichal Viejo, Santa Rosa, Cerro Cucuy, Santa Cruz, Caño Danta- Otros, Nukak - Maku, Panure (Venezuela), Puerto Monforth, Puerto Nare, Puerto Viejo Y Puerto Esperanza, Tucán De Caño Giriza Y Puerto La Palma, Vuelta Del Alivio, Yavilla li.
Vaupés	2	Vaupés, Arara, Bacatí, Caruru Y Miraflores.
Vichada	10	Campo Alegre Y Ripialito, Caño Bachaco, Caño Guaripa, Caño La Hormiga, Caño Mesetas-Dagua Y Murciélago, Comunidad Indígena Kanalitojo Puerto Colombia, Guacamayas Maipore, La Llanura, La Pascua, Piaroa De Cachicamo.

Fuente: IGAC – ANT 2022.

Como se mencionó anteriormente, la estrategia abarca un total de 83 territorios étnicos (resguardos) que equivalen a un área de intervención total de 22.645.469 ha. En el siguiente gráfico, se evidencia el área de la intervención, así como el porcentaje de la misma para el período comprendido entre febrero y junio de 2022.

Ilustración 13. Relación área y porcentaje intervención resguardos febrero-junio 2022



Fuente: Dirección de Gestión Catastral 2022

De acuerdo con el cronograma establecido para la intervención de la estrategia de las 22.645.469 de hectáreas (ha) representados en 83 resguardos se realizó la depuración de 77 resguardos equivalentes a un total de 21.421.731 ha. Cabe mencionar que en los territorios restantes no se realizaron trámites catastrales por encontrarse con medidas cautelares en el marco de la restitución de derechos territoriales, adelantada por la Unidad de Restitución de Tierras.



**b. Hectáreas actualizadas a nivel nacional – cumplimiento meta No. 2 PND- actualización catastral en municipios PDET:**

Con relación a la segunda meta del Plan Nacional de Desarrollo, relacionada con la actualización catastral de los municipios PDET, a 30 de diciembre de la vigencia 2022, por procesos de conservación y actualización, se ha logrado avanzar en la actualización del 26,99% del área total de estos municipios, que corresponde a 10.550.289 hectáreas<sup>11</sup>.

De acuerdo con la gestión realizada, con corte a 30 de diciembre, de los 170 municipios PDET se encuentran financiados 98, correspondientes a 28,06 millones de hectáreas.

Con respecto a los municipios a financiar en los procesos de formación o actualización catastral con enfoque multipropósito ubicados en territorios PDET y en el marco de la Mesa Nacional del Pilar 1 PDET del Acuerdo de Paz, en octubre de 2020 se convocaron a los mandatarios locales de dichos municipios con el objetivo de presentar la estrategia del Gobierno que fue diseñada conjuntamente entre la Consejería para la Gestión y el Cumplimiento, la Consejería para la Estabilización y Consolidación, el Departamento Nacional de Planeación - DNP, el IGAC y la ART, lo anterior con el objeto de brindar el acompañamiento en el proceso de formulación y estructuración de proyectos de inversión que permitan gestionar recursos para implementar el catastro multipropósito a partir del proyecto tipo adoptado por el Sistema General de Regalías y lograr su presentación ante el OCAD PAZ.

Como parte de esta estrategia, se consolidó un equipo de profesionales en temas catastrales y de ordenamiento territorial pertenecientes a los Centros Territoriales de Administración Pública (CETAPS) de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) quienes acompañan a los municipios en la formulación y estructuración del proyecto tipo de catastro multipropósito, contando con la asistencia técnica de parte del IGAC como gestor catastral por excepción; de ahí en adelante desde el IGAC se ha venido brindando de manera permanente el acompañamiento a dichos territorios y gradualmente se ha logrado el avance hasta la presentación al OCAD PAZ .

---

<sup>11</sup> Los datos provienen del reporte del SNC con corte al 30 de diciembre, sin embargo, la información reportada en el presente informe es preliminar, el porcentaje de intervención catastral final oficial de los municipios PDET tendrá una variación, por cuanto se está reportando por ahora solamente el dato de conservación, dado que se encuentra en proceso la consolidación final de la información de la vigencia 2022 que corresponde tanto a la gestión desarrollada por el IGAC como gestor catastral por excepción como por los otros gestores catastrales habilitados. Dicha información será reportada en el mes febrero cuando se obtenga el reporte de los gestores, con corte al mes de diciembre de la vigencia 2022.



Además de las diferentes acciones que desde el IGAC se desarrollan en calidad de gestor catastral por excepción para los municipios PDET, se llevan a cabo las siguientes acciones de tipo transversal y permanente en virtud de las condiciones de vulnerabilidad que los caracteriza y los diferentes esquemas de articulación institucional, especialmente en torno a los objetivos estratégicos y proyectos que se articulan con las iniciativas consignadas en los Planes de Acción para la Transformación Regional - PATR, así:

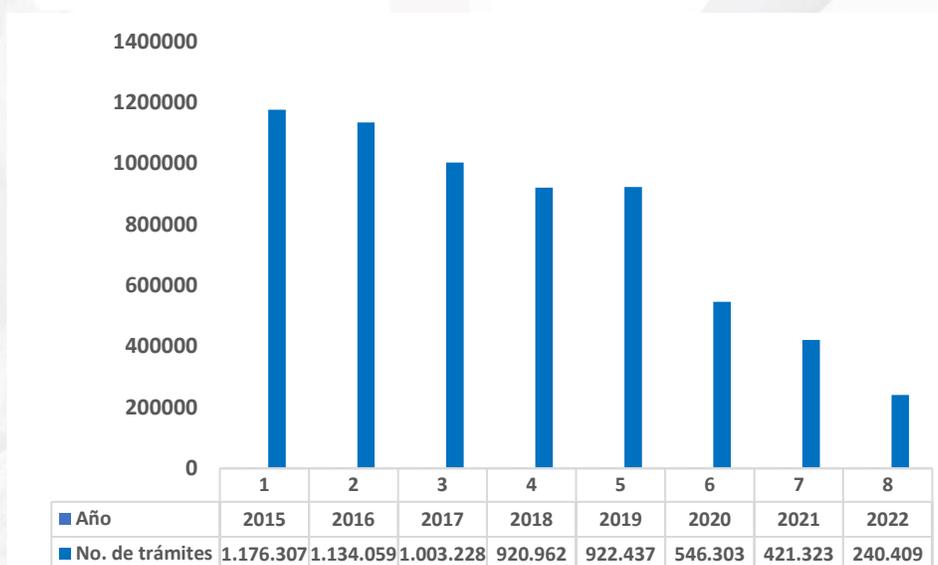
- **Mesas de impulso:** escenarios de trabajo que tienen un carácter técnico, cada uno de los ocho pilares de las 16 subregiones cuenta con una mesa de impulso, para un total de 128 mesas. Su propósito es reunir a todos los actores de la subregión, públicos, privados, de organismos de cooperación y de todos los niveles de gobierno, relevantes o con incidencia en la gestión de las iniciativas relacionadas con la temática del respectivo pilar.
- **Mesas de ayuda – bilaterales:** para atención de casos masivos o puntuales en los municipios PDET que requieran información catastral o articulación con equipos técnicos asociados a procesos de legalización de tenencia o saneamiento, construcción de inventarios, intercambio de insumos técnicos tales como caracterizaciones catastrales, cartográficas o geodésicas.
- **Sesiones institucionales:** espacios de trabajo semipresenciales que tienen lugar en las subregiones, en ellos se encuentran los actores de todos los pilares de la ART de la subregión. A este espacio la Consejería y la ART convocan a los representantes de las entidades territoriales - alcaldes y gobernadores – de la respectiva subregión y también a funcionarios de la alta dirección y enlaces de las entidades del nivel nacional con especial incidencia en la implementación de los PDET de acuerdo con las iniciativas y dinámica de la subregión. Además, participan los equipos técnicos de las mesas de impulso.
- **Consolidación de línea base del estado de condiciones limítrofes** entre municipios PDET a través de la generación de informes técnicos para cada uno de los municipios y su estado con cada ente territorial colindante; esta actividad se encuentra en proceso de desarrollo y puesta a disposición a través de Colombia en Mapas como herramienta pública de consulta.
- **Herramientas de apoyo para las certificaciones de concordancia** de conformidad con lo establecido en la Resolución 0111 de 2021 de la Agencia de Renovación del Territorio, el IGAC como máxima autoridad catastral definió las actividades objeto de cobertura con recursos de la asignación para la Paz del Sistema General de Regalías (SGR) a aprobarse por el OCAD-Paz, asociadas a la implementación de catastro multipropósito en los municipios PDET como una herramienta que permita verificar la articulación de otros procesos del ordenamiento social de la propiedad que requieren información catastral o predial actualizada. Esta resolución corresponde a la Resolución No. 333 del 8 de junio de 2021.



**c. Trámites de conservación adelantados:**

El Instituto a través de sus 22 Direcciones Territoriales y 7 ventanillas de catastro, lleva a cabo la labor catastral que incluye la recepción, estudio y ejecución de mutaciones y trámites catastrales, además de rectificaciones de cabida y linderos, espacialización de ajuste y expedición de certificados para resguardos indígenas. La labor de conservación catastral inicia al día siguiente de la puesta en vigencia de la formación o actualización catastral y busca el mantenimiento de la base predial de conformidad con los cambios que experimente la propiedad inmueble en sus aspectos físico, jurídico, económico y fiscal.

Ilustración 14. Solicitudes tramitadas por las Direcciones Territoriales



Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Para la vigencia 2022, con fecha de corte 30 de diciembre de 2022, las Direcciones Territoriales radicaron 389.049 peticiones recibidas, distribuidas de la siguiente manera:



Tabla 6. Estado de trámites 2022

DIRECCIÓN TERRITORIAL	ESTADO				
	TRAMITADO	ANULADO	INTERRUMPIDO	HABILITADO	NO TRAMITADO
Atlántico	4.233	149	0	0	2.871
Bolívar	10.611	801	0	325	8.120
Boyacá	14.683	4.232	75	0	8.157
Caldas	6.925	1.202	0	0	10.246
Caquetá	6.148	1.098	176	176	5.609
Casanare	4.588	1.079	0	0	4.817
Cauca	6.331	944	34	0	6.247
Cesar	10.002	1.335	88	0	1.823
Córdoba	12.044	1.077	0	7	10.489
Cundinamarca	7.399	1.262	26	29	2.738
Huila	16.277	1.537	0	3	1.633
La Guajira	7.943	2.086	4	0	7.454
Magdalena	10.252	569	181	0	3.914
Meta	14.178	2.890	551	0	13.187
Nariño	21.593	662	150	0	19.542
Norte de Santander	12.182	383	353	0	3.451
Quindío	5.369	565	0	0	2.044
Risaralda	14.770	708	39	0	3.947
Santander	11.572	983	598	0	3.739
Sucre	9.331	1.225	0	0	769
Tolima	7.066	1.113	0	0	4.914
Valle	13.114	593	0	0	7.419
<b>Total general</b>	<b>226.611</b>	<b>26.493</b>	<b>2.275</b>	<b>540</b>	<b>133.130</b>

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Durante el 2022 se tramitaron 240.409 peticiones. A continuación, se muestra el avance en el cumplimiento de la meta establecida para la presente vigencia:



Tabla 7. Cumplimiento meta trámites 2022

DIRECCION TERRITORIAL	META			AVANCE			% DE AVANCE		
	OFICINA	TERRENO	TOTAL	OFICINA	TERRENO	TOTAL	OFICINA	TERRENO	TOTAL
DT_ATLANTICO	3.212	3.144	6.356	4.381	1.663	6.044	136%	53%	95%
DT_BOLIVAR	5.675	4.647	10.322	9.367	2.011	11.378	165%	43%	110%
DT_BOYACA	15.597	4.922	20.519	12.298	2.672	14.970	79%	54%	73%
DT_CALDAS	2.913	2.989	5.902	4.129	3.746	7.875	142%	125%	133%
DT_CAQUETA	4.583	2.759	7.342	4.645	2.034	6.679	101%	74%	91%
DT_CASANARE	2.700	4.560	7.260	4.703	1.356	6.059	174%	30%	83%
DT_CAUCA	8.224	2.568	10.792	5.630	743	6.373	68%	29%	59%
DT_CESAR	5.500	4.400	9.900	5.677	4.574	10.251	103%	104%	104%
DT_CORDOBA	6.945	6.760	13.705	10.058	4.338	14.396	145%	64%	105%
DT_CUNDINAMARCA	10.197	14.632	24.829	6.212	2.686	8.898	61%	18%	36%
DT_GUAJIRA	3.380	4.912	8.292	3.725	4.671	8.396	110%	95%	101%
DT_HUILA	6.305	3.618	9.923	14.352	2.939	17.291	228%	81%	174%
DT_MAGDALENA	5.613	5.431	11.044	9.497	765	10.262	169%	14%	93%
DT_META	5.021	5.003	10.024	9.688	4.606	14.294	193%	92%	143%
DT_NARIÑO	20.000	4.800	24.800	20.130	1.521	21.651	101%	32%	87%
DT_NORTE_DE_SANTANDER	9.315	4.819	14.134	9.313	3.038	12.351	100%	63%	87%
DT_QUINDIO	2.268	2.452	4.720	4.831	1.137	5.968	213%	46%	126%
DT_RISARALDA	14.000	1.400	15.400	14.549	519	15.068	104%	37%	98%
DT_SANTANDER	14.023	1.521	15.544	10.622	958	11.580	76%	63%	74%
DT_SUCRE	5.983	3.400	9.383	7.766	1.847	9.613	130%	54%	102%
DT_TOLIMA	6.937	5.712	12.649	7.293	441	7.734	105%	8%	61%
DT_VALLE	20.535	2.100	22.635	12.356	922	13.278	60%	44%	59%
<b>TOTAL</b>	<b>178.927</b>	<b>96.549</b>	<b>275.476</b>	<b>191.222</b>	<b>49.187</b>	<b>240.409</b>	<b>107%</b>	<b>51%</b>	<b>87%</b>

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Durante el último trimestre el año se inició un plan de choque tendiente a poder radicar todas las peticiones pendientes de los usuarios, sin embargo, las Direcciones Territoriales han reportado que tienen solicitudes sin radicar por lo que durante el primer trimestre de la vigencia 2023 se debe concluir esta tarea que permitirá tener un saldo real de trámites y ajustar las metas para poner al día las radicaciones pendientes de trámite.

De otra parte, cuando las Direcciones Territoriales efectúan el análisis de las solicitudes identifican que algunas están duplicadas, incompletas o ya tramitadas y por lo tanto proceden a anularlas y depurar el sistema, el resultado de esta gestión para este corte de información es el siguiente:



- 17.031 anuladas de años anteriores
- 26.493 anuladas de año 2022

En total se anularon 43.524 radicados.

Con relación a los saldos, es decir las solicitudes radicadas antes de enero de 2022, se cuenta con la siguiente información radicada en el SNC con corte a 30 de diciembre del 2022, la cual se suma al total de peticiones sin tramitar radicadas durante 2022 y que se describe en la tabla 8, bajo el antecedente que territoriales como Nariño, Norte de Santander, Valle, Santander y Magdalena, migraron al Sistema Nacional Catastral SNC y este sistema no arrastra las solicitudes pendientes de trámite que estaban radicadas en el sistema COBOL:

Tabla 8. Saldos solicitudes años anteriores

DIRECCIÓN TERRITORIAL	SALDOS AÑOS ANTERIORES		TOTAL
	OFICINA	TERRENO	
Atlántico	90	1.001	1.091
Bolívar	51	219	270
Boyacá	4	50	54
Caldas	665	4.841	5.506
Caquetá	0	1	1
Casanare	37	723	760
Cauca	4	5	9
Cesar	1	3	4
Córdoba	64	977	1041
Cundinamarca	41	135	176
Huila	84	1.322	1.406
La Guajira	17	220	237
Magdalena	0	0	0
Meta	1	51	52
Nariño	0	0	0
Norte de Santander	0	0	0
Quindío	9	440	449
Risaralda	54	338	392
Santander	0	0	0
Sucre	0	1	1



DIRECCIÓN TERRITORIAL	SALDOS AÑOS ANTERIORES		TOTAL
	OFICINA	TERRENO	
Tolima	693	1.516	2.209
Valle	0	0	0
<b>Total general</b>	<b>1.815</b>	<b>11.843</b>	<b>13.658</b>

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Durante la vigencia 2022, se radicaron 389.049 peticiones, de las cuales se tiene un total de 98.665 tramites por atender, como se muestra a continuación:

Tabla 9. Saldos 2022

Dirección Territorial	Saldos Vigencia 2022		Total
	Oficina	Terreno	
Atlántico	1.071	737	1.808
Bolívar	3.225	2.470	5.695
Boyacá	3.207	4.157	7.364
Caldas	6.398	2.325	8.723
Caquetá	3.992	474	4.466
Casanare	2.638	2.378	5.016
Cauca	3.493	1.197	4.690
Cesar	2.206	1.397	3.603
Córdoba	5.315	1.917	7.232
Cundinamarca	2.253	1.736	3.989
Huila	109	983	1.092
La Guajira	2.476	3.089	5.565
Magdalena	231	791	1.022
Meta	7.111	1.810	8.921
Nariño	5.156	5.466	10.622
Norte de Santander	1.134	1.934	3.068
Quindío	67	763	830
Risaralda	3.531	658	4.189
Santander	790	2.264	3.054
Sucre	35	506	541
Tolima	1.742	1.137	2.879
Valle	2.601	1.695	4.296



Dirección Territorial	Saldos Vigencia 2022		Total
	Oficina	Terreno	
<b>Total General</b>	<b>58.781</b>	<b>39.884</b>	<b>98.665</b>

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

En total, se cuenta con 112.323 saldos a 31 de diciembre de 2022.

Complementario a las cifras obtenidas en la implementación de los procesos de formación, actualización y conservación relacionadas anteriormente, a continuación, se citan otros resultados relevantes.

- Mayor aprovechamiento del uso de información tal como la cartografía social, registros de propietarios, ocupantes, información registral, levantamientos topográficos, inventario de procesos de formalización de predios, entre otros, entregados por entidades como Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN), Agencia Nacional de Tierras (ANT), Unidad de Restitución de Tierras (URT), Superintendencia de Notariado y Registro (SNR), Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), entre otras; información clave para el diseño de planes de trabajo, determinación de zonas de intervención y definición de métodos de recolección de información, minimizando el reconocimiento directo (visita a dichos predios) y optimizando así tiempos y recursos.
- Aplicación de métodos indirectos para el levantamiento de la información catastral en zonas de interés ambiental tales como el parque del Tuparro y Cinaruco entre los cuales se encuentran los colaborativos y declarativos, mediante la realización de talleres con la comunidad. En dichos espacios se precisaron los linderos e identificaron construcciones con su tipificación y se aportaron documentos soporte para la inscripción de predios formales e informales reduciendo los tiempos y evitando en gran parte la labor de campo.
- Implementación de calificación de las construcciones por tipologías constructivas lo cual permite la estandarización de la calificación de construcciones a nivel nacional de acuerdo con las condiciones constructivas y la posibilidad de hacer un reconocimiento predial bioseguro para reconocedor y propietario pues no requiere el acceso al inmueble para su calificación.
- Modelamientos econométricos para la valoración predial estandarizando los criterios de valoración en un periodo de tiempo inferior al requerido para la valoración mediante los métodos tradicionales.



- Utilización de un dispositivo de Sistema Global de Navegación por Satélite (Global Navigation Satellite System - GNSS) para la recolección de información predial con la exactitud posicional requerida.
- Implementación de mejoras al aplicativo de captura CICA incorporando las variables establecidas en el modelo de levantamiento catastral versión 1.0, integración con el Sistema Nacional Catastral e inclusión de las variables étnicas para la captura de información.
- Utilización de dispositivos móviles de captura para la recolección de información en el proceso de formación o actualización catastral.
- Creación del sistema de transición para las solicitudes de insumos catastrales y registrales por parte de los gestores catastrales habilitados.
- Creación de herramientas para la generación de insumos catastrales según las especificaciones técnicas establecidas en el modelo de aplicación de levantamiento catastral de conformidad con el modelo LADM a partir de la información generada por la base de datos de los sistemas catastrales y registrales.
- Definición del protocolo de asignación del Número Único Predial (NUPRE) mediante el cual se definen los criterios para dicha asignación y entrega de los códigos homologados a los gestores catastrales, permitiendo con ello la identificación única de los predios para efectos de lograr la interrelación de catastro y registro.
- Elaboración de la guía técnica de calidad para el proceso de formación catastral y/o actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito.
- Se elaboró el documento con la propuesta de ajuste a las Especificaciones Técnicas de Catastro con Enfoque Multipropósito.
- Modelo LADM\_COL:
  - Creación de herramientas para la generación de insumos catastrales según las especificaciones técnicas establecidas en el modelo de aplicación de levantamiento catastral, de conformidad con el modelo LADM a partir de la información generada por la base de datos de los sistemas catastrales y registrales.
  - Adopción del modelo de datos de la Geodatabase catastral al estándar LADM\_COL para los procesos de actualización catastral.
  - Trabajo mancomunado con los gestores catastrales para expedir nuevas versiones del modelo LADM\_COL que incluyen los atributos definidos en



dicho modelo a la base de datos geográfica y del cual ya se han emitido varias versiones.

- Se suministró el mapeo de información de variables del modelo de aplicación de levantamiento catastral versión 1.2 vs modelo CICA (nombre que el IGAC le dio a su propia herramienta tecnológica con la cual se recopila información predial en terreno) a la Dirección de Tecnología para realizar ajustes al CICA y al SNC.

Teniendo en cuenta las experiencias de implementación del modelo de aplicación de levantamiento por parte de los gestores catastrales y catastros descentralizados se han realizado varias mesas técnicas conjuntas con la participación del Departamento Nacional de Planeación (DNP), la SNR, la ANT, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), PNN y el IGAC en las cuales se han recopilado observaciones y opciones de mejora para la siguiente versión del modelo.

- Se realizó la recopilación y consolidación de opciones de mejora y generación de la propuesta del Modelo de Aplicación de Levantamiento Catastral LADM\_COL Versión 2.0.

A la fecha, se han eliminado 74 atributos (variables), equivalente a una reducción estimada del 43% frente a la versión 1.2 del Modelo de Aplicación de Levantamiento Catastral LADM\_COL.

El 20 de diciembre de 2022 se realizó una reunión conjunta entre el IGAC y la SNR, en la cual se logró la aprobación de la versión 2.0 del Modelo de Aplicación de Levantamiento Catastral LADM\_COL junto con su respectivo Diccionario de Datos.

Posterior a la fase de aprobación se dispondrán, en el mes de enero de 2023, los archivos definitivos de la nueva versión del modelo (formatos .ili y .uml) para consulta de la ciudadanía y descarga a través del micrositio destinado en la página web del IGAC (<https://igac.gov.co/catastro-multiproposito/ladm-col>).

- Se realizó la generación de la base de datos catastral nacional y departamental en el componente alfanumérico correspondiente a esta vigencia para ser dispuesto en el geo portal y datos abiertos de la entidad.
- Realización de dos cruces masivos para la expedición de resoluciones masivas para el cambio de propietario gracias a los acercamientos con la Superintendencia de Notariado y Registro en la cual se ha permitido el



intercambio de información por medio de los canales establecidos por las entidades.

### Fuentes de financiación

Para efectos de determinar el valor de los procesos de formación y actualización de la totalidad de los municipios del país, el IGAC realizó un ejercicio de costeo basado en la identificación de actividades, tiempos, productos, rendimientos, factores diferenciales del territorio y componentes optimizables. Dicho ejercicio fue socializado con el DNP y con el DANE acogiendo las recomendaciones respectivas. Posteriormente, en conjunto con la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del IGAC, se desarrolló la herramienta para el cálculo de los costos. Este esquema de costeo sirvió de base entre otros para la definición de los municipios a financiar por la banca multilateral y se constituyó en el 2020 en el insumo para la construcción de alrededor de 519 propuestas de actualización y formación catastral solicitadas por diferentes municipios del país.

De acuerdo con los procesos licitatorios adelantados se definió la necesidad de actualizar la base de costos a 2022. Actualmente, la estructura de costos está siendo revisada y se espera tener una base consolidada en el primer trimestre de 2023. Con base en este nuevo costeo y los estudios de mercado que se adelanten se realizará la reprogramación del alcance de los proyectos hoy considerados como financiados.

Con base en el costeo realizado en 2020, se programaron los siguientes proyectos:

- 85 municipios con un área geográfica de 7.403.309 de hectáreas a través del crédito de Catastro Multipropósito. Esta fuente también contempla recursos para la generación de insumos y el componente tecnológico para la puesta en marcha de la política de catastro multipropósito.
- 20 municipios, 1 Parque Nacional Natural y 1 Reserva Natural Nacional, con un área geográfica de 16.570.773 de hectáreas., con recursos de cooperación no reembolsable del Reino Unido.
- El IGAC presentó una propuesta para implementar la actualización catastral con enfoque multipropósito para el municipio de Arauquita, en el departamento de Arauca, en el marco del “**Proyecto Desarrollo Sostenible Bajo en Carbono para la Orinoquia**”. La ejecución de este proyecto se está adelantando y finalizará en 2023.
- A través de la financiación de la **Agencia Francesa de Desarrollo**, el IGAC en el 2022 inició la actualización catastral del municipio de Santa Rosalía, Vichada y San Juan de Arama, Meta.
- EL IGAC fue definido como ejecutor de 2 proyectos aprobados en el marco de OCAD PAZ, Orito – Putumayo y Balboa – Cauca (235.259 ha.).



- A través de Fondo Colombia en Paz, en la subcuenta de Catastro Multipropósito se tiene programada la ejecución de 3 municipios de zonas futuro (320.398 ha.), 2 a cargo del IGAC y 1 por parte de otro gestor catastral. Adicionalmente, se tiene programada la actualización de 8 municipios PDET (1.063.843 ha.).

Tabla 10. Estado fuentes de financiación para la actualización catastral

ESTRATEGIA	ESTADO	PENDIENTE
<p><b>Cooperación UK</b></p> <p><b>Municipios financiados:</b> 20 municipios PDET y 2 Parques Nacionales, con 16.570.773 Has.</p> <p><b>Acuerdo de donación suscrito:</b> 8 de marzo de 2021</p> <p><b>Aprobación Reglamento Operativo:</b> 29 de abril de 2021</p> <p><b>Aprobación áreas a intervenir:</b> 7 de julio 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicialmente se definió que, de los 20 municipios financiados, se ejecutarían 3 por parte de Antioquia, por ser de su jurisdicción y 10 directamente por el IGAC (4 Caquetá, 4 Guaviare y 2 de Putumayo)</li> <li>• Después de realizar las reuniones con los municipios involucrados en el proyecto, en la primera semana de noviembre de 2021 se definió que el IGAC ejecutaría la actualización catastral de 17 municipios, por medio de la contratación de operadores catastrales. Sin embargo, los municipios de Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán y Solano en Caquetá; Leguízamo y Puerto Guzmán en Putumayo, manifestaron su intención de cambiar de gestor catastral. A la fecha, San Vicente del Caguán y Solano en Caquetá; Puerto Guzmán en Putumayo no han aportado el contrato de gestión correspondiente, para realizar el cambio de gestor. Cartagena del Chairá y Leguízamo, remitieron manifestación de interés solicitando que el IGAC continúe siendo su gestor catastral. En tal sentido, se definió que IGAC adelantará la actualización catastral de los 14 municipios que manifestaron su interés de continuar con el IGAC como gestor (Calamar, Miraflores, San José del Guaviare y El Retorno en Guaviare; Tame – Arauca; Cartagena del Chairá, Puerto Rico – Caquetá; La Macarena, Mapiripán, Mesetas, Puerto Concordia, Uribe y Vistahermosa en Meta; Leguízamo en Putumayo).</li> <li>• De acuerdo con el costeo del Archivo Maestro 2022, de los 14 municipios y los 2 Parques programados que están a cargo del IGAC, el Proyecto alcanzaría la actualización catastral de 7 municipios y el Parque Nacional Natural de Paramillo. Este panorama fue presentado en la Misión del Crédito del mes de octubre de 2022 y será revisada en la Evaluación de Medio Término.</li> <li>• En reunión del 1ro. de diciembre de 2022 con el Cooperante y Banco Mundial, se definió la siguiente intervención:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- En 2023 se intervendrían 2 municipios completos (San José del Guaviare y San Vicente del Caguán), la zona urbana de 5 municipios y el Parque Nacional Natural de Paramillo.</li> <li>- En 2024 se intervendría la zona rural de los 5 municipios.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firma de acuerdo entre Fondo Acción e IGAC para la generación de insumos.</li> <li>• Adelantar estudio de mercado y proceso contractual para la actualización catastral acordada con el Cooperante.</li> <li>• Reprogramación de metas y alcance del proyecto, de acuerdo con el estudio de mercado que se realice.</li> <li>• Firma de acuerdo entre Catastro Antioquia y Fondo Acción para la incorporación como institución implementadora en el proyecto.</li> <li>• Definición del gestor catastral de los municipios de San Vicente del Caguán y Solano en Caquetá; Puerto Guzmán en Putumayo.</li> <li>• Finalización de la consulta previa tanto para comunidades indígenas, como para comunidades NARP.</li> </ul>



ESTRATEGIA	ESTADO	PENDIENTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>En reunión del 28 de diciembre, el Ministerio de Ambiente, formalizó la solicitud de priorizar para 2023 la intervención de los municipios de San José del Guaviare y Cartagena del Chairá y del Parque Nacional Natural de Paramillo. La intervención de los demás municipios será revisada en marzo de 2023 de acuerdo con el estudio de mercado correspondiente. La propuesta para la intervención de estas áreas es que la generación de los insumos se realice directamente por el IGAC para lo cual se deberá suscribir un acuerdo entre Fondo Acción e IGAC para que sean cubiertos los gastos en los que si incurra durante la generación de las imágenes requeridas. En cuanto al proceso de actualización catastral de las áreas priorizadas en 2023 este proceso se realizará directamente por el IGAC a través de la contratación, por parte de Fondo Acción, de una empresa de temporales y un operador logístico.</li> <li>En cuanto a la articulación con Catastro Antioquia, desde enero de 2022 se ha adelantado la gestión para la articulación requerida para la intervención de los 3 municipios y el área del parque de Paramillo, financiados por Reino Unido, y que están bajo jurisdicción de este gestor. Sin embargo, a la fecha no se ha suscrito el Acuerdo para la inclusión de Catastro Antioquia como Institución Implementadora en el Proyecto de Reino Unido.</li> </ul>	
<p><b>Crédito de Catastro Multipropósito</b></p> <p><b>Municipios financiados: 85 municipios (40 PDET)</b></p> <p><b>7.403.309 Has.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Firma del Acuerdo interinstitucional 620 de 2019.</li> <li>Selección inicial de 79 municipios que por temas seguridad y buscando guardar la economía de escala fue modificada y aprobada en septiembre de 2020.</li> <li>En las salvaguardas y contratos de préstamo de catastro multipropósito con BM y BID (Crédito BIRF 8937-CO y Crédito BID 4856/OC-CO) se incluye la necesidad de concertar un documento metodológico para los levantamientos catastrales en territorios con presencia de grupos indígenas y NARP. La concertación de este documento se tenía prevista para 2020, por lo cual la ejecución de los municipios financiados por el Crédito se realizaría en 2021. Sin embargo, se presentaron dificultades en la concertación de la guía.</li> <li>Debido a estas dificultades, en septiembre de 2020 se decide lanzar la licitación de los 8 municipios de Boyacá no PDET y que no tienen presencia étnica con el fin de iniciar con parte de la ejecución, porque de otra forma el cronograma de la licitación no hubiera permitido una adjudicación durante el 2020.</li> <li>En diciembre de 2020 en el marco de la MPC se define que el proceso de gestión catastral debe surtir consulta previa, que en principio culminaría en marzo de 2021. Actualmente está proyectado que la consulta previa y por ende la concertación del documento metodológico para los levantamientos catastrales en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iniciar ejecución de los 7 municipios adjudicados.</li> <li>Realizar estudios de mercado y lanzar licitación de 25 municipios priorizados para 2023.</li> <li>Reprogramación de metas y alcance del proyecto financiado en el marco del Crédito de CM de acuerdo con el anexo técnico definido y el estudio de mercado programado.</li> <li>Finalización de la consulta previa tanto para comunidades indígenas, como para comunidades NARP.</li> </ul>



ESTRATEGIA	ESTADO	PENDIENTE
	<p>territorios con presencia de grupos indígenas y NARP, finalice en enero de 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los 71 municipios restantes, de los cuales 39 son PDET, se programaron en una licitación que se adjudicaría en el primer semestre de 2021.</li> <li>• Cuando la consulta previa no se puede finalizar en el primer semestre de 2021, se define proyectar un proceso de licitación para los municipios que no tienen presencia étnica.</li> <li>• En mayo de 2021, con presupuesto liberado por otros componentes a cargo del IGAC, se propone la intervención de cuatro (4) municipios adicionales, propuesta que fue aprobada por el Comité del Crédito. En noviembre de 2021 se adelanta la gestión precontractual para la actualización de 32 municipios (10 PDET) que no tienen presencia étnica y la intervención parcial de 2 municipios. En febrero de 2022 fue lanzada la licitación de los 32 municipios. De estos, fueron adjudicados 7 municipios financiados por el BM; El Peñón, Montecristo, Astrea, Tamalameque, El Paso, Tolú Viejo y San Onofre. La ejecución de estos municipios iniciará en enero de 2023.</li> <li>• En la 16va Sesión conjunta de los Comités Directivos y Mesas Técnicas de los Créditos, en julio de 2022 fue aprobada la modificación de los municipios que salen de la financiación del Crédito de catastro multipropósito: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Florencia – Caquetá, urbano-rural, que sale del Crédito de catastro multipropósito por haberse habilitado.</li> <li>- Aracataca – Magdalena, rural, que sale del Crédito de catastro multipropósito porque es financiado por parte de la ANT.</li> </ul> <p>Estos municipios fueron reemplazados en el marco del crédito por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- San Marcos – Sucre: Urbano – Rural</li> <li>- El Charco – Nariño: Urbano – Rural</li> <li>- Saravena – Arauca: Urbano – Rural</li> <li>- Aracataca – Magdalena: Urbano.</li> </ul> </li> <li>• En este contexto quedan programados en el marco del Crédito 85 municipios que incluyen 40 PDET.</li> <li>• El IGAC está elaborando una nueva propuesta técnica para la contratación del operador catastral. Se tiene proyectado lanzar licitación de 25 municipios (12 de BM y 13 de BID) en el primer trimestre de 2023.</li> <li>• De acuerdo con el costeo del Archivo Maestro 2022, de los 85 municipios programados, el Proyecto alcanzaría la actualización catastral de 45 municipios; 25 municipios financiados por BM, 6 de los cuales son PDET y 20 municipios financiados por el BID, que incluye 7 municipios PDET. Este panorama fue presentado en la Misión del Crédito del mes de octubre de 2022 y será revisada en la Evaluación de Medio Término.</li> </ul>	



ESTRATEGIA	ESTADO	PENDIENTE
<p><b>USAID</b></p> <p><b>Municipios financiados: 12 municipios (11 PDET) Y PNN Serranía de Chiribiquete</b></p> <p><b>6.151.089 Has.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 municipio ejecutado en 2019 en conjunto con el IGAC, Ovejas – Sucre, y 1 municipio ejecutado por USAID.</li> <li>Se tiene programado iniciar la intervención de 6 municipios en 2022 y 5 municipios en 2023. De acuerdo con la información entregada por USAID se espera recibir los 11 municipios para que entren en vigencia el 1 de enero de 2024.</li> <li>Para el proceso de formación/actualización del Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete, correspondiente a 4.268.000 Has., el IGAC entregó insumos cartográficos y catastrales (ortofoto, vectores y bases de datos gráficas y alfanuméricas de los registros 1 y 2) de los municipios de Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán y Solano del departamento de Caquetá, y los municipios de San José del Guaviare, Calamar y Miraflores del departamento de Guaviare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompañamiento a los procesos de formación y actualización en curso.</li> </ul>
<p><b>SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS SGR.</b></p> <p><b>Asignación para la Paz /OCAD Paz.</b></p> <p><b>Municipios asignados al IGAC:</b></p> <p><b>Balboa - Cauca</b> (41.321,12, Has).</p> <p><b>Orito - Putumayo</b> (193.939,055 Has)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Designación y aceptación del IGAC como entidad pública ejecutora de recursos del Sistema General de Regalías a través de la Secretaría Técnica del OCAD Paz para dos (2) Municipios PDET como son Balboa (Cauca) y Orito Putumayo, durante la vigencia 2021, por valor de \$6.652.904.737,73.</li> <li>Apertura de los procesos de selección para los productos de cartografía básica de ambos Municipios y adjudicación de la Licitación Pública N° LP-001-2022-SC de Orito y Balboa a la empresa UNIÓN TEMPORAL ISATECH - AEC a través de Resolución 656 de 2022, por valor de 1.399.055.830,60.M/cte.</li> <li>Se adelantó el proceso precontractual de la licitación pública LP-002-2022-SC para adelantar los procesos de actualización catastral en los municipios de Balboa (Cauca) y Orito (Putumayo), publicada el 6 abril de 2022, se recibió una oferta la cual fue objeto de evaluación dando como resultado el no cumplimiento de los requisitos habilitantes por parte del proponente lo que conllevó a que el proceso se declarara desierto.</li> <li>Alistamiento de información técnica con entidades como SNR, ANT, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICAHN, Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (MADS), Ministerio de Cultura, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, DANE, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), PNN entre otros.</li> <li>Revisión de la nueva línea de tiempo del proyecto, reprogramación de las actividades en cumplimiento del cronograma e implementación de la estrategia de actualización a través de la contratación de una empresa de temporales y un operador logístico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adelantar los procesos contractuales para la actualización de los municipios de Balboa y Orito.</li> <li>Continuar con la gestión social y de seguimiento de los proyectos de inversión en conjunto con los involucrados. (Municipios, DNP, ART).</li> <li>Gestión de pagos para los insumos que adelantará la entidad como destinatario final. (Decreto 625 de 2022).</li> <li>Seguimiento a la ejecución física y financiera de los proyectos de inversión para avanzar en la meta de actualización catastral.</li> <li>Solicitud de ajuste del proyecto para ampliar el tiempo de ejecución en el periodo bienal 2023-2024.</li> </ul>
<p><b>Fondo Colombia en Paz - FCP</b></p> <p><b>Municipios financiados:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En diciembre de 2021 se crea la subcuenta de catastro multipropósito en el Fondo Colombia en Paz, siendo el líder de la subcuenta el IGAC, los recursos se ejecutan por medio de FIDUPREVISORA que es el consorcio del fondo para dicho proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición del anexo técnico para la contratación del operador catastral.</li> <li>Adelantar estudio de mercado por parte de FCP</li> </ul>



ESTRATEGIA	ESTADO	PENDIENTE
<p><b>20 municipios PDET con insumos agrológicos, geodésicos, geográficos y cartográficos y 8 con actualización catastral.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se gestionaron en 2021 los recursos para la generación de los insumos de agrológicos, geodésicos, geográficos y cartográficos de los municipios priorizados por valor de \$22 mil millones.</li> <li>Con dichos recursos se gestionaron 13 Órdenes de Prestación de Servicios para la generación de productos agrológicos y se programaron las siguientes convocatorias abiertas:               <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Red Geodésica:</b> proceso declarado fallido en dos oportunidades.</li> <li><b>Modelos Digitales de Terreno:</b> adjudicado.</li> <li><b>Ortoimágenes:</b> adjudicado.</li> <li><b>Cartografía:</b> convocatoria en proceso.</li> <li><b>Coordenadas:</b> convocatoria en proceso.</li> </ul> </li> <li>Para la vigencia 2022 se aprobaron \$30.000 millones para la actualización catastral de 12 municipios priorizados los cuales ya fueron incorporados en la subcuenta y cuentan con plan de contratación presentado por el IGAC a la dirección ejecutiva del Fondo.</li> <li>De acuerdo con el costeo del Archivo Maestro 2022 de los 12 municipios programados inicialmente el presupuesto asignado alcanzaría para la actualización catastral de 8 municipios; el alcance del proyecto será revisado una vez se realice el estudio de mercado correspondiente.</li> </ul>	<p>y definición del alcance del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adelantar proceso para la contratación de los operadores catastrales.</li> </ul>
<p><b>Zonas Futuro</b></p> <p><b>Municipios financiados:</b> 3 municipios PDET para insumos y actualización catastral (San Calixto – Norte de Santander, Puerto Libertador - Córdoba y Fortul - Arauca), 2 municipios para insumos parciales (Bojayá – Chocó y El Charco - Nariño)</p> <p><b>Recursos asignados a la subcuenta de catastro multipropósito FCP IGAC líder de la subcuenta</b></p>	<p>Actividades desarrolladas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En junio de 2021 se informó desde Presidencia que a través de recursos de Zonas Futuro se direccionan recursos para la generación de insumos y actualización catastral de 5 municipios; San Calixto, Puerto Libertador, Fortul, Bojayá y El Charco, estos dos últimos con un presupuesto parcial.</li> <li>En ese mes se presenta la propuesta económica por parte del IGAC. El 18 de junio de 2021, el IGAC remite propuesta de minuta del contrato. La proyección para finalización en diciembre de los proyectos tiene la condición que los contratos se suscriban a más tardar en julio</li> <li>En julio de 2021, desde Fondo Paz informan que sólo suscriben el contrato por la totalidad del municipio de acuerdo con las directrices recibidas por parte del director. El IGAC responde que se puede firmar por la totalidad del municipio, pero es posible hacer el levantamiento de las zonas con presencia étnica en 2021 debido a que se tiene que surtir el trámite de la consulta previa y hay municipios como Bojayá y El Charco que tienen más del 90% de su territorio con presencia étnica</li> <li>A finales de ese mes la Consejería para el Cumplimiento informa que va a mediar ante el Director de Fondo Acción para avanzar en el proceso.</li> <li>En agosto de 2021 toda vez que no se habían suscrito los contratos, el IGAC propone suscribir estos contratos con la posibilidad de contar con vigencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adelantar proceso contractual para la actualización catastral de los municipios de Fortul y Puerto Libertador.</li> </ul>



ESTRATEGIA	ESTADO	PENDIENTE
	<p>futuras a lo que Fondo Acción responde diciendo que no es posible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En septiembre de 2021 le solicitan al IGAC las propuestas de ejecución a 3 meses. El 8 de septiembre el IGAC remite las propuestas con los productos que serían entregados y el presupuesto ejecutado en ese plazo.</li> <li>En octubre de 2021 se define que el proyecto se ejecuta a través de Fondo Colombia en Paz (FCP). El IGAC remite el 6 de octubre la memoria justificativa para el aumento de techo de la Subcuenta de Catastro Multipropósito en FCP y las propuestas con ejecución total del presupuesto asignado por municipio.</li> <li>El 20 de octubre de 2021 Fondo Paz informó que el presupuesto de los municipios de Bojayá y El Charco sería de 500 millones de pesos por lo cual se tuvo que remitir nuevamente la propuesta incluyendo los productos que se pueden generar con este presupuesto. La nueva propuesta fue remitida el 21 de octubre.</li> <li>El 5 de noviembre de 2021 el IGAC presentó ante el Consejo Directivo de Fondo Colombia en Paz, la solicitud de aumento de tope de la Subcuenta de Catastro Multipropósito con el fin de que puedan ingresar los recursos de los 5 municipios de Zonas Futuro.</li> <li>Se define que el IGAC liderará los procesos de los municipios de Puerto Libertador - Córdoba y Fortul – Arauca por ser su gestor catastral, mientras que Asomunicipios del Catatumbo por ser gestor catastral de San Calixto, liderará ese proceso.</li> <li>Suscripción del Convenio 1046 de 2021 celebrado entre el Fondo de Programas Especiales para la Paz y el Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, en su calidad de vocero y administrador del patrimonio autónomo Fondo Colombia en paz, con el fin de "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Fondo de Programas Especiales para la Paz (en adelante "Fondo Paz") y el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz para la implementación de acciones orientadas a adelantar las actividades de la Actualización Catastral con enfoque Multipropósito en los municipios priorizados de las Zonas Futuro".</li> <li>El 16 de abril de 2022 fue publicado el proceso de contratación de los dos municipios a cargo del IGAC: Fortul (Arauca) y Puerto Libertador (Córdoba) Para el proceso de Fortul no se recibieron propuestas por lo que el proceso fue declarado desierto, respecto del proceso de Puerto Libertador se recibió una oferta la cual fue objeto de evaluación evidenciándose que el proponente no cumple con los requisitos técnicos habilitantes del proceso, por lo tanto, fue declarado desierto.</li> <li>En noviembre de 2022 fue prorrogado por 12 meses el Convenio 1046 de 2021.</li> </ul>	



ESTRATEGIA	ESTADO	PENDIENTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teniendo en cuenta esta situación el IGAC está revisando las alternativas de contratación actuales y elaborando una nueva propuesta técnica para la contratación del operador catastral para estos municipios.</li> </ul>	
<b>ANT Municipios financiados:</b> 6 municipios zona rural (5 PDET) con 471.624 Has.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por parte de ANT como gestor catastral especial se está adelantando el levantamiento de los componentes físico y jurídico, luego el IGAC define el componente económico para estos municipios. A la fecha el IGAC ha recibido los municipios de Fonseca y San Juan del Cesar para validación, pero aún no han sido aprobados y fueron devueltos a la ANT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizar procesos de actualización catastral por parte de ANT. Validación por parte del IGAC y definición del componente económico.</li> </ul>
<b>ANT-IGAC Municipios financiados:</b> 3 municipios PDET urbano – rural con 302.673 Has.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutados por parte del IGAC los procesos de actualización de la zona urbana de los 3 municipios, Córdoba y El Guamo fueron cerrados en la zona urbana en 2021 y Rioblanco en 2022.</li> <li>Fueron entregados por parte de la ANT los 3 municipios (Córdoba, El Guamo y Rioblanco), pero no pasaron el proceso de validación; están en ajuste por parte de la ANT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizar el ajuste de 3 los municipios en la zona rural, por parte de la ANT.</li> <li>Adelantar validación por parte del IGAC y definición del componente económico.</li> </ul>
<b>Biocarbono Municipios financiados:</b> PDET 1 Arauquita, Arauca <b>Contrato suscrito:</b> 28 de enero de 2021 <b>Acta de inicio:</b> 18 de febrero de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>El proceso inició en marzo de 2021 y finalizará en 2023 debido a dificultades con el orden público que se presenta en la zona. En 2022, se actualizó el área urbana del municipio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizar proceso de actualización de Arauquita.</li> </ul>
<b>Agencia Francesa de Desarrollo</b>  <b>2 municipios:</b> 506.742 has.	<ul style="list-style-type: none"> <li>En diciembre de 2021 se presentaron ante Fondo Acción las propuestas para la actualización catastral de los municipios de San Juan de Arama - Meta y Santa Rosalía – Vichada.</li> <li>Las propuestas recibieron no objeción por parte de la Agencia Francesa de Desarrollo en marzo de 2022.</li> <li>El 12 de mayo fueron suscritos los contratos 126 y 127 entre Fondo Acción y el IGAC para la generación de insumos y la actualización catastral de Santa Rosalía – Vichada y San Juan de Arama – Meta.</li> <li>El 21 de junio fueron aprobadas por parte de Fondo Acción las pólizas que amparan los contratos.</li> <li>La operación en los municipios inició en diciembre de 2022 y finalizará en 2023.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adelantar el proceso de contratación</li> <li>Finalizar proceso de actualización de los dos municipios.</li> </ul>

Fuente: Dirección de Gestión Catastral



### e. Acciones complementarias

- **Herramientas de seguimiento**

Para cumplir con las metas establecidas en cada uno de los proyectos de actualización y conservación se diseñaron dos esquemas de seguimiento y control, uno en el área administrativa y financiera y otro en el área operativa. Para el área administrativa y financiera se desarrollaron tableros de control donde se establecen los avances en los insumos inherentes a la ejecución del proyecto, el estado de la contratación de personal y el monitoreo del funcionamiento de la sede junto con el seguimiento del funcionamiento de los soportes tecnológicos y software desarrollados por el Instituto para la nueva metodología del catastro multipropósito.

Estos tableros de control se implementaron y se sincronizaron en un Project con el cual se establece de forma lineal el avance de cada uno de los ítems de la etapa pre-operativa. De igual forma se diseñaron dos tableros de control para el seguimiento de la etapa operativa los cuales miden ponderadamente (de acuerdo al peso de cada actividad) el avance de cada actividad, uno denominado calculadora operativa y el otro denominado semáforo de control, ambos desarrollos miden en tiempo real el avance del proyecto y establecen las alarmas en caso de retraso en el cronograma; así mismo, determina en que parte del proceso se encuentra el problema. De igual forma estos tableros se entrelazan con el Project para que de una forma muy gerencial basada en cálculos cuantitativos se pueda mostrar el avance de los proyectos.

Esta metodología desarrollada por el IGAC permitió llevar un control eficiente de los proyectos garantizado que el 60% de los mismos se pudieran entregar dentro de los plazos establecidos. El otro 40% de los proyectos que no han cumplido su meta debido a circunstancias externas que han generado retrasos en el comienzo de los proyectos y en el desarrollo de los mismos como son el orden público, el rechazo de las Juntas de Acción Comunal al proyecto de actualización; dificultando el acceso y la falta de colaboración de algunas entidades que no han facilitado la información secundaria para el correcto desarrollo de cronograma, tales como las curadurías urbanas, entre otros.

- **Indicador “Porcentaje del Área Geográfica con Catastro Actualizado”**

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: “Pacto por Colombia pacto por la Equidad”, se elaboró la ficha técnica del indicador “Porcentaje del área geográfica con catastro actualizado” el cual está bajo responsabilidad del IGAC como máxima autoridad catastral a nivel nacional.

Este indicador mide el total del área geográfica que cuenta con catastro actualizado, teniendo en cuenta el área bajo jurisdicción del IGAC y de los gestores catastrales



habilitados. Para la proyección del indicador se tiene en cuenta que al área geográfica que se interviene con el proceso de actualización catastral durante cada año, se le suma el área geográfica que no se interviene con procesos de actualización catastral, pero que permanece actualizada (menos de 5 años de su última actualización). A este valor se le resta la cantidad de hectáreas que quedan desactualizadas en cada vigencia, es decir, aquellas que ya han sobrepasado los 5 años siguientes a su última actualización catastral. Por último, este valor se divide por el total del área geográfica del país y se multiplica por 100.

Sin embargo, teniendo en cuenta que este indicador tiene por objetivo hacer seguimiento al área geográfica con información catastral actualizada se considera que al tener en cuenta únicamente el proceso de actualización catastral no se está considerando gran parte del área geográfica del país cuya información se está actualizando de forma permanente mediante los procesos de formación y conservación catastral.

En este sentido, es importante considerar que el CONPES 3859 del 26 de marzo de 2019 propone una estrategia para la implementación de la política pública de catastro multipropósito que permita contar con un catastro integral, completo, actualizado, confiable y consistente con el sistema de registro de la propiedad inmueble. Para lo anterior, propone un plan de acción para lograr la actualización gradual y progresiva de la información catastral del país previendo mecanismos para su sostenibilidad financiera y su actualización de manera permanente.

Para ello y dentro de las líneas de acción, propone la “promoción de usos adicionales de la información catastral”, que contempla el esquema colaborativo tanto de usuarios públicos como privados para la contribución a la actualización y mantenimiento permanente de la información catastral.

En consonancia con lo anterior, el Decreto 148 de 2020 señala que los procesos catastrales podrán adelantarse mediante la combinación de métodos, dentro de los cuales están los declarativos y colaborativos, que se derivan de la participación de la comunidad en el suministro de la información física, jurídica y económica que sirva como insumo para actualizar la base catastral conforme a la realidad del territorio.

Así mismo, dicha disposición legal imparte instrucción a los gestores catastrales para efecto de la actualización permanente en cuanto a la implementación de mecanismos de observación dinámica y continua del territorio, que den cuenta de las variaciones de la información catastral frente a la realidad de este, dentro de los cuales nuevamente hace énfasis en los esquemas colaborativos, a fin de incorporar las variaciones puntuales o masivas de los inmuebles en la base catastral.

A la fecha, la metodología para el cálculo de este indicador de seguimiento es la utilizada para presentar los avances en las metas a cargo de IGAC en el marco del

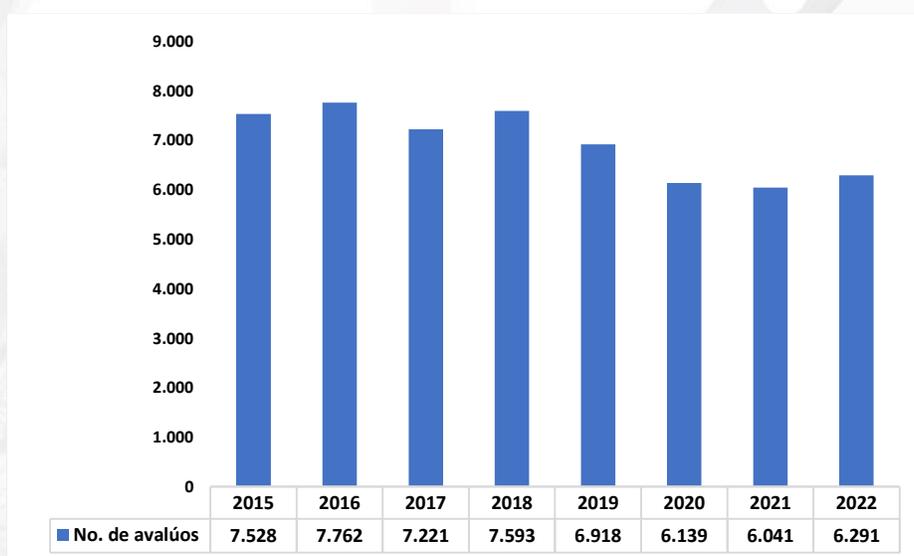


Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Marco de Implementación del Acuerdo de Paz.

### Subdirección de avalúos

Con el apoyo del equipo contratado desde el nivel nacional y en las Direcciones Territoriales se realizan avalúos comerciales y administrativos. A continuación, se presentan los resultados acumulados de los servicios prestados por el Instituto:

Ilustración 15. Avalúos realizados 2015-2022



Fuente: Dirección de Gestión Catastral

La meta para la vigencia 2022 es de 6.856 avalúos. Con corte a 30 de diciembre de 2022, se realizaron 1.372 avalúos comerciales y 4.919 avalúos IVP, por lo tanto, se han realizado 6.291 avalúos que corresponden al 91,76% de la meta establecida.

Durante el primer trimestre de 2022 se proyectó una meta de 210 avalúos comerciales de los cuales se lograron culminar 204, que a su vez representan el 97% de cumplimiento de la meta establecida. En la siguiente tabla se presentan mes a mes los avalúos comerciales realizados:



Tabla 11. Avalúos primer trimestre vigencia 2022

Trimestre	Meta	Mes	Reportado	Total
I	210	Enero	53	204
		Febrero	17	
		Marzo	134	

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Para el segundo trimestre 2022 se proyectó una meta de 445 avalúos comerciales de los cuales se lograron para el mes de junio culminar 374, que a su vez representan el 84% de cumplimiento de la meta establecida.

Tabla 12. Avalúos segundo trimestre vigencia 2022

Trimestre	Meta	Mes	Reportado	Total
II	445	Abril	138	374
		Mayo	48	
		Junio	188	

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Para el tercer trimestre 2022 se proyectó una meta de 630 avalúos comerciales de los cuales se lograron para el mes de septiembre culminar 537, que a su vez representan el 85% de cumplimiento de la meta establecida.

Tabla 13. Avalúos tercer trimestre vigencia 2022

Trimestre	Meta	Mes	Reportado	Total
III	630	Julio	401	537
		Agosto	70	
		Septiembre	66	

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Para el cuarto trimestre 2022 se proyectó una meta de 650 avalúos comerciales de los cuales se lograron para el mes de diciembre culminar 257, que a su vez representan el 39,53% de cumplimiento de la meta establecida.

Tabla 14. Avalúos cuarto trimestre vigencia 2022

Trimestre	Meta	Mes	Reportado	Total
IV	650	Octubre	68	257
		Noviembre	93	
		Diciembre	91	

Fuente: Dirección de Gestión Catastral



**En cuanto al proyecto del Índice de Valoración Predial (IVP) 2022**, se realizó la recolección de información económica urbana de puntos de muestra requeridos por el DANE como insumo para la determinación del IVP a nivel nacional de las **22** ciudades principales del país con una meta de **4.921** puntos de investigación.

Este proyecto se desarrolla en 4 fases trabajadas de la mano con el equipo del DANE: Fase 1. Actividades de preparación y planificación (preliminares), Fase 2. Actividades de preparación y planificación (preparatorias), Fase 3. Recolección de información y Fase 4. Análisis y entrega de resultados.

La ejecución del cronograma presentó retrasos debido a las dificultades en la consecución de la información con los gestores catastrales y la falta de personal para poder cumplir con todos los compromisos de la Subdirección de Avalúos.

Aun así, para el 30 de diciembre del 2022 ya se había realizado la entrega para la revisión y aprobación por parte del DANE de la base de **22** ciudades con los **4.919** puntos de investigación seleccionados por el DANE para esta vigencia, es decir, que se cumplió con la entrega del **100%** de los puntos requeridos para el IVP del 2022 y se están entregando las aclaraciones correspondientes a las observaciones que realiza el DANE como parte de la fase de análisis y entrega de resultados.

Las solicitudes de avalúos comerciales se reciben principalmente en el marco de diferentes contratos de ingreso que el IGAC ha suscrito en virtud de las solicitudes realizadas tanto por empresas privadas, personas naturales y entes gubernamentales para la realización de avalúos comerciales, en la siguiente tabla se relacionan los contratos ejecutados y en ejecución del periodo 2018-2022.

**Tabla 15. Contratos suscritos para la elaboración de avalúos comerciales 2018-2022**

Año	Nº Contrato IGAC – Nº Entidad	Entidad Contratante	Total Contrato (Con IVA)	Estado Contrato
2018	Adscripción como evaluador	Central De Inversiones S.A. - CISA	\$ 2.079.409.601	Ejecutado
2018	URT Nº 1285/2018	Unidad Administrativa Especial De Gestión De Restitución De Tierras Despojadas - URT	\$ 1.648.223.338	Ejecutado
2018	IGAC Nº 4954/2018 - INVIAS Nº 00444/2018	Instituto Nacional De Vías - INVIAS	\$ 59.000.000	Ejecutado
2018	IGAC Nº 4955/2018 - 18000147 H3 /2018	Unidad Administrativa Especial De Aeronáutica Civil – AEROCIVIL	\$ 300.000.000	Ejecutado
2018	IGAC Nº 4959/2018 - FRV Nº 113/2018	La Unidad para la Atención y Reparación Integral a Las Víctimas - UARIV - FRV	\$ 500.000.000	Ejecutado
2018	IGAC Nº 4961/2018 – COLPATRIA Nº 008/2018	Patrimonio Autónomo FC - PAD Contraloría Cuyo Vocero Y Administrador Es Fiduciaria Colpatría S.A.	\$ 3.700.000	Ejecutado
2018	IGAC Nº 4962/2018 - COLPATRIA Nº 009/2018	Patrimonio Autónomo FC - PAD Contraloría Cuyo Vocero Y Administrador Es Fiduciaria Colpatría S.A.	\$ 3.250.000	Ejecutado
2018	IGAC Nº 4966/2018 - # 4100041 ANTES 7205922/2018	Oleoducto De Los Llanos Orientales S.A Sucursal Colombia (ODL), Oleoducto	\$ 114.240.000	Ejecutado



Año	N° Contrato IGAC – N° Entidad	Entidad Contratante	Total Contrato (Con IVA)	Estado Contrato
		Bicentenario De Colombia S.A.S. (Bicentenario)		
2018	IGAC N° 4966/2018 - # 4100044 ANTES # 7205923 / 2018	Oleoducto Bicentenario De Colombia S.A.S. Bicentenario		Ejecutado
2018	IGAC N° 4971/2018	Fiduciaria De Desarrollo Agropecuario S.A - Fiduagraria En Su Calidad De Vocera Y Administradora Del Patrimonio Autónomo Caprecom	\$ 19.700.000	Ejecutado
2018	IGAC N° 4981/2018 – FONADE N° 2018684/2018	Fondo Financiero De Proyectos De Desarrollo - FONADE (Actualmente Enterritorio)	\$ 217.000.000	Ejecutado
2018	IGAC N° 4983/2018	Administrador Del Patrimonio Escindido De Empresas Varias De Medellín - ESP APEV	\$ 31.000.000	Ejecutado
2018	481/2016/2018	Agencia Nacional De Tierras - ANT	\$ 630.000.000	Ejecutado
2018	IGAC N° 5006/2018 - 002/2018	Parques Nacionales De Colombia - Dirección Territorial Andes Nororientales	\$ 25.000.000	Ejecutado
2018	IGAC N° 5014/2018 - 3556/2018	Escuela Galán Para El Desarrollo De La Democracia	\$ 120.000.000	Ejecutado
2018	IGAC N° 5021/2018 - 055/2018	Registraduría Nacional Del Estado Civil	\$ 52.000.000	Ejecutado
2018	IGAC N° 5059/2018 - 473/2018	Ministerio De Minas Y Energía	\$ 45.000.000	Ejecutado
2018	IGAC N° 5060/2018	Universidad De Cundinamarca	\$ 5.290.000	Ejecutado
2018	IGAC N° 5064/2018 - 037/2018	Alcaldía Municipal De Santa Fe De Antioquia	\$ 18.000.000	Ejecutado
2018	IDIPRON N° 1228/2018	Instituto Distrital Para Protección De La Niñez Y La Juventud - IDIPRON	\$ 154.700.000	Ejecutado
<b>TOTAL CONTRATOS SUSCRITOS 2018</b>			<b>\$ 6.025.512.939</b>	
2019	IGAC N° 5131/2019 - 052 / 2019	Servicios Postales Nacionales S.A - 472	\$ 5.000.000	Ejecutado
2019	URT N° 1399 / 2019	Unidad Administrativa Especial De Gestión De Restitución De Tierras Despojadas - URT	\$ 1.648.223.338	Ejecutado
2019	IGAC N° 5164/2019 – N° 242/ 2019	Agencia Nacional De Minería	\$ 7.700.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5174/2019 - 034/ 2019	Central De Inversiones S.A. - CISA	\$ 238.000.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5123/2019 – FRV N° 093/ 2019	La Unidad Para La Atención Y Reparación Integral A Las Víctimas - UARIV - FRV	\$ 360.000.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5103/2019	Patrimonio Autónomo Caprecom - Fiduciaria De Desarrollo Agropecuario S.A. - FIDUAGRARIA S.A.	\$ 4.300.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5157/2019 – APEV N° 004/ 2019	Administrador Del Patrimonio Escindido De Empresas Varias De Medellín - ESP APEV	\$ 8.600.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5166/2019 - 338/ 2019	Ministerio Del Trabajo	\$ 32.200.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5167/2019 - GEF P-CPS - 005/2019	Patrimonio Natural - Fondo Para La Biodiversidad Y Áreas Protegidas	\$ 15.000.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5159/2019 – CAR N° 1858/ 2019	Corporación Autónoma Regional De Cundinamarca – CAR	\$ 68.000.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5154/2019 - CAR N° 1834/ 2019	Corporación Autónoma Regional De Cundinamarca – CAR	\$ 950.000.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5158/2019 - CAR N° 1841/ 2019	Corporación Autónoma Regional De Cundinamarca – CAR	\$ 1.015.474.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5179/2019 – PNN N° 002/ 2019	Parques Nacionales De Colombia - Dirección Territorial Andes Nororientales	\$ 59.490.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5181/2019 - 755/ 2019	Ministerio De Vivienda Ciudad Y Territorio	\$ 35.300.000	Ejecutado



Año	N° Contrato IGAC – N° Entidad	Entidad Contratante	Total Contrato (Con IVA)	Estado Contrato
2019	IGAC N° 5183/2019 - 19001184 H3 /2019	Unidad Administrativa Especial De Aeronáutica Civil – AEROCIVIL	\$ 135.000.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5186/2019 - 22930001-140-2019	Universidad De Antioquia	\$ 100.000.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5188/2019 - 001-176-2019	Agencia Logística De Las Fuerzas Militares	\$ 123.500.000	Ejecutado
2019	INPEC N° 179/2019	Instituto Nacional Penitenciario Y Carcelario – INPEC	\$ 500.000.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5193/2019	Departamento De Impuestos Y Aduanas Nacionales – DIAN	\$ 8.600.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5197/2019 - 564 / 2019	Instituto Colombiano Para La Evaluación De La Educación –ICFES	\$ 9.000.000	Ejecutado
2019	IGAC N° 5200/2019 - 109/2019	Servicios Postales Nacionales S.A - 472	\$ 15.470.000	Ejecutado
<b>TOTAL CONTRATOS SUSCRITOS 2019</b>			<b>\$ 12.682.060.277</b>	
2020	ANIM N° 0001/2020	Agencia Nacional Inmobiliaria Virgilio Barco – ANIM	SIN MONTO ESTABLECIDO	En ejecución vigente 2023
2020	IGAC N° 5206/2020	Fiduciaria De Desarrollo Agropecuario S.A. – Fiduagraria S.A. En Su Calidad De Vocera Y Administradora Del Patrimonio Autónomo Caprecom	\$ 48.250.000	Ejecutado
2020	URT N° 1939/2020	Unidad Administrativa Especial De Gestión De Restitución De Tierras Despojadas	\$ 1.397.670.038	Ejecutado
2020	IGAC N° 5209/2020 – FRV N° 093-2020	Unidad Para La Atención Y Reparación Integral A Las Víctimas - Fondo Para La Reparación De La Víctimas UARIV-FRV	\$ 360.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5210/2020 – COLPENSIONES N° 049/2020	Administradora Colombiana De Pensiones – COLPENSIONES	\$ 282.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5212/2020 – IDEAM N° 234 / 2020	Instituto De Hidrología, Meteorología Y Estudios Ambientales – IDEAM	\$ 38.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5112/2020	Constructora Inmobiliaria Barcelona SAS	\$ 13.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5213/2020 - FONAM 001 /2020	Parques Nacionales Naturales De Colombia – Dirección Territorial Andes Nororientales	\$ 42.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5216/2020	Inversiones Mejasi Ltda. En Liquidación	\$ 50.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5219/2020 - 20000709 H3/2020	Unidad Administrativa Especial De Aeronáutica Civil – Aerocivil	\$ 82.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5224/2020 - FA-CDO-I-S-005-2020	Fondo De Adaptación	\$ 5.700.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5225/2020 – ANT N° 1103 / 2020	Agencia Nacional De Tierras - ANT	\$ 630.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5227/2020 - 002 / 2020	Parques Nacionales De Colombia - PNN Chingaza	\$ 5.700.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5229/2020 - IDEAM 336 /2020 PNN 001/2020	Instituto De Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM Y Parques Nacionales De Colombia - PNN	\$ 38.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5238/2020	Maquinas Amarillas S.A.S	\$ 14.000.000	Ejecutado
2020	325/2020	Ministerio De Defensa Nacional-Ejercito Nacional-Central Administrativa Y Contable Especializada De Ingenieros	\$ 200.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5247/2020	Señores José De La Cruz Carmona Y Ana Lucia Carmona De Zuleta	\$ 4.750.000	Ejecutado



Año	N° Contrato IGAC – N° Entidad	Entidad Contratante	Total Contrato (Con IVA)	Estado Contrato
2020	IGAC N° 5249/2020 – DAPRE N° 336/2020	Departamento Administrativo De La Presidencia De La República - DAPRE	\$ 24.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5252/2020	Carlos Arturo Montoya Palacio	\$ 2.700.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5254/2020	Concesionaria Nueva Vía Al Mar S.A.S COVIMAR	\$ 7.000.000	Ejecutado
2020	IGAC N° 5258/2020 – INPEC N° 218 / 2020	Instituto Nacional Penitenciario Y Carcelario – INPEC	\$ 500.000.000	Ejecutado
<b>TOTAL CONTRATOS SUSCRITOS 2020</b>			<b>\$ 3.744.770.038</b>	
2021	IGAC N° 5270/2021	Fiduciaria De Desarrollo Agropecuario S.A. – Fiduagraria S.A. En Su Calidad De Vocera Y Administradora Del Patrimonio Autónomo Caprecom	\$ 6.500.000	Ejecutado
2021	CIA 004-2021	Alcaldía Municipio Dabeiba - Antioquia	\$ 4.250.000	Ejecutado
2021	371/2021	Contraloría General De La Republica	\$ 50.000.000	Ejecutado
2021	IGAC N° 5293/2021 - ALCALDIA N°12052101	Alcaldía Municipio La Dorada – Caldas	\$ 8.000.000	Ejecutado
2021	ORDEN DE SERVICIO. N° 8000004151 DE 2021	Hospital General De Medellín	\$ 44.610.000	Ejecutado
2021	IGAC N° 5303/2021	I.D.C. Inversiones Sociedad Por Acciones Simplificada – I.D.C. Inversiones S.A.S	\$ 45.650.000	No se ejecutó por solicitud del contratante
2021	FP-297 DE 2021	Fondo De Programas Especiales Para La Paz Del Departamento Administrativo De La Presidencia De La República - DAPRE	\$ 3.700.000	Ejecutado
2021	IGAC N° 5308/2021 – CONCA Y N° 226/2021	CONCA Y S.A. N° 226-2021 De 2021	\$ 90.000.000	Ejecutado
2021	ENV-07-09-1014-21	Alcaldía Municipal De Envigado No. Env-07-09-1014-21	\$ 2.600.000	Ejecutado
2021	IGAC N° 5314/2021 – FPS N° 317/2021	Fondo De Pasivo Social De Ferrocarriles Nacionales De Colombia - FPS No. 317 De 2021	\$ 25.500.000	Ejecutado
2021	IDEBOY N° 005/2021	Instituto De Fomento Y Desarrollo De Boyacá - IDEBOY No. 005 De 2021	\$ 35.000.000	Ejecutado
2021	IGAC N° 5323/2021 – ALCALDIA N°037/2021	Alcaldía Guatapé - Antioquia	\$ 5.000.000	Ejecutado
2021	FPS N° 388/2021	Fondo De Pasivo Social De Ferrocarriles Nacionales de Colombia - FPS No. 388 De 2021	\$ 42.970.000	Ejecutado
2021	MC-CI-05-2021	Alcaldía Municipal Chíquiza - Boyacá	\$ 3.100.000	Ejecutado
2021	225 DE 2021	Unidad Administrativa Especial Junta Central De Contadores	\$ 5.650.000	Ejecutado
2021	IGAC N° 5316/2021	Yebraíl Rincón Pacheco	\$ 6.300.000	Ejecutado
2021	IDU-1557-2021	Instituto De Desarrollo Urbano - IDU	\$ 33.160.000	Ejecutado
2021	PNN 001 DE 2021	Parques Nacionales Naturales De Colombia	\$ 102.000.000	Ejecutado
2021	JCC N° 225-2021	Junta Central De Contadores	\$ 5.650.000	Ejecutado
2021	1000-11-01-167-2021	Municipio De Heliconia	\$ 3.100.000	Ejecutado
2021	4511 DE 2021	Ministerio De Cultura	\$ 6.620.000	Ejecutado
2021	VPRE-579-2021	Agencia Nacional De Infraestructura	\$ 36.450.000	Ejecutado



Año	N° Contrato IGAC – N° Entidad	Entidad Contratante	Total Contrato (Con IVA)	Estado Contrato
2021	IGAC N° 5354/2021 - INVIAS N° 1732/2021	Instituto Nacional De Vías - INVIAS	\$ 16.400.000	Ejecutado
2021	ENV-07-09-1391-21	Alcaldía Municipal De Envigado	\$ 5.850.000	Ejecutado
2021	IGAC N° 5271/2021 – URT N° 1758 /2021	Unidad De Restitución De Tierras Despojadas	\$ 2.050.270.635	Ejecutado
2021	IGAC N° 5273/ 2021 – ANT N° 1204/2021	Agencia Nacional De Tierras – ANT	\$ 1.000.000.000	Ejecutado
2021	IGAC N° 5306/2021 – ODL N° 4100403/2021	Oleoducto De Los Llanos Orientales S.A. Sucursal Colombia No. 4100403	\$ 40.000.000	En ejecución vigente 2023
	IGAC N° 5306/2021 – N° 4100404/2021	Oleoducto Bicentenario De Colombia S.A.S. No.4100404	\$ 38.000.000	
2021	001 DE 2021	Alcaldía Zaragoza - Antioquia	\$ 50.000.000	Ejecutado
2021	1091 DE 2021	Municipio De Tunja	\$ 150.000.000	Ejecutado
2021	IGAC N° 5366/2021 – SAE N° 095 DE 2021	Sociedad De Activos Especiales S.A.S - SAE	\$ 350.000.000	Ejecutado
2021	CD 002248	Carbones del Cerrejón Limited	\$ 92.000.000	En ejecución vigente 2023
2021	CI-FPS-442-2021	Fondo de Pasivo Social De Ferrocarriles Nacionales de Colombia	\$ 44.183.852	Ejecutado
2021	GGC No. 626/2021	Ministerio de Minas Y Energía	\$ 6.600.000	Ejecutado
2021	GN-1588-2021	Departamento de Nariño	\$ 158.518.880	En ejecución
2021	5296/2021	Panamera S.A.S	\$ 3.990.000	Ejecutado
2021	055/2021	Distrito de Cartagena	\$ 3.021.000	Ejecutado
2021	226/2021	CORMAGDALENA	\$ 22.650.000	Ejecutado
<b>TOTAL CONTRATOS SUSCRITOS 2021</b>			<b>\$ 4.597.294.367</b>	
2022	22000779H3 DE2022	Unidad Administrativa Especial De Aeronáutica Civil - Aerocivil	\$ 547.496.760	En ejecución vigente 2023
2022	2685-2022	Unidad Administrativa Especial De Gestión De Restitución De Tierras Despojadas - URT	\$ 425.740.436	Ejecutado
2022	984 – 2022	Defensoría Del Pueblo	\$ 257.913.616	Ejecutado
2022	594 – 2022	Escuela Superior de Administración Pública – ESAP	\$ 120.000.000	Ejecutado
2022	032 – 2022	Caja Promotora De Vivienda Militar Y De Policía - CAJA HONOR	\$ 83.740.000	En ejecución vigente 2023
2022	752-2022	Contraloría General de La Republica	\$ 75.000.000	Ejecutado
2022	080-00-A-COFAC-DIFRA-2022	Fuerza Aérea Colombiana - FAC	\$ 50.000.000	Ejecutado
2022	OSO - 03 - 2022	Fondo de Garantías De Entidades Cooperativas - FOGACOOOP	\$ 5.500.000	Ejecutado
2022	2788-2022 -SG-CI- 003-2022	Alcaldía De Cúcuta	\$ 2.400.000	En ejecución vigente 2022
2022	4062 DE 2022	Escuela Galán para el Desarrollo de La Democracia	\$ 33.000.000	No ejecutado, en liquidación por mutuo acuerdo
2022	001-2022	Parques Nacionales Naturales de Colombia Chingaza	\$11.987.325	Ejecutado



Año	N° Contrato IGAC – N° Entidad	Entidad Contratante	Total Contrato (Con IVA)	Estado Contrato
2022	1433-2022	Agencia Nacional de Tierras	\$125.000.000	Ejecutado
2022	Contrato 144- 00A COFAC - DIFRA 2022	FAC	\$8.800.000	Ejecutado
2022	010-2022	CISA	\$100.000.000	En ejecución
2022	Proceso: CD-GIP-01-2022	GIP- MOCOA-PRESTAMO BID 4446- PROYECTO. COL L1232-P89030	\$22.550.000	En ejecución
<b>TOTAL CONTRATOS SUSCRITOS 2022</b>			<b>\$ 1.869.128.137</b>	
<b>TOTAL CONTRATOS 2018 A 2022</b>			<b>\$ 28.918.765.758</b>	

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

Dado que no se podían suscribir contratos por el tema de ley de garantías se ofreció el servicio de avalúos comerciales donde junto con la oficina comercial, se realizó la cotización para el posterior pago mediante una orden de servicio, esta modalidad fue acogida por las siguientes empresas:

Tabla 16. Entidades modalidad comercial ley de garantías

Entidad contratante	Total contrato (con IVA)	Estado de la orden de servicio
Escuela Galán para el Desarrollo de la Democracia	\$18.430.000	Ejecutado
ACCENORTE	\$83.125.000	En ejecución
INVERALVA S. A	\$3.350.000	Ejecutado
GIP-LA GUAJIRA	\$3.256.444	Ejecutado
Parques Nacionales Naturales Wwf Manacacias	\$51.677.550	Ejecutado
Parques Nacionales Naturales -Grupo Parques-Región Caribe Y Andes Occc	\$21.362.755	Ejecutado
<b>TOTAL ORDENES DE SERVICIO 2022</b>	<b>\$181.201.749</b>	

Fuente: Dirección de Gestión Catastral

### Acciones complementarias

Se han definido los requerimientos funcionales para el módulo de avalúos con lo cual se busca llevar en tiempo real el seguimiento y control de la ejecución de los avalúos comerciales. Con el apoyo de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones se desarrolló una primera versión del módulo la cual se encuentra en proceso de ajuste para el cargue de la información y se está



organizando el plan de trabajo para el 2023 con el propósito de fortalecer el alcance del módulo para que contribuya a la ejecución de las actividades del procedimiento de avalúos comerciales.

❖ Se realizó la actualización de los siguientes procedimientos y formatos de la Subdirección de Avalúos:

- Procedimiento Avalúos Comerciales PC-ACM-02
- Instructivo Elaboración de Avalúos Comerciales Requeridos en los Proyectos de Infraestructura de Transporte IN-ACM-PC02-01
- Formatos:
  - Acta de Comité de Avalúos FO-ACM-PC02-01.
  - Anexo Componente Indemnizatorio FO-ACM-PC02-02.
  - Control de Calidad Especificaciones Avalúos FO-ACM-PC02-03.
  - Informe Avalúo Comercial Propiedad Horizontal Efectos Contables. FO-ACM-PC02-04.
  - Informe Avalúo Comercial Propiedad Horizontal FO-ACM-PC02-05.
  - Informe Avalúo Comercial Rural Efectos Contables. FO-ACM-PC02-06.
  - Informe Avalúo Comercial Rural. FO-ACM-PC02-07.
  - Informe Avalúo Comercial Urbano Efectos Contables FO-ACM-PC02-08.
  - Informe Avalúo Comercial Urbano. FO-ACM-PC02-09.
  - Lista de Chequeo Documentos Avalúos FO-ACM-PC02-10.
  - Memoria de Cálculo FO-ACM-PC02-11.
  - Solicitud de Avalúo - Relación de Predios FO-ACM-PC02-12.
  - Solicitud de Avalúo Comercial FO-ACM-PC02-13.

## OTROS LOGROS

El catastro multipropósito trajo consigo grandes retos. Dado lo anterior, en los procesos de formación, actualización y conservación descritos, han sido implementadas estrategias que permitieron agilizar los mismos, ser más eficientes y obtener logros adicionales:

- Se generaron 59 caracterizaciones catastrales<sup>12</sup> en el marco de solicitudes de los municipios con intención de habilitarse como gestores catastrales.

---

<sup>12</sup> Caracterización catastral: Documento técnico que refleja el estado de la información catastral, gestión de la atención de trámites (atendidos y pendientes por atender) y la calidad de la información gráfica y alfanumérica del municipio con base en los registros del IGAC.



- Se especificó la inclusión del trámite en el Sistema Nacional Catastral - SNC (sistema de información que se vienen manejando actualmente en el IGAC).
- Se llevó a cabo la transición de la información catastral que venía siendo publicada en el Geoportal del IGAC a la Plataforma Colombia en Mapas.
- Se finalizó la migración de la información catastral que estaba manejándose bajo la plataforma COBOL al Sistema Nacional Catastral por parte de las Direcciones Territoriales, con fecha de inicio de operación 30 de mayo de 2022.
- Entró en operación el sistema VIVI por medio del cual los propietarios pueden de manera virtual radicar los tramites catastrales de predios de municipios que son jurisdicción del IGAC.
- Dentro del sistema VIVI se encuentra en desarrollo la incorporación de la mutación de quinta y la inclusión de legitimidad del solicitante de tal forma que usuarios diferentes al propietario puedan hacer uso de la ventanilla virtual. Adicionalmente, desde la Dirección de Gestión Catastral se remitieron documentos que contienen los requerimientos funcionales necesarios para agregar la solicitud de avalúos comerciales, subsanación de la solicitud por parte del ciudadano, reporte que permita identificar los trámites y la gestión de los mismos por las Direcciones Territoriales y vista de información predial para métodos declarativos en el marco de los procesos de actualización catastral.
- Respecto al Repositorio de Datos Maestros (RDM) la Dirección de Gestión Catastral, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del IGAC, y la Superintendencia de Notariado y Registro se ha trabajado en la especificación de requerimientos en el marco del contrato número 25029 de 2021 de acuerdo a lo establecido por el documento de lineamientos de arquitectura del RDM.

#### 4.1.5 IMPACTO POBLACIONAL

El IGAC ha desarrollado un componente de participación que le permite relacionarse de manera más directa con las comunidades, tener en cuenta el conocimiento que tienen sobre su territorio, involucrar activamente sus intereses y demandas para que el catastro sea implementado de la mano con los ciudadanos. Para ello también se han desarrollado lineamientos que aterrizan y operativizan los métodos colaborativos y declarativos de tal manera que puedan ser implementados mediante directrices concretas que faciliten y promuevan la participación de las personas interesadas.

Por otra parte, desde el IGAC se elaboró una guía de participación ciudadana e interlocución comunitaria en la que se enmarcan actividades a realizar en campo que promuevan la inclusión efectiva de las mujeres en cada uno de los escenarios



de participación y con ello avanzar en un proceso de registro eficiente que refleje la realidad del territorio.

Con la implementación de esta guía se espera que el IGAC pueda impactar de manera positiva las poblaciones no solo durante la operación en términos de tener espacios abiertos de diálogo e interlocución sino también que en el mediano y largo plazo se promueva la sostenibilidad del proceso.

#### **4.1.6 ENFOQUE TERRITORIAL**

Con relación a los procesos de formación, actualización y conservación catastral, además de la meta establecida para la actualización catastral del territorio nacional en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, el IGAC tiene como compromiso en coordinación con los gestores catastrales habilitados, la actualización del área geográfica de los municipios PDET los cuales han sido priorizados por el gobierno nacional. Esta información se encuentra detallada en el apartado denominado “Hectáreas actualizadas a nivel nacional – cumplimiento meta No. 2 PND-actualización catastral en municipios PDET”.

#### **4.1.7 ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

Las alianzas gestionadas por el Instituto para la financiación de la actualización catastral con enfoque multipropósito a nivel nacional se encuentran detalladas en el apartado denominado “fuentes de financiación”.

#### **4.1.8 RECOMENDACIONES**

- Reforzar la Dirección de Gestión Catastral y sus Subdirecciones con los profesionales de planta y de contrato idóneos para cumplir las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo, así mismo de las Direcciones Territoriales quienes son las que en gran medida aportan al cumplimiento de las metas.
- Reducir los procesos administrativos requeridos para la visita técnica de los predios objeto de avalúo y facilitar los mecanismos presupuestales con el fin de garantizar el traslado de los profesionales a campo y cumplir con los tiempos establecidos en el procedimiento de avalúos comerciales.



- Fortalecer las herramientas tecnológicas para la elaboración de los informes de avalúos comerciales de tal manera que se pueda dar cumplimiento a los términos establecidos para su realización.
- Mejorar el proceso de revisión y validación de la documentación aportada por los solicitantes para la elaboración de la práctica de los avalúos comerciales de tal manera que cumplan los requisitos establecidos por la norma y necesarios para la práctica de los avalúos comerciales.
- Reforzar el equipo de trabajo tanto de funcionarios de planta como de contratistas que permita mejorar la efectividad en la atención de las solicitudes, el cumplimiento de las metas y en la estructuración de los proyectos de reglamentación a cargo de la Subdirección de Avalúos.
- Continuar con la colaboración armónica entre el IGAC y otras entidades del orden nacional tales como DNP, ANT, SNR para contribuir al cumplimiento de las metas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo y en la política de catastro multipropósito.
- Reforzar los lazos con los gestores catastrales habilitados con el ánimo de ofrecer asesoría y líneas claras sobre la gestión catastral y su rol frente a políticas y programas de otras entidades a nivel nacional y regional que el IGAC viene atendiendo.
- Finalizar las actividades de actualización, formación, conservación catastral y avalúos comerciales en los municipios que han suscrito contratos con IGAC en la vigencia 2020 y 2021 para realizar las gestiones de cobro pertinentes y posterior liquidación de los contratos.
- Continuar con las actividades del programa de racionalización de trámites que se viene trabajando en articulación con el Departamento Administrativo de la Función Pública.
- Mejorar la plataforma VIVI en lo relacionado con la radicación y agregar la mutación de quinta.
- Coordinar con las distintas direcciones, subdirecciones y oficinas asesoras, las actividades que por el Decreto 846 de 2021 son de carácter compartido con la Dirección de Gestión Catastral.
- Ajustar los sistemas de información catastral a los lineamientos de la resolución 1149 de 2021 “Por la cual se actualiza la reglamentación técnica de la formación, actualización, conservación y difusión catastral con enfoque multipropósito”.



Para el logro de la meta de actualización catastral se recomienda:

- Garantizar la articulación de todos los actores involucrados en los procesos de financiación de los municipios a intervenir definiéndose el rol que cumple cada actor y un plan de trabajo que permita que se dispongan de los discursos en los tiempos establecidos.
- Definir con el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo las intervenciones parciales en municipios con territorios étnicos constituidos de tal manera que se puedan adelantar los mismos mientras se adelanta la consulta previa. Es necesario tener en cuenta los sobrecostos que podría generar esta estrategia.
- Establecer la estrategia para la financiación de los municipios que no cuentan con ella.
- Efectuar acercamiento con la Banca Multilateral para flexibilizar los procesos de contratación de tal forma que sea más expedito.
- Establecer el flujograma para el proceso de validación de los productos entregados por parte de los operadores catastrales contratados por el Instituto.
- Fortalecer la estrategia de diálogo y participación comunitaria como una gran apuesta para implementar los métodos declarativos y colaborativos, brindar mayor legitimidad al proceso del catastro y apostar por la sostenibilidad de la política en los territorios.
- Continuar con las actividades de consulta previa para las comunidades indígenas y los NARP ya que con esto se dará un gran paso para el cumplimiento de la meta de actualización catastral al 2025 en un 100%
- Establecer mecanismos efectivos de seguimiento y planeación de proyectos de actualización catastral con el fin de garantizar el cumplimiento de las metas propuestas y reducir la materialización de riesgos durante la ejecución.
- Como alerta es importante considerar que la implementación de la consulta previa es un componente que puede afectar el cumplimiento de metas de actualización planteadas para el próximo cuatrienio.



## 4.2 DIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y HABILITACIÓN

### 4.2.1 GENERALIDADES

De conformidad con la Ley 1955 de 2019, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) es la máxima autoridad catastral nacional y prestador por excepción del servicio público de catastro, en ausencia de gestores catastrales habilitados. En su rol de autoridad catastral, el IGAC mantendrá la función reguladora y ejecutora en materia de gestión del catastro, la agrología, cartografía, geografía y geodesia. Así, el IGAC tiene competencia para emitir regulación en estas materias, a través de actos administrativos de carácter general que pueden tomar la forma de instrumentos normativos como resoluciones, directivas o circulares, entre otras.

En línea con lo anterior, en el artículo 79 de la citada ley, se estableció que la gestión catastral será prestada por: i) Una autoridad catastral nacional que regulará la gestión catastral, y estará a cargo del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC; ii) Por gestores catastrales, encargados de adelantar la formación, actualización, conservación y difusión catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito adoptados para el efecto; y iii) Por operadores catastrales, quienes desarrollarán labores operativas relativas a la gestión catastral.

Adicionalmente, y de acuerdo con lo establecido en la norma citada, señala que *“(...) El IGAC, a solicitud de parte, y previo cumplimiento de las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras, definidas en el respectivo marco regulatorio, habilitará como gestores catastrales para la prestación del servicio catastral a las entidades públicas nacionales o territoriales, incluyendo, entre otros, esquemas asociativos de entidades territoriales. (...)”*

Después de la modernización y rediseño institucional de la Entidad mediante el Decreto 846 del 29 de julio de 2021 *“Por el cual se modifica la estructura del Instituto Geográfico Agustín Codazzi”*, se creó la Dirección de Regulación y Habilitación y la conformación de los subprocesos misionales de Regulación y Habilitación, en ese momento la habilitación catastral que era proyectada desde la Subdirección de Catastro y revisada jurídicamente por la Oficina Asesora Jurídica, pasó a ser función del subproceso de habilitación.

Siendo así, las gestiones de regulación que en la práctica gestionaban las dependencias misionales contaban con la revisión de la viabilidad jurídica de la Oficina Asesora Jurídica de acuerdo con sus funciones. Debido a esto, en diciembre de 2020 se creó la primera versión del procedimiento de regulación junto con los formatos asociados, esta versión fue actualizada después de la modernización y



rediseño institucional de la Entidad y oficializada a la versión número dos en marzo de 2022 y se creó el formato de agenda regulatoria de la entidad que a la fecha no existía, lo anterior con el fin de contar con la trazabilidad de las gestiones en materia de regulación e incorporar buenas prácticas regulatorias aplicables a la Entidad.

#### 4.2.2 PRINCIPALES FUNCIONES

De conformidad con el artículo 21 del Decreto 846 del 29 de julio de 2021, la Dirección de Regulación y Habilitación tiene como funciones principales:

1. Proponer a la Dirección General y al Comité Técnico Asesor para la Gestión Catastral y demás instancias pertinentes, las políticas, reglamentos, planes, programas, proyectos y procesos para la producción, actualización y mantenimiento de información, productos y servicios catastrales, cartográficos, agrológicos y geográficos del país.
2. Proyectar las normas que deba expedir el Instituto en materia catastral, agrológica, cartográfica, geográfica y geodésica en el país, y promover su adopción y actualización.
3. Presentar los proyectos de norma de regulación catastral al Comité Técnico Asesor para la Gestión Catastral en cabeza del DANE.
4. Diseñar estrategias de divulgación y acompañamiento a las entidades territoriales, esquemas asociativos y entidades del orden nacional para impulsar los procesos de habilitación catastral.
5. Adelantar los procesos de habilitación catastral y empalme a las entidades territoriales, esquemas asociativos y entidades del orden nacional conforme a los requisitos y procedimientos establecidos.
6. Proponer las especificaciones técnicas y estándares para regular la prestación del servicio público catastral, en coordinación con la Dirección de Gestión Catastral.
7. Diseñar estrategias de divulgación y de acompañamiento a entidades territoriales, esquemas asociativos y entidades del orden nacional según los lineamientos establecidos por el Instituto.



### 4.2.3 PROCESOS A CARGO

La gestión de Regulación y Habilitación tiene el objetivo de “Proyectar las normas que deba expedir el Instituto en materia catastral, agrológica, cartográfica, geográfica y geodésica en el país, y promover su adopción y actualización, así como también adelantar los procesos de habilitación catastral y empalme a las entidades territoriales, esquemas asociativos y entidades del orden nacional conforme a los requisitos y procedimientos establecidos.” Su alcance se establece a partir de los subprocesos a su cargo:

**Regulación:** Inicia con la identificación y planeación de los aspectos a regular en materia catastral, geográfica, cartográfica, geodésica y agrológica por parte de los distintos procesos involucrados en la entidad, sigue con la proyección de la regulación, la proposición del IGAC ante el Comité Técnico Asesor en los asuntos relacionados con la gestión catastral en los casos de regulación catastral, la participación de los grupos de interés y la ciudadanía, respuesta a las observaciones y finaliza con la respectiva expedición del acto regulatorio.

**Habilitación:** Inicia con el acompañamiento a las entidades que solicitan asesoría en el proceso de habilitación, se desarrollan espacios de socialización para explicarle a los interesados en habilitarse las condiciones técnicas, jurídicas y financieras, los tiempos y particularidades del proceso, posteriormente se debe cumplir con la recepción formal de la propuesta de habilitación como gestor catastral, presentada por las entidades públicas del orden nacional o territorial, o esquemas asociativos de entidades territoriales, se procede con la evaluación respectiva de la propuesta de habilitación, continua con las solicitudes de subsanaciones (si aplica), la respuesta por parte de los interesados a estas subsanaciones (si aplica), y posteriormente se expiden los acto administrativos según los resultados de la evaluación; rechazo o desistimiento si no se cumple con las condiciones requeridas o no se radica la subsanación o radican por fuera de los tiempos, o acto de inicio del trámite de habilitación si se cumple con las condiciones establecidas, seguidamente se procede con la expedición del acto de habilitación y se inicia el proceso de empalme que se puede desarrollar hasta por 3 meses, el proceso finaliza con la entrega de la prestación del servicio. Una vez habilitados los gestores catastrales reciben acompañamiento técnico por parte del IGAC con el fin de fortalecer sus conocimientos en temas relacionados con la prestación del servicio público catastral.

### 4.2.4 RESULTADOS Y LOGROS

- **SUBPROCESO HABILITACIÓN CATASTRAL**

**Propuestas evaluadas:** Durante el periodo reportado diferentes entidades territoriales y del orden nacional han presentado solicitud de habilitación para la



prestación del servicio público catastral con la propuesta correspondiente, las cuales fueron evaluadas inicialmente desde la Subdirección de Catastro y ahora por la Dirección de Regulación y Habilitación a partir del Decreto 846 de 2021, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.2.5.1 del Decreto 1983 de 2019, para la habilitación de las entidades territoriales como gestores catastrales, verificando el cumplimiento de las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras allí definidas. En igual sentido, el artículo 2.2.2.5.3 del decreto citado, en el cual se define el procedimiento para ser habilitado como gestor catastral.

Como resultado de la verificación se realizan requerimientos que deben ser subsanados por el solicitante, si cumplen con todas las condiciones se expide el acto administrativo de inicio del trámite de habilitación, posteriormente se emite acto de habilitación como gestor catastral y se inicia el proceso de empalme que se podrá desarrollar hasta por 3 meses para posteriormente iniciar la prestación del servicio por parte del gestor habilitado. En caso de que no cumplan con los requisitos o no radiquen la subsanación solicitada o la radiquen por fuera de los tiempos establecidos, se profiere un acto administrativo de rechazo o desistimiento según sea el caso.

A continuación, se relaciona la gestión realizada:

**Tabla 17. Solicitudes de habilitación catastral en proceso de evaluación a diciembre 31 de 2022**

Entidades en estudio	Departamento	Estado Actual	No. Municipios
1 Nobsa	Boyacá	En Subsanación	1
2 Bello	Antioquia	En Subsanación	1
3 Gobernación de Sucre (Municipios de Tolú y Corozal)	Sucre	En Estudio	2
<b>TOTAL</b>			<b>4</b>

Fuente: Dirección de Regulación y Habilitación

**Tabla 18. Solicitudes de habilitación catastral rechazadas o desistidas**

Solicitudes finalizadas	Acto Administrativo	Estado Actual	No. Municipios
1 Municipio de Sibaté	Resolución 846 de 2020	Desistimiento	1
2 Municipio Planeta Rica	Resolución 106 de 2021	Desistimiento	1
3 Municipio EL Espinal	Resolución 281 de 2021	Desistimiento	1



Solicitudes finalizadas		Acto Administrativo	Estado Actual	No. Municipios
4	Municipio Garzón	Resolución 282 de 2021	Desistimiento	1
5	Municipio La Vega	Resolución 296 de 2021	Desistimiento	1
6	ASOMUNICIPIOS	Resolución 297 de 2021	Desistimiento	11
7	Municipio Sabanalarga	Resolución 298 de 2021	Desistimiento	1
8	Municipio Quibdó	Resolución 303 de 2021	Rechazo	1
9	Municipio Sahagún	Resolución 310 de 2021	Desistimiento	1
10	Municipio Albania	Resolución 375 de 2021	Desistimiento	1
11	Municipio Chiriguana	Resolución 449 de 2021	Desistimiento	1
12	Municipio Málaga	Resolución 1147 de 2021	Desistimiento	1
13	Florencia	Resolución 1781 de 2021	Desistimiento	1
14	Asoatlántico	Resolución 1888 de 2021	Rechazo	14
15	Floridablanca	Resolución 189 de 2022	Desistimiento	1
16	Acevedo	Resolución 286 de 2022	Rechazo	1
17	Unidad Administrativa Especial Gestión Restitución de Tierras Despojadas -UAEGRTD	Resolución 289 de 2022	Rechazo	1
18	Barrancabermeja	Resolución 417 de 2022	Rechazo	1
19	Buenaventura	Resolución 416 de 2022	Desistimiento	1
20	Municipio Zapatoca	Resolución 442 de 2022	Rechazo	1
21	Municipio Nobsa	Resolución 443 de 2022	Rechazo	1
22	Departamento de Sucre	Resolución 479 de 2022	Desistimiento	25
23	Corporación Autónoma Regional Orinoquia-Corporinoquia	Resolución 493 de 2022	Rechazo	45
24	Municipio Valle de San José	Resolución 503 de 2022	Rechazo	1
25	Municipio de Chiquinquirá	Resolución 518 de 2022	Rechazo	1
26	Municipio de Villavicencio	Resolución 525 de 2022	Rechazo	1
27	Municipio Quibdó	Resolución 541 y 682 de 2022	Rechazo	1
28	Municipio Málaga	Resolución 576 de 2022	Rechazo	1
29	Municipio de Pitalito	Resolución No. 738 del 23 de junio de 2022	Rechazo	1
30	Municipio de Buenaventura	Resolución N. 774 de 30 de junio de 2022	Rechazo	1
31	Municipio de Tunja	Resolución 878 del 11 de agosto de 2022	Rechazo	1
32	Municipio de Nobsa	Resolución No 915 del 25 de agosto de 2022	Rechazo	1



Solicitudes finalizadas		Acto Administrativo	Estado Actual	No. Municipios
33	Municipio de Acevedo	Resolución No 916 del 25 de agosto de 2022	Desistimiento	1
34	Municipio de Buenaventura	Resolución No 996 del 1 de Septiembre de 2022	Rechazo	1
35	Gobernación de Sucre	Resolución No 997 del 1 de Septiembre de 2022	Rechazo	2
36	Municipio de Chiquinquirá	Resolución 1051 del 2 de Septiembre de 2022	Rechazo	1
37	Municipio Valle de San José	Resolución No 1110 del 23 de Septiembre de 2022	Rechazo	1
38	Municipio de Chía	Resolución 1108 del 23 de Septiembre de 2022	Rechazo	1
39	Municipio de Floridablanca	Resolución No 1176 del 10 de octubre de 2022	Rechazo	1
40	Departamento de Sucre	Resolución No 1590 del 19 de diciembre de 2022	Rechazo	1
41	Municipio de Floridablanca	Resolución No 1350 del 21 de noviembre de 2022	Rechazo	1
42	Municipio de Retiro	Resolución No 1413 del 29 de noviembre de 2022	Rechazo	1
43	Municipio de Tunja	Resolución No 1366 del 28 de noviembre de 2022	Rechazo	1
44	Municipio de Montería	Resolución No 1353 del 22 de noviembre de 2022	Desistimiento	1
43	Municipio de Chía	Resolución No 1294 del 8 de noviembre de 2022	Rechazo	1

Fuente: Dirección de Regulación y Habilitación

Tabla 19. Solicitudes de habilitación catastral rechazadas o desistidas vigencia 2022

Solicitudes finalizadas		Acto Administrativo	Estado Actual	No. Municipios
15	Floridablanca	Resolución No 189 de 2022	Desistimiento	1
16	Acevedo	Resolución No 286 de 2022	Rechazo	1
17	Unidad Administrativa Especial Gestión Restitución de Tierras Despojadas -UAEGRTD	Resolución No 289 de 2022	Rechazo	1
18	Barrancabermeja	Resolución No 417 de 2022	Rechazo	1
19	Buenaventura	Resolución No 416 de 2022	Desistimiento	1
20	Municipio Zapatoca	Resolución No 442 de 2022	Rechazo	1
21	Municipio Nobsa	Resolución No 443 de 2022	Rechazo	1
22	Departamento de Sucre	Resolución No 479 de 2022	Desistimiento	25
23	Corporación Autónoma Regional Orinoquia-Corporinoquia	Resolución No 493 de 2022	Rechazo	45
24	Municipio Valle de San José	Resolución No 503 de 2022	Rechazo	1



Solicitudes finalizadas		Acto Administrativo	Estado Actual	No. Municipios
25	Municipio de Chiquinquirá	Resolución No 518 de 2022	Rechazo	1
26	Municipio de Villavicencio	Resolución No 525 de 2022	Rechazo	1
27	Municipio Quibdó	Resolución No 541 y 682 de 2022	Rechazo	1
28	Municipio Málaga	Resolución No 576 de 2022	Rechazo	1
29	Municipio de Pitalito	Resolución No 738 de 2022	Rechazo	1
30	Municipio de Buenaventura	Resolución No 774 de 2022	Rechazo	1
31	Municipio de Tunja	Resolución No 878 del 11 de 2022	Rechazo	1
32	Municipio de Nobsa	Resolución No. 915 de 2022	Rechazo	1
33	Municipio de Acevedo	Resolución No. 916 de 2022	Desistimiento	1
34	Municipio de Buenaventura	Resolución No. 996 de 2022	Rechazo	1
35	Gobernación de Sucre	Resolución No. 997 de 2022	Rechazo	2
36	Municipio de Chiquinquirá	Resolución No 1051 de 2022	Rechazo	1
37	Municipio Valle de San José	Resolución No 1110 de 2022	Rechazo	1
38	Municipio de Chía	Resolución No 1108 de 2022	Rechazo	1
39	Municipio de Floridablanca	Resolución No 1176 de 2022	Rechazo	1
40	Departamento de Sucre	Resolución No 1590 del 19 de diciembre de 2022	Rechazo	1
41	Municipio de Floridablanca	Resolución No 1350 del 21 de noviembre de 2022	Rechazo	1
42	Municipio de Retiro	Resolución No 1413 del 29 de noviembre de 2022	Rechazo	1
43	Municipio de Tunja	Resolución No 1366 del 28 de noviembre de 2022	Rechazo	1
44	Municipio de Montería	Resolución No 1353 del 22 de noviembre de 2022	Desistimiento	1
43	Municipio de Chía	Resolución No 1294 del 8 de noviembre de 2022	Rechazo	1
				<b>100</b>

Fuente: Dirección de Regulación y Habilitación

**Gestores Habilitados:** En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, el artículo 79 de la Ley 1955 de 2019, contempló un nuevo modelo de la gestión catastral al otorgarle la naturaleza de servicio público, que permite la descentralización catastral a cargo de entidades públicas, nacionales, territoriales y Esquemas Asociativos de Entidades Territoriales –EAT, que deberán solicitar al IGAC su habilitación como gestores catastrales y podrán prestar el servicio público de catastro en todo el territorio nacional. En virtud de lo anterior y previamente verificadas las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras, el Instituto ha habilitado, al cierre de la vigencia 2022, 45



gestores catastrales a los cuales les corresponde una jurisdicción de 267 municipios.

**Tabla 20. Gestores catastrales habilitados periodo 2018-2022**

	Gestor Catastral	Acto administrativo de habilitación	No. Municipios
1	Dirección de Sistemas de Información y Catastro Antioquia	Ley 1955 de 2019	114
2	Municipio de Barranquilla	Ley 1955 de 2019	1
3	Subdirección de Catastro Municipal de Cali	Ley 1955 de 2019	1
4	Subsecretaría de Catastro de Medellín	Ley 1955 de 2019	1
5	Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital Bogotá	Ley 1955 de 2019	1
6	Agencia Nacional de Tierras	Ley 1955 de 2019	Nacional
7	Área Metropolitana de Bucaramanga AMB	Res. 1267 de 2019	4
8	Área Metropolitana de Centro Occidente AMCO	Res. 937 de 2019	3
9	Municipio de Soacha	Res. 377 de 2020	1
10	Municipios Asociados del Altiplano del Oriente Antioqueño MASORA	Res. 307 de 2020 Mod. Res. 456 de 2020	3
11	Área Metropolitana de Barranquilla AMB	Res. 602 de 2020	3
12	Departamento del Valle del Cauca	Res. 1546 de 2019 Mod. Res. 444 de 2020 Mod. Res 609 de 2020	21
13	Departamento de Cundinamarca	Res. 727 de 2020	71
14	Municipio de Fusagasugá	Res. 765 de 2020	1
15	Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta	Res.766 de 2020	1
16	Municipio de San José de Cúcuta	Res. 787 de 2020	1
17	Área Metropolitana de Valle de Aburrá – AMV	Res. 800 de 2020	4
18	Municipio de Rionegro	Res. 937 de 2020	1
19	Municipio de Sesquilé	Res. 1057 de 2020	1
20	Municipio de Sincelejo	Res. 1030 de 2020	1
21	Municipio de Zipaquirá	Res. 96 de 2021	1
22	Municipio de Envigado	Res. 95 de 2021	1



	Gestor Catastral	Acto administrativo de habilitación	No. Municipios
23	Municipio Armenia	Res. 201 de 2021	1
24	Municipio de Jamundí	Res. 202 de 2021	1
25	Municipio de Sabaneta	Res. 214 de 2021	1
26	Municipio de Neiva	Res. 249 de 2021	1
27	Municipio de Valledupar	Resolución 486 de 2021	1
28	Municipio de Ibagué	Resolución 494 de 2021	1
29	ASOMUNICIPIOS	Resolución 1204 de 2021	12
30	Municipio de Sabanalarga	Resolución 1224 de 2021	1
31	Municipio de Girardot	Resolución 1415 de 2021	1
32	Municipio de Sahagún	Resolución 1448 de 2021	1
33	Municipio de Garzón	Resolución 1698 de 2021	1
34	Municipio de El Espinal	Resolución 1697 de 2021	*
35	Municipio de Chiriguana	Resolución 1734 de 2021	1
36	Municipio de Cota	Resolución 449 de 2022	1
37	Unidad Administrativa Especial Gestión Restitución de Tierras Despojadas - UAEGRTD	Resolución 524 de 2022 alcance a la habilitación: Resolución 591 de 2022	Nacional
38	Municipio de Florencia	Resolución 655 de 2022	1
39	Municipio de Villavicencio	Resolución 665 de 2022	1
40	Municipio de Barrancabermeja	Resolución 681 de 2022	1
41	Municipio Marinilla	Resolución 732 de 2022	1
42	Municipio de Soledad	Resolución 766 de 2022	1
43	Municipio de Málaga	Resolución 854 de 2022	1
44	Municipio de Chiquinquirá	Resolución 1367 de 2022	1
45	Municipio de Floridablanca	Resolución 1350 de 2022	1
	<b>TOTAL</b>		<b>267</b>

Fuente: Dirección de Regulación y Habilitación



Por su parte, con respecto al periodo enero-diciembre de 2022, se habilitaron 10 gestores catastrales, como se muestra a continuación:

Tabla 21. Gestores catastrales habilitados 2022<sup>13</sup>

Gestor Catastral		Acto administrativo de habilitación	No. Municipios
1	Municipio de Cota	Resolución 449 de 2022	1
2	Unidad Administrativa Especial Gestión Restitución de Tierras Despojadas -UAEGRTD	Resolución 524 de 2022 alcance a la habilitación: Resolución 591 de 2022	Nacional
3	Municipio de Florencia	Resolución 655 de 2022	1
4	Municipio de Villavicencio	Resolución 665 de 2022	1
5	Municipio de Barrancabermeja	Resolución 681 de 2022	1
6	Municipio Marinilla	Resolución 732 de 2022	1
7	Municipio de Soledad	Resolución 766 de 2022	1
8	Municipio de Málaga	Resolución 854 de 2022	1
9	Municipio de Chiquinquirá	Resolución 1367 de 2022	1
10	Municipio de Floridablanca	Resolución 1350 de 2022	1
TOTAL			9

Fuente: Dirección de Regulación y Habilidadación

**Municipios que contratan un gestor habilitado y procesos de empalme de estos municipios:** Es necesario aclarar que el IGAC entrega la prestación del servicio público catastral de dos maneras, una es por la habilitación de un gestor catastral con una jurisdicción claramente definida y otra es cuando un municipio contrata a un gestor habilitado, proceso que se encuentra regulado en el Artículo 2.2.2.5.6 del Decreto 1983 de 2019 que estipula lo siguiente:

*“Las entidades territoriales que no estén habilitadas podrán contratar a un gestor catastral en los términos del presente Decreto para la prestación del servicio público en su territorio. Los contratos tendrán un periodo de ejecución no menor a dos (2) años y el gestor catastral contratado deberá asegurar la prestación integral del servicio, es decir, incluyendo las actividades de formación, actualización y conservación, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito que sean adoptados, de conformidad con la regulación que para el efecto expida el Gobierno Nacional. Para la ejecución del contrato, el IGAC o quien tenga la información catastral, deberá realizar el empalme y la entrega de esta información al gestor catastral contratado en un período máximo de tres (3) meses contados a*

<sup>13</sup> Para el caso del municipio de El Espinal se expidió Resolución 381 del 2022 por la cual se termina unilateralmente el periodo de empalme con el Municipio y se fijan otras disposiciones, se notifica a la Superintendencia de Notariado y Registro – SNR para que adelante la gestión correspondiente. No se entregó la prestación del Servicio al gestor habilitado.



*partir de la fecha del inicio del contrato, so pena de responsabilidad disciplinaria y contractual, si a ello hubiere lugar.*

*Al terminar la ejecución del contrato, el gestor catastral contratado deberá entregar la información catastral en un período máximo de tres (3) meses contados a partir de la fecha de finalización del contrato al IGAC o a un nuevo gestor catastral. Sin perjuicio de lo anterior, dentro del contrato deberá garantizarse la conservación catastral por parte del gestor catastral contratado, al menos un año después de la finalización de los procesos de formación o actualización catastral.*

*El IGAC, en su calidad de prestador por excepción y en coordinación con las entidades territoriales que no estén habilitadas, podrá adelantar la gestión catastral en estas entidades, a través de contratos interadministrativos, con uno o más gestores habilitados que actúen en calidad de operador catastral.*

*PARÁGRAFO. Las disposiciones contenidas en el presente artículo se aplicarán también a los gestores catastrales de que trata el parágrafo 1 del artículo 79 de la Ley 1955 de 2019, así como al IGAC en su calidad de prestador de la gestión catastral por excepción.”*

En virtud de lo anterior a continuación se relacionan los municipios que contrataron gestores habilitados, durante la vigencia 2022.

Tabla 22. Municipios que contrataron un gestor habilitado 2022

MUNICIPIOS QUE CONTRATAN A UN GESTOR HABILITADO					
	MUNICIPIO CONTRATANTE	GESTOR CONTRATADO	INICIO DE OPERACIÓN	ESTADO	MUNICIPIOS
1	Municipio de Ubaque	Gobernación de CND	14/02/2022	Gestor Catastral en prestación del servicio	Ubaque
2	Municipio de Cajicá	Municipio Zipaquirá	21/02/2022	Gestor Catastral en prestación del servicio	Cajicá
3	Municipio de Cucunubá	Gobernación de CND	21/02/2022	Gestor Catastral en prestación del servicio	Cucunubá
4	Distrito de Cartagena	UAECD Catastro Distrital Bogotá	16/03/2022	Gestor Catastral en prestación del servicio	Cartagena
5	Municipio de Cogua	Gobernación de CND	30/03/2022	Gestor Catastral en prestación del servicio	Cogua
6	Municipio de Guachetá	Gobernación de CND	13/07/2022	Gestor Catastral en prestación del servicio	Guachetá

Fuente: Dirección de Regulación y Habilitación

**Empalmes Ejecutados y en trámite de los Gestores Habilitados:** Respecto del empalme y entrega de la información catastral al gestor habilitado, establece el artículo 2.2.2.5.4., del Decreto 1983 de 2019, lo siguiente: “...*El empalme y entrega*



de la información al gestor catastral deberá efectuarse en un período máximo de tres (3) meses contados a partir de la fecha de la habilitación, so pena de responsabilidad disciplinaria, si a ello hubiere lugar.”. A su vez, la Resolución IGAC No. 789 de 2020 expedida por esta entidad, regula el proceso de empalme y entrega de información al gestor catastral habilitado.

En cumplimiento a lo anterior, durante el 2022 se llevaron a cabo 11 procesos de empalme con los gestores catastrales, según como se muestra en la siguiente tabla.

Es importante mencionar que se profirió acto administrativo mediante el cual se dio por terminado unilateralmente el periodo de empalme con el municipio de El Espinal, Departamento de Tolima (Resolución No 381 del 09-03-2022), el municipio interpuso recurso de reposición el cual se encuentra en trámite de respuesta y se comunicó a la Superintendencia de Notariado y Registro – SNR el acto administrativo citado anteriormente.

Tabla 23. Empalmes gestores catastrales 2022

	Gestor Catastral	Departamento	Fecha Periodo de Empalme	Inicio de operación	No. Municipios
1	Municipio de Girardot	Cundinamarca	07-10-2021 / 07-01-2022	1/11/2022	1
2	Municipio de Sahagún	Córdoba	03-11-2021 / 02-02-2022	2/03/2022	1
3	Municipio de Garzón	Huila	24-11-2021 / 24-02-2022	2/25/2022	1
4	Municipio de El Espinal	Tolima	Fecha en que estaba proyectado en empalme 09-12-2021 / 09-03-2022	No se realizó la entrega del servicio	-
5	Municipio de Chiriguáná	Cesar	16-12-2021 / 16-03-2022	3/17/2022	1
6	Municipio de Cota	Cundinamarca	En Empalme 19-04-2022/ 19/07/2022	21/07/2022	1
7	Unidad Administrativa Especial Gestión Restitución de Tierras Despojadas -UAEGRTD	Nacional	Se está dando respuesta a recurso interpuesto por la unidad. Posterior a la firmeza del acto administrativo se iniciará empalme		Nacional
8	Municipio de Florencia	Caquetá	En empalme 13- 06-2022/13-09-2022	14/09/2022	1
9	Municipio de Villavicencio	Meta	En empalme 15-06-2022/15-09-2022	16/09/2022	1



Gestor Catastral	Departamento	Fecha Periodo de Empalme	Inicio de operación	No. Municipios	
10	Municipio de Barrancabermeja	Santander	En empalme 16-06-2022/16-09-2022	19/09/2022	1
11	Municipio Marinilla	Antioquia	13-07-2022 / 13-10-2022		1
12	Municipio de Soledad	Atlántico	19-07-2022/ 19-10-2022		1
13	Municipio de Málaga	Santander	24-08-2022/24-11-2022	25/11/2022	1
<b>TOTAL</b>					11

Fuente: Dirección de Regulación y Habilitación

**Acompañamiento a los interesados en habilitarse:** se ha desarrollado una estrategia de acompañamiento por parte del IGAC, con el fin de invitar a los municipios y a los Departamentos para que se habiliten como gestores catastrales, siempre y cuando se cumplan con las condiciones establecidas en el decreto 1983 de 2019. El objetivo es generar espacios pedagógicos donde el interesado pueda identificar claramente qué son y qué actividades desarrollan los gestores catastrales e informar los canales para recibir asesoría en el proceso de habilitación por parte del IGAC. Las actividades principales que se realizan en esta fase de acompañamiento son:

1. Reuniones, acercamientos e invitación por parte de la Dirección de Regulación y Habilitación para acompañar a los municipios en el proceso de habilitación y brindarles la asesoría que se requiera.
2. Desarrollo de mesas técnicas de acompañamiento a los municipios y gobernaciones que han manifestado interés en habilitarse como gestores para explicar los requisitos técnicos, jurídicos y financieros, así como los tiempos del proceso de habilitación.
3. Envío de carta de invitación a las alcaldías y gobernaciones para que se habiliten como gestores.
4. Se dispuso el correo electrónico [dirhabilitacion@igac.gov.co](mailto:dirhabilitacion@igac.gov.co) para que los interesados puedan solicitar la asesoría que se requiera en el proceso de habilitación.
5. Se dispuso el correo electrónico [contactenos@igac.gov.co](mailto:contactenos@igac.gov.co) para recibir las propuestas de habilitación de los interesados, en el cual se han recibido 20 solicitudes de acompañamiento para ser gestor catastral.



**Acompañamiento a gestores catastrales habilitados:** de conformidad con el artículo 21 del Decreto 846 del 29 de julio de 2021, es función de la Dirección de Regulación y Habilitación acompañar los procesos de habilitación catastral. Debido a esto, se desarrollan diferentes estrategias de acompañamiento a los gestores habilitados.

Este acompañamiento tiene como objetivo fortalecer las capacidades técnicas del gestor en temas inherentes a la prestación del servicio público catastral, para lo cual se realiza una encuesta que define la agenda temática del acompañamiento. Esta estrategia se desarrolla en 3 etapas:

1. Identificación de necesidad temática a fortalecer: Remisión de encuesta al gestor con el fin de identificar los aspectos relacionados con la prestación del servicio que requiere fortalecer y sobre los cuales se desarrollara el acompañamiento en sitio.

2. Reunión Virtual Preliminar: socializar las actividades que se pretenden realizar en el marco del acompañamiento en sitio, a fin de acordar los aspectos relevantes sobre los cuales se desarrollará el mismo. En esta sesión se informa propósito de la visita, indicando fecha, duración y personal involucrado. Se socializa el temario sobre el cual el IGAC realizará el acompañamiento acorde con los temas seleccionados por el gestor en la encuesta y se define el lugar donde se desarrollará el acompañamiento.

3. Acompañamiento en sitio: realizar acompañamiento a los gestores catastrales para fortalecer sus conocimientos en temas inherentes a la prestación del servicio público catastral. Este espacio se desarrolla con la participación de la Dirección de Regulación y Habilitación como coordinador de la jornada, la Dirección de Gestión Catastral, la Dirección de Tecnologías de la Información, las Direcciones Territoriales (si aplica) y la Dirección de Investigación y Prospectiva, la participación de estas áreas dependerá de los temas sobre los cuales solicita el gestor el acompañamiento. Estas jornadas tienen una duración de 2 días. Este espacio está diseñado para desarrollar una agenda en la cual se realiza una transferencia del conocimiento a los gestores catastrales habilitados sobre los temas solicitados por ellos, se resuelven dudas e inquietudes y se dan ejemplos prácticos. Como resultado de este acompañamiento se logra el fortalecimiento de los conocimientos del gestor en los temas tratados en el desarrollo de la jornada necesarios para una adecuada prestación del servicio público catastral.

Al finalizar la visita se realizan recomendaciones generales a los gestores catastrales habilitados, algunas de las cuales son:

- Cumplir con las metas de actualización y conservación.
- Establecer estrategias para el reporte oportuno de información.



- Cumplir con los protocolos de atención al ciudadano.
- Al momento de contratar con municipios tener en cuenta la integralidad de la prestación del servicio y la capacidad operativa que se debe disponer en favor del municipio y la prestación de servicio.
- Determinar planes de implementación de los compromisos que adquieren en la propuesta de habilitación.
- Gestionar las fuentes de financiación necesarias para garantizar el desarrollo de todas las actividades en la prestación del servicio.
- Garantizar la adopción de los cambios normativos que se presenten.
- Socializar a la ciudadanía los canales de atención.

En cumplimiento de lo anterior, esta dependencia ha realizado 28 procesos de acompañamiento a los siguientes gestores catastrales habilitados:

Tabla 24. Acompañamiento a gestores catastrales 2022

Gestor Catastral		Fecha del acompañamiento
1	Municipio de Fusagasugá	3-4 marzo de 2022
2	Municipio de San José de Cúcuta	10-11 marzo de 2022
3	Área Metropolitana de Valle de Aburrá AMV	17-18 marzo de 2022
4	Gerencia de Catastro Departamento de Antioquia	31 marzo-1 abril de 2022
5	Municipio de Sesquilé	7-8 abril de 2022
6	Municipio de Sincelejo	7-8 abril de 2022
7	Municipio de Rionegro	21-22 abril de 2022
8	Municipio de Jamundí	28-29 abril de 2022
9	Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital Bogotá	19-20 mayo de 2022
10	Subsecretaría de Catastro de Medellín	19-20 mayo de 2022
11	Municipio de Zipaquirá	26-27 mayo de 2022
12	Municipio de Valledupar	02-03 junio de 2022
13	Municipio de Ibagué	8-10 junio de 2022
14	Municipio de Envigado	23-24 junio de 2022
15	Subdirección de Catastro Municipal de Cali	23-24 junio de 2022
16	Municipio de Sabanalarga	29 Junio - 01 julio de 2022
17	Municipios Asociados del Altiplano del Oriente Antioqueño MASORA	6-8 julio de 2022
18	Área Metropolitana de Centro Occidente AMCO	6-8 julio de 2022
19	Área Metropolitana de Barranquilla	13-14 julio de 2022
20	Distrito de Barranquilla	14-15 julio de 2022
21	Municipio de Girardot	21-22 julio de 2022
22	Departamento de Valle del Cauca	1-2 agosto de 2022
23	Área Metropolitana de Bucaramanga AMB	3-5 agosto de 2022
24	Municipio de Neiva	3-4 octubre de 2022



Gestor Catastral		Fecha del acompañamiento
25	Municipio Armenia	6-7 octubre de 2022
26	Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta	6-7 de octubre de 2022
27	Departamento de Cundinamarca	10-11 octubre de 2022
28	Municipio de Chiriguaná	12-14 de octubre de 2022

Fuente: Dirección de Regulación y Habilitación

- SUBPROCESO DE REGULACIÓN**

**Creación del proceso de Regulación:** en diciembre de 2020 se creó la primera versión del procedimiento de regulación junto con los formatos asociados, esta versión fue actualizada después de la modernización y rediseño institucional de la Entidad y oficializada a la versión número 2 en marzo de 2022 y se creó el formato de agenda regulatoria de la entidad que a la fecha no existía, lo anterior con el fin de contar con la trazabilidad de las gestiones en materia de regulación e incorporar buenas prácticas regulatorias aplicables a la Entidad.

**Actos administrativos:** en virtud de lo anteriormente expuesto, se han proyectado 11 actos administrativos que pueden ser consultados en el normograma de la página web de la entidad, 1 procedimiento y se encuentra en trámite de firmas una circular:

Tabla 25. Actos administrativos proyectados 2022

Acto administrativo	Fecha de expedición	Objeto
<b>Resolución 197 de 2022</b>	1 de febrero de 2022	Por medio de la cual se modifica la Resolución 471 y 529 de 2020: Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia.
<b>Resolución 315 de 2022</b>	15 de febrero de 2022	Por medio de la cual se establece una herramienta transitoria para el reporte y entrega periódica de información catastral por parte de los gestores catastrales
<b>Resolución 343 de 2022</b>	24 de febrero de 2022	Por la cual se modifica el artículo 4° de la Resolución 1100 de 2021, por la cual se asigna el prefijo del Código Homologado de Identificación Predial (OH) por municipio y se realiza la entrega de las series del Código Homologado de Identificación Predial (OH) a los Gestores Catastrales
<b>Resolución 658 de 2022</b>	24 de mayo de 2022	"Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas para la generación de cartografía temática oficial de los instrumentos de ordenamiento territorial"
<b>Resolución 679 de 2022</b>	1 de junio de 2022	"Por la cual se modifican los numerales 7.1 y 7.5, del artículo 7 y se adiciona un inciso en el artículo 8 de la Resolución 388 del 13 de abril de 2020, modificado por la Resolución 509 de 2020 "Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos de formación y actualización catastral con enfoque multipropósito"
<b>Procedimiento de regulación</b>	18 de Marzo de 2022	Establecer las actividades que deben llevarse a cabo para expedir la regulación catastral, geográfica,



Acto administrativo	Fecha de expedición	Objeto
		cartográfica, geodésica y agrológica aplicable en el territorio colombiano con el fin de responder a la función de máxima autoridad que posee el IGAC en estas materias.
<b>Circular 037 de 2022</b>	18 de julio de 2022	Mesa técnica de trabajo para asuntos étnicos
<b>Resolución 853 de 2022</b>	29 de julio de 2022	Por la cual se adopta el plan nacional de cartografía básica de Colombia
<b>Resolución 1092 de 2022</b>	20 de septiembre de 2022	Elaboración de avalúos de servidumbres legales
<b>Resolución 1330 de 2022</b>	15 de noviembre de 2022	Resolución de segunda instancia en catastro IGAC
<b>Resolución 1440 de 2022</b>	5 de diciembre de 2022	Proyecto que reemplaza y deroga la resolución 1093 de 2015, por medio de la cual se reglamentan los aspectos técnicos propios de la diligencia de deslinde y la publicación del mapa oficial y de entidades territoriales de la república de Colombia

Fuente: Dirección de Regulación y Habilitación

### **Actos administrativos en trámite o para programar mesas técnicas:**

**Proyecto que regula la calidad en los procesos catastrales.** Se realizó una reunión el día 10 de noviembre entre la Dirección de Regulación y Habilitación, la Dirección de Gestión Catastral y la Dirección de Investigación y Prospectiva, con el fin de evaluar si se requiere una regulación en materia de calidad en los procesos catastrales, se definió conjuntamente que, si se requiere la formalidad para la expedición de la guía de calidad para procesos catastrales, se remitió por parte de la DRH formato de la memoria justificativa para ser diligenciado. Se recibió en la DRH la solicitud formal de estructurar el proyecto normativo "Guía para la elaboración del plan de calidad para el procedimiento de formación y actualización catastral con enfoque multipropósito" el día 16 de noviembre, iniciando la revisión del documento técnico anexo. Se desarrollaron las mesas correspondientes ajustando el acto administrativo y el anexo, se remitió a Oficina Asesora Jurídica (OAJ) el 20 de diciembre de 2022, se publicaron los documentos para observaciones de la ciudadanía a finales del mes de diciembre.

**Resolución por la cual se actualiza el procedimiento para desarrollar el trámite de actualización de cabida y/o linderos, modifica Resolución 193 de 2014.** Se realizó mesa técnica el 8 de agosto de 2022 y se ajustó el documento en su versión final. El 11 de agosto mediante correo electrónico se remitió el proyecto de acto administrativo para visto bueno de la OAJ, el cual se requiere para la posterior publicación del acto administrativo para observaciones de la ciudadanía. El 17 de agosto de 2022, la OAJ remitió observaciones al proyecto administrativo por lo cual se programó y realizó una mesa de trabajo el 22 de agosto de 2022. Teniendo en



cuenta que en la mesa de trabajo no fue posible abarcar todas las observaciones presentadas, se desarrolló reunión el 26 de agosto de 2022, se consolidó el documento y se envió el día 14 de septiembre a la OAJ para su visto bueno previo a publicación para observaciones de la ciudadanía. Se publicó en la sección de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la página web del IGAC para observaciones entre el 16 de septiembre al 7 de octubre de 2022. Se consolidaron las observaciones y se remitieron a las áreas técnicas el día 10 de octubre, se desarrolló mesa técnica el día 27 de octubre de 2022 para dar respuestas a la ciudadanía. Finalmente, se ajustó el documento y se remitió a OAJ el día 11 de noviembre para recibir su visto bueno para continuar con el procedimiento, se recabo correo el 28 de noviembre a OAJ, se recibió visto bueno el día 1 de diciembre de 2022. Teniendo en cuenta la retroalimentación generada por la Dirección y teniendo en cuenta la modificación del Decreto 1170 de 2015 que se encuentra en desarrollo, está por definirse si se envía o no el proyecto a la instancia técnica asesora del DANE.

#### **Proyecto de lineamiento para la inscripción de presencia de poseedores u ocupantes en la base catastral.**

El 10 de agosto de 2022 se realizó la primera mesa técnica para la revisión del proyecto de acto administrativo. Sin embargo, la complejidad técnica del anexo y del objeto requiere continuar la revisión conjunta entre las diferentes áreas involucradas. Con este fin, se programó nueva reunión. El 18 de agosto se realizó otra sesión para revisión y ajuste del acto administrativo, sin embargo, teniendo en cuenta que no fue posible abordar todos los comentarios y observaciones se hizo necesario desarrollar otras sesiones de trabajo el 23 y el 30 de agosto de 2022 y el 7 de septiembre de 2022. Para aprobación y previa publicación a observaciones de la ciudadanía, el 13 de septiembre de 2022 se remite a la Oficina Asesora Jurídica el proyecto de acto administrativo y el anexo técnico, el cual se publicó en la sección de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la página web del IGAC entre el 4 al 14 de octubre de 2022.

Se consolidaron las observaciones de la ciudadanía y se remitieron a las áreas técnicas el día 18 de octubre, se desarrollaron mesas técnicas los días 28 de octubre, 18 y 29 de noviembre, dando respuesta a las observaciones realizadas. Se ajustó el documento. Teniendo en cuenta la retroalimentación generada por la Dirección y teniendo en cuenta la modificación del Decreto 1170 de 2015 que se encuentra en desarrollo, se está por definir el envío o no del proyecto a la instancia técnica asesora del DANE.

#### **Circular, Identificación en el tiempo de la versión aplicable del Modelo de Aplicación LADM\_COL de levantamiento catastral en los términos del artículo**



**14 de la Resolución No. 388 del 13 de abril de 2020.** Teniendo en cuenta la retroalimentación generada por la Dirección general, se convocarán mesas técnicas para revisar el alcance y contenido de la circular.

**Resolución 1149 del 2021.** El proyecto de acto administrativo de modificación de la resolución 1149 de 2021 y el proyecto de respuestas a las observaciones de la ciudadanía, se remitió a la OAJ con el fin contar con su visto bueno previo al envío que se realiza al Comité Técnico Asesor para la Gestión Catastral. Sin embargo, la Oficina Asesora Jurídica del IGAC mediante correo electrónico del 10 de agosto de 2022 recomendó que en lugar de expedir un acto administrativo que modifique la resolución 1149 de 2021, se expida un nuevo acto que revoque en su totalidad dicho acto administrativo. Se desarrollaron 3 mesas técnicas con funcionarios de la OAJ y la Dirección de Gestión Catastral, consolidando el texto final. Se envió el 20 de septiembre a la OAJ para visto bueno, se envió el 21 de septiembre copia al Director General para su análisis, se realizó presentación al Director General el viernes 30 de septiembre, se ajustó teniendo en cuenta las observaciones de la OAJ y el Director General. Por solicitud de la Subdirección general se remitió a esa dependencia el día miércoles 2 de noviembre de 2022. Finalmente, se solicitó su publicación en la página web del instituto, para observaciones de la ciudadanía entre el 26 al 30 de diciembre de 2022.

**Proyecto que modifica la Resolución Conjunta IGAC 1101 SNR 11344 de 2020.** Se recibió la solicitud de modificar la resolución conjunta el día 12 de octubre de 2022, previamente se desarrollaron mesas entre la SNR y la DGC del IGAC, se desarrolló mesa técnica con presencia de la DRH el día 18 de octubre de 2022, se realizó mesa técnica el día 21 de octubre, se desarrolló mesa interna IGAC el día 15 de noviembre, se programarán mesas conjuntas con la SNR.

Desistimiento de la formulación de los siguientes actos administrativos:

- Proyecto nuevo: “Por medio de la cual se dan lineamientos para determinar el precio para la adquisición de predios declarados de utilidad pública e interés social, para áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales o Parques Nacionales Regionales, en el marco de la función social y ecológica de la propiedad” (Proyecto Nuevo).
- **Resolución por medio de la cual se fijan normas, métodos, parámetros, criterios y procedimientos para la elaboración de Áreas Homogéneas de Tierras y potencial de uso del suelo.** Se solicitó por parte de la Dirección de Gestión de Información Geográfica, aplazar el desarrollo del acto administrativo. Finalmente, se definió retirar el proyecto de la agenda regulatoria ya que no se recibió respuesta desde el área técnica.



- **Proyecto de inscripción de propiedad horizontal.** Se recibió la solicitud de incorporar este proyecto en la agenda regulatoria, se remitió formato de memoria justificativa a la Dirección de Gestión Catastral (DGC). La DGC, se encuentra elaborando la respectiva memoria, una vez el documento sea remitido a esta dependencia se programarán las mesas técnicas de revisión. De igual forma, la Dirección de Regulación y Habilitación, mediante correos electrónicos del 1 de agosto de 2022, el 9 de agosto de 2022, 22 de agosto de 2022 y 6 de septiembre de 2022 ha solicitado a la Dirección de Gestión Catastral el envío de la respectiva memoria justificativa e informar los delegados para las mesas de trabajo para poder avanzar en el trámite, el día 21 de septiembre se remitió correo electrónico dando alcance al correo de fecha 6 de septiembre de 2022, en el cual se reiteró el envío de la memoria justificativa o se informe la prioridad de la Dirección de gestión catastral en que se materialice la expedición de esta norma para validar su retiro de la agenda regulatoria, con corte 26 de septiembre de 2022 se definió retirar el proyecto de la agenda regulatoria ya que no se recibió respuesta desde el área técnica.
- **Proyecto de resolución observatorio catastral.** Se recibió la solicitud de incorporar en la agenda regulatoria este proyecto, sobre el cual se remitió formato de memoria justificativa a la Dirección de Investigación y Prospectiva (DIP) para continuar con el respectivo proceso de revisión. La DIP elaboró y remitió la respectiva memoria a la Dirección de Regulación el día 6 de septiembre. Posteriormente, se realizaron mesas técnicas de revisión los días 14, 21 y 28 de septiembre. Finalmente, se evidenció que a la fecha no existe la necesidad de expedir el acto administrativo.

### **Aplazamiento de la formulación de los siguientes actos administrativos**

Teniendo en cuenta la posibilidad de cambios en la política de habilitación de gestores catastrales y revisión de los decretos que reglamentan estos aspectos y especialmente la expedición del decreto 1608 de 2022, se decide aplazar la discusión de los siguientes proyectos.

- Resolución, con base en el artículo 12 de la resolución 789 de 2020, relacionado con temas de empalme en el proceso de habilitación.
- Resolución de regulación de condiciones técnicas, jurídicas y financieras del proceso de habilitación.



## Revisión de un acto administrativo que impacta la habilitación de gestores catastrales, a cargo del DANE

- **Modificación del Decreto 1983 de 2019: "Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 79, 80, 81 y 82 de la Ley 1955 de 2019 y se adiciona un capítulo al Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1170 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Administrativo de información Estadística".** Se tramitó por parte del DANE con la participación del Departamento Nacional de Planeación (DNP) e IGAC la modificación de este decreto a través de cual se busca robustecer los requisitos para la habilitación de gestores catastrales y así mismo abrir la posibilidad de que quienes contraten gestores catastrales lo hagan a través de contratos o convenios. La modificación de este acto administrativo se encuentra en revisión de la Presidencia de la Republica. Este ya fue firmado por el DANE y el DNP.

## OTROS LOGROS

- Definición y actualización de los procedimientos de habilitación de gestores catastrales y empalme.
- Definición de formatos tipo como apoyo a las entidades territoriales para la construcción de sus proyectos de habilitación.
- Realización de talleres especializados con los municipios perfilados, agrupados por zonas del país, con el apoyo de la entonces Oficina de Difusión y Mercadeo y la participación del DNP, el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) y los gestores catastrales habilitados.
- Creación de la cartilla 'Guía para la habilitación de gestores catastrales' la cual contiene el flujo del proceso completo para ser gestor, requisitos, descripción de actividades, tiempos y formatos facilitadores.
- Se superó la meta del Plan Nacional de Desarrollo con relación a la habilitación de gestores catastrales, establecida en 20 gestores, con la habilitación de 43 gestores habilitados.
- Se diseñó un plan de acompañamiento para fortalecer los conocimientos y competencias de los gestores habilitados.
- Se diseñó una estrategia para acompañar a los interesados en habilitarse con el fin de socializar las condiciones y requisitos de la habilitación
- Se implementó una estrategia de comunicaciones para invitar a los municipios y departamentos del país para que se habiliten como gestores catastrales.
- Se definió la agenda regulatoria de la entidad para la vigencia 2022 donde se tienen avances significativos en los temas planteados en la misma.



- Se lograron desarrollar espacios de trabajo con la Superintendencia de Notariado y Registro para generar una articulación interinstitucional en temas de interés de ambas entidades.

## ESTADO OTRAS ACTIVIDADES

Tabla 26. Otras actividades procesos de habilitación catastral

Entidades con inicio de trámite habilitación		Departamento	Estado Actual
1	Unidad Administrativa Especial Gestión Restitución de Tierras Despojadas -UAEGRTD	Entidad Nacional	Resolución habilitación: 524 21-04-2022 alcance a la habilitación: Resolución N° 591 de 16/05/2022 En trámite respuesta a recurso interpuesto por la entidad

Entidades para inicio de empalme		Departamento	Estado Actual
1	Municipio Cota	Cundinamarca	Resolución de Habilidadación No 449 de 29-03-2022
2	Municipio de Puerto Guzmán	Putumayo	Convenio 222 del 29 de noviembre de 2022
3	Municipio de Solano	Caquetá	Convenio 015 del 9 de noviembre de 2022
4	Municipio de Cartagena del Chaira	Caquetá	Convenio 206 del 30 de noviembre de 2022

Fuente: Dirección de Regulación y Habilidadación

### 4.2.5 RECOMENDACIONES

- Actualmente la dirección no cuenta con suficiente personal de planta para desarrollar las actividades propias de la dependencia, en el proceso de modernización de la entidad sólo se asignaron cuatro (4) profesionales especializados a la dirección, ninguno de ellos abogado, un (1) profesional universitario, un (1) auxiliar administrativo y una (1) secretaria, contando con sólo siete (7) funcionarios de carrera administrativa en toda la dirección. Se requiere fortalecer el equipo de planta de la Dirección.
- Es necesario mantener actualizada la agenda regulatoria de la entidad y realizar la articulación correspondiente para gestionar las acciones requeridas que permitan expedir los actos administrativos correspondientes.



- Se sugiere gestionar capacitaciones para el equipo de la Dirección en temas misionales de la entidad y en temas técnico - jurídicos inherentes al proceso de regulación.
- Se sugiere considerar la posibilidad de contratar un asesor jurídico externo exclusivo para la Dirección que apoye los procesos misionales desarrollados desde el área dada su relevancia y complejidad. En procesos como la habilitación de gestores se ha requerido conceptos de externos para adelantar el proceso.
- Se sugiere continuar con el plan de acompañamiento a los gestores habilitados para fortalecer sus conocimientos con el fin de garantizar una adecuada prestación del servicio público catastral.
- Se sugiere continuar con el acompañamiento previo a la habilitación a los municipios, departamentos y entidades del orden nacional que se quieran habilitar con el fin de socializar las condiciones descritas en el ordenamiento jurídico para formular solicitudes de habilitación y se identifiquen claramente las obligaciones y responsabilidades que se asumen en el marco de la prestación del servicio público catastral.
- Se sugiere mantener actualizado el archivo físico y digital de la Dirección, con el fin de garantizar la trazabilidad de los procesos de habilitación y de regulación de la entidad.
- Se sugiere fortalecer el relacionamiento con la Superintendencia de Notariado y Registro con el fin de establecer aspectos importantes a tener en cuenta en el proceso de habilitación de gestores catastrales y la definición de necesidades en materia regulatoria.
- Se sugiere continuar los acercamientos con la Agencia Nacional de Tierras con el fin de poder articular la gestión de la entidad con la gestión a realizar por parte de los gestores habilitados.
- Se sugiere continuar reiterando a los gestores habilitados la importancia en el reporte de información de acuerdo a lo contenido en la resolución 315 de 2022.
- En cuanto a la agenda regulatoria se sugiere prestar especial atención a los siguientes temas:
  - Modificación Decreto 1170 de 2015 a cargo del DANE

En este momento se encuentra en atención de observaciones por parte del DANE una modificación estructural al decreto que define los parámetros de habilitación de gestores catastrales.

Continuar la revisión de la Resolución que regula las Condiciones técnicas, jurídicas y financieras del proceso de Habilitación con el fin de:



- Fortalecer las condiciones de habilitación de las entidades del orden nacional.
- Fortalecer y precisar las condiciones en que se debe realizar el empalme para la prestación del servicio público catastral, ante la habilitación de una entidad del orden nacional.
- Incluir condiciones y reglas que resuelvan conflictos de competencia entre varios gestores catastrales a habilitar del orden nacional cuando sus funciones concurren sobre un mismo predio.
- Aclarar el alcance de la contratación de las entidades del orden nacional como gestores catastrales.

Es necesario avanzar en los actos administrativos antes mencionados, por cuanto las condiciones establecidas en el decreto 1983 de 2019 para la habilitación de gestores son generales y si bien existe la cartilla ‘Guía para la habilitación de gestores catastrales’ donde se describen detalladamente los documentos que se deben acreditar para la habilitación de gestores catastrales, en el componente jurídico, económico, financiero y técnico, se requiere emitir esta resolución.

Con relación a la modificación de la resolución de empalme, la regulación actual contempla el mismo procedimiento de empalme para las entidades de orden nacional y territorial, teniendo en cuenta las particularidades que se han identificado en las últimas semanas con relación a las solicitudes de habilitación de entidades del orden nacional se debe modificar la resolución de empalme estableciendo un procedimiento exclusivo para este tipo de entidades.



## 4.3 DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y PROSPECTIVA

### 4.3.1 GENERALIDADES

La Dirección de Investigación y Prospectiva – DIP, tiene a cargo el proceso “Innovación y gestión del conocimiento aplicado”, que tiene por objeto realizar estudios de prospectiva y dinámica inmobiliaria, a partir de diferentes fuentes de información y basados en ciencia de datos, así como formular y ejecutar investigaciones, estudios y proyectos de innovación sobre metodologías, sistemas y procedimientos que aseguren la apropiación de nuevas tecnologías, aprovechamiento de la información y la optimización de procesos de producción de productos y servicios catastrales, cartográficos, geodésicos, agrológicos y geográficos del Instituto, que permitan además, brindar apoyo a procesos de planificación para el desarrollo territorial sostenible, de acuerdo con los lineamientos y los procedimientos establecidos.

La dependencia tiene a cargo los subprocesos de Investigación e innovación, Estudios y aplicaciones TIG, prospectiva y dinámica inmobiliaria. Lo anterior permite generar competencias y capacidades en el campo geográfico en los ámbitos multisectorial y multinivel, incluyendo el establecimiento de estrategias de uso y apropiación de los recursos geográficos, así como la promoción en el uso de la información geográfica entre la ciudadanía y las diferentes entidades del país.

### 4.3.2 PRINCIPALES FUNCIONES

- Coordinar y dirigir la investigación, el desarrollo, la innovación y la gestión del conocimiento geográfico y el uso de tecnologías geoespaciales, emergentes y colaborativas, ante los organismos e instancias técnico-científicas nacionales e internacionales de acuerdo con el Sistema Nacional de Ciencias y los lineamientos establecidos por el Instituto.
- Formular y desarrollar proyectos de investigación aplicada que permitan el aprovechamiento de la información generada por el Instituto en los procesos de planificación territorial.
- Identificar e integrar fuentes de información externas que permitan fortalecer los procesos de producción de información catastral, cartográfica, agrológica y geográfica del país de conformidad con los procedimientos definidos para tal fin y el marco normativo vigente.
- Desarrollar procesos de analítica de datos que permitan entender el estado actual del país en materia catastral, cartográfica, agrológica y geográfica con el objetivo de plantear escenarios futuros para la toma de decisiones institucionales e incidir en la gestión territorial.

- Realizar la identificación, recopilación y gestión administrativa de fuentes de información de ofertas, transacciones, costos de construcción y productividad del suelo, entre otras que permitan determinar la valoración de los inmuebles.
- Desarrollar las herramientas necesarias para integrar las fuentes de información que permitan determinar la dinámica inmobiliaria urbana y rural como insumo para la gestión catastral.
- Realizar proyectos de asesoría y consultoría en tecnologías geoespaciales y sus aplicaciones.

#### 4.3.3 PROCESOS A CARGO

La Dirección de Investigación y Prospectiva tiene a cargo el proceso de “Innovación y gestión del conocimiento aplicado”, así mismo, los subprocesos que se encuentran bajo la responsabilidad de la Dependencia son:

Ilustración 16. Subprocesos



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

- **Investigación e Innovación:** Dirigir y llevar a cabo proyectos de investigación, desarrollo e innovación que permitan la gestión del conocimiento geográfico y el uso de tecnologías geoespaciales, emergentes y colaborativas, en beneficio de los procesos misionales y en contribución con organismos e instancias técnico-científicos nacionales e internacionales de acuerdo con el Sistema Nacional de Ciencias e Innovación y los lineamientos establecidos por la Entidad y El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- **Estudios y Aplicaciones TIG.** Formular y ejecutar estudios y aplicaciones en Tecnologías de la Información Geográfica – TIG, que permitan el aprovechamiento de la información catastral, geográfica, agrológica, datos de observación de la tierra y otras fuentes para generar información que facilite la toma de decisiones y el apoyo a procesos de planificación para el desarrollo territorial sostenible atendiendo los requerimientos de usuarios internos y externos.
- **Prospectiva.** Identificar potenciales escenarios futuros que contribuyan al fortalecimiento del instituto y del país por medio de la formulación y ejecución



de estudios e investigaciones aplicadas, empleando diferentes metodologías, técnicas y ciencia de datos, que permitan mejorar la competitividad, el aprovechamiento de la información catastral, geográfica, agrológica, datos de observación de la tierra y otras fuentes , generando información como apoyo a procesos de planificación para el desarrollo territorial sostenible de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Dirección General.

- **Dinámica Inmobiliaria.** Realizar la identificación, recopilación, gestión, integración y disposición de información, así como la construcción de modelos que contribuyan a la determinación del valor de los inmuebles en la gestión catastral multipropósito e investigar el mercado y la dinámica inmobiliaria del país facilitando la toma de decisiones y los procesos de planificación territorial.

#### 4.3.4 RESULTADOS Y LOGROS

Los resultados y logros obtenidos son presentados por cada una de las líneas de acción bajo las cuales se desarrolló el proceso de gestión de la dependencia en función tanto de las metas establecidas como de los recursos asignados. Los principales logros obtenidos son:

#### INVESTIGACIÓN, E INNOVACIÓN

Con relación al desarrollo de proyectos de innovación e investigación aplicada en tecnologías geoespaciales y prospectiva apoyada en ciencia de datos para la optimización de procesos Institucionales, a continuación, se relacionan los nombres de los proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación realizados en el año 2022.

Tabla 27. Proyectos de I+D+i Año 2022

Nombre proyecto	Tipo de proyecto I+D+i
Diseñar e implementar una metodología para la captura de linderos prediales a partir de productos de observación de la tierra de alta resolución mediante técnicas avanzadas de teledetección	Desarrollo tecnológico e innovación
Clasificación de tipologías constructivas a partir de imágenes aéreas y terrestre.	Desarrollo tecnológico e innovación
Evaluación de diferentes técnicas de exploración y extracción de información de bases de datos.	Desarrollo tecnológico e innovación
Estudio valuatorio en zonas de baja o nula dinámica inmobiliaria	Desarrollo tecnológico e innovación
Sistema de información del Observatorio Inmobiliario	Desarrollo tecnológico e innovación
Pronóstico y mapeo de la expansión urbana - Caso de estudio municipio de Chía	Investigación Aplicada (Análisis prospectivo)
Tendencias tecnológicas para la gestión de información geográfica	Vigilancia tecnológica



Nombre proyecto	Tipo de proyecto I+D+i
Conceptualización, definición y estructuración de la metodología prospectiva del IGAC	Conceptualización y definición del subproceso

Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

### **Categorización de los grupos de Investigación del IGAC**

De acuerdo con la publicación de resultados preliminares de la convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI del 2021, se categorizaron los grupos de investigación del instituto Geomática (Categoría B) y Suelos y Ecología (Categoría C); mejorando la categorización de la medición pasada; mientras que el Grupo de Estudios Territoriales logró el reconocimiento como Grupo.

### **Comité de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación -I+D+i- de acuerdo con la actual estructura del IGAC**

Mediante la Resolución 484 de 2022 del 6 de abril de 2022, en sustitución del Comité de Investigación, Innovación, Difusión Científica y Tecnológica del IGAC, se creó el Comité de I+D+i, ajustando su composición y funciones a lo establecido en el Decreto 846 de 2021.

El comité se creó como una instancia coordinadora, articuladora y facilitadora de los procesos de investigación, desarrollo e investigación del IGAC. Este comité reemplazó al comité anterior para ajustarlo a las condiciones, estructura y funciones definidas en el Decreto 846 de 2021 y se ha modernizado para brindar una amplia participación a todas las áreas interesadas en los procesos de investigación, desarrollo e innovación. Está conformado por 9 integrantes entre las Direcciones Técnicas, Subdirección General y la Oficina Asesora de Planeación. Se resalta la representación de 2 de las direcciones territoriales.

Adicional a lo anterior, son integrantes del Comité, con derecho a voz, pero sin voto, los subdirectores técnicos de las áreas misionales y de la Dirección TIC, los líderes de los grupos de investigación del IGAC, dos funcionarios de la Dirección de Investigación y Prospectiva y los jefes del Observatorio Inmobiliario, Laboratorio de Suelos y Oficina Comercial.

### **Reglamento Operativo del Comité de Investigación**

En desarrollo de la función definida en el numeral 13 del artículo 5º de la Resolución 484 del IGAC, se elaboró el reglamento operativo del Comité I+D+i. Este reglamento



se aprobó en la 3ª sesión del Comité del 5 de julio de 2022. El reglamento presenta una estructura compuesta por dos títulos principales: en el Título I se reglamenta específicamente las actividades y responsabilidades del Comité en los diferentes niveles de participación; esto es, para cada uno de los roles de los integrantes del Comité; en el Título II se presenta la reglamentación de las actividades y gobernanza de los grupos y las líneas de investigación.

Esta estructura permitirá lograr una adecuada integración de los procesos de investigación, desarrollo e innovación, en el marco de las actividades misionales del IGAC y los grupos de investigación y líneas de I+D+i. De esta manera se buscará el fortalecimiento del IGAC como Centro de Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación.

### **Propuesta procedimiento e instructivo de I+D+i**

En el año 2021 se elaboró una propuesta del procedimiento de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación con un instructivo y los formatos correspondientes, los cuales fueron presentados a la Oficina Asesora de Planeación- OAP. Se resalta la necesidad de articular este procedimiento con otros establecidos en el Sistema de Gestión Integrado - SGI-, relacionados con la investigación en las áreas misionales, así como con las actividades de desarrollo tecnológico de responsabilidad de la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

El 24 de junio de 2022 se recibieron observaciones de la OAP. Se realiza un ajuste integral a la propuesta de procedimiento en virtud de la nueva Resolución del Comité I+D+i y del reglamento operativo y las estrategias para el fortalecimiento de los grupos de investigación.

### **Estrategias de Fortalecimiento de Grupos de Investigación del IGAC**

Con el fin de iniciar el proceso de fortalecimiento e integración de los grupos de investigación del IGAC con las actividades misionales de investigación y desarrollo, se elaboró una propuesta de estrategias de sostenibilidad y fortalecimiento de los Grupos de Investigación del IGAC. La introducción a la propuesta fue socializada en la 3ª sesión del Comité de I+D+i. En el siguiente gráfico se resaltan los puntos más importantes de la estrategia

## Vinculación de investigadores a los Grupos de Investigación

Entre en el 2020 y el 2022 se ha logrado incrementar el número de investigadores vinculados a los Grupos de Investigación del IGAC pasando de 41 a 59 investigadores, entre funcionarios, contratistas y externos. Lo anterior ha sido el resultado de definir una estrategia de difusión y apropiación del modelo de medición de Grupos de Investigación e Investigadores, así como la identificación de funcionarios con potencial perfil de investigador, entre los que se resaltan los becarios de los posgrados de maestría y doctorado de los convenios que actualmente tiene el IGAC con Universidades. En la siguiente gráfica se muestra la evolución histórica por cada uno de los Grupos de Investigación:

Ilustración 17. Investigadores por Grupo de Investigación 2020- 2022



Fuente: Información presentada por la Dirección de Investigación y Prospectiva al Comité de I+D+i

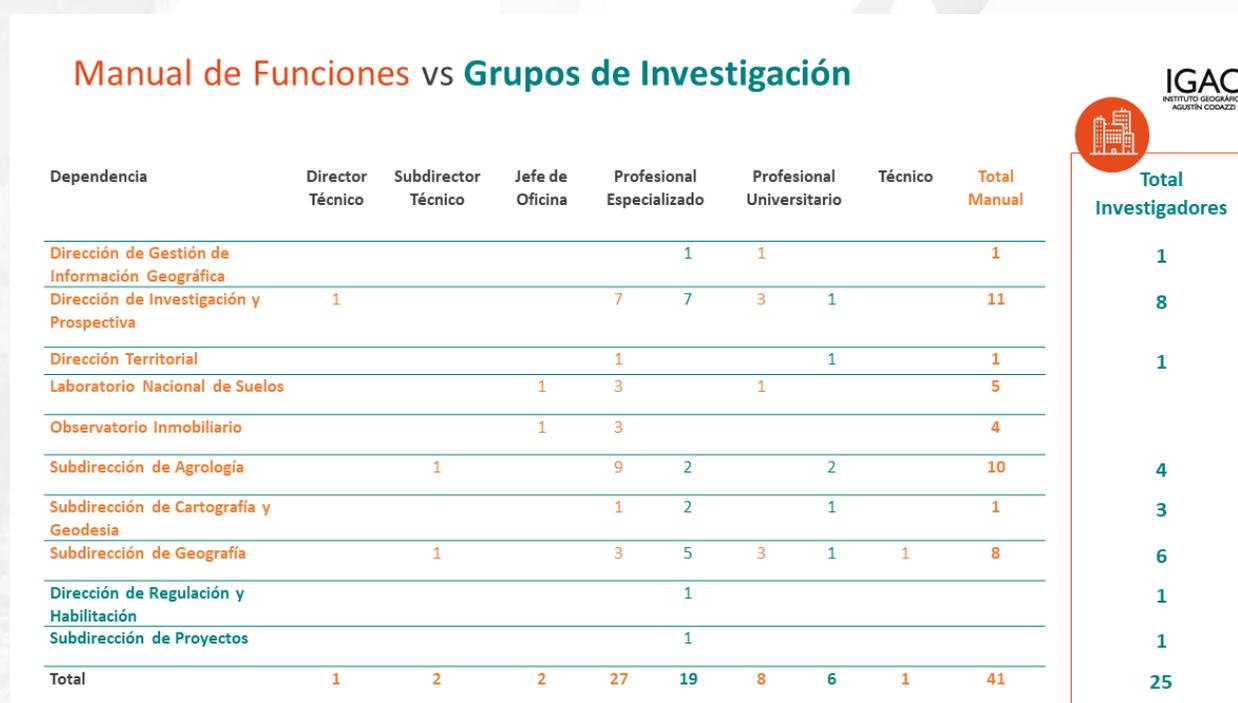
Para avanzar en la estrategia de incrementar la vinculación de funcionarios a los Grupos de Investigación se realizó un diagnóstico de los cargos del manual de funciones que actualmente cuentan con actividades de investigación, los cuales posibilitarían incluir en la concertación y evaluación de compromisos el desarrollo de dichas actividades para el fortalecimiento del proceso de gestión de conocimiento aplicado.



En total se cuentan con 41 funcionarios en diversas dependencias que cuentan con funciones de investigación, de los cuales solo 25 se encuentran efectivamente vinculados a Grupos de Investigación. Se llama la atención que actualmente ninguna dirección territorial cuenta con cargos que, según el manual de funciones, permitan la realización de actividades de investigación.

En el siguiente gráfico se discrimina los cargos con actividades de investigación por cada dependencia:

Ilustración 18. Cargos Manual de Funciones actividades de investigación



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

Establecer criterios de priorización a funcionarios vinculados a Grupos de Investigación en las becas de maestría y doctorado que actualmente cuenta el IGAC con los convenios con la Universidad Sergio Arboleda, UPTC y la Universidad Católica de Manizales.



## Reconocimiento a los investigadores categorizados por Minciencias

Se logró que, por primera vez, se hiciera un reconocimiento público a los funcionarios reconocidos como investigadores por Minciencias en el día del servidor público realizado en septiembre del 2022.

## Proyectos presentados al Sistema General de Regalías- SGR- CTel

Durante el 2022, presentaron 6 proyectos a las convocatorias con cargo al Sistema General de Regalías, asignación de Ciencia, Tecnología e Innovación, superando el número de proyectos postulados en las vigencias anteriores.

1. Proyecto No.1 “Implementación de un centro de innovación, desarrollo, transferencia de conocimiento que aumente la competitividad y productividad del sector empresarial, apropiación de CTEI de las comunidades y la interacción entre actores claves en La Guajira”.  
Valor total del proyecto: \$37.000.000.000  
Tiempo de Ejecución: 48 meses Contrapartida: contrapartida en especie  
Convocatoria N° 23 para la conformación de un listado de propuestas elegibles en investigación, innovación, infraestructura para la CTel y la apropiación social del conocimiento para los territorios.  
Fecha de presentación: 3 de marzo de 2022.
2. Proyecto No.2 “Fortalecimiento de vocaciones científicas en jóvenes mediante becas-pasantías en la región centro sur”.  
Valor total del proyecto: \$5.230.896.737 Tiempo de Ejecución: 18 meses Contrapartida: En especie por \$86.500.000.  
Convocatoria: N° 21 para la Conformación de un Listado de Propuestas de Proyecto Elegibles para la Vinculación de Jóvenes Investigadores e Innovadores en las Regiones para Atención de demandas definidas por los CODECTI.  
Fecha de presentación: 11 de marzo de 2022.
3. Proyecto No.3 “Implementación de un sistema de información espectral para el monitoreo y caracterización de las coberturas terrestres de orden nacional”



Valor total del proyecto: \$ 4.988.717.868 Tiempo de Ejecución: 19 meses Contrapartida: en especie por \$326.173.802

Convocatoria: N° 25 para la innovación y transferencia de tecnología enfocadas en la implementación de las recomendaciones de la misión internacional de sabios 2019 en el foco temático de tecnologías convergentes e industrias 4.0.

Fecha de presentación: 22 de marzo de 2022

4. Proyecto No.4 “centros comunitarios de investigación educativa e innovación social para el fortalecimiento de capacidades socioemocionales, científicas, tecnológicas y de innovación, en la educación inicial, básica y media en 6 regiones del país”.

Valor total del proyecto: \$ 10.000.000.000 Tiempo de Ejecución: 36 meses Contrapartida: en especie \$61.000.000

Convocatoria: N°27 para la conformación de un listado de propuestas de proyecto elegibles enfocados en la implementación de recomendaciones de la Misión de Sabios para el foco: Ciencias Sociales, Desarrollo Humano y Equidad.

Fecha de presentación: 31 de mayo de 2022

5. Proyecto No.5 “Implementación de tecnologías geoespaciales para la caracterización de los servicios ecosistémicos de regulación y soporte en los territorios de región pacífico, caribe, eje cafetero y centro oriente, nacional”.

Valor total del proyecto: \$10.123.412.536

Tiempo de Ejecución: 24 meses Contrapartida: En especie \$326.173.802

Convocatoria: N° 28 para la conformación de un listado de propuestas de proyecto elegibles enfocados en la implementación de las recomendaciones de la misión internacional de sabios 2019 para el foco: Ciencias Básicas y del Espacio

Fecha de presentación: 29 de julio de 2022



6. Proyecto No.6 “implementación de tecnologías geoespaciales para la conservación de ecosistemas y la gestión integral del agua y el suelo en el territorio de los llanos orientales”

Valor total del proyecto: \$ 8.166.123.278

Tiempo de Ejecución: 36  
meses Contrapartida: en  
especie por \$677.750.325

Convocatoria: N° 31 para ambiente y desarrollo sostenible del SGR para proyectos de investigación, desarrollo e innovación y fortalecimiento de centros de investigación para el ambiente y el desarrollo sostenible en las regiones

Fecha de presentación: 30 de  
septiembre de 2022

## PROSPECTIVA

Corresponde a uno de los nuevos subprocesos creado para dar respuesta a las funciones del decreto de modernización del IGAC (Decreto 846 de 2021). Tiene por objetivo identificar potenciales escenarios futuros que contribuyan al fortalecimiento del instituto y del país por medio de la formulación y ejecución de estudios e investigaciones aplicadas, empleando diferentes metodologías, técnicas y ciencia de datos, que permitan mejorar la competitividad, el aprovechamiento de la información catastral, geográfica, agrológica, datos de observación de la tierra y otras fuentes, generando información como apoyo a procesos de planificación para el desarrollo territorial sostenible. A continuación, se describen de forma general los logros de este subproceso:

**Definición y conceptualización del Subproceso de Prospectiva**, con el apoyo del contrato adelantado con la Universidad del Valle, que tuvo cierre en junio de 2022. Mediante esta contratación se lograron los siguientes entregables:

- Diagnóstico de las capacidades prospectivas del IGAC.
- Documento conceptual del Sistema prospectivo del IGAC, que propone 4 tipos de prospectiva pertinentes para la entidad:
  - a. Prospectiva estratégica. Contexto organizacional estratégico que permita construir la hoja de ruta para que el



IGAC logre posicionarse en el largo plazo como entidad eficiente e innovadora en cuanto a sus procesos institucionales.

- b. Prospectiva territorial. Contexto del desarrollo territorial nacional que contribuye al ordenamiento territorial con visión de largo plazo y la correspondiente armonización de este en los niveles regional, departamental y municipal con aportes en la definición de políticas públicas en la materia.
  - c. Prospectiva y vigilancia tecnológica. Contexto de las tecnologías emergentes y comprobadas que aplique a la construcción del escenario deseado que se defina para el IGAC, y que contribuya con los procesos institucionales y con mayores beneficios económicos y de prestación de productos y servicios misionales innovadores.
  - d. Vigilancia estratégica y comercial. Vigilancia del ambiente interno y del entorno externo del IGAC que propicie de forma permanente el análisis del mercado actual y potencial, la revisión constante de los productos y servicios institucionales en términos de calidad, precios y demanda actual, así como el análisis de la competencia con miras a generar una ruta de competitividad de largo plazo.
- Guías metodológicas por tipo de prospectiva.
    - a. Prospectiva estratégica
    - b. Prospectiva tecnológica
    - c. Prospectiva territorial
    - d. Vigilancia estratégica y comercial
  - Documento de requisitos y recomendaciones para la implementación del sistema prospectivo.
- Borrador del plan de acción de la línea de prospectiva.

Equipo Líder de Prospectiva Institucional En el mes de agosto se formalizó mediante aprobación del Comité de Gestión y Desempeño el Equipo Líder de Prospectiva Institucional, conformado por las áreas que se indican en la Ilustración 5.

**Ilustración 19. Conformación Equipo Líder de prospectiva institucional<sup>14</sup>**

Entre las funciones de este equipo se encuentran:

- Asistir a las capacitaciones en el dominio y uso de métodos y técnicas de prospectiva.
- Elaborar el plan institucional de desarrollo de capacidades y competencias en los diferentes tipos de prospectiva para el IGAC.
- Proponer bajo el liderazgo de la DIP, los proyectos que se incluyan en el esquema programático de prospectiva indicando los responsables de su ejecución. Esto para su inserción en el Plan de Acción institucional de las dependencias vinculadas.
- Participar en la validación de procedimientos del subproceso de prospectiva que se inserten en el Sistema de Gestión Integrado.
- Participar en el desarrollo de proyectos prospectivos institucionales, en cualquiera de las tipologías de prospectiva definidas para el IGAC.
- Socializar los resultados de los proyectos prospectivos a los terceros interesados.

<sup>14</sup> Aprobado mediante acta del Comité Institucional de Gestión y Desempeño, del 29 de agosto de 2022.



### Desarrollo de dos proyectos con enfoque prospectivo

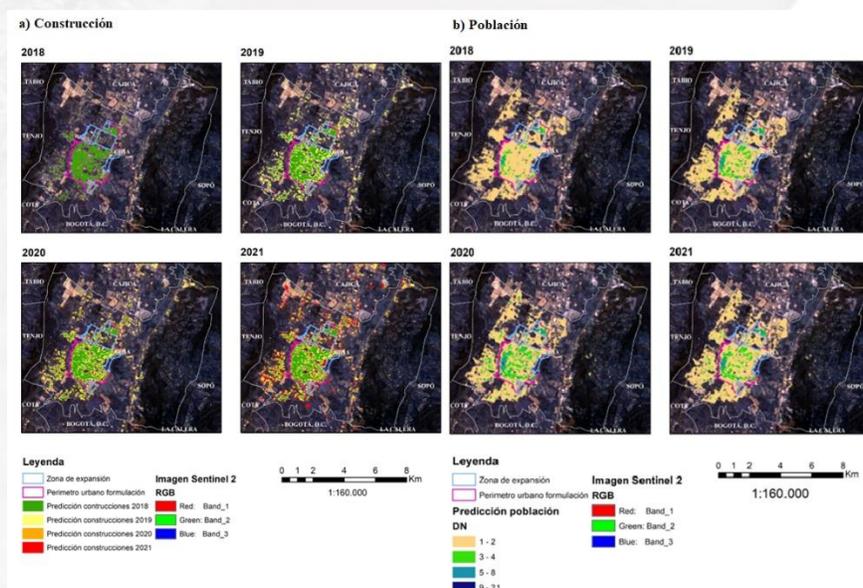
Como ejercicios piloto para aplicar y apropiar las metodologías definidas en la línea de prospectiva definidas en el primer semestre, se desarrollaron los siguientes proyectos:

- Línea. Prospectiva Territorial.

Proyecto: Pronóstico y mapeo del crecimiento urbano, apoyados en el uso de algoritmos de aprendizaje de máquina. Caso de estudio municipio de Chía.

Resultados: Metodología para la predicción y mapeo del crecimiento urbano, capaz de integrar dos indicadores de crecimiento, así: densidad de construcción y volumen de población; así como un conjunto de 10 variables explicativas, que se agruparon en: redes de servicios públicos, áreas excluidas por protección ambiental, reserva étnica. Tanto, las variables dependientes (Construcción – Población), como las variables explicativas, se incorporaron en modelos de redes neuronales convolucionales para la generación de predicciones para los años 2018 – 2019 – 2020 – 2021, que luego se transformaron en salidas gráficas con capacidad para ser analizadas a través de herramientas para sistemas de información geográfica (SIG). Estos resultados, tuvieron la validación de funcionarios con especialidad temática en Ordenamiento Territorial propios IGAC y de la Alcaldía de Chía.

Ilustración 6. Resultados Pronóstico y mapeo de la expansión urbana



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

Como productos específicos derivados de este proyecto se tienen:

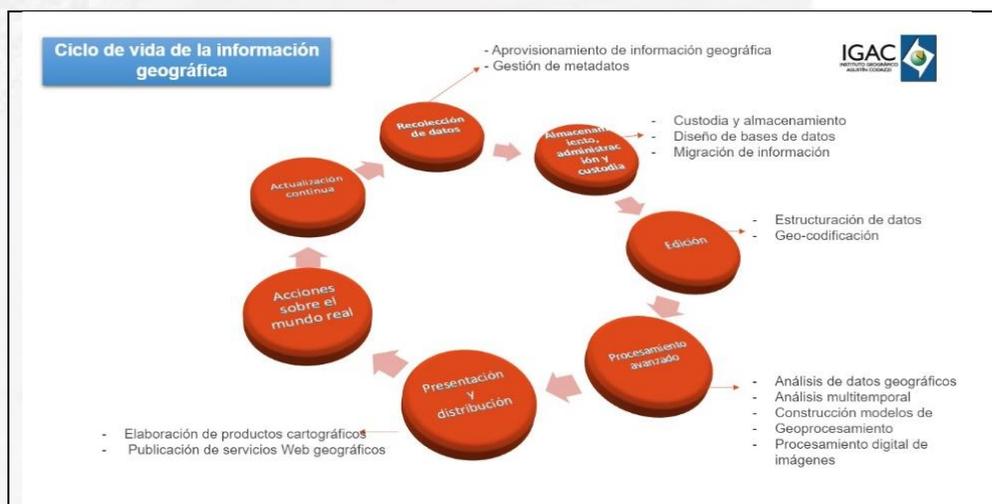
- Informe técnico del proyecto
- Artículo científico sometido en la revista Teledetección
- Scripts de modelamiento para la selección de características y de redes neuronales convolucionales
- Base de datos del modelamiento
- Ponencias en jornadas técnico científicas y en Semana Geomática 2022
- Aplicativo Story Maps para la socialización web de resultados

- Línea. Vigilancia tecnológica

Proyecto: Tendencias tecnológicas aplicables a las etapas del ciclo de vida de la información geográfica.

Resultados: Implementación de la metodología de vigilancia, en la temática de tecnología, logrando reconocer para las 7 etapas del ciclo de vida de la información geográfica (ver figura siguiente), la relación de tendencias tecnológicas que se refieren en fuentes científicas, con artículos de los años 2015 a 2022. Se realizó tanto el informe de resultados que se acompaña de: la ficha de diseño del estudio de vigilancia; la bitácora de consultas que detalla las ecuaciones de búsqueda, las palabras claves empleadas, el número de artículos analizados, y la revisión uno a uno de estos para la identificación de posibles tendencias tecnológicas; fichas de vigilancia correspondientes a cada etapa del ciclo de vida de la información geográfica; finalmente las recomendaciones asociadas a las tecnologías identificadas.

Ilustración 20. Ciclo de vida de la Información Geográfica



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva



## EVENTOS DE DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICO CIENTÍFICA

- **Jornadas técnico-científicas**

Durante el año 2022 se realizaron cuatro (4) jornadas técnico-científicas dirigidas tanto a usuarios externos como externos, a saber:

- *Primera Jornada.* Socialización de resultados de los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación del IGAC, adelantados en los años 2020 y 2021. Esta jornada fue abierta al público externo de la entidad con participación de funcionarios del IGAC.
- *Segunda Jornada.* Promoción de la cultura investigativa, con charlas que buscaron la reflexión sobre las ventajas de ser actores reconocidos del SNCTI y de las lecciones aprendidas en la participación de convocatorias financiadas por Regalías. Se adelantó también un panel de investigación que fue conformado por directivos, líderes de grupos de investigación e investigadores del IGAC.
- Tercera Jornada. Espacio de reflexión e interacción con investigadores de otras nacionalidades (Argentina, Perú y México) así como propios del IGAC, mediante la socialización de resultados de proyecto de investigación en temas de observación de la tierra.
- Cuarta Jornada. Intercambio de prioridades de investigación entre los grupos del IGAC y del Servicio Geológico Colombiano.

- **9ª Semana Geomática Internacional “Geografía y Tecnologías Geoespaciales al servicio de la gente”.**

La Semana Geomática Internacional, es el evento más importante del país en este campo. En esta novena versión el evento se centró en “Tecnologías geoespaciales al servicio de la gente” se realizó por primera vez en modalidad híbrida (presencial y virtual) y contó con la participación de varias universidades de Bogotá y la Región, entidades territoriales y de orden nacional, así como centros de investigación, fuerzas militares, la empresa privada, entre otros.

El evento contó con la participación de más de 100 expertos entre conferencistas y panelistas nacionales e internacionales; más de 1000 asistentes de diversas regiones del país y más de 94 espacios de intercambio de conocimiento, talleres y conferencias magistrales. Entre los conferencistas internacionales se resalta la participación de representantes de Alemania, Brasil, Uruguay, España, India, Países Bajos, Jamaica y Guatemala.



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

- **Viernes de InvestIGACión”,**

Es una estrategia dirigida al fortalecimiento de los procesos investigativos, las capacidades de los investigadores y dinámicas asociadas a la formación investigativa que promuevan el fortalecimiento y sostenibilidad de los investigadores y grupos de investigación del IGAC.

Busca fomentar y consolidar el desarrollo de la cultura investigativa IGAC, mediante la realización y socialización actividades y temáticas relacionadas con la investigación, la ciencia y su relación con la producción técnica del IGAC, las cuales se desarrollan los viernes, a través de tres enfoques:

- Jornadas académicas
- Convocatorias, becas y oportunidades para la investigación
- Actividades propias de los Grupos de Investigación

Estas jornadas se realizan con el apoyo de las universidades aliadas y se convocan a otros centros e instituciones de investigación. En los siguientes gráficos se muestran los resultados de la iniciativa:



Ilustración 22. Invitación Jornadas Viernes InvestIGACión



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

## FORMACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PRESENCIAL Y VIRTUAL

Para este componente, durante el año 2022, se resaltan los siguientes avances:

- **Cursos diseñados**

Considerando que en el país existe una brecha de capital humano formado en áreas de estudio relacionados con la actividad catastral y que, en cumplimiento del documento CONPES No 3958 “Estrategia para la implementación de la Política pública de catastro multipropósito”, el IGAC definió una estrategia para ampliar la oferta institucional de formación académica en la materia, la cual permitió la estructuración de cursos virtuales en las temáticas que se ven en las gráficas. Es importante indicar que algunos de estos cursos se han dictado a diferentes públicos objetivos, como se puede evidenciar enseguida y en total durante el 2022 se dictaron 18 cursos.

1. **Reconocedor Predial Urbano Rural:** Dictado para municipios priorizados, gestores catastrales, Direcciones territoriales del IGAC,



academia, entre otros.

Ilustración 23. Difusión cursos virtuales reconocimiento predial





Adicionalmente se dictó el curso sincrónico de reconocedor Predial Urbano Rural para instructores del SENA:

2. **Catastro multipropósito para el fortalecimiento de la gestión en áreas con especial importancia ambiental:** Curso solicitado por el Ministerio de Ambiente, para funcionarios de entidades ambientales.

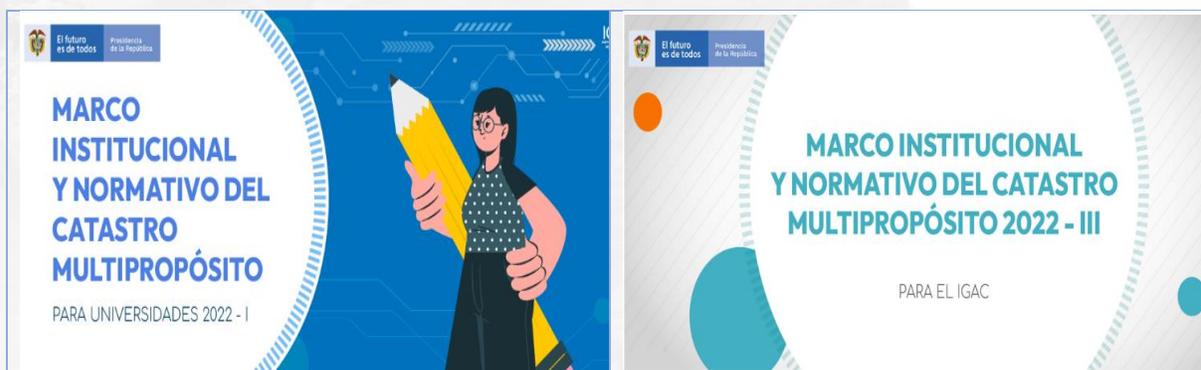
Ilustración 24. Ejemplos difusión curso IGAC-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

3. **Marco Institucional y normativo del catastro multipropósito:** Este curso se dictó para la academia y para las Direcciones territoriales del IGAC.

Ilustración 25. Ejemplos difusión cursos virtuales marco institucional y normativo del catastro multipropósito



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

4. **Procesos catastrales con enfoque multipropósito:** dictado para municipios priorizados por Gestión Catastral.

Ilustración 26. Ejemplos difusión cursos virtual procesos catastrales con enfoque multipropósito



5. **Estándares para el catastro multipropósito:** Curso Dispuesto en Plataforma Telecentro

Ilustración 27. Ejemplos difusión curso virtual de Estándares para el catastro multipropósito



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva



6. **Especificaciones técnicas para la operación del catastro Multipropósito:** Curso Dispuesto en Plataforma Telecentro.

Ilustración 28. Ejemplo difusión curso virtual de Estándares y especificaciones Técnicas para la operación del catastro Multipropósito



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

7. **Estándares y especificaciones Técnicas del proceso de conservación catastral con enfoque multipropósito:** Curso Dispuesto en Plataforma Telecentro.

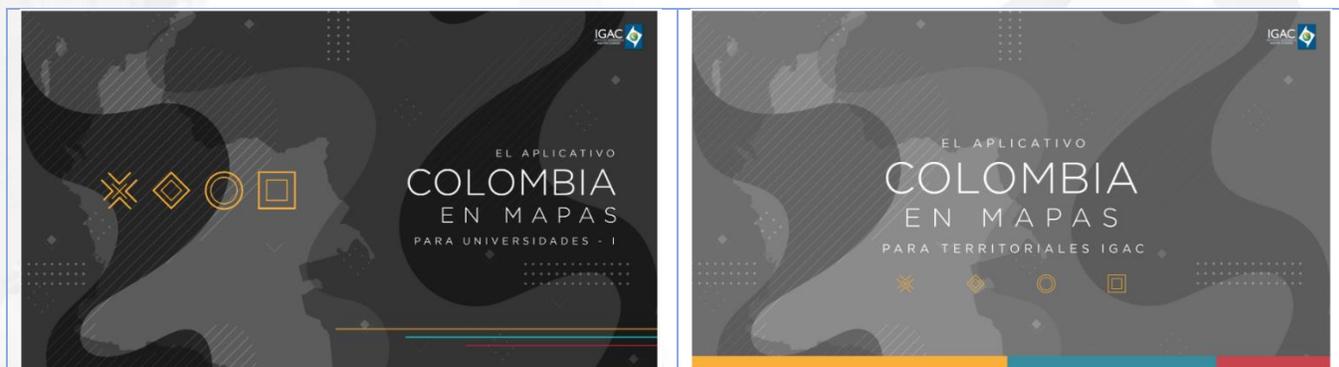
Ilustración 29. Ejemplos difusión curso virtual de Estándares y especificaciones Técnicas del proceso de conservación catastral con enfoque multipropósito



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

8. **Descarga de información geográfica del aplicativo Colombia en mapas:** de este aplicativo se dictaron tres cursos: dos para la academia y uno para las Direcciones territoriales del IGAC.

Ilustración 30. Ejemplos difusión curso: Descarga de información geográfica del aplicativo Colombia en mapas



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

9. **Descarga y procesamiento de datos RINEX:** de este aplicativo se dictaron tres cursos: dos para la academia y uno para las Direcciones territoriales del IGAC.

Ilustración 31. Ejemplos difusión curso: consulta, descarga y procesamiento de datos RINEX



Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

- **Alianzas académicas y científicas**

Por otra parte, se resalta el fortalecimiento e incremento de las alianzas con



universidades para el desarrollo de cursos, diplomados y programas de posgrados conjuntos, entre los cuales se destacan la maestría y doctorado en geografía con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; la maestría en teledetección con la Universidad Católica de Manizales y la Maestría en Gestión de la información y Tecnologías Geoespaciales con la Universidad Sergio Arboleda.

Hoy se cuenta con más de 20 alianzas reflejadas en cartas de intención y catorce convenios marco suscritos con universidades de diferentes regiones del país que han permitido avanzar con programas de formación conjunta, proyectos de investigación y redes de I+D+i en temas como catastro, tecnologías geoespaciales y otras áreas afines a la misionalidad del IGAC.

Adicional a esto, la suscripción del convenio con el SENA en el 2022 ha sido fundamental para fortalecer la formación para el trabajo que garantice la disponibilidad del recurso humano suficiente para desarrollar las actividades de gestión catastral en todo el territorio colombiano. En el marco de este convenio se definió una estrategia de formación de formadores que permitió la capacitación por parte del IGAC a más de 40 instructores del SENA en temáticas propias del Catastro multipropósito, específicamente en el curso de Reconocedor Predial Urbano Rural. Esto con el fin de que estos instructores sean quienes difundan ese conocimiento en todo el territorio colombiano.

El IGAC apoyó la creación del curso de Reconocedor Predial en la plataforma SOFIA PLUS del SENA, para llegar con esta oferta a todas las regiones del país. Adicionalmente, el IGAC apoyó la actualización curricular del Programa Técnico en Catastro que oferta el SENA, con el fin de que dicho programa prepare a los estudiantes para el trabajo de acuerdo con los parámetros y especificaciones propias del catastro multipropósito que requiere el país.

El trabajo conjunto con comunidades étnicas durante este período de gobierno ha sido también relevante. Se destaca el trabajo conjunto con la Comisión Nacional de Territorios Indígenas-CNTI para la apropiación y transferencia del conocimiento y evolución del Sistema de Información Geográfica, como herramienta fundamental para la defensa de los derechos territoriales indígenas. Durante el año 2022 se realizaron propuestas de trabajo conjunto para avanzar en la transferencia de conocimientos en temas catastrales dirigidos a las comunidades de la Organización Nacional Indígena de Colombia- ONIC, Organización Nacional de los Pueblos Indígenas de la Amazonía Colombiana - OPIAC y la población Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera – NARP.

También es importante destacar la firma del convenio IGAC-Ministerio de Ciencia y Tecnología – Fondo Francisco José de Caldas, orientado a la implementación de la iniciativa de Jóvenes innovadores, por medio del cual se



pretenden solucionar retos planteados por el Instituto relacionados con el catastro multipropósito. En cumplimiento de las acciones definidas en el documento CONPES N° 3958 de 2019.

## **ASISTENCIA TÉCNICA EN APLICACIONES EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**

Con respecto al desarrollo de aplicaciones en tecnologías de la Información Geográfica, se han desarrollado dos sistemas de información, uno como apoyo al cumplimiento de los compromisos del Gobierno Nacional con los grupos étnicos y otro como apoyo al Sistema Nacional de Reparación de Víctimas -SNARIV, para lo cual se presentaron los siguientes resultados:

### **SIG INDÍGENAS:**

Para la vigencia 2022 se realizaron las siguientes actividades:

- Elaboración y aprobación del plan de gestión para la vigencia, en concertación con los miembros de la Comisión Nacional de Territorios Indígenas - CNTI.
- Se desplegó el visor geográfico, el administrador de usuarios y de los servicios web geográficos en el ambiente de producción de la Comisión Nacional de Territorios Indígenas -CNTI.
- Socialización de la propuesta de la Infraestructura de Datos Espaciales indígena a los delegados de las diferentes organizaciones indígenas.
- Verificación de los servicios suministrados por la Unidad de Restitución de Tierras a la CNTI, en el marco del soporte al sistema de información.
- Participación en la sesión autónoma de la CNTI, en la cual se inició el proceso de sensibilización de la IDE indígena.
- Se brindó soporte y mantenimiento permanente a la plataforma tecnológica del Sistema de información, dando solución a las incidencias presentadas durante la vigencia.
- Finalización de indicadores a nivel resguardo de: "Generar indicador de cantidad acumulada de acuerdos por responsables", "Generar indicador de cantidad acumulada de acuerdos por organización".
- Finalización del desarrollo de tres funcionalidades: herramienta de ruteo, ubicación del usuario y creación de polígono de un área y su asociación a una solicitud.
- Se realizó el curso virtual sincrónico de fundamentos SIG al personal priorizado por la CNTI.
- Se finalizó el catálogo de objetos.



## **SIG APOYO A LA POLÍTICA INTEGRAL DE TIERRAS:**

Para la vigencia 2022 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Se realizó la verificación de los servicios Web geográficos que alimentan al sistema
- Se realizó la actualización de los servicios Web geográficos que alimentan al sistema registrando la URL de los nuevos servicios del IGAC, actualizando la URL de los servicios de ANT, ANM y ANLA y eliminando los servicios del IDEAM por su no funcionamiento.
- Se generó la solicitud al IDEAM del ajuste de sus geoservicios para poderlos disponer nuevamente en el sistema.
- Se verificó el correcto funcionamiento de cada una de las capas dispuestas en la tabla de contenido del sistema.

### *Sentencia SU 698 de 2017 Arroyo Bruno*

El IGAC participa en la mesa interinstitucional para dar respuesta a las incertidumbres contenidas en la sentencia SU 698 de 2017, la cual pretende dirimir los problemas ambientales y sociales planteados por la Corte Constitucional y dar cumplimiento a lo ordenado por la misma Corporación, en relación con la desviación del Arroyo Bruno, por parte de Cerrejón, con fines de extracción minera.

En cumplimiento de los estudios técnicos, el IGAC elaboró un estudio multitemporal de las coberturas del suelo del período 2012 - 2018, el cual fue entregado y socializado a la mesa interinstitucional.

El IGAC ha realizado acompañamiento técnico continuo en campo y en las mesas técnica e interinstitucional, en el marco de las cuales se han atendido diversas peticiones de las comunidades accionantes, terceros intervinientes, así como por los órganos de control.



## OBSERVATORIO INMOBILIARIO CATASTRAL - OIC

El gobierno nacional el 29 de julio de 2021 expidió el Decreto 846 “por el cual se modifica la estructura del Instituto Geográfico Agustín Codazzi” y creó el Observatorio Inmobiliario Catastral como una dependencia de la Dirección de Investigación y Prospectiva, lo cual desarrolló lo establecido en el artículo 2.2.2.6.1. Decreto 148 de fecha 04 de febrero del año 2020, según el cual “Todos los Gestores Catastrales deberán contar con un Observatorio Inmobiliario Catastral donde se recopilará la información del mercado inmobiliario del área geográfica a su cargo”.

Inicialmente el IGAC en la vigencia 2020 había venido realizando algunas actividades para dar cumplimiento al citado Decreto 148, las cuales estaban a cargo de la antigua Subdirección de Catastro y posteriormente pasaron a la Dirección de Gestión Catastral en el segundo semestre de 2021 y en el primer semestre de 2022 finalmente se conformó el Observatorio Inmobiliario Catastral, por lo cual se realizaron las sesiones de entrega y empalme correspondientes para lograr su unificación.

Como parte de la ejecución de las actividades y gestiones adelantadas durante la vigencia 2022:

- **Diseño conceptual del OIC:**
  - ✓ Se actualizó la definición del OIC.
  - ✓ Se complementó y ajustó el glosario del documento conceptual del OIC en el que se incluyeron los objetivos y las líneas de acción y operación.
  - ✓ Se realizaron mesas de trabajo para identificar elementos que permitan construir la misión y visión del OIC.
- **Gestión de información indirecta:**

Se llevaron a cabo procesos de seguimiento y mantenimiento a los acuerdos y convenios suscritos y se continuó solicitando información en el marco de los mismos, así como la solicitud de información relacionada con los mismos y se firmó un acuerdo de intercambio de información con la SAE.

Derivado de lo anterior se logró incrementar la recepción de información de avalúos comerciales de cinco a nueve entidades financieras, llegando a contar con un volumen de más de 22 millones de registros de las diferentes temáticas.



- **Enriquecimiento de la información:**

Se verificó la información almacenada (en especial la relacionada con avalúos y ofertas inmobiliarias) encontrando que se requieren efectuar labores de limpieza, depuración, normalización, complementación, georreferenciación e integración de la misma.

Se realizó un proceso de enriquecimiento e integración de información para la elaboración de unos tableros de indicadores con apoyo de la Dirección de TIC y BigView (consultor de Microsoft).

- **Desarrollos e implementación del sistema de información – SI del OIC:**

Se llevaron a cabo las fases de ideación y planeación del diseño del SI del OIC, en conjunto con la dirección de Tics del IGAC, en desarrollo de lo cual se levantaron 16 historias de usuario, se realizaron algunos mockups, pruebas de usabilidad y funcionamiento, finalizando la fase número II del proyecto.

Se logró la puesta en producción del portal web del OIC el cual fue publicado y dispuesto al público.

- **Investigaciones:**

Se realizó una investigación sobre la 'Variación de valores comerciales de predios urbanos con destino habitacional en 9 ciudades capitales de Colombia', a partir de los avalúos comerciales que se realizaron a los predios urbanos con destino habitacional para los años 2019, 2020 y 2021 para el cálculo del Índice de Valorización Predial (IVP) del DANE.

Se surtió la fase de ideación preliminar de un proyecto de investigación que busca construir una matriz de caracterización municipal con fines multipropósito que permita entre otros la focalización y priorización de intervenciones de catastro multipropósito en el territorio y establecer el nivel de interés que podrían llegar a tener empresas privadas dedicadas a labores catastrales en participar de licitaciones en los municipios dónde el IGAC es gestor catastral.

- **Modelamiento:**

Se efectuó la segunda iteración del proyecto de analítica de datos para la determinación de los niveles de probabilidad de la existencia de cambios físicos en el territorio.



Se acopio información y se realizó el levantamiento preliminar de requerimientos iniciales para el diseño de herramientas para sensibilidad para los resultados de los procesos de actualización catastral previo a la puesta en vigencia.

- **Innovación:**

Se implementaron los tableros de indicadores para las temáticas de avalúos comerciales, información catastral y ofertas inmobiliarias para las ciudades de Popayán – Cauca y Villavicencio – Meta.

- **Divulgación:**

Se presentó la metodología y los primeros resultados del modelo predictivo para la identificación de cambios físicos para la ciudad de Villavicencio al Banco Mundial y al Ministerio de Vivienda, con el fin de buscar aunar esfuerzos (recursos, asistencia técnica) para replicar el modelo en otros municipios del país.

Se dispuso información del mercado inmobiliario a través del portal web del OIC para apoyar la toma de decisiones para los procesos catastrales y la planeación territorial.

## **SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS GEOGRÁFICOS**

Esta línea tiene por objetivo formular y ejecutar estudios y aplicaciones en Tecnologías de la Información Geográfica – TIG, que permitan el aprovechamiento de la información catastral, geográfica, agrológica, datos de observación de la tierra y otras fuentes para generar información que facilite la toma de decisiones y el apoyo a procesos de planificación para el desarrollo territorial sostenible, atendiendo los requerimientos de usuarios internos y externos. Adicionalmente, a través de esta línea de acción se gestiona la mayor parte de los recursos propios de la DIP a través de asesorías y consultorías principalmente en Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Para la vigencia 2022 se resalta la ejecución de 5 contratos interadministrativos con las siguientes entidades: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Patrimonio Natural, Ministerio de Minas y Energía, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá, Alcaldía de Chía y Sociedad de Activos Especiales.



Municipio de Chía. Se desarrolló e implementó el módulo geoestadístico para las temáticas relacionadas con demografía, educación y estratificación, módulo de seguimiento al ordenamiento territorial en el visor geográfico, así como el soporte y mantenimiento al sistema de información geográfico SIGEO\_CHIA, actualizando información geográfica, alfanumérica y ajustando los formularios de gestión de datos. Es importante destacar que con respecto al componente de base de datos se generaron las vistas asociadas a los siguientes indicadores del municipio: población estudiantil, estratificación, género, dinero recaudado por pago de participación en plusvalía, total de hectáreas adquiridas por entidades estatales en suelos de protección ambiental.

También se publicaron los servicios web geográficos con las vistas creadas en base de datos para la herramienta de generar mapas geoestadísticos e indicadores de ordenamiento territorial en el visor geográfico. Se finalizó el desarrollo y generación de código fuente con los siguientes componentes: predios plusvalía y entidades estatales, carga masiva de las temáticas de estratificación, educación, demografía simple y demografía quinquenios, matriz POT, seguimiento POT, visor geográfico de mapas geoestadísticos y de Indicadores Ordenamiento Territorial

Ministerio de Minas y Energía. Se realizó la implementación del proyecto IDE-ME fase I – Ministerio de Minas y Energía, cuya planificación, análisis, diagnóstico de información geográfica y desarrollo se llevó a cabo durante la vigencia 2 Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá. Se terminó el desarrollo del Sistema de Información Geográfica de la Corporación, SIG\_Corporaba fase I, que comprendió la planificación, análisis, diseño, desarrollo e implementación, así como el desarrollo e implementación de los módulos de administrador de servicios web geográficos y administrador de usuarios; la estructuración y estandarización información geográfica generada por la entidad.

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Patrimonio Natural: Se realizó el soporte de la aplicación desarrollada durante la vigencia 2021, dando solución a las incidencias encontradas.

Sociedad de Activos Especiales: Se realizaron las fases de planificación, análisis y diseño para la estructuración, configuración, parametrización e implementar del Geoportal de la Sociedad de Activos Especiales S.A.S que permita registrar, consolidar, estandarizar, almacenar, relacionar, interoperar, procesar, analizar y modelar información catastral y espacial que facilite la administración de activos de la entidad.

Es importante indicar que se presentaron 26 propuestas técnico-económicas, a 17 clientes potenciales, para la realización de asesorías y consultorías, para la gestión de recursos propios.



Tabla 28. Propuestas técnico-económicas

\*Cifras expresadas en millones de pesos

Núm.	Entidad	Valor
1	Asociación de Municipios del Catatumbo, Provincia de Ocaña y Sur del Cesar	685
2	Gobernación de Norte de Santander y Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental	489
3	Gobernación del Caquetá	21,3
4	Sociedad de Activos Especiales	455
5	Ejército - División Fuerzas Especiales	141,5
6	Corporación Autónoma Regional de Nariño	252
7	Gobernación del Putumayo	350
8	Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional (DIPOL)	197
9	Corporación Autónoma Regional de Chivor	120
10	Gobernación del Putumayo	75,3
11	Gobernación de Cundinamarca	200
12	Corporación Autónoma Regional De La Guajira	785
13	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá	40
14	Asociación de Municipios del Catatumbo, Provincia de Ocaña y Sur del Cesar	45
15	Municipio de Santa Marta	300
16	Corporación Autónoma Regional de Quindío	110
17	Gobernación del Magdalena	290
	<b>TOTAL</b>	<b>4.556,15</b>

Fuente: Dirección de Investigación y Prospectiva

#### 4.3.5 ALIANZAS ESTRATÉGICAS

- **PROCALCULO:** Alianza de cooperación en Ciencia, Tecnología e Innovación para el desarrollo de proyectos de innovación en tecnologías de observación de la tierra.
- **CENTRO INTERNACIONAL DE FÍSICA- CIF.** Alianza para la gestión, formulación y presentación de propuestas de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- **DNP – JICA-APC.** Actualmente en proceso de gestión el acuerdo para la realización de actividades de transferencia del conocimiento en temas de planeación territorial con participación de varios países de la región latinoamericana y del caribe.
- **IGAC- SENA.** Se firmó el convenio con el SENA para aunar esfuerzos conjuntos en el desarrollo de proyectos especiales, de formación y de capacitación coherentes con las temáticas relacionadas con la misionalidad del IGAC, para su aplicación en los procesos de gestión del conocimiento, planificación y desarrollo integral del país.



- **IGAC – MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.** Trabajo conjunto para el desarrollo del curso: “Catastro multipropósito para el fortalecimiento de la gestión en áreas con especial importancia ambiental”.
- Cuatro cartas de intención gestionadas y firmadas con la Universidad del Magdalena, la Universidad de la Guajira, la Universidad del Tolima y la UPTC.
- **Estrategia de acercamiento con representaciones diplomáticas de países priorizados:** Brasil, Países Bajos, España, India, Israel, Estados Unidos, Reino Unido, Corea, Francia, Suiza, Delegación UE, Argentina, Perú, Guatemala.
- **Postulación a la Comisión Mixta de Cooperación Técnica y Científica Colombia – Perú.** Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Espacial de Perú (CONIDA).
- Firma del Memorando de Entendimiento entre el Centro Internacional de Investigación del Atlántico – AIR Centre (Portugal) y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC

## OTROS LOGROS

- Inicio del proyecto: “Fortalecimiento de la transferencia de conocimiento en el marco de tecnologías satelitales” en el marco de la comixta entre México - Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INGEGI) y Colombia – IGAC, para el diseño e implementación de una metodología para la captura de linderos prediales a partir de productos de observación de la tierra de alta resolución.
- Planeación y desarrollo del curso tercer país de políticas urbanas en el marco del convenio IGAC-DNP-JICA, que cuenta con la presencia de 19 participantes de 13 países, de los cuales dos son funcionarios del IGAC.
- Participación del IGAC en el grupo de trabajo encargado de la implementación del MdE para la exploración y uso Pacífico del espacio ultraterrestre entre Colombia e India.
- Participación del IGAC en el grupo de trabajo encargado de la implementación del MdE entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovaciones de Brasil para cooperación en CTel en materia espacial y Minciencias sobre cooperación en actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación en materia espacial para fines pacíficos.
- Reuniones de alto nivel con las representaciones diplomáticas de Brasil y Países Bajos en Colombia.
- Proyectos en curso de negociación en el marco de Comixtas. Comixta Colombia – Perú (2022 – 2024): proyecto “Fortalecer la transferencia de conocimiento en marco de tecnologías geoespaciales entre el IGAC y la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial – CONIDA.



- Gestión de instrumentos de cooperación con entidades internacionales. Memorando de Entendimiento entre el IGAC y el Air Centre de Portugal. El 19 de abril de 2022 se firmó un Memorando de Entendimiento (MdE) con el Air Centre de Portugal. El AIR Centre es un marco de colaboración internacional para abordar los desafíos globales y las prioridades locales en el Océano Atlántico. Promueve un enfoque integrador del espacio, el clima, los océanos y la energía en el Atlántico, respaldado por innovaciones tecnológicas emergentes y avances en la ciencia de datos, y mediante la cooperación Sur-Norte y Norte-Sur.
- Nuevos instrumentos de cooperación. El Instituto suscribió un convenio con SELPER Internacional y se encuentra en proceso de firma de un MoU con el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística - IBGE, la Facultad de Ciencias de la Geoinformación y Observación de la Tierra de la Universidad de Twente - ITC (Países Bajos) y la Universidad de Ciencias Aplicadas y Artes del Noroeste de Suiza - FHNW, que en su alcance contienen actividades para el fortalecimiento de la investigación, tales como el desarrollo de proyectos conjuntos en áreas de interés común; la implementación de proyectos conjuntos de Investigación, desarrollo e innovación I+D+i; la transferencia e intercambio de conocimientos, tecnologías, conceptos y buenas prácticas; el intercambio de expertos y funcionarios; formación de capital humano; organización de eventos, talleres, jornadas científicas, conferencias y simposios; entre otros.

#### 4.3.6 RECOMENDACIONES

- Es importante revisar las asignaciones de recursos nación para el cumplimiento de las metas y compromisos misionales de la dependencia.
- Es necesario continuar con la identificación, levantamiento y definición de flujos de procesos y procedimientos entorno a la prospectiva, la ciencia de datos y sinergia con las tecnologías geoespaciales de tal forma que permitan al área operar con una mejor eficiencia para dar respuesta a los retos misionales. Es indispensable que exista acompañamiento de expertos en los temas mencionados.
- Es indispensable garantizar el acompañamiento de la dirección de Tics de la entidad en el desarrollo de la tercera fase del Sistema de Información del Observatorio Inmobiliario Catastral-OIC y garantizar los recursos requeridos para este fin.
- Se recomienda levantar los requerimientos del formato de ofertas y desarrollarlo, para lograr la estandarización de información primaria.
- Se observa la necesidad de adquirir información masiva de costos y ofertas inmobiliarias por lo que se sugiere establecer alianzas estratégicas con



entidades públicas y privadas a nivel nacional, departamental y local con el fin de recopilar e intercambiar información.

- Se requiere mejorar las estrategias de negocios y tiempos de respuesta para la gestión de recursos propios a través de asesorías y consultorías técnicas especializadas de mayor impacto en el país. Así mismo la estrategia de comunicaciones para difundir a nivel nacional los servicios, actividades y logros de la Dirección de Investigación y Prospectiva.
- Es necesario continuar con el fortalecimiento del talento humano de la dependencia, especialmente orientado al desarrollo de competencias en ciencias de datos, prospectiva y desarrollo de software para una mejor respuesta a las nuevas funciones asignadas a la dirección de investigación y prospectiva.
- Se recomienda dar continuidad a las fases de implementación de los proyectos de I+D+i realizados durante el presente año, con el fin de evaluar su efectividad en la mejora de procesos misionales.
- Es necesario continuar con la organización y gestión de recursos para el laboratorio de espectro radiometría y sensores remotos, especialmente teniendo en cuenta el cambio de las instalaciones de la dependencia.
- Con relación a los incentivos a la Investigación, se recomienda: a. Incrementar el número de cargos con funciones de investigación en el manual de funciones para poder lograr concertaciones de los tiempos dedicados a la investigación con los jefes inmediatos, b. Establecer un modelo de asignación de porcentajes de tiempos, dependiendo del rol de cada investigador. Por ejemplo, si es un líder de un Grupo de Investigación se podría asignar entre un 40- 50% del tiempo para tal fin; si es un investigador principal de un proyecto de I+D+i se podría asignar entre el 40-50% del tiempo y si es un co investigador entre el 25 y 30%, c. reconocer públicamente a los investigadores que se categoricen por Min ciencias y al Grupo de Investigación que obtenga la categoría más alta, de acuerdo con el modelo de medición de Min ciencias.
- Reconocimiento a los investigadores categorizados por Min ciencias. Es importante que este reconocimiento se realice también a contratistas y participantes externos.
- Proyectos presentados al Sistema General de Regalías- SGR- CTel. Es importante que estos proyectos hagan parte de un banco de proyectos que posibilite una rápida respuesta a futuras convocatorias externas.



## 4.4 DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

### 4.4.1 GENERALIDADES

En la estructura organizacional del IGAC, establecida mediante el Decreto 846 de 2021, se encuentra la Dirección de Gestión de Información Geográfica, quien principalmente tiene el propósito de dirigir y orientar la gestión geodésica, cartográfica, agrológica y geográfica del país, de acuerdo con los lineamientos, criterios técnicos y normatividad aplicable.

Desde esta Dirección se formulan, implementan y monitorean estrategias para la producción, adquisición, disposición y aprovechamiento de los productos y servicios cartográficos, geodésicos, geográficos y agrológicos, en articulación con las diferentes entidades del orden nacional, regional y local.

Como parte de esta Dirección, se encuentra la Subdirección Cartográfica y Geodésica quien es la responsable de ejecutar los planes, programas, proyectos y demás acciones relacionadas con la gestión, producción, validación y oficialización de la cartografía básica del país, así como del diseño, operación y disposición del sistema y marco de referencia geodésico, gravimétrico y geomagnético de Colombia, de acuerdo con las especificaciones y estándares nacionales e internacionales establecidos.

Así mismo, se encuentra la Subdirección de Geografía, quien efectúa principalmente la investigación, registro y administración de los nombres geográficos; realiza las operaciones de deslinde y amojonamiento de las entidades territoriales de Colombia, así como orienta y coordina el apoyo técnico para la evaluación de expedientes de titulación y la determinación de los límites de tierras de comunidades negras, resguardos indígenas; participa técnicamente en los procesos de demarcación y densificación de las fronteras del país; realiza la producción, actualización y disposición del Atlas Nacional de Colombia y los regionales; y apoya los procesos de planificación y ordenamiento territorial en el país, así como realiza estudios y asesorías en los mismos temas.

De igual forma, la Subdirección de Agrología hace parte de esta Dirección, y es quien dirige y realiza la producción, actualización y custodia de los procesos asociados al levantamiento de suelos, el inventario de las tierras del país y con la identificación de la vocación, uso y manejo de las tierras, con el fin de clasificarlas y zonificarlas para apoyar los procesos catastrales, de planificación, y desarrollo territorial. Dirige el Laboratorio Nacional de Suelos, y coordina los programas, proyectos, actividades y procesos analíticos en aspectos físicos, químicos, mineralógicos, micromorfológicos y biológicos de los suelos.



La Dirección de Gestión de Información Geográfica es autoridad y gestión a la misma vez. Genera conocimiento, recursos y herramientas que apoyan la construcción, clasificación y descripción de nuestro territorio. Es un equipo de profesionales y técnicos construyendo la base para que otros transformen su propio insumo en conocimiento y se tomen las decisiones estratégicas del país.

#### 4.4.2 PROCESOS A CARGO

La Dirección de Gestión de Información Geográfica lidera el proceso misional de “Gestión de Información Geográfica”, el cual tiene por objetivo coordinar y articular la producción, actualización y disposición de datos e información cartográfica, geográfica, geodésica y agrológica del país bajo estándares y especificaciones que faciliten su descubrimiento, acceso y uso.

Dentro de este proceso se encuentran los siguientes subprocesos:

- **Subproceso Gestión Cartográfica** el cual es liderado por la Subdirección Cartográfica y Geodésica y su principal objetivo es producir, actualizar, validar y administrar la información cartográfica básica del territorio nacional cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas, con el fin de atender oportunamente las necesidades y requerimientos de usuarios internos y externos.
- **Subproceso Gestión Geodésica** es liderado por la Subdirección Cartográfica y Geodésica y su objetivo es generar, administrar, proveer y verificar con oportunidad información geodésica cumpliendo estándares nacionales e internacionales para satisfacer las necesidades y requerimientos de las partes interesadas.
- **Subproceso Gestión Geográfica** es liderado por la Subdirección de Geografía y su objetivo es generar, actualizar y publicar estudios e investigaciones geográficas, así como realizar el apoyo técnico en la delimitación de las entidades territoriales, fronteras y territorios étnicos cumpliendo con los lineamientos y estándares, para proveer información necesaria en la formulación de políticas públicas de desarrollo territorial y en la toma de decisiones relacionadas con la planificación y ordenamiento del territorio.
- **Subproceso Gestión Agrológica** es liderado por la Subdirección de Agrología, cuyo objetivo es generar el inventario, estudio, análisis y monitoreo de los suelos y tierras del país para su clasificación, manejo, evaluación, zonificación de uso y vocación, y de esta manera apoyar el ordenamiento del territorio y los programas de planificación territorial a cualquier nivel, cumpliendo los estándares de producción de información geográfica.



#### 4.4.3 RESULTADOS Y LOGROS

A continuación, se presentan los principales logros y avances durante la vigencia 2022:

#### PROYECTO DE INVERSIÓN: LEVANTAMIENTO, GENERACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA RED GEODÉSICA Y LA CARTOGRAFÍA BÁSICA A NIVEL NACIONAL

- **Producción cartográfica:**

En cumplimiento de los objetivos misionales del IGAC y con el propósito de generar y actualizar información cartográfica insumo para el desarrollo de diferentes proyectos y fines, en 2022 el IGAC logró una producción de cartografía básica de 59.302.754,59 ha del país con ortoimágenes, modelos digitales y/o base de datos vectoriales, a partir de la generación cartográfica en sitio, la adquisición de productos, y la validación y oficialización de cartografía producida por terceros. Algunos municipios fueron cubiertos de manera total o parcial, dependiendo de los insumos disponibles.

Cabe resaltar como logro en la etapa de restitución fotogramétrica, que para el 2022 se consolidaron los rendimientos por escala tanto en 3D como en 2D, más en este último, llegando a 2.100 ha/día, y teniendo récord de captura por mes más de 115.000 ha a escala 1:10.000 en 3D.

Por otro lado, desde el proyecto TanDEM-X, también conocido como TREx, con respecto al territorio nacional, en 2022 se han generado 15.817.200,54 ha de Modelos Digitales de Elevación con una resolución de 12 metros. En zona fronteriza se han abarcado 5.918.745,25 ha, para un total de 21.735.945,79 ha en todos los tiles planteados para producir en el programa.

En suma, la producción de cartografía básica en la vigencia 2022 se resume a continuación:

Tabla 29. Producción de cartografía básica

Escala	Área (ha)
1:1.000	36.187,06
1:2.000	10.860,04
1:5.000	22.973,04
1:10.000	6.191.864,32
1:25.000	1.972.943,33
1:50.000	29.331.981
TREx 25m	21.735.945,79

Fuente: IGAC. Subdirección Cartográfica y Geodésica



Por otro lado, con el ánimo de mantener niveles de información con escalas homogéneas durante el 2022, se inició la ejecución de procesos de generalización de información cartográfica a escala 1:25.000 de los productos generados durante el periodo 2019 al 2021. Al respecto, se realizó la generalización cartográfica a escala 1:25.000 de Puerto Lleras (Meta), Arauquita (Arauca), y Santander de Quilichao (Cauca), Chaparral (Tolima) y Puerto Carreño (Vichada):

Tabla 30. Procesos de generalización a 1:25.000

Municipio	Área (ha)
Puerto Lleras (Meta)	254.159,97
Arauquita (Arauca)	305.794,92
Santander de Quilichao (Cauca)	51.878,65
Chaparral (Tolima)	198.627,47
Puerto Carreño (Vichada)	1.133.167,51
Total	1.943.628,52

Fuente: IGAC. Subdirección Cartográfica y Geodésica

- **Puntos de fotocontrol:** Se logró en 2022 la captura y procesamiento de 884 puntos de control.

## GESTIÓN, CAPTURA Y/O ADQUISICIÓN DE IMÁGENES DEL TERRITORIO COLOMBIANO.

- **Captura aeronave tripulada:**

En 2022, se logró la toma de aerofotografías desde aeronave tripulada de 4.927.354 hectáreas (ha), con un cubrimiento total o parcial de 69 municipios, alcanzando niveles de detalle entre 20 a 30 cm del territorio colombiano.

Durante el 2022, se suscribieron contratos interadministrativos para el mantenimiento y suministro de combustible para la aeronave tripulada logrando su funcionamiento. Así mismo, los contratos de piloto y copiloto, necesarios para mantener la aeronave en condiciones de operación aérea para la realización de los trabajos especiales de aerofotografía en el territorio nacional.

Cabe resaltar que, a partir de la implementación del nuevo modelo de captura, se reducen los costos derivados de la operación de la aeronave logrando para la vigencia 2022 la captura de 4.927.354 hectáreas crudas en aerofotografía alcanzadas en un poco más de 27 vuelos y 118 horas de operación aérea.



- **Captura aeronave no tripulada:**

Durante la vigencia 2022 se adquirió un casco de aeronave de la referencia EBEE X que entra a reemplazar el casco EBEE PLUS, el cual sale de operación por término de soporte de mantenimiento del fabricante, manteniendo el mismo sensor fotogramétrico. De igual forma y en cumplimiento de las metas establecidas por el Gobierno Nacional en materia de actualización cartográfica para el catastro multipropósito, se enfrentan nuevos proyectos de alta complejidad sobre la Amazonía Colombiana.

En suma, con la aeronave no tripulada RPAS (dron), en el 2022, se obtuvo un área de 46.060 ha de aerofotografías con un cubrimiento total o parcial de 81 municipios.

- **Gestión de imágenes:**

Se llevó a cabo la gestión con diferentes entidades del orden nacional, regional y local, para acceder, evaluar y usar las imágenes existentes y útiles para los procesos de producción cartográfica. En este sentido, durante la vigencia 2022, se gestionaron 9.007.325,68 ha de imágenes satelitales y fotografías aéreas, principalmente con la Fuerzas Militares, DIMAR y Norway's International Climate and Forest Initiative (NICFI) con niveles de detalles y temporalidades óptimas para la producción de cartografía básica con fines de Catastro Multipropósito, las cuales fueron evaluadas, catalogadas e incorporadas al Banco Nacional de Imágenes (BNI).

- **Adquisición de imágenes:**

Así mismo, para este período, se logró la adquisición o compra de 5.226.709 ha de imágenes de muy alta resolución de cubrimiento total o parcial de 34 municipios del país.

Tabla 31. Adquisición de imágenes existentes

Entidad	Hectáreas aportadas
Compra Pleiades 2022	1.570.663,99
Compra Precalculo 2022 - Gaofen	3.656.044,94

Fuente: IGAC - Subdirección Cartográfica y Geodésica



## VALIDACIÓN Y OFICIALIZACIÓN DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA PRODUCIDA POR TERCEROS

Desde un contexto práctico, se ha realizado la validación, oficialización e integración de la información cartográfica producida por terceros, de acuerdo con la demanda y previo análisis de viabilidad. Es así como, en la vigencia 2022, se realizó la validación y oficialización de productos cartográficos de 365.485,31 ha de ortoimágenes, modelos digitales de terreno y bases de datos vectoriales de diferentes resoluciones y de áreas parciales de municipios de los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Casanare, Cauca, Cesar, Cundinamarca, La Guajira, Magdalena, Meta, Putumayo, Risaralda, Valle del Cauca, Huila y Tolima, generada por empresas privadas, gestores catastrales y entidades públicas.

En cuanto a los gestores catastrales, por estar en un momento actual de habilitación, se realizó gestión directa con el fin de informar sobre la resolución en mención y solicitar la validación de los productos cartográficos básicos que en el marco de su rol de gestor se estén generando.

En 2022 se envió comunicación a 35 gestores, logrando que once (11) de ellos, iniciaran el proceso de aproximadamente 700 mil ha de cartografía básica de 21 municipios, los cuales se relacionan a continuación, con su respectivo estado:

**Tabla 32. Gestión con gestores catastrales**

Entidad	Año	Cantidad municipios	Municipios	Área (ha)	Estado
Alcaldía de Neiva	2022	1	Neiva (Huila)	6.053,76	Aprobado
Área Metropolitana de Centro Occidente (AMCO)	2022	3	Pereira, Dos quebradas, La Virginia (Risaralda)	71.221,46	Aprobado
Agencia Nacional de Tierras (ANT)	2022	6	Pradera (Valle del Cauca)	21.954,45	Aprobado
			Rioblanco (Tolima)	60.332,90	Devuelto
			San Marcos (Sucre)	96.979,18	Aprobado
			Ciénaga (Magdalena)	132.308,32	Aprobado
			San Juan del Cesar (La Guajira)	131.120,92	Aprobado
			Granada (Sucre)	36.139,74	Aprobado
			Puerto Libertador (Córdoba)	186,44	Aprobado
Alcaldía de Medellín	2022	1	Medellín (Antioquia)	40.397,05	Devuelto
Alcaldía de Santa Marta	2022	1	Santa Marta (Magdalena)	7.353,99	Aprobado



Entidad	Año	Cantidad municipios	Municipios	Área (ha)	Estado
Área Metropolitana de Valle de Aburrá (AMV)	2022	1	Barbosa (Santander)	21.594,26	En Inspección
Área Metropolitana de Barranquilla (AMB)	2022	2	Puerto Colombia (Atlántico)	1.209,05	Aprobado
			Galapa (Atlántico)	10.156,39	Aprobado
Agencia Catastral de Cundinamarca	2022	3	Nemocón (Cundinamarca)	9.822,99	Devuelto
			Fómeque (Cundinamarca)	223,29	Devuelto
			Arbeláez (Cundinamarca)	279,80	Devuelto
Municipios asociados del Altiplano del Oriente Antioqueño (MASORA)	2022	1	Manizales (Caldas)	44.086,45	Devuelto
Alcaldía de Sesquilé	2022	1	Sesquilé (Cundinamarca)	14.534,48	En Inspección
Alcaldía de Rionegro	2022	1	Rionegro (Antioquia)		En descarga
<b>Total</b>		<b>21</b>		<b>705.954,92</b>	

Fuente: IGAC - Subdirección Cartográfica y Geodésica

## GENERACIÓN INSTRUMENTOS TÉCNICOS SOPORTE PARA LA PRODUCCIÓN DE CARTOGRÁFICA BÁSICA.

El Plan Nacional de Cartografía Básica Oficial de Colombia es uno de los instrumentos de planeación cuyo propósito es articular, actualizar, disponer y promover la producción, intercambio y uso de la cartografía del país, en donde el IGAC no es el único proveedor, sino que muchas entidades coadyuvan en la generación de información geográfica y cartográfica del territorio nacional. En tal sentido, propende por la articulación interinstitucional hacia el suministro de insumos básicos y útiles para la implementación del sistema de administración de tierras, el ordenamiento territorial y el catastro multipropósito.

- **Regulación:**

En 2022, de forma paralela a la estructuración de la Resolución 853 de 29 de julio de 2022 por la cual se adopta el Plan Nacional de Cartografía Básica \_PNCB, fue necesario realizar ajustes de actualización al documento técnico, principalmente teniendo en cuenta la implementación de diferentes políticas y estrategias del Gobierno Nacional en el territorio, como la intervención catastral multipropósito, cuya base estructural está compuesta por los productos cartográficos básicos. De esta manera, dadas las dinámicas en la priorización de municipios, fue necesario realizar actualizaciones constantes a lo inicialmente planteado, tanto en términos territoriales como en escalas y niveles de detalle de la cartografía vectorial del país.



Así mismo se expidió la Resolución 197 de 2022 “Por medio de la cual se modifica la Resolución 471 y 529 de 2020 “Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia””. La modificación y complementación a la Resolución 471 de 2020 se orienta a precisar las especificaciones técnicas establecidas, de cara a los diferentes proyectos y retos del Gobierno Nacional en el país, como la focalización en los municipios PDET, la implementación del Acuerdo de Paz, la operación catastral multipropósito, entre otros. Al respecto de este último proyecto, los actores a los que se orienta esta resolución son los gestores catastrales habilitados y los operadores correspondientes, figuras creadas mediante el Decreto 1983 de 2019. De igual forma, las entidades territoriales, entidades públicas, empresas privadas y gremios que en el marco de su quehacer misional generen, adquieran, utilicen e implementen productos cartográficos.

## **SERVICIOS DE INFORMACIÓN GEODÉSICA ACTUALIZADA**

### **DENSIFICACIÓN DEL MARCO DE REFERENCIA TERRESTRE**

La infraestructura de referencia geodésica está compuesta por una red de estaciones, monumentos o marcas físicas permanentes en el terreno con coordenadas bien determinadas. Estos vértices, que corresponden a los nodos de la red, pueden ser ocupados permanentemente por estaciones de funcionamiento continuo CORS (Red Activa) o temporalmente, por equipos GPS sobre una marca, placa o monumento (Red Pasiva).

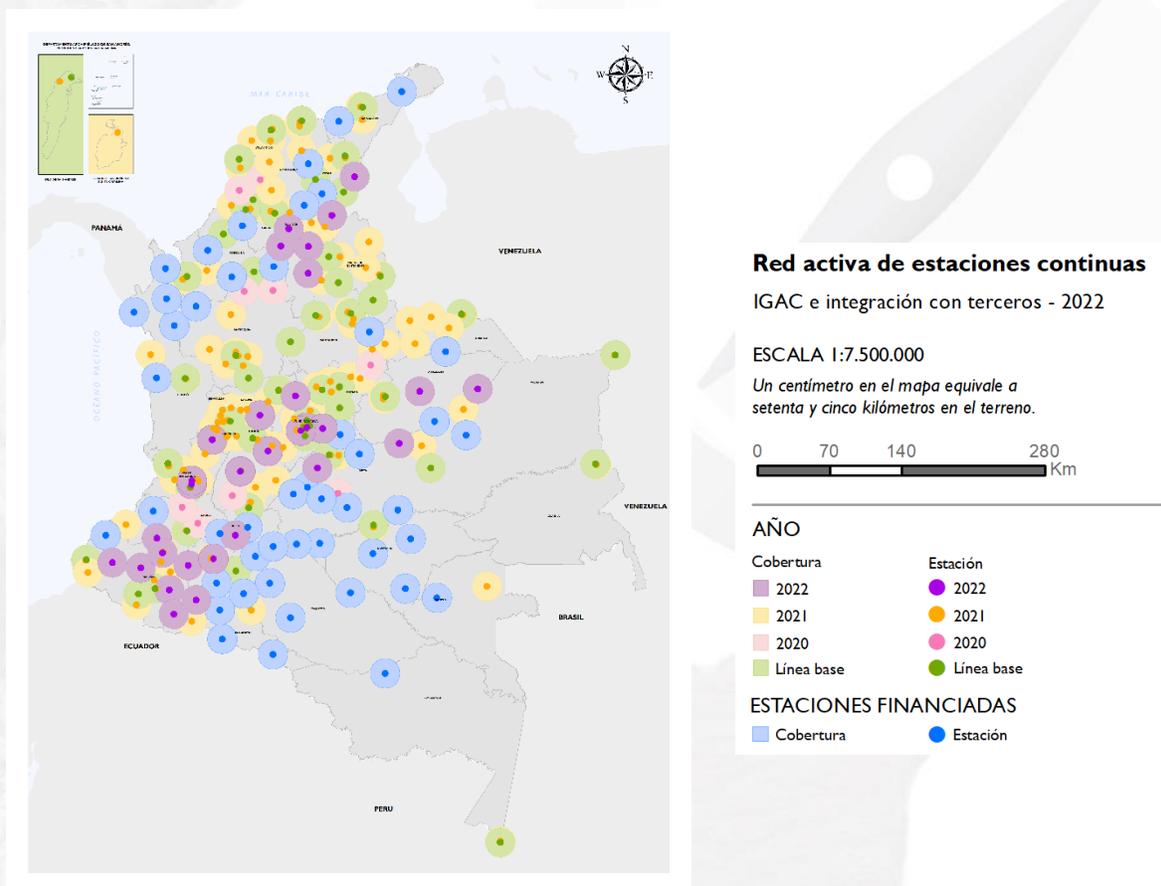
Este conjunto de datos, tanto de la “Red Activa” como la “Red Pasiva”, distribuidos en todo el territorio, sirven como base georreferenciada de cualquier tipo de información básica y temática. Esta infraestructura de referencia geodésica nacional adopta estándares y requerimientos internacionales garantizando el suministro de información confiable y, en consecuencia, forma parte de la densificación del Marco de Referencia Internacional Terrestre, ITRF.

En Colombia, principalmente dos instituciones gubernamentales han trabajado en la consolidación de esta infraestructura desde diferentes necesidades, constituyendo dos redes geodésicas, la Red MAGNA-ECO administrada por el IGAC y para la materialización y densificación del Marco de Referencia Oficial para Colombia y, GeoRed administrada por el Servicio Geológico Colombiano – SGC para el monitoreo geodinámico del territorio nacional.

De acuerdo con lo anterior, Colombia hoy cuenta con una red geodésica integrada y densificada con doscientos ocho (208) estaciones de operación continua, que

proveen información a más de setecientos diez (710) municipios del país, y cubre el 81% de las estaciones contempladas en el diseño de la red geodésica nacional.

Ilustración 32. Red activa de estaciones continuas IGAC e integración de SGC a 2022



Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica

- Nuevos vértices geodésicos en la Red (pasiva): A 30 de diciembre de 2022, se han actualizado coordenadas de ciento veintiséis (126) vértices geodésicos en los municipios de Puerto Rondón (2), Repelón, San Juan Nepomuceno, Mahates (2), San Jacinto, Zambrano (2), Villanueva, San José del Fragua, El Paujil, Valparaíso, Montañita, el Doncello, Albania, Piamonte (2), Inzá, Astrea (2), Puerto López, Barranca de Upía (2), Puerto Gaitán, Tatal (1), Paipa (1), Planeta Rica (2), Neiva (1) y Colombia (1), Chiquinquirá (1), Fuente de Oro (1) Fusagasugá (46), La Primavera (1), Mesetas (1), San Juan



de Arama (2), Tibacuy (1), Vistahermosa (1), Aguadas (1), Filadelfia (1), Marquetalia (1), Marulanda (1), Victoria (1), Viterbo (1), Caparrapí (2), Chipaque (2), Choachí (2), Chocontá (2), Cota (2), Fusagasugá (1), Gachetá (2), La Calera (2), La Vega (1), Pacho (2), Pasca (1), Puerto Salgar (1), San Bernardo (2), San Juan de Rioseco (1), Sibaté (1), Silvania (1), Simijaca (2), Villapinzón (2), Yacopí (1), Zipacón (2), San Martín (1) y Granada (2) permitiendo obtener mayor precisión sobre nuestra información.

- Materialización de 26 estaciones de operación continua (CORS) en la Red Geodésica Nacional

Tabla 33. Estaciones de operación continua materializadas 2019 al 2022

Año	Número de estaciones	Ubicación de las estaciones*
2022	26	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pinillos (Bolívar)</li> <li>2. Curumaní (Cesar)</li> <li>3. Patía (Cauca)</li> <li>4. Argelia (Cauca)</li> <li>5. Norosí (Bolívar)</li> <li>6. Santa Rosa (Cauca)</li> <li>7. Cumbitara (Nariño)</li> <li>8. Magüi (Nariño)</li> <li>9. Agustín Codazzi (César)</li> <li>10. Majagual (Sucre)</li> <li>11. Trinidad (Casanare)</li> <li>12. Santa Rosa del Sur (Bolívar)</li> <li>13. Primavera (Vichada)</li> <li>14. Topaipí (Cundinamarca)</li> <li>15. Colón (Putumayo)</li> <li>16. Orito (Putumayo)</li> <li>17. Puerto Guzmán (Putumayo)</li> <li>18. San Luis Cubarral (Meta)</li> <li>19. Puerto Gaitán (Meta)</li> <li>20. Garzón (Huila)</li> <li>21. Tres Matas (Vichada)</li> <li>22. Mesetas (Meta)</li> <li>23. La Plata (Huila)</li> <li>24. Cabuyaro (Meta)</li> <li>25. Málaga (Santander)</li> <li>26. San José de Fragua (Caquetá)</li> </ol>
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	

\*Cabe mencionar que cada estación geodésica tiene un cubrimiento de 35 km de radio.

Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica

- Adquisición y disposición de treinta y una (31) estaciones operación continua CORS con comunicación satelital.

Ilustración 33. Estaciones de operación continua con comunicación satelital 2021- 2022



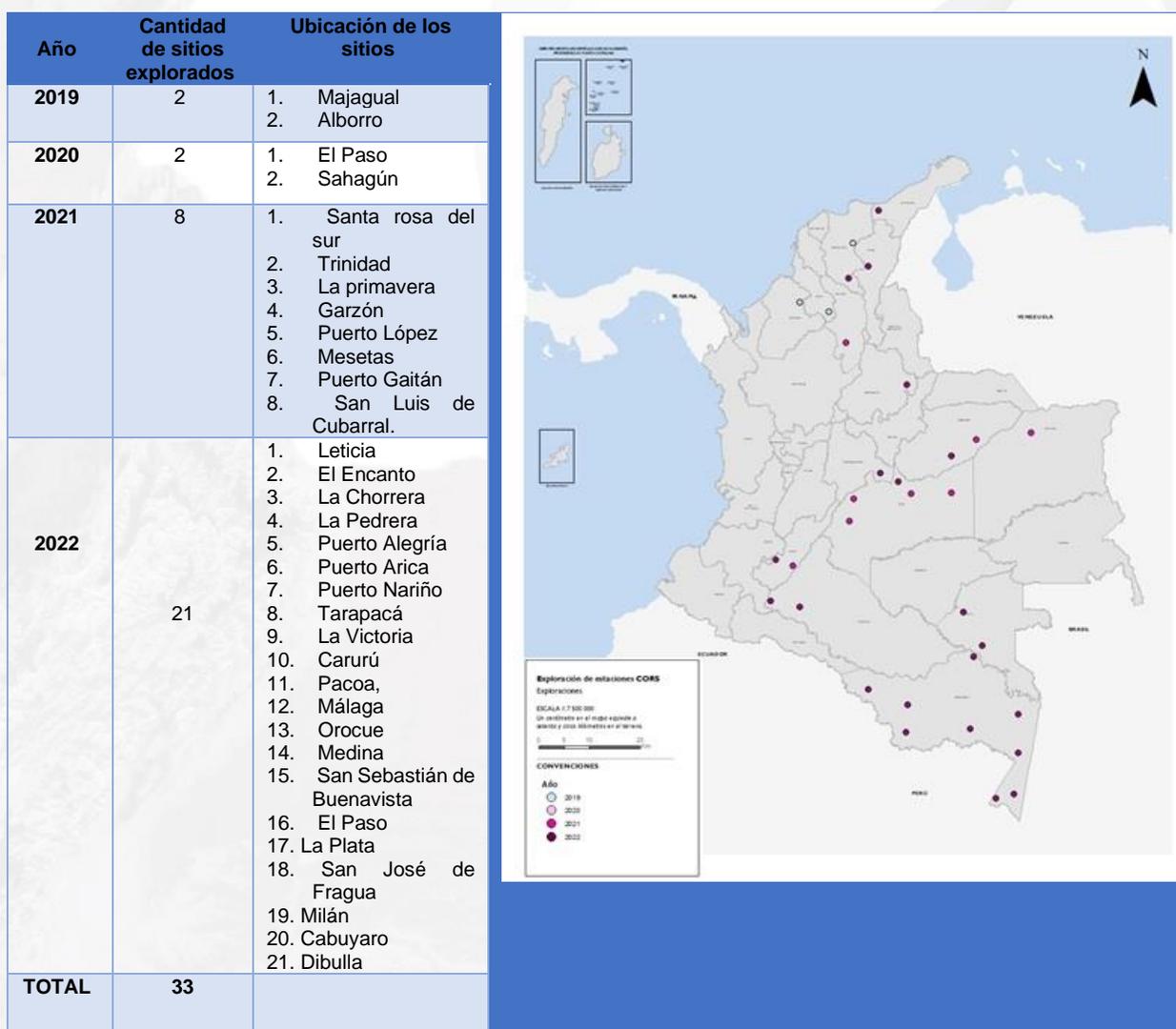
Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica

- Materialización, rastreo y cálculo de ochocientos sesenta y nueve (869) puntos de orden dos en adelante que apoyarán los levantamientos

topográficos y prediales, así como demás proyectos orientados a fortalecer la red de control vertical y gravimétrica del país en cincuenta y ocho (58) municipios.

- Exploración de 21 sitios para materialización de estaciones de operación continua

Ilustración 34. Sitios explorados 2019 al 2022



Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica. 2022

- Reactivación de 55 estaciones de estaciones de operación continua



## DENSIFICACIÓN DEL MARCO DE REFERENCIA GEOMAGNÉTICO

- Obtención de 29 magnetogramas

Tabla 34. Magnetogramas obtenidos, revelados y escaneados 2022

Mes	2022
Enero	13
Febrero	9
Marzo	7
Abril	-
Mayo	-
Junio	-
Julio	-
Agosto	-
Septiembre	-
Octubre	-
Noviembre	-
Diciembre	-
Total	29

Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica. 2022

- Realización de 10 observaciones absolutas de la declinación, inclinación y fuerza total de campo magnético para el cálculo de las componentes del campo magnético de la Tierra, para un total de las 1.036 mediciones.
- Recibimiento de la donación del Servicio Geológico Británico (BGS) de un variómetro triaxial.
- Adquisición de los siguientes equipos: magnetómetro tipo Dflux Fluxgate y, el conversor análogo y digital.
- Realización de los cálculos de las componentes magnéticas de los datos tomados en los años 2020, 2021 y procesados 2022.

## DENSIFICACIÓN DEL MARCO DE REFERENCIA GRAVIMÉTRICO

La Red gravimétrica Nacional se compone de vértices de gravedad absolutos y de gravedad relativa, los cuales, tienen como finalidad servir de apoyo para proyectos geo científicos, de infraestructura, geo amenazas y demás proyectos que requieran información de gravedad.



Durante 2022, se llevó a cabo la medición de veinticinco (25) vértices de la Red de gravedad Absoluta para Colombia IGAC-SGC-BGI, la cual fue desarrollada en un trabajo colaborativo entre el Servicio Geológico Colombiano-SGC, el Bureau Gravimetric International-BGI y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi-IGAC. Los vértices medidos se localizan en los municipios de: Bogotá (4), Cartagena (2), Aguachica (1), Buenaventura (1), Cajicá (1), Cali (1), Florencia (1), Honda (1), Ibagué (1), La Plata (1), Manizales (1), Medellín (1), Montería (1), Pasto (1), Piedecuesta (1), Popayán (1), Santa Marta (1), Sincelejo (1), Tunja (1), Valledupar (1) y Villavicencio (1), los cuales se encuentran en proceso de cálculo y publicación.

A través del convenio con OSU, se ha logrado realizar la exploración, materialización y medición de 416 vértices geodésicos, de los cuales se han procesado, calculado y publicado 177 vértices de primer orden y 9 de tercer orden, faltando por procesar y publicar 230 vértices medidos durante el tercer trimestre de 2022.

A continuación, se presenta el número de vértices medidos durante el periodo 2022:

Tabla 35. Vértices de gravedad relativa medidos según su orden desde 2019 hasta agosto de 2022

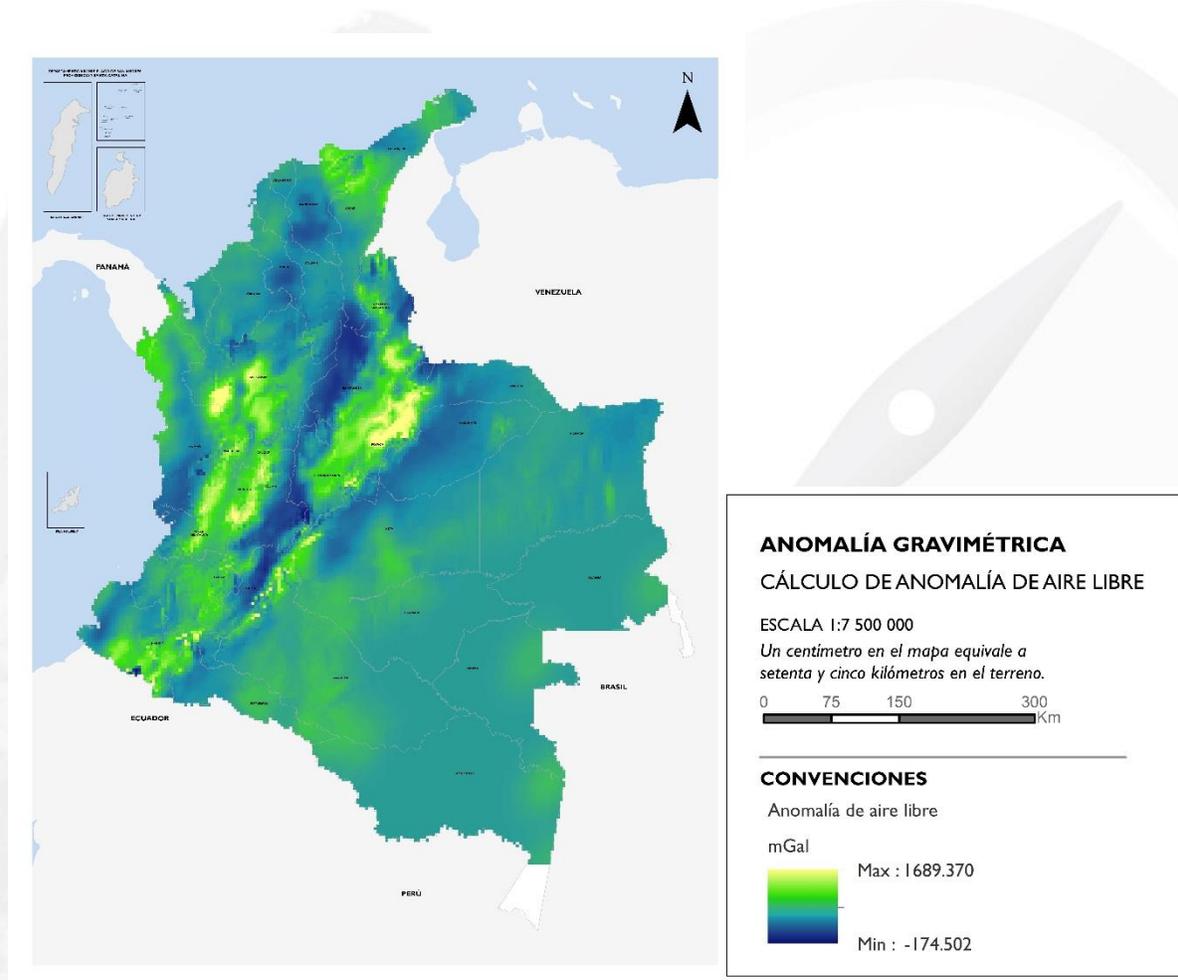
Año	Vértices Orden 1	Vértices Orden 3
2022	230	0

Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica. 2022

Relacionado con lo anterior, durante la vigencia 2022, se avanzó en el cálculo de las anomalías gravimétricas de Aire Libre, Bouguer simple y Bouguer Total de la información terrestre adquirida por el IGAC desde 1998 de 11.032 vértices y por terceros (SGC, BGI y ECOPELROL) de 64.639 estaciones, con el propósito de generar herramientas para el entendimiento de la corteza y el manto terrestre en el territorio nacional, la identificación de zonas con materiales de mayor o menor densidad e impulsar la generación de artículos científicos relacionados es te tema.

A partir de la información consolidada y revisada se genera la primera versión del mapa de Anomalía de Aire Libre (FAA) mediante la herramienta de ArcGIS Geostatistical Analyst usando el método Kriging Simple y un modelo Gaussiano. (ver ilustración 35).

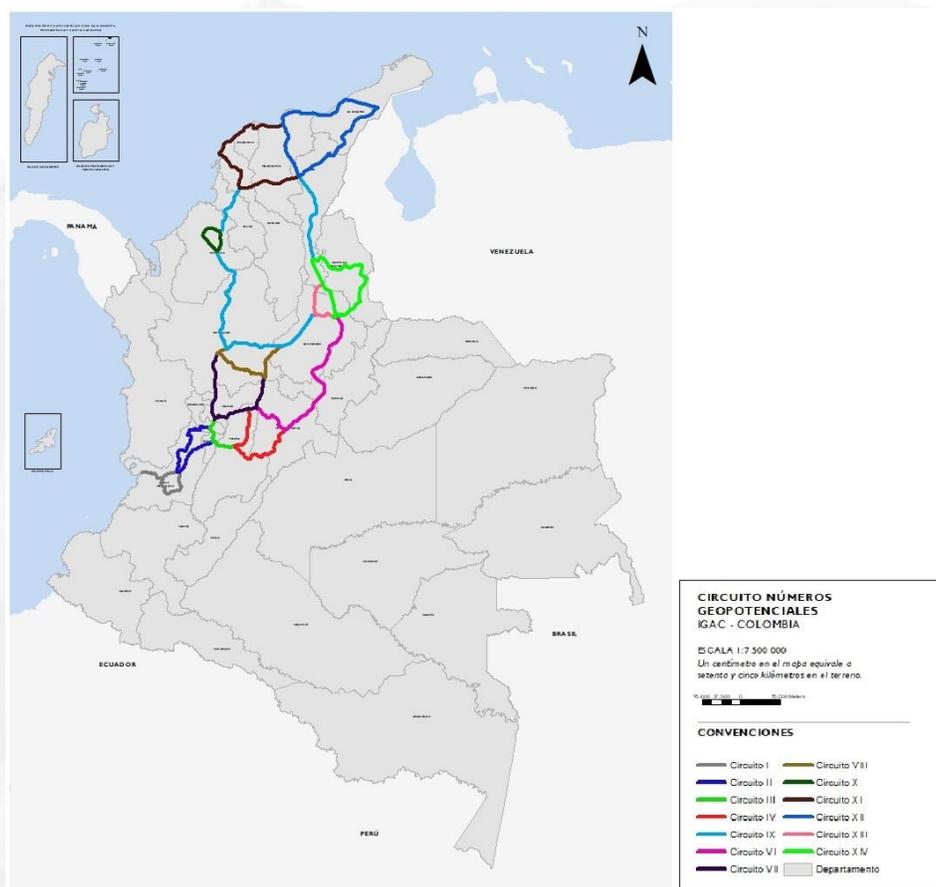
Ilustración 35. Anomalías de Aire Libre para Colombia 2020-2022



Fuente: Dirección de Gestión de Información Geográfica

- Estructuración de la información de 13 circuitos para el cálculo de números geopotenciales y de esta manera apoyar el cálculo de modelo geoidal para Colombia.

Ilustración 36. Circuito números geopotenciales



Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica. 2022

- Levantamiento y estructuración de la información de nivelación de 20 vértices geodésicos de la línea 30 Buga-La Virginia; esta información de la Red de Control Vertical de Precisión es empleada en la definición de cotas de inundación, proyectos de infraestructura, proyectos de hidrología, remoción en masa, planeación territorial entre otros.
- Intercambio de metodologías de medición y procesamiento con OSU (Universidad Estatal de Ohio, Estados Unidos), lo que permite mejorar la calidad de la información gravimétrica en el país.



## MODELO GEOIDAL

La modernización y establecimiento de un nuevo modelo geoidal colombiano es de gran importancia para temas de georreferenciación y la determinación de alturas ortométricas empleadas para los proyectos de obras civiles y de infraestructura a nivel nacional. El Modelo Geoidal vigente data del año 2004 y tiene una precisión baja de aproximadamente 1 m; actualmente los modelos de gravedad globales cuentan con precisiones menores a 0.50 m por lo cual es imperativo la formulación y elaboración un nuevo modelo geoidal para Colombia más preciso y que se ajuste a los nuevos requerimientos y estándares internacionales de la geodesia.

Para retomar y darle continuidad al trabajo de investigación del proyecto denominado “Definición y establecimiento del nuevo modelo geoidal para Colombia”, desarrollado entre los años 2016 y 2019 por personal de la Dirección de Gestión de Información Geográfica del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, durante la vigencia 2022, se plantearon las siguientes cinco líneas básicas de trabajo:

1. Compilación, análisis y organización de la información gravimétrica obtenida de mediciones terrestres y aerotransportadas de las diversas entidades consultadas:

Durante la vigencia 2022, se realizó la compilación, organización y análisis de los datos gravimétrica provenientes del International Gravimetric Bureau (BGI), Servicio Geológico Colombiano (SGC), Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) y de ECOPETROL, logrando organizar la información en archivos planos y geográficos de la información de gravedad aérea y terrestre.

2. Construcción de un modelo de base de datos gravimétrico para estandarizar, depurar y almacenar los valores de gravedad requeridos para la elaboración de un nuevo modelo geoidal local:

Durante la vigencia 2022, y una vez evaluadas las diferentes metodologías existentes para la generación de modelo geoidales locales, los datos compilados y el estudio de las características topográficas del territorio colombiano en su parte insular, oceánica y continental se llevó a cabo la evaluación del proceso metodológico para la actualización del Modelo Geoidal Colombiano, llamado “Molodenski”, aplicando la técnica de remove-restore, es decir, colocación de mínimos cuadrados para el proceso de estimación, reportado en el documento técnico del modelo geoidal. Asimismo, se elaboró la propuesta y construcción de un modelo de base de datos espacial de tipo entidad – relación, la cual permitirá consultar y extraer los datos requeridos para cada uno de los procesos matemáticos del modelamiento geoidal. Dicho modelo se implementó en una base de datos



geográfica con entidades geométricas de tipo punto, tablas asociadas y un conjunto de relaciones y dominios, la cual es interoperable con otras bases y cumple con los estándares de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). Relacionado con lo anterior, se elaboró la documentación de la base de datos geográfica ajustada de los datos gravimétricos, mediante una herramienta en ToolBox para el cargue masivo a la estructura definida de GDB.

3. Establecimiento de un marco de referencia gravimétrico actual, el cual se derive de nuevas observaciones gravimétricas absolutas y relativas con cubrimiento de la parte continental, oceánica y limítrofe de Colombia, complementado con una red de control vertical físico derivado de las nivelaciones geodésicas realizadas sobre las principales vías de comunicación del país y el cálculo de numero equipotenciales referidos al Sistema Internacional de referencia de Altura IHRS.
4. Definición de una prueba piloto con toma de datos en campo para validar el procedimiento metodológico, realizar pruebas de integridad y completitud de los datos, determinar resolución espacial del modelo, definición de los radios de integración y generación de pruebas funcionales del modelo.

Durante la vigencia 2022 y con el propósito de realizar cálculos, ajustes metodológicos e implementaciones de algoritmos de manera eficiente y con resultados en corto tiempo, se llevó a cabo, la prueba piloto, lo que ha permitido avanzar de manera eficiente en las diferentes etapas de cálculo para generar el modelo geoidal local bajo la arquitectura computacional del software de GRAVSOFT y GROOPS. Esta prueba piloto gravimétrica estuvo conformada por 3 vértices gravimétricos de orden cero, 13 vértices de orden uno, 36 nuevos vértices de orden tres y 1601 vértices de ordenes menores para la validación de procedimientos y algoritmos para la estimación del nuevo modelo geoidal colombiano.

5. Investigación, exploración y definición de herramientas informáticas y computaciones de alto rendimiento desarrolladas por la comunidad científica a nivel mundial para el modelamiento geoidal y su adecuación para los propósitos nacionales.

Sobre el desarrollo de herramientas informáticas para la realización de los cálculos computacionales requeridos para el establecimiento del nuevo modelo geoidal colombiano, la primera etapa desarrollada en la vigencia 2022, consistió en la exploración manejo del programa GRAVSOFT y GROOPS para el modelamiento de los valores de gravedad a nivel local, es así como, se avanzó en la generación de las estructuras de archivos de gravedad para la realización de los cálculos de anomalías, correcciones de terreno y demás cálculos del modelo geoidal y se



elaboró un aplicativo en python para realizar los cálculos e integración de los módulos del software de GRAVSOFT.

## **CENTRO DE CONTROL DE LA RED GEODÉSICA**

Desde el 2020 se iniciaron gestiones para lograr la modernización de la infraestructura tecnológica geodésica del país, es así como en el 2022, el IGAC cuenta con el Centro de Control de la Red Geodésica de Colombia, desde donde será posible la disposición de tecnologías de vanguardia para todos los usuarios partiéndoles la optimización de tiempos y recursos para las variadas actividades de campo que se encuentren relacionadas con la captura de coordenadas sobre el Marco de Referencia del país.

En el marco del proceso SDO No. CO-IGAC-179625-GO-RFB, la República de Colombia recibió financiamiento para atender parcialmente el costo del "Programa de Adopción e Implementación de un catastro multipropósito Rural – Urbano", con préstamo BIRF No. 8937- CO, el cual el día 02 de octubre de 2020, publicó el proceso de licitación pública internacional, cuya finalidad es el Establecimiento y puesta en operación de Estaciones de Referencia de Operación Continua CORS (Continuously Operating Reference Station) y fortalecimiento del Centro de Control de la Red geodésica de la República de Colombia de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC. Lo anterior, enfocado en el alcance de dos componentes, así:

Componente 1: Establecimiento de las estaciones de referencia de operación continua CORS. El objetivo del componente es densificar la Red Geodésica Nacional, mediante el establecimiento, materialización y operación de 13 nuevas estaciones de operación continua, de acuerdo con los requisitos proporcionados en esta Sección y las instrucciones del IGAC. Las 13 estaciones de densificación de la red deberán ser instaladas y puesta en operación, para su recibo a satisfacción, en los municipios de los departamentos de Bolívar, Cauca, Cesar, Cundinamarca, Nariño y Putumayo.

Componente 2. Diseño e implementación del centro de control y sistema de gestión de la red. El objetivo de este componente es el diseño de la arquitectura e implementación del Centro de Control de la Red de Estaciones CORS, que permita el funcionamiento eficiente y continuo de la red de estaciones y la provisión efectiva de los servicios, así como la puesta en operación del sistema de gestión de la red, de acuerdo con los requisitos proporcionados en esta Sección y las instrucciones del IGAC.



Actualmente, el centro de control cuenta con 208 estaciones que conforman la Red Activa (95 IGAC, 105 SGC, 4 EAAB, 3 GALILEO y 1 SENA) las cuales están configuradas en los distintos servidores, para la descarga de datos, en promedio con 81 estaciones activas en tiempo real.

## **CENTRO DE PROCESAMIENTO IGA**

SIRGAS (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas), es la organización que se encarga de generar el establecimiento y mantenimiento de una red geocéntrica de alta precisión con el objetivo de densificar el ITRF a nivel continental y Colombia hace parte de dicha organización en dos diferentes grupos:

El primero de ellos como centro de datos, para la alimentación de la red SIRGAS-CON a través de la red Nacional MAGNA-ECO de estaciones continuas, incorporando sus estaciones a dicha red y facilitando la información a diferentes países.

En la actualidad existen ocho (8) centros de análisis y procesamiento, de los cuales Colombia constituye uno de ellos, con única sede de funcionamiento en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, el cual se encarga del establecimiento del sistema de referencia en el grupo de centros de cálculo.

Con el objetivo de obtener las coordenadas semanales oficiales del centro de procesamiento, las cuales son de vital importancia para la densificación del marco de referencia regional y global a través de la tecnología GNSS permitiendo a los usuarios la generación de redes Geodésicas Nacionales sobre el marco de referencia, la obtención de coordenadas precisas para la generación de productos cartográficos, uso en levantamientos, planeación, toma de decisiones, estudios hidrológicos, gestión de riesgos, obras de infraestructura, entre otros.

Todo esto, en alineación con UN-GGIM (United Nations Committee of Experts on Global Geospatial Information) GGRF (Global Geodetic Reference Frame, Marco de referencia geodésico mundial) para el desarrollo sostenible, en el cual se plantea la geodesia como pilar fundamental para el monitoreo de cambios en la tierra, para mejora en posicionamientos, navegación, posicionamiento preciso a través de tecnología satelital, monitoreo de desastres, identificación de áreas en riesgo, monitoreo del nivel del mar, placas tectónicas, cambios glaciares, entre otros.

Por lo anterior, actualmente el Centro de Procesamiento IGA-SIRGAS cuenta con 110 estaciones, de las cuales cincuenta y una (51) estaciones son de Colombia y cincuenta y nueve (59) corresponden a dieciséis (16) países.



## LINEAMIENTOS EN MATERIA GEODÉSICA

Durante la vigencia 2022, se avanzó en la elaboración de documentos metodológicos y técnicos en materia de gestión geodésica, tales como:

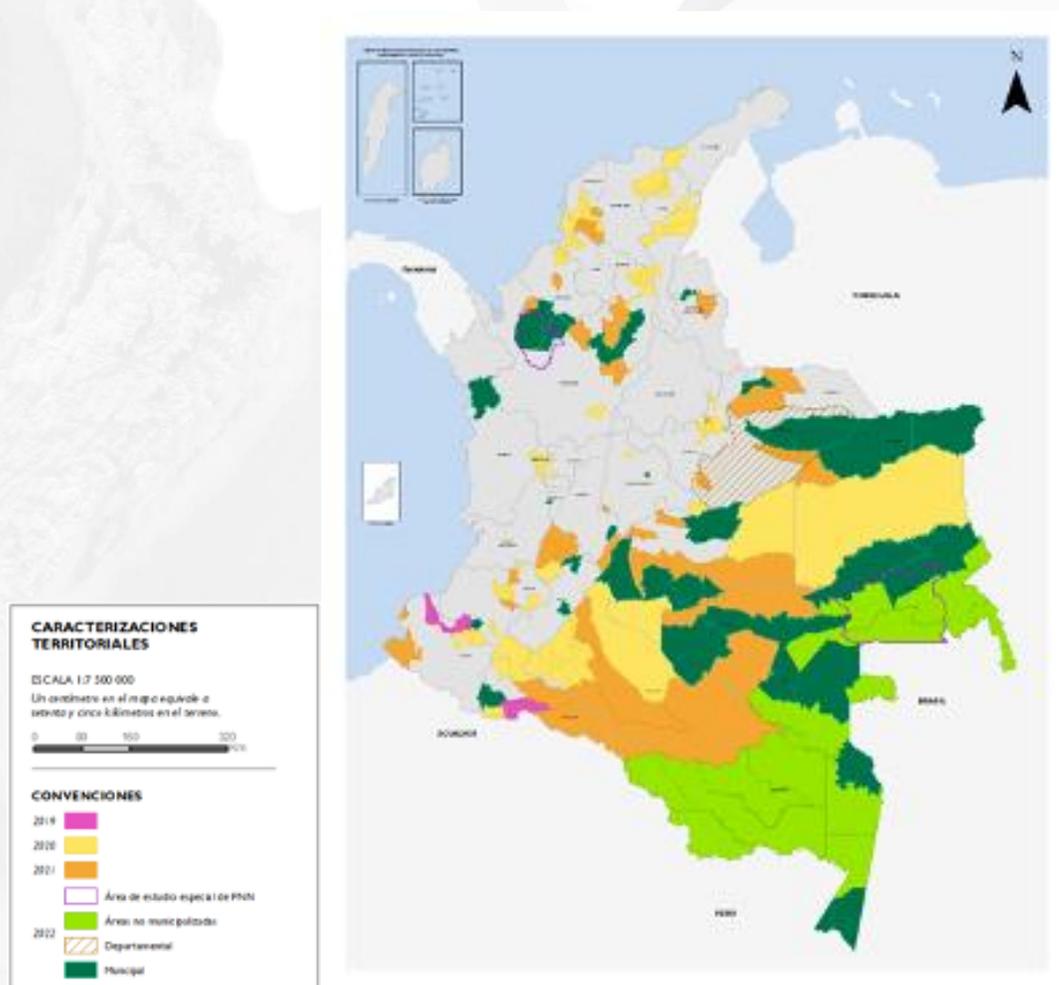
- Con el propósito de realizar el documento sobre la actualización del modelo geoidal para Colombia, se llevó a cabo la revisión, organización y estandarización de la información gravimétrica de fuentes externas como The International Gravimetric Bureau – BGI y Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH así como el diseño de la base de datos geográfica para la consolidación de la información gravimétrica de fuentes externas, se finalizó el proceso de validación y estandarización de datos de dos entidades externas y se elaboró la base de datos gravimétricos.
- Se avanzó en la elaboración de los capítulos de la introducción y el marco teórico, del documento sobre la Variación secular para el observatorio geomagnético posterior al año 1.960. Este documento hace referencia a los cambios en el campo magnético de la Tierra en escalas de tiempo de aproximadamente un año o más, los cuales reflejan principalmente cambios en el interior de la Tierra especialmente en el núcleo, o cambios más rápidos que se originan principalmente en la ionosfera, la magnetosfera o tormentas geomagnéticas. Estos estudios permitirán a los geocientíficos en Colombia y en el mundo, a modelar el campo magnético regional y generar modelos predictivos del cambio de las componentes del campo magnético.
- Se finalizó el documento sobre la propuesta de un laboratorio de “Geodesia Espacial” [Semillero de Investigación], la cual permite fortalecer el objetivo misional del IGAC como gestor de conocimiento en las áreas de cartografía, geografía y geodesia, y posicionarlo como referente académico y científico en la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aeroespaciales para la producción cartográfica y geodésica de Colombia.
- Se realizó la estructuración del documento sobre el análisis de técnicas geodésicas alternativas para el apoyo a la generación de productos cartográficos, de acuerdo con las metodologías de NTRIP, VRS, PPP y RTK, se recopiló información para cada una de las metodologías y se evaluaron casos de uso de algunas de estas para la generación de productos cartográficos a diferentes escalas. Este documento permitirá la verificación, análisis e implementación de tecnologías alternativas para la optimización de tiempos y recursos en las actividades de campo que se encuentren relacionadas con la captura de coordenadas sobre el Marco de Referencia del país. Todo esto, a partir del vínculo directo con el nuevo Centro de Control de la Red Geodésica del país.

## PROYECTO DE INVERSIÓN: GENERACIÓN DE ESTUDIOS GEOGRÁFICOS E INVESTIGACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN, ANÁLISIS Y DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DEL TERRITORIO NACIONAL

- **Caracterizaciones territoriales:**

En 2022, se realizaron y dispusieron en la plataforma “Colombia en mapas” las caracterizaciones territoriales con fines de catastro multipropósito de 54 municipios, 1 Parque Nacional Natural (PNN Paramillo) más 1 Reserva Nacional Natural (RNN Puinawai), abarcando 107.153.704,35 ha del territorio nacional, superando la meta programada para el cuatrienio establecida en 82.720.037,43 ha, con lo cual se generó información para 24.433.666,92 ha, que representa el 21,42% adicionales a la meta programada.

Ilustración 37. Caracterizaciones Territoriales por año



Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica



Se dispusieron las bases de información geográfica asociadas a las 56 Caracterizaciones Territoriales antes mencionadas, por medio de la plataforma “Colombia en mapas”, las cuales pueden ser descargadas y utilizadas de forma gratuita.

Así mismo, se generó una nueva versión de los “Lineamientos metodológicos para la caracterización territorial municipal con fines de catastro multipropósito”, la cual se encuentra en fase de revisión y validación final.

- **Geografía departamental:**

Durante el 2022 se consolidó el documento de investigación sobre la Geografía del departamento del Casanare.

- **Atlas:**

De otra parte, durante el 2022, se culminó la etapa de investigación y consolidación del documento final del Atlas de Colombia, el cual se encuentra en proceso de edición final.

## **APOYO AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL PAÍS**

- **Lineamientos metodológicos:**

Se publicaron los siguientes documentos técnicos:

- Lineamientos para el uso de la información geográfica en el desarrollo del componente rural de los planes de ordenamiento territorial (POT)
- Lineamientos de uso de la información geográfica para formulación de Plan de Ordenamiento Departamental (POD)
- Lineamientos técnicos para la caracterización territorial municipal
- Recomendaciones para el proceso de revisión y ajuste de los POT, teniendo en cuenta las lecciones de análisis POT de caracterizaciones territoriales
- Se adoptó la Resolución IGAC 658 de 2022 “Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas para la generación de cartografía temática oficial de los instrumentos de ordenamiento territorial”, y se construyeron los catálogos de objetos y de representación para la cartografía de los POT en articulación con la Resolución 495 de 2022 del Ministerio de vivienda y desarrollo urbano



- **Servicios de datos de ordenamiento territorial:**

En cuanto al segundo eje de trabajo, a través de la plataforma Colombia en Mapas se ha dispuesto información para el ordenamiento territorial, en diferentes escalas de acuerdo con la disponibilidad de las entidades productoras. En 2022 se han consolidado y publicado en Colombia en Mapas catorce (14) servicios:

Tabla 36. Servicios consolidados y publicados en CeM

1. Categorías del Suelo Rural Santa Marta	8. Ecosistemas estratégicos Corpochivor
2. Suelo de Protección Rural Santa Marta	9. Predios Corantioquia
3. Suelo de Protección Urbano Santa Marta	10. Amenaza Remoción en masa 25K Antioquia
4. Tratamientos Urbanísticos Santa Marta	11. Amenaza inundación 25K Antioquia
5. Densidades Urbanas Santa Marta	12. Amenaza Inundación Lenta 100k
6. Espacio público Santa Marta	13. Zonificación ambiental POMCA Río San Juan
7. Planes de escala intermedia Santa Marta	
14. Zonificación ambiental POMCA Río Grand	

Fuente. IGAC. Subdirección de Geografía

- **Lineamientos metodológicos:**

Como primer gran eje de trabajo, en materia de lineamientos metodológicos y estándares en materia de ordenamiento territorial desde el IGAC durante 2022, se terminaron de publicar los siguientes documentos técnicos:

- Lineamientos para el uso de la información geográfica en el desarrollo del componente rural de los planes de ordenamiento territorial (POT)
- Lineamientos de uso de la información geográfica para formulación de Plan de Ordenamiento Departamental (POD)
- Lineamientos técnicos para la caracterización territorial municipal
- Recomendaciones para el proceso de revisión y ajuste de los POT, teniendo en cuenta las lecciones de análisis POT de caracterizaciones territoriales

Durante el año 2022 fue adoptada la Resolución IGAC 658 de 2022 “Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas para la generación de cartografía temática oficial de los instrumentos de ordenamiento territorial”, y se construyeron los catálogos de objetos y de representación para la cartografía de los POT en articulación con la Resolución 495 de 2022 del Ministerio de vivienda y desarrollo urbano.

- **Servicios de datos de ordenamiento territorial:**

En cuanto al segundo eje de trabajo, a través de la plataforma Colombia en Mapas se ha dispuesto información para el ordenamiento territorial, en diferentes escalas de acuerdo con la disponibilidad de las entidades productoras. En 2022 se han consolidado y publicado en Colombia en Mapas catorce (14) servicios:



Tabla 37. Servicios de datos de ordenamiento territorial

Servicios de datos de ordenamiento territorial	
1. Categorías del Suelo Rural Santa Marta	8. Ecosistemas estratégicos Corpochivor
2. Suelo de Protección Rural Santa Marta	9. Predios Corantioquia
3. Suelo de Protección Urbano Santa Marta	10. Amenaza Remoción en masa 25K Antioquia
4. Tratamientos Urbanísticos Santa Marta	11. Amenaza inundación 25K Antioquia
5. Densidades Urbanas Santa Marta	12. Amenaza Inundación Lenta 100k
6. Espacio público Santa Marta	13. Zonificación ambiental POMCA Río San Juan
7. Planes de escala intermedia Santa Marta	14. Zonificación ambiental POMCA Río Grand

Fuente: IGAC. Subdirección Cartográfica y Geodésica

- **Capas con disposición de información:**

Teniendo en cuenta la información resultante del proyecto de caracterizaciones territoriales, y con base a las tres capas resultantes de las decisiones normativas del nivel municipal, dichos niveles de información han sido actualizados con la información de los análisis realizados el año 2022, y a la fecha se cuentan dispuestos:

- 36 bases de datos geográficas de Zonificación de usos urbanos y rurales
- 54 Síntesis biofísica
- 54 Síntesis de ocupación
- 54 Mapas de unidades de intervención y síntesis territorial.

- **Consulta uso del suelo:**

En el año 2022 se habilitó la herramienta de consulta de uso del suelo para los municipios de Leticia, Villavicencio, Florencia, Popayán, Tumaco, Facatativá, Ocaña, Barrancabermeja, Calarcá, Santa Rosa de Cabal y Mocoa.

- **Observatorio ordenamiento territorial:**

Se formuló el Plan estratégico para el Observatorio del Ordenamiento Territorial.

- **Planes de ordenamiento territorial:**

Se consolidaron los documentos y cartografía disponibles correspondientes a los planes de ordenamiento territorial de 730 entidades territoriales.

Se estructuró una base de datos (BD) con los registros de cada uno de los documentos y cartografía que componen dichos instrumentos, parametrizando y depurando la información para que pueda ser publicada.



- **Plataforma ColombiaOT:**

En el 2022, se hizo el lanzamiento oficial de la plataforma ColombiaOT, en el marco del cual se realizaron paneles de discusión alrededor del ordenamiento territorial, la visión del actual gobierno con respecto al tema, y la utilidad de ColombiaOT en estos escenarios.

## **DICCIONARIO GEOGRÁFICO Y BASE NACIONAL DE NOMBRES GEOGRÁFICOS**

- **Nombres geográficos:**

Durante el 2022, en aras de gestionar con actores estratégicos externos la actualización o incorporación de nuevos topónimos a la Base Nacional de Nombres Geográficos, el IGAC realizó las siguientes reuniones de articulación interinstitucional:

- Dirección de Poblaciones del Ministerio de Cultura, informa que desde la Dirección de Patrimonio realizaron Planes de Salvaguarda con cinco (5) pueblos indígenas. Asimismo, desde la Dirección de Poblaciones se realiza una ruta de lugares sagrados con el acompañamiento del ICANH y las Organizaciones Indígenas.
- Departamento de Lingüística de la Universidad Nacional, desde el Departamento de Lingüística refirieron el nombre de la tesis de maestría “Aproximación desde la sociolingüística histórica al contacto interétnico en territorio Muzo- Colima, Siglos XVI-XVIII”. Además, señalaron que en el país no se han hecho estudios sobre el tema, hay muy pocos. Sugieren solicitar la información directamente a la Decanatura y Vicedecanatura para el acceso al repositorio de la Universidad. Además, gestionar una articulación entre la UNAL- IGAC, a fin de vincular pasantes para el proceso de documentación de Nombres Geográficos, con la posibilidad de extender la articulación a los Departamentos de Antropología, Geografía e Historia.
- Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) desde la Subdirección de Gestión del Patrimonio señalan la importancia de recopilar nombres geográficos de sitios arqueológicos y la necesidad de avanzar en el tema étnico en la BNNG para generar una cartografía diferenciada.

Asimismo, se remitieron comunicaciones oficiales a ocho (8) Entidades con la solicitud de información de nombres geográficos, las siguientes fueron las respuestas de las entidades:

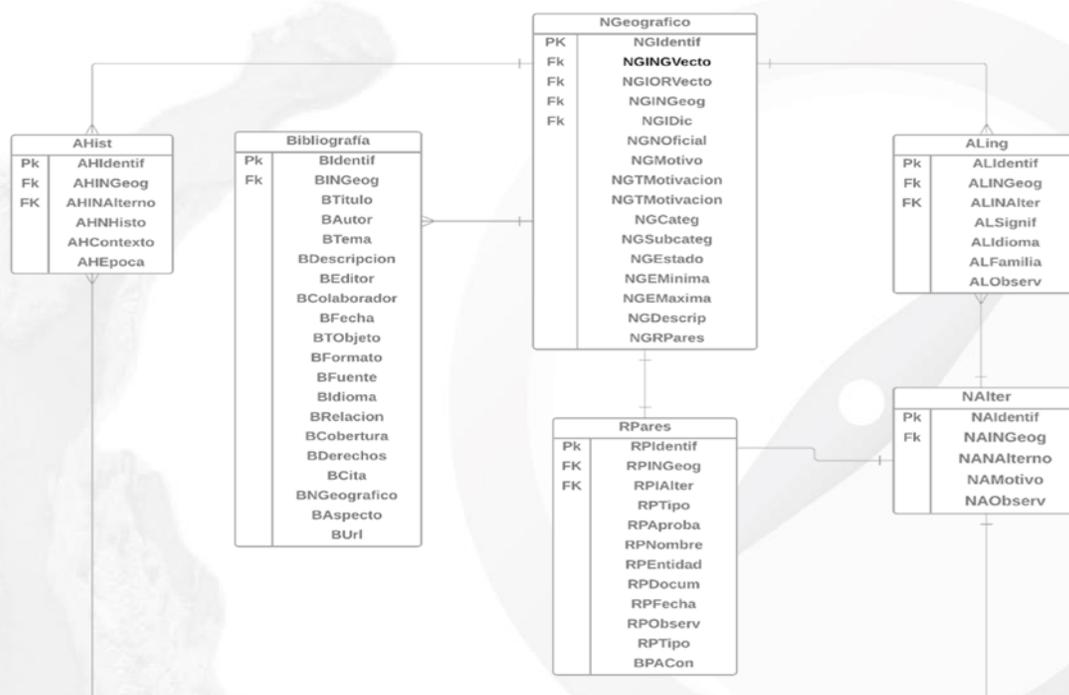


- Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura compartió la información referida a:
  - a. Base de Datos de los bienes de interés personal.
  - b. Lista de bienes declarados bien de interés cultural del ámbito nacional
  - c. Planes Especiales de salvaguardia: El sistema normativo Wayúu, Jaguares. del Yurupary, El manejo del mundo y la naturaleza y la tradición oral del pueblo Nükak, Bëtsnaté o el día grande de la tradición Camëntsá, Sistema de conocimiento ancestral de los cuatro (4) Pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta.
- Ministerio del Interior – Dirección de Asuntos para Comunidades Negras, Afrocolombianos, Raizales y Palenqueras señala que no se generan nombres geográficos ni topónimos desde los procesos de fortalecimiento a las Organizaciones de Base.
- Decanatura de la Facultad de Ciencias Humanas, propone generar un convenio marco entre las dos entidades para garantizar el acceso al repositorio de información de Nombres Geográficos y la vinculación de estudiantes mediante prácticas y pasantías.

Con el propósito de conceptualización y documentación del procedimiento de nombres geográficos, para la vigencia de 2022, se fortaleció el Modelo de la Base Nacional de Nombres Geográficos, a través de la realización de 35 reuniones virtuales con los Coordinadores y profesionales de la Subdirección de Geografía y Cartografía, del Grupo de Fronteras y Deslindes, el profesional a cargo de la Aplicación móvil colaborativa ciudadana y el coordinador del grupo de Diccionario Geográfico.

Como resultado del diálogo y la retroalimentación interna en el IGAC se consolidó un nuevo Modelo de la Base Nacional de Nombres Geográficos. En este diseño se abarcan tanto el componente espacial (ubicación del nombre geográfico) como sus elementos lingüísticos, geográficos, históricos-etnohistóricos.

Ilustración 38. Modelo BNNG



Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica

Considerando lo anterior, se realizó una depuración y migración de manera automática de los nombres geográficos al modelo de la base de datos mencionada, este proceso se implementó por medio de la construcción de un ETL (Extract, transform and Load). En términos cualitativos, la Base Nacional de Nombres Geográficos, reporta un total de 556.430 registros de nombres.

Tabla 38. Registros de categorías de los topónimos en la Base Nacional de Nombres Geográficos

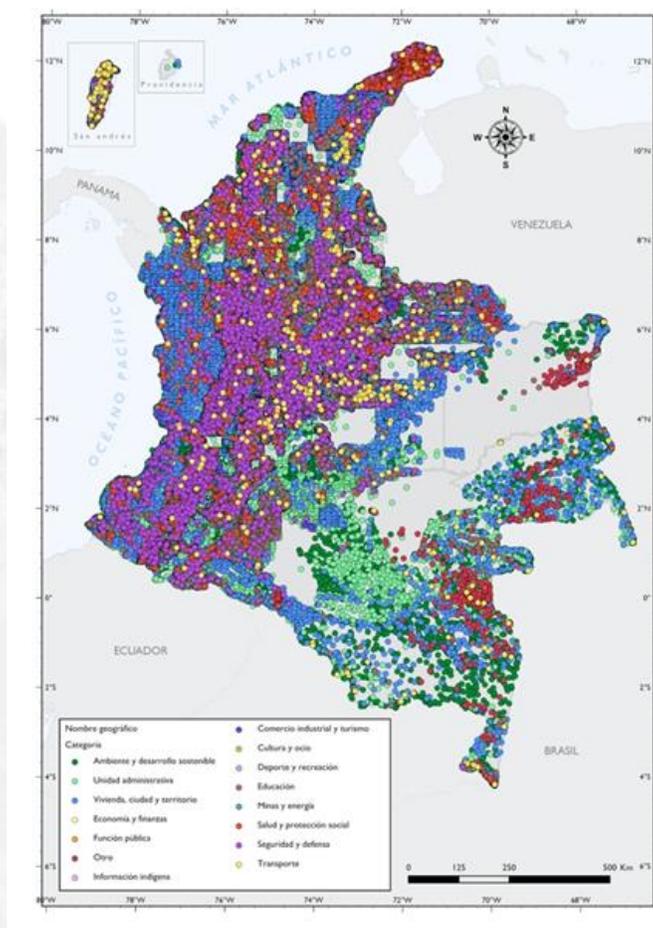
No.	Categoría	Cantidad
1	Ambiente y desarrollo sostenible	39.822
2	Comercio industrial y turismo	96.498
3	Cultura y ocio	12.127
4	Deporte y recreación	1.727
5	Educación	40.370
6	Minas y energía	2.603
7	Salud y protección social	7.412
8	Seguridad y defensa	4.311
9	Transporte	1.479
10	Unidad administrativa	96.304
11	Vivienda, ciudad y territorio	247.530
12	Economía y finanzas	1.690

No.	Categoría	Cantidad
13	Función pública	370
14	Otro	4.150
15	Información indígena	37
	Total	556.430

Fuente. IGAC con corte a diciembre de 2022

A continuación, se presenta la representación espacial de los nombres geográficos que conforman la base nacional, discriminados por categorías temáticas:

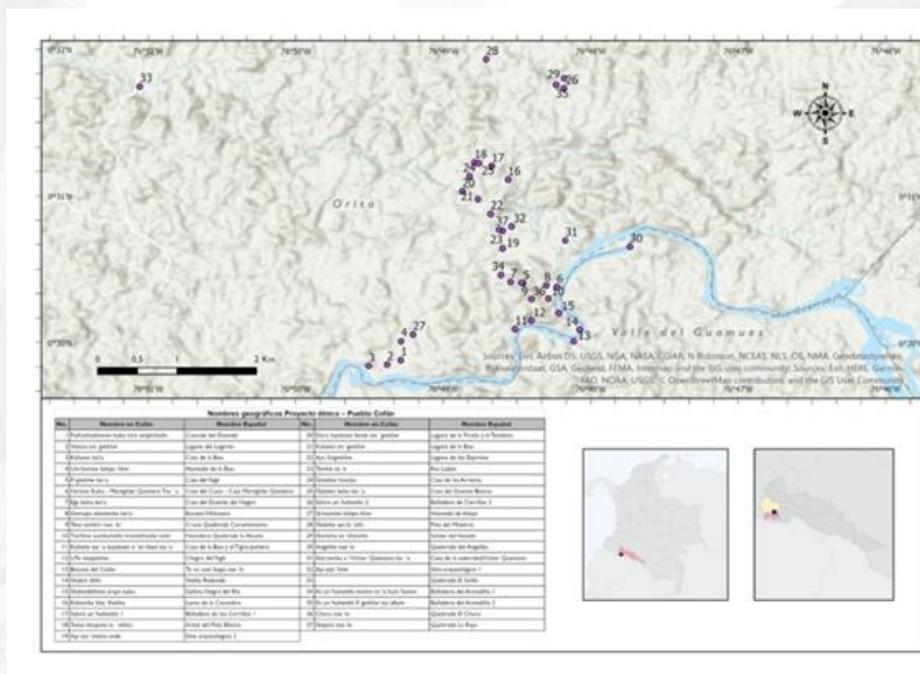
Ilustración 39. Nombres Geográficos según categorías temáticas



Fuente. Dirección de Gestión de la Información Geográfica IGAC con corte a diciembre de 2022

En 2022, la Base Nacional de Nombres Geográficos también cambio de ser una base monolingüe a multilingüe, incluyendo el enfoque diferencial étnico que permite incluir los nombres geográficos de las lenguas nativas de los grupos étnicos del país y sus etnohistorias, que narran la conformación del territorio desde su cosmovisión. A partir de este avance, se incluyeron los topónimos, resultado del proyecto piloto con el pueblo Cofán.

Ilustración 40. Base Nacional de Nombres Geográficos con enfoque diferencial étnico (Multilingüe)



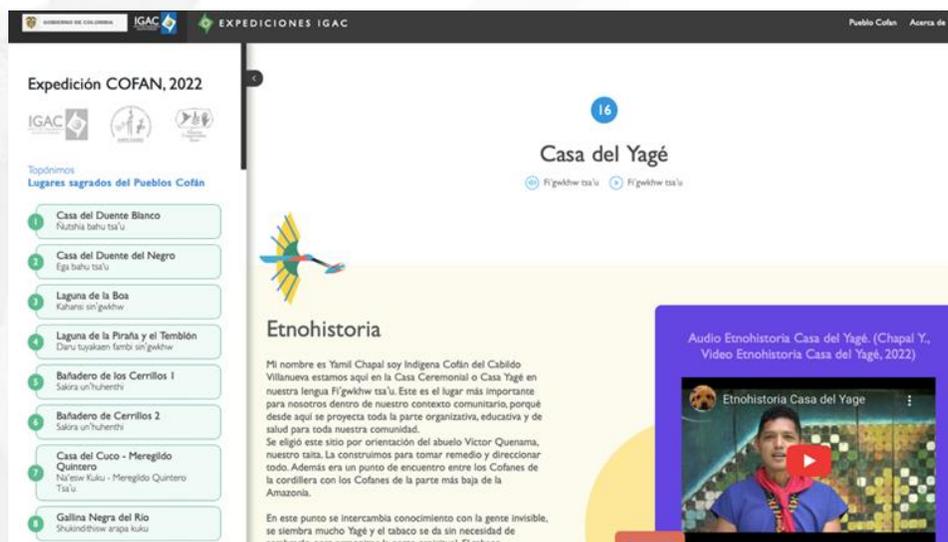
Fuente. Dirección de Gestión de la Información Geográfica IGAC con corte a Diciembre de 2022

Se consolidó y presentó el proyecto “El territorio desde una visión étnica y transfronteriza en la región amazónica” ante el IPGH (Instituto Panamericano de Geografía e Historia), teniendo en cuenta un ejercicio fronterizo y articulación con los Institutos Geográficos de México, Perú y Ecuador. También se llevaron a cabo reuniones de articulación interinstitucional, una con el Ministerio de Cultura, la Facultad de Lingüística de la Universidad Nacional de Colombia y el ICANH.

A partir del proyecto con el pueblo indígena Cofán, se consolidó la plataforma digital “Expediciones IGAC”, una herramienta digital offline y online, que permite la visualización e interacción con esta información por medio de PC, Tablet y Android a la ciudadanía en general y a sus beneficiarios directos, que en este caso son las autoridades indígenas, los etnoeducadores, y demás integrantes del pueblo Cofán, con el propósito de fortalecer su lengua y cultura. A corte de diciembre 30 de 2022,

se realizó una socialización de la plataforma y la información allí contenida con el cabildo indígena Villanueva del pueblo Cofán, en la que se plantearon ajustes que se encuentran en proceso de elaboración, previo a su publicación definitiva.

**Ilustración 41. Plataforma digital Expediciones IGAC**



**Fuente: Dirección de Gestión de la Información Geográfica IGAC con corte a noviembre de 2022**

Se elaboró el Procedimiento para el registro, documentación y modificación de los nombres geográficos en la Base Nacional de Nombres Geográficos, el cual requiere un proceso de verificación y validación para su socialización

Se consolidó y presentó el proyecto “El territorio desde una visión étnica y transfronteriza en la región amazónica” ante el IPGH (Instituto Panamericano de Geografía e Historia), teniendo en cuenta un ejercicio fronterizo y articulación con los Institutos Geográficos de México, Perú y Ecuador. También se llevaron a cabo reuniones de articulación interinstitucional, una con el Ministerio de Cultura, la Facultad de Lingüística de la Universidad Nacional de Colombia y el ICANH.

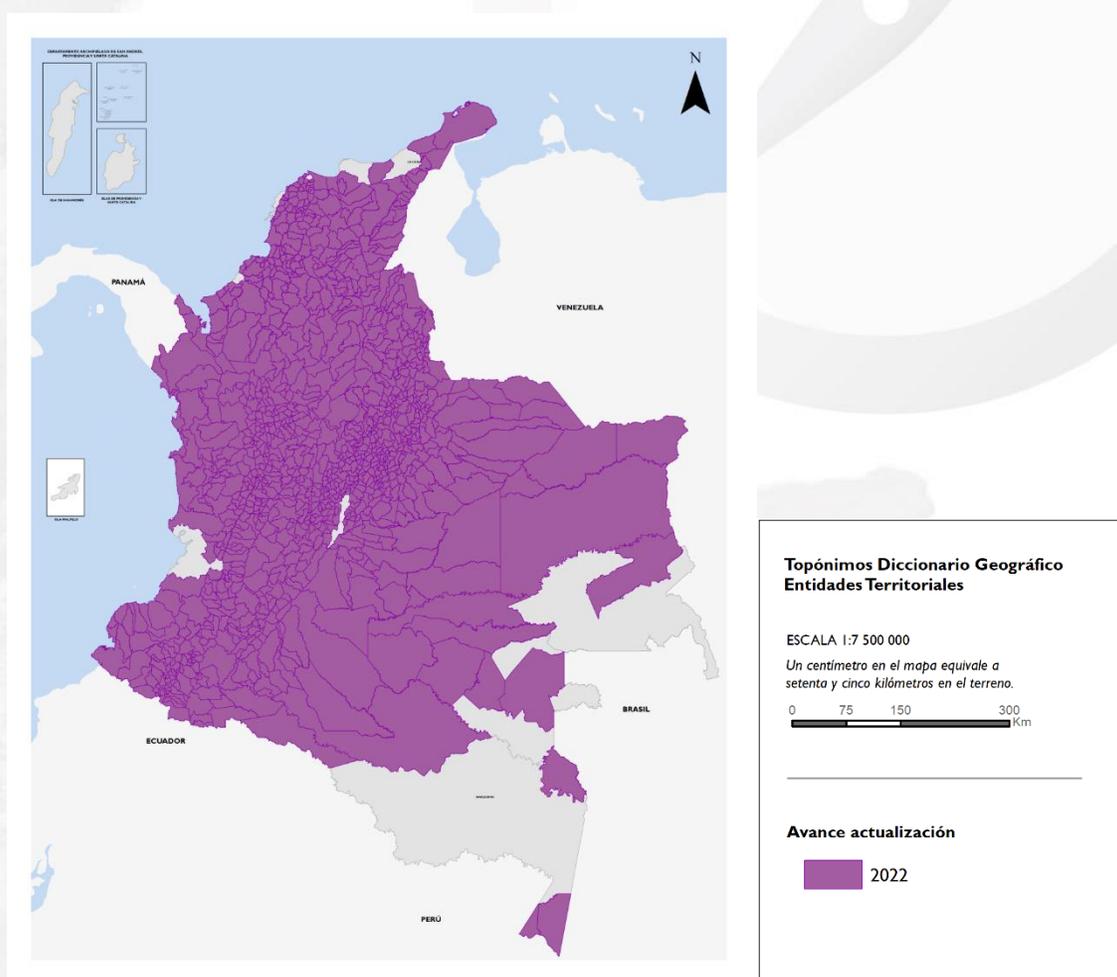
Adicionalmente, se conceptualizó, diseño y se puso a disposición la nueva versión del Diccionario Geográfico de Colombia (DGC) en <https://diccionario.igac.gov.co/>, la cual tiene como propósito llevar la búsqueda de la toponimia del país hacia una experiencia digital. Incluye más de 200.000 topónimos y términos geográficos que expanden los límites de lo que percibimos de nuestro territorio. Conocer la realidad geográfica del país permite entenderlo de una manera más cercana y dimensionar sus riquezas. También, nos da una noción de su historia, de las sociedades que viven en sus regiones, y los significados que se construyen entorno a su paisaje geográfico. A la fecha se registran más de 42.000 visitas.



- **Diccionario:**

Durante el 2022, se realizó la revisión y priorización de topónimos a actualizar. Adicionalmente, se consolidó información insumo para la actualización de las descripciones de entidades territoriales. Por otro lado, se realizaron acercamientos con diferentes entidades y organizaciones para gestionar información útil para el robustecimiento de la base de datos, dando como resultado 1.094 topónimos del diccionario geográfico actualizados, asociados a las entidades territoriales. En 2022 se registran 39.885 visitas.

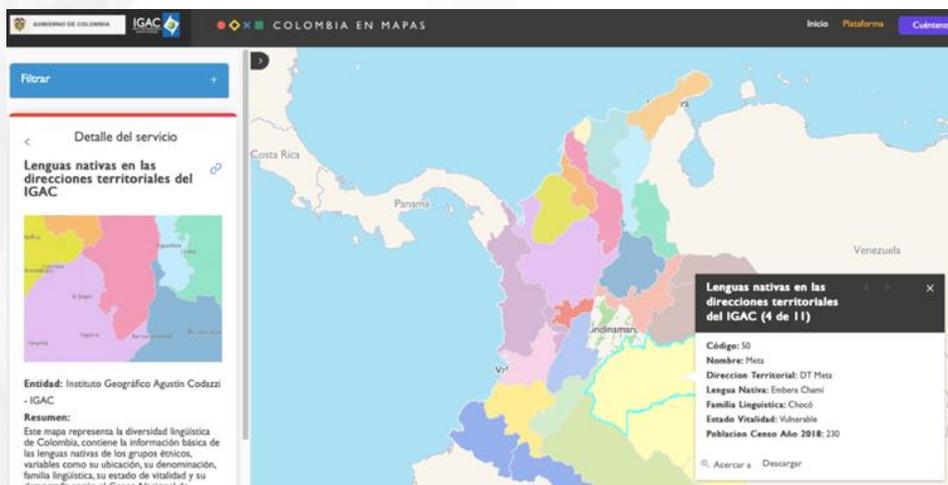
Ilustración 42. Topónimos Diccionario Geográfico



Fuente. Información oficial del IGAC

Durante el 2022, también se consolidó un servicio temático relacionado con la configuración territorial de las lenguas nativas del país, en la plataforma institucional "Colombia en Mapas" en <https://bit.ly/3VzcGP2>.

Ilustración 43. Servicio temático configuración de las lenguas nativas



Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica

## ESTUDIOS TÉCNICOS DE DESLINDES Y DE TERRITORIOS INDÍGENAS

- **Deslindes:**

Como parte de la gestión y con el ánimo de dinamizar la definición de las líneas limítrofes en el país, el IGAC en 2022, ha aperturado 16 procesos de deslindes (3 departamentales y 13 municipales), en el marco de lo establecido en la Ley 1447 de 2011, logrando finalizar 14 de estos y de procesos iniciados en periodos previos

Tabla 39. Líneas limítrofes con procesos de deslindes aperturados 2022

No. procesos	No.	Línea limítrofe	Iniciativa aperturado por
<b>3 procesos de deslindes departamentales</b>	1	Norte Santander - Cesar (centro)	Gobernación del Departamento de Norte de Santander
	2	Norte Santander - Cesar (sur)	Gobernación del Departamento de Norte de Santander
	3	Norte Santander - Cesar (norte)	IGAC
<b>13 procesos de deslindes municipales</b>	1	Maceo - Yolombó (Antioquia)	Alcaldes Maceo y Yolombó
	2	Carmen de Viboral - Marinilla (Antioquia)	IGAC
	3	Puerto Wilches - Sabana de Torres (Santander)	Alcaldes Puerto Wilches y Sabana de Torres
	4	Betétiva - Floresta (Boyacá)	IGAC



No. procesos	No.	Línea limítrofe	Iniciativa aperturado por
	5	Paz del Río - Belén (Boyacá)	IGAC
	6	Jericó - Sativanorte (Boyacá)	IGAC
	7	Puerto Rico - Puerto Concordia (Meta)	Alcalde Puerto Concordia
	8	Vistahermosa - San Juan de Arama (Meta)	Alcaldía Vistahermosa
	9	Villarica - Puerto Tejada (Cauca)	IGAC
	10	Zona Bananera y Ciénaga (Magdalena)	Alcaldía de Ciénaga
	11	Sativasur - Socha (Boyacá)	IGAC
	12	Sativasur - Socotá (Boyacá)	IGAC
	13	Ovejas - Chalán (Sucre)	IGAC

Fuente: IGAC. Dirección de Gestión de la Información Geográfica

Tabla 40. Líneas limítrofes con procesos de deslindes finalizados 2022

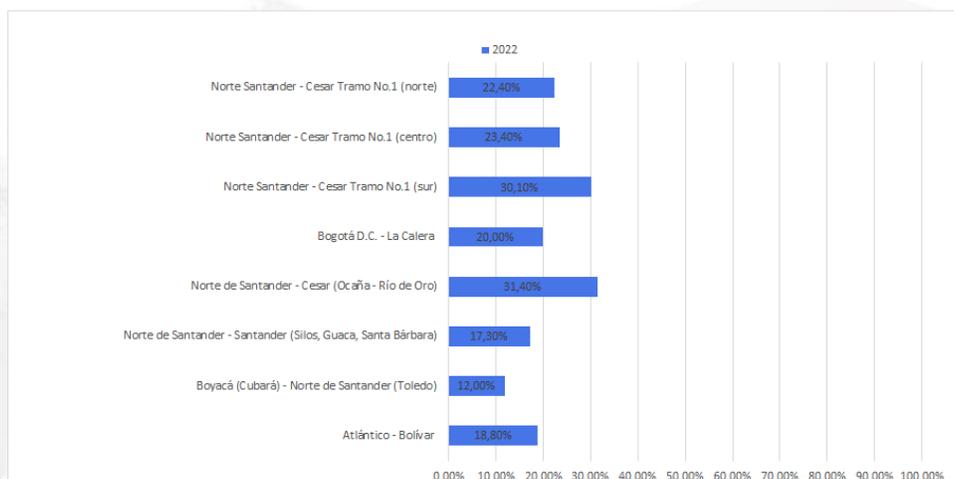
Línea limítrofe
Cocorná - Santuario (Antioquia)
Cocorná - San Francisco (Antioquia)
Segovia - Remedios (Antioquia)
San Luis - Granada (Antioquia)
San Luis - Puerto Triunfo (Antioquia)
Puerto Wilches - Sabana de Torres (Santander)
Paz del Río - Belén (Boyacá)
Bogotá D.C. - La Calera
San Luis - Puerto Nare (Antioquia)
San Luis - San Carlos (Antioquia)
Maceo - Yolombó (Antioquia)
Jericó - Sativanorte (Boyacá)
Vistahermosa - San Juan de Arama (Meta)
San Luis - San Francisco (Antioquia)

Fuente: IGAC. Subdirección de Geografía.

En general, se logró avanzar en promedio en el 2022 un 15,73% en los procesos departamentales, un 20% en el proceso distrital y un 53,39% en los procesos municipales.

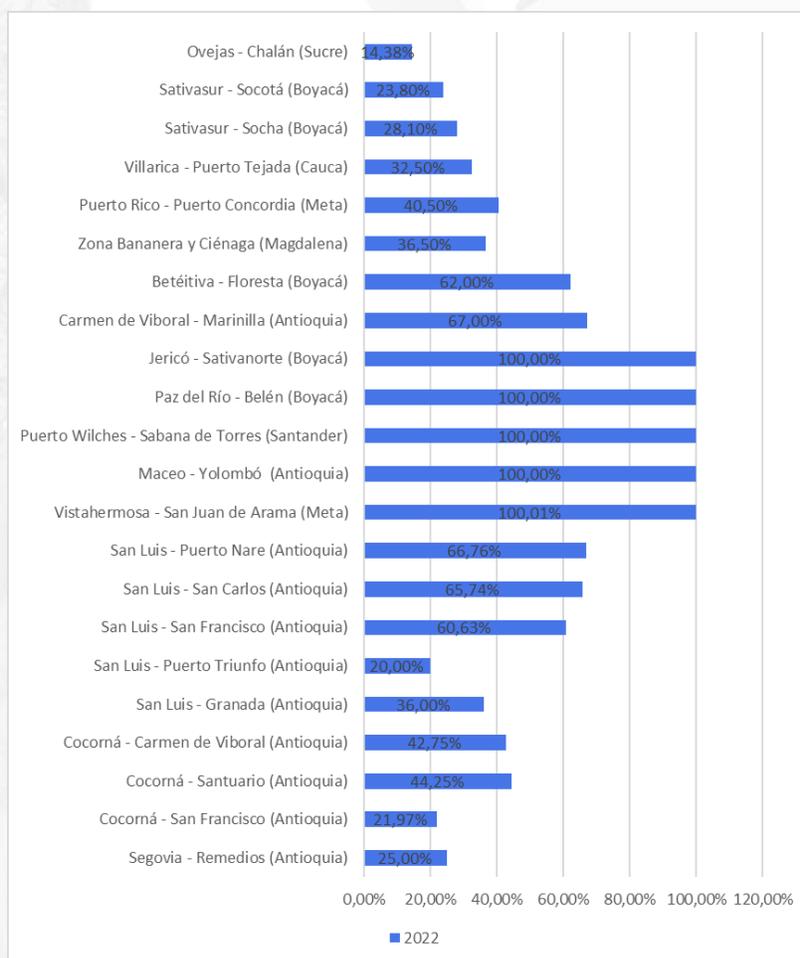


Ilustración 44. Avances procesos de deslindes departamentales y distrital 2022



Fuente: IGAC. Subdirección de Geografía

Ilustración 45. Avances procesos de deslindes municipales 2022



Fuente: IGAC. Subdirección de Geografía



- **Diagnósticos líneas limítrofes**

Paralelamente, y con el propósito de conocer el estado actual de los límites de las entidades territoriales del país y determinar acciones que permitan definirlos oficialmente, durante el 2022, se han elaborado el diagnóstico de 425 líneas limítrofes, logrando abarcar la totalidad de las líneas limítrofes de 137 municipios, a partir del análisis normativo, a partir del análisis normativo y cartográfico existente, los cuales adicionalmente se convierten en un insumo indispensable para la caracterización territorial, los procesos de deslindes y el levantamiento catastral del país.

## **APOYO TÉCNICO PARA LA EVALUACIÓN DE EXPEDIENTES DE TITULACIÓN Y LA DETERMINACIÓN DE LOS LÍMITES DE RESGUARDOS Y TERRITORIOS COLECTIVOS**

### **Actividades, logros y avances 2022**

- **Apoyo asuntos étnicos:**

Durante el 2022, el IGAC ha apoyado la titulación de 18 territorios colectivos, distribuidos de la siguiente forma:

- Resguardos Indígenas constituidos: 8
- Resguardos Indígenas ampliados: 6
- Consejos Comunitarios (Comunidades Negras) titulados: 4

Adicionalmente, el IGAC apoyó la evaluación técnica de los expedientes de 3 resguardos indígenas con notas devolutivas.

Con el objetivo de avanzar en el apoyo técnico y subsanar observaciones o inquietudes respecto a los procesos de titulación de territorios colectivos, el IGAC ha participado en 10 espacios de trabajo interinstitucionales.

En 2022, se atendieron 65 solicitudes y/o requerimientos que sobre asuntos étnicos radicaron ciudadanos, autoridades judiciales u otras entidades públicas. En su mayoría los requerimientos solicitan información geográfica, jurídica y/o social de territorios colectivos.



Adicionalmente, el IGAC ha participado en 7 espacios de interlocución institucionales y con autoridades indígenas, con el fin de revisar el avance en algunos indicadores de asuntos étnicos, revisión de proyectos de instrumentos normativos, mesas técnicas de diálogo con pueblos indígenas, y apoyo técnico para procesos de restitución de tierras.

- **Gestión y disposición de información cartográfica de territorios colectivos:**

En cuanto a la revisión a integración de la información cartográfica de territorios colectivos, en el 2022 se han realizado 3 informes de uniformidad de las fuentes de información geográfica de territorios colectivos de la base de datos geográfica de Comunidades Étnicas y la información dispuesta en el portal de datos abiertos de la ANT; y se ha realizado 1 informe de verificación de pruebas de calidad correspondientes a traslapes entre el mismo objeto geográfico, traslapes entre objetos geográficos, elemento nuevo, elemento modificado y contenencia en entidad territorial.

- **Línea negra:**

En marzo 30 de 2022, se emitió comunicación oficial por parte de la Corte Constitucional respecto a la revisión de tutelas T-6.844.960 y T-6.832.445, relacionadas con la actividad minera en el territorio sagrado de la Línea Negra (Sentencia SU-121-22. M.P. José Fernando Reyes Cuartas), mediante la cual exhorta a la necesidad de retomar la coordinación institucional de cara al cumplimiento del decreto, ordenando lo siguiente:

“Quinto. ORDENAR i) a la Presidencia de la República, al Ministerio del Interior y al Instituto Geográfico Agustín Codazzi que, de no haberlo hecho aún, en el término de doce (12) meses, contados a partir de la notificación de esta sentencia, finalicen el proceso de cartografía que detalle la localización geográfica de la línea negra según las indicaciones normativas que correspondan, realizando las actuaciones pertinentes de acuerdo con sus competencias”.

Teniendo en cuenta lo anterior, mediante nueva comunicación nuevamente se convocó al Ministerio del Interior para analizar el pronunciamiento de la Corte y así coordinar las acciones a seguir, sin recibir respuesta.

Así, desde las competencias técnicas del Instituto relacionadas con garantizar que la información existente sobre los espacios sagrados y el territorio ancestral corresponda con las especificaciones técnicas establecidas para el país por el IGAC como autoridad cartográfica, así como que se integre a los elementos geográficos de la cartografía oficial 1:25.000, en el mes de abril se realizaron dos reuniones virtuales y una presencial en la ciudad de Valledupar, con las autoridades indígenas



de los cuatro pueblos de la Sierra Nevada de Santa Marta, con el fin de revisar los insumos disponibles frente a la cartografía a la que hace referencia el Decreto 1500 de 2018, así como verificar en la cartografía oficial la correspondencia desde el ámbito técnico ya mencionado.

Con base en estos ejercicios, desde el punto de vista técnico y cartográfico, fue obtenida una versión preliminar concertada con las comunidades, específicamente la georreferenciación de los 348 lugares sagrados, así como el polígono del territorio ancestral. Frente a esta propuesta, se recibió una comunicación oficial suscrita por las autoridades de los cuatro pueblos indígenas de la Sierra nevada de Santa Marta, en la cual se avala el ejercicio realizado desde el punto de vista técnico por el IGAC.

Para culminar la implementación del precitado decreto, se consideró necesario que dicha cartografía surta un proceso de validación temática (ancestral y cultural), pues dicho ámbito no es competencia de este Instituto. Por esta razón, se remitió la información (puntos y polígono) al Ministerio del Interior para que como cartera que presentó y lideró el decreto y las entidades que se consideren pertinentes, dentro de sus competencias puedan revisar y validar esta información técnica remitida desde la dimensión ancestral y cultural.

Mediante comunicación oficial, se informó a la Corte Constitucional sobre la gestión realizada a la fecha en la implementación del decreto. De igual forma, mediante oficio del 30 de junio de 2022 se reiteró al Ministerio del Interior sobre la ruta a seguir en el marco de la implementación, con base a los ejercicios técnicos realizados por el IGAC.

Durante los meses de julio y agosto de 2022, se realizaron mesas interinstitucionales lideradas por el Ministerio del Interior, en donde el IGAC presentó el avance frente a la representación de los puntos y espacios sagrados establecidos en el Decreto 1500 de 2018 desde la parte continental. En esta mesa se contó con la participación de la Dirección General Marítima, con quien posteriormente, se realizó mesa técnica para lograr la representación de los espacios sobre territorio marítimo.

En octubre de 2022, y como resultado de las mesas técnicas con la DIMAR, se remitió a las entidades participantes de las mesas, una nueva versión de base de datos geográfica con su respectiva documentación.

Con el ánimo de socializar el tema de la línea negra se realizó un story map: <https://bit.ly/3evmU2y>



- **Servicio temático indígenas:**

Durante la vigencia 2022, se habilitó la temática "Indígenas" en el Atlas Virtual Colombia en Mapas, la cual integra el dato de lenguas nativas en las direcciones territoriales del IGAC; así como los datos producidos por la Unidad de Restitución de Tierras respecto a la intervención de territorios indígenas; y Resguardos Indígenas Legalizados suministrado por la Agencia Nacional de Tierras.

## **ACTUALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN DE LAS ÁREAS OFICIALES DE LAS ENTIDADES TERRITORIALES**

Durante lo transcurrido del 2022, se inició el proyecto de implementación de un piloto para precisar cinco (5) líneas limítrofes de entidades territoriales a una escala acorde con las necesidades del Catastro Multipropósito. Para esto, ya se realizó el estudio de los municipios de Gachancipá, Cucunuba, Sutatausa, Ubaté encontrándose que tienen el Decreto No. 441 de 1950 que describen sus límites. Se procede a analizar la descripción de los anteriores municipios que suman 18 líneas limítrofes para precisar cinco (5) líneas limítrofes de entidades territoriales a una escala acorde con las necesidades del Catastro Multipropósito, corroborando la identificación de su descripción con la cartografía a escala de mayor precisión. Encontrando la necesidad de actualizar la toponimia mediante la incorporación de nombres geográficos encontrados en cartografía histórica y su verificación con la realidad geográfica presente en el territorio actualmente.

Para el 2022 se ha incrementado la actualización de la Base de límites, gracias al aumento de los procesos de deslinde. Además, lo anterior ha llevado a encontrar la necesidad de actualizar la toponimia mediante la incorporación de nombres geográficos encontrados en cartografía histórica y su verificación con la realidad geográfica presente en el territorio actualmente.

## **APOYO TÉCNICO EN TEMAS FRONTERIZOS**

El IGAC, a través de la Subdirección de Geografía, ha apoyado técnicamente las solicitudes recibidas por la Cancillería en temas fronterizos (demarcación y mantenimiento de fronteras internacionales), es así como en el presente año con corte a diciembre, se han gestionado 73 requerimientos, entre los cuales los más destacados se relacionan con:

- Propuesta de plan de trabajo en fronteras para el 2022 por parte del IGAC a la Cancillería y la coordinación de los trabajos de campo en el sector Catatumbo - Tres Bocas entre la Cancillería, el IGAC y el Ejército Nacional.



- Planeación logística de los trabajos de campo en los sectores fronterizos de la recta Arauca-Meta y los municipios de Cumbal e Ipiales, la entrega a Cancillería de la información de los levantamientos topográficos en la frontera colombo-panameña realizados entre 2018 y 2020 y las reuniones para la planeación de los trabajos necesarios para obtener insumos que permitan elaborar una cartografía sobre el archipiélago de Malpelo.
- Respuesta a la solicitud de información geográfica referente a las líneas base y cartografía marítima de Colombia por parte de la Universidad del Atlántico y el análisis geográfico fronterizo de lotes de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Cúcuta para la construcción de una PTAR.
- Entrega por parte de la Cancillería de las metodologías de asignación de islas nuevas en el río Amazonas y la socialización por parte del IGAC del estudio multitemporal del río Amazonas 1950-2021.
- Entrega a Cancillería del estudio multitemporal del río Amazonas (1950-2021), el informe de aplicación de metodologías para la asignación de islas en el río Amazonas y el estudio geográfico e histórico del límite fronterizo en el sector cerro Troya-quebrada Pun (Colombia-Ecuador).
- Reuniones preparatorias para la reunión de la Comisión Mixta Permanente colombo - ecuatoriana de Fronteras.
- Reunión Extraordinaria de la Subcomisión Mixta Demarcadora Colombia-Ecuador y el proyecto de decreto que reglamenta las actuaciones en Fronteras de las entidades públicas y privadas del país.
- Reunión Técnica Colombia- Ecuador para los trabajos de demarcación fronteriza y la entrega de resultados del trabajo unilateral en el sector Frailejón - La Pintada (frontera con Ecuador).
- Reuniones técnicas entre delegaciones de Colombia y Ecuador para los trabajos de demarcación fronteriza y la reactivación del grupo técnico interinstitucional para el estudio hidrográfico del río Arauca.
- Reunión técnica para la preparación de los trabajos de demarcación fronteriza entre Colombia y Brasil, la reunión de reactivación del grupo técnico del río Arauca y el envío de la información referente a los municipios fronterizos de Colombia a la Contaduría General de la Nación.
- Entrega de información geográfica de los límites administrativos de segundo nivel (departamentos al proyecto UN - SALB y la reunión preparatoria técnica binacional entre Colombia y Perú para los trabajos de georreferenciación de hitos del sector sur de la recta Yaguas - Atacuari.

Finalmente, se viene realizando la actualización de los indicadores del Plan Binacional de la Zona de Integración Fronteriza (ZIF) del Sistema Binacional de Información Ecuador Colombia SIBEC. Actualmente, estos indicadores se encuentran cargados en Colombia en Mapas (<https://bit.ly/3UHvYRa>), los cuales se



actualizan anualmente con corte al mes de diciembre, por parte de la Subdirección de Seguimiento de la Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas del DNP (contacto Gladys Barrera gbarrera@dnp.gov.co). Los indicadores se encuentran actualizados a diciembre de 2021 según la información enviada por el DNP el 5 de octubre de 2022.

## REGULACIÓN EN MATERIA GEOGRÁFICA

Durante el 2022, se avanzó en los siguientes lineamientos:

- La identificación de los aspectos más relevantes para la actualización de la metodología de caracterización territorial y la estandarización de dominios de la información resultado de la caracterización.
- Se avanzó en la propuesta de actualización de la resolución 1093 de 2015 con su respectiva memoria justificativa.
- Se continúa avanzando en la última versión de la cartilla de Lineamientos de uso de la información geográfica en Planes de Ordenamiento Departamental.
- Se publicó la Resolución IGAC 658 de 2022 "Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas para la generación de cartografía temática oficial de los instrumentos de ordenamiento territorial".
- Se oficializó Circular 037 (del 18 de julio) de 2022 del IGAC: Con asunto "Actualización funcionamiento mesa de asuntos étnicos institucional".

## PROYECTO DE INVERSIÓN: GENERACIÓN DE ESTUDIOS DE SUELOS, TIERRAS Y APLICACIONES AGROLÓGICAS COMO INSUMO PARA EL ORDENAMIENTO INTEGRAL Y EL MANEJO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO A NIVEL NACIONAL.

La Subdirección de Agrología genera el inventario, estudio, análisis y monitoreo de los suelos y tierras del país para su clasificación, manejo, evaluación y zonificación de uso y vocación con el fin de apoyar los programas de planificación del territorio, como base para los procesos de ordenamiento territorial a cualquier nivel, cumpliendo los estándares de producción de información geográfica.

Por otro lado, realiza estudios de investigación aplicados a la identificación de los suelos, áreas homogéneas de la tierra, la evaluación biofísica de la tierra e información de clases agrologicas, mediante la elaboración y actualización de los estudios de levantamientos del suelo y el inventario de tierras del país a diferentes niveles de detalle, teniendo en cuenta las diferentes etapas del proceso. La elaboración de los estudios de suelos se lleva a cabo a través de proyectos

misionales y la generación de alianzas realizadas con la suscripción de convenios o contratos interadministrativos.

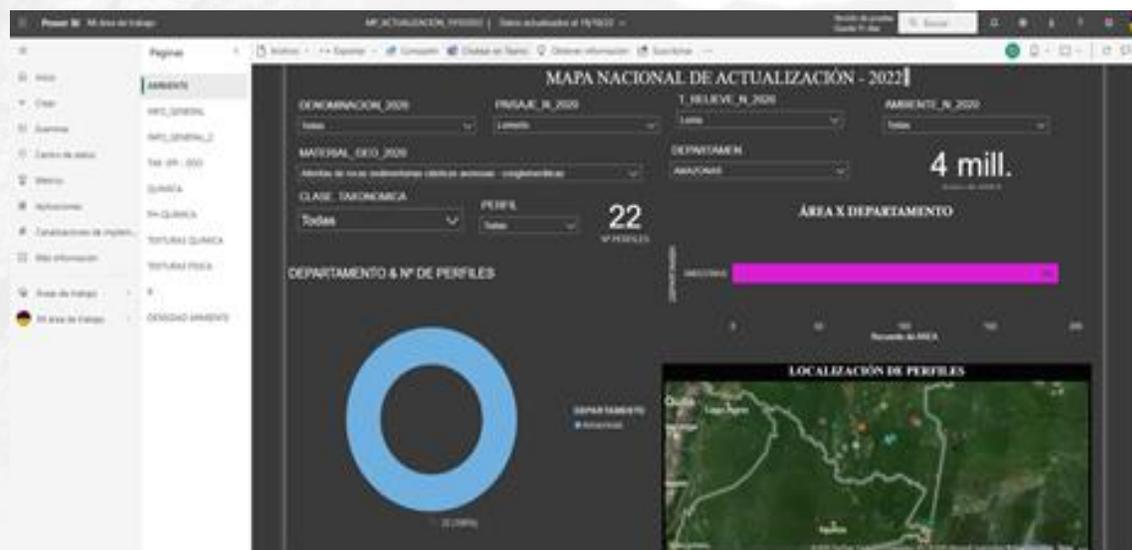
## ESTUDIOS DE SUELOS Y CAPACIDAD DE USO A DIFERENTES ESCALAS EN EL TERRITORIO NACIONAL

Esta información es insumo básico para los proyectos, planes y programas que realizan las diferentes entidades del estado en la generación de conocimiento como apoyo al ordenamiento ambiental y productivo del país y a su vez para toma de decisiones gubernamentales.

## GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA TEMÁTICA DEL MAPA NACIONAL DE SUELOS

En el año 2022 se procedió a compilar la información de los comentarios, sugerencias y modificaciones a las Unidades Cartográficas de Suelos (UCS) y de perfiles para consulta, análisis y ajuste de todo el territorio nacional, generando un visor en powerBI el cual se puede consultar en el siguiente link <https://app.powerbi.com/groups/9ae4a5ba-dcae-41e0-b3dd-7c7309077f31/reports/2733709b-df7f-4522-b873-b6007548349f/ReportSection>. Dicho visor contiene toda la información anterior, la actualizada y los insumos como bases de datos de perfiles y laboratorio.

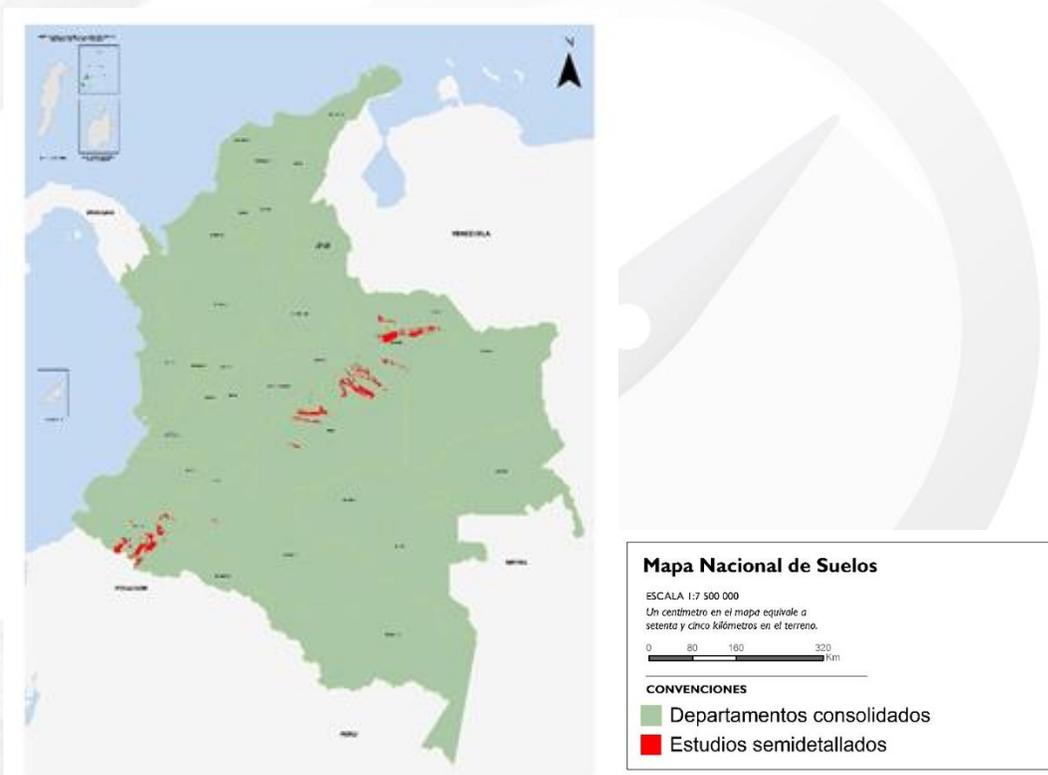
Ilustración 46. Visor Power BI (Mapa Nacional)



Fuente: IGAC. Subdirección de Agrología



Ilustración 47. Consolidación de información de Unidades Cartográficas de Suelos y perfiles



Fuente: IGAC. Subdirección de Agrología

## GEOMORFOLOGÍA PARA SUELOS

Durante la vigencia 2022, con corte a diciembre, se ha realizado la interpretación de 987.694 ha de cartografía geomorfológica escala 1:25.000 localizadas en sectores de los municipios de Tumaco, Fortul, Puerto Libertador, Orito, Balboa y San Juan de Arama, Coyaima, Purificación, Prado, Villarica, Cunday, Dolores, Icononzo, Natagaima y Saravena,

## ZONIFICACIÓN CLIMÁTICA APLICADA A LOS LEVANTAMIENTOS DE SUELOS

En la vigencia 2022, se realizó la correlación y homologación en campo en un nuevo sector del departamento del Valle del Cauca (214.000 ha) y los reconocedores realizaron el ajuste de las líneas de clima de acuerdo con la delineación



geomorfológica e hicieron algunas agrupaciones de unidades climáticas debido a que dan como resultado suelos similares.

Asimismo, se llevó a cabo el reconocimiento de suelos en los municipios de Ciénaga y Aracataca, que incluyó la revisión de la capa de zonificación climática de un área aproximada de 383.600 ha.; se realizaron 600 observaciones del clima en terreno de acuerdo con la programación y se realizó el ajuste de la capa de clima acorde con las observaciones del reconocedor de suelos y con base en 30 puntos de observación.

Es preciso mencionar, que se encuentra en proceso de revisión el Instructivo de zonificación climática para levantamiento de suelos que incluirá una primera versión para definir el régimen de humedad del suelo a partir del balance hídrico edáfico, es decir, la propuesta en desarrollo es definir la condición de humedad del suelo a partir de métodos cuantitativos en los que se toma información de los días que permanece el suelo saturado de agua o a capacidad de almacenamiento.

## **LEVANTAMIENTOS DE SUELOS Y CAPACIDAD DE USO A ESCALAS 1:25.000**

Los estudios de suelos conocidos también como levantamientos de suelos son la información básica primaria que permite conocer la calidad de las tierras de una región desde la óptica de los suelos y en conjunto con el agua, definir el uso más adecuado, eficiente y sostenible en pro de la generación de fibras y alimentos para las comunidades que la habitan y a su vez, su conservación para las futuras generaciones.

El IGAC en cumplimiento de su misión en lo relacionado con producir y disponer información técnica (Agrológica, cartográfica, catastral, etc.) para la planificación y ordenamiento productivo de país, la Subdirección de Agrología, se ha encargado por más de 40 años del estudio de los suelos y tierras de Colombia, es así como en la actualidad, el país se encuentra cubierto al 100% con estudios generales de suelos a escala 1:100.000. No obstante, las áreas cubiertas con estudios semidetallados (escala 1:25.000) y detallados (escala 1:10.000) solo supera los 11 millones de hectáreas (10,5% del territorio nacional). A partir de los estudios de suelos se realizan diversas aplicaciones (capacidad de uso, zonificación biofísica, áreas homogéneas de tierras) que se constituyen en un insumo importante para el catastro multipropósito y también para la gestión del territorio, planes de ordenamiento ambiental y territorial, manejo de cuencas hidrográficas - POMCA).

El aporte para el país consiste en generar información evidenciada en los mapas e informes técnicos sobre la Capacidad de uso de las tierras (clases agrologicas), Áreas Homogéneas de Tierra (para el catastro multipropósito), Conflictos de uso,



Vocación de Uso, Evaluación de Tierras, Cobertura y uso del suelo entre otros, la cual es utilizada por Entidades del Estado Colombiano, en donde uno de sus propósitos es proyectar la nueva política en busca de tener dentro de la frontera agrícola del país “Suelos para la vida”, y así transformar las áreas en conflictos por usos del suelo, en zonas forestales, agrícolas, agroecológicas y agrosilvopastoriles, recuperar suelos para frenar la desertificación, la salinización, la erosión y la degradación de tierras, y garantizar que las tierras de Colombia que tengan mejores condiciones produzcan alimentos.

A continuación, se presentan los avances durante la vigencia 2022:

**Tabla 41. Levantamientos de suelos en diferentes municipios y regiones del país**

Año	Proyecto	Avance
2022	Levantamiento de suelos a escala 1:25.000 – Aracataca y Ciénaga	Levantamiento semidetallado de suelos para el cumplimiento de los acuerdos de paz, en los municipios de Aracataca y Ciénaga - Magdalena a escala 1:25.000, con un avance aproximado del 100%.

Fuente: IGAC. Subdirección de Agrología

Para la vigencia 2022, la Subdirección de Agrología, contempla en el Plan de Acción Anual, la meta de 850.000 ha correspondientes a la ejecución de los dos proyectos de levantamientos de suelos, cuyo avance radica en el desarrollo de actividades de las etapas de precampo, campo y poscampo, asociado a la elaboración de la capa de marcos pedológicos con depuración de áreas mínimas e incorporación de cartografía base de territorios artificializados y cuerpos de agua; elaboración de la leyenda precampo (correlación) con la respectiva actualización de perfiles de suelos; elaboración y actualización de las bases de datos de observaciones, perfiles y resultados de laboratorio; programación del trabajo de campo y gestión social en los municipios objeto de estudio, es así como al finalizar el 2022, el país cuenta con la información de suelos y capacidad de uso a escala 1:25.000 en los territorios estudiados de las 850.000 ha.

## INFORMACIÓN DE CLASES AGROLÓGICAS

Desde la Subdirección de Agrología, se lleva a cabo la atención de solicitudes sobre clases agrológicas que consiste en informar al usuario que lo requiera la capacidad de uso de las tierras de un predio determinado de acuerdo con el procedimiento establecido, este producto se obtiene a partir de la información disponible y vigente.

A continuación, se presentan las solicitudes atendidas durante el año 2022:



Tabla 42. Solicitudes atendidas 2022

Vigencia / solicitudes	Información de Clases Agrológicas
2022	109

Fuente: IGAC. Subdirección de Agrología

Con el fin de disponer la información a los usuarios en el 2022, se implementó una nueva herramienta para la consulta de la información de clases agrológicas en la plataforma Colombia en Mapas, la cual se encuentra en tercera versión con la información de capacidad de uso de las tierras a escala 1:100.000. Adicionalmente, en proceso de estructuración se encuentra la unificación de la información de clases a escala 1:25.000 y 1:10.000, por vincular 39 y 6 estudios, respectivamente. Con lo anterior, se espera optimizar el trámite para los ciudadanos, y agilizar la obtención de la información por predio. La consulta, permite visualizar el predio en el visor, así como permite generar un reporte, el cual es un archivo PDF para descarga con la información de la clase.

### IMPLEMENTACIÓN DEL MAPEO DIGITAL

El mapeo digital es una herramienta para procesar abundantes datos, que aporten a la toma de decisiones, teniendo en cuenta la distribución de los parámetros analizados, en este caso de suelos, y adicionalmente al generar los mapas de incertidumbre que nos brindan mayor confiabilidad de los resultados obtenidos. Los principales logros durante la vigencia 2022 fueron:

- Publicación del Mapa Nacional de suelos negros en la página de la FAO
- Implementación del mapeo digital como apoyo a los levantamientos de suelos, la organización y estructuración de 8.051 perfiles.

### APLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE SUELOS

A continuación, se describen las aplicaciones derivadas de los estudios de suelos, las cuales comprenden las Áreas homogéneas de Tierras y Potencial de uso de las Tierras:



## Áreas Homogéneas de Tierras (AHT)

Las Áreas Homogéneas de Tierras (AHT), son una aplicación de los estudios de suelos e insumo agrológico para la elaboración del Catastro Multipropósito, éstas entregan un valor potencial de las tierras, que se constituye en una base cuantitativa para la actualización catastral a realizar en un municipio. Asimismo, el catastro rural cuenta con información más veras que le permite determinar el avalúo de la tierra de forma precisa y a los municipios mejorar su gestión financiera al conocer la realidad de la calidad de sus tierras y la capacidad productiva de las mismas.

Para la vigencia 2022, se propuso la meta de 3.000.000 de hectáreas, para realizar la actualización de las áreas homogéneas de los municipios priorizados para el Catastro Multipropósito y realizar su disposición en Colombia en Mapas, logrando, actualizar veintinueve (29) municipios con un área de 14.616.302 ha de los departamentos de Amazonas, Arauca, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Guainía, Huila, Meta, Sucre, Vaupés y Vichada.

Tabla 43. Municipios actualizados con Áreas Homogéneas de Tierras

2022					
No.	Departamento	Municipio/ Área No Municipalizada	No.	Departamento	Municipio/ Área No Municipalizada
1	Amazonas	La Victoria (Pacoa)	16	Córdoba	Puerto Libertador
2	Amazonas	Leticia	17	Guainía	Cacahual
3	Amazonas	El Encanto	18	Guainía	La Guadalupe
4	Amazonas	La Chorrera	19	Guainía	San Felipe
5	Amazonas	La Pedrera	20	Huila	Gigante
6	Amazonas	Puerto Nariño	21	Huilla	Aipe
7	Amazonas	Puerto Alegría	22	Meta	San Juan de Arama
8	Amazonas	Puerto Arica	23	Sucre	San Marcos
9	Amazonas	Tarapacá	24	Vaupés	Yavaraté
10	Arauca	Fortul	25	Vaupés	Taraira
11	Casanare	Trinidad	26	Vaupés	Papunaua
12	Cauca	Balboa	27	Vichada	La Primavera
13	Cesar	El Paso	28	Vichada	Puerto Carreño
14	Cesar	Agustín Codazzi	29	Vichada	Santa Rosalía
15	Cesar	Tamalameque			

Fuente: IGAC. Subdirección de Agrología

## Potencial de uso de las Tierras

Este nuevo producto agrológico evalúa las tierras en condiciones naturales, para el desarrollo de especies vegetales, a partir de la información de las áreas homogéneas de tierra (AHT) que representan superficies con características similares de suelo, clima y relieve, que permiten orientar usos específicos.



Durante la vigencia 2022, se propuso como meta determinar el potencial uso de las tierras para los municipios priorizados y realizar su disposición en Colombia en Mapas correspondientes a 30.000.000 ha, logrando determinar el Potencial de Uso de cincuenta y dos (52) municipios equivalentes a 33.449.306. ha. de los departamentos de Amazonas, Arauca, Bolívar, Boyacá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Guainía, Guaviare, Huila, Meta, Nariño, Vaupés y Vichada. Es preciso mencionar que cada municipio cuenta con: Informe de especies priorizadas, Informe de áreas destinadas para preservación y conservación, Información temática del Potencial de Uso de las Tierras (Geodatabase).

Tabla 44. Listado de municipios realizados con Potencial de Uso de las Tierras 2022

2022					
#	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	#	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
1	Amazonas	Leticia	27	Guainía	La Guadalupe
2	Amazonas	La Chorrera	28	Guainía	Puerto Colombia
3	Amazonas	La Pedrera	29	Guainía	Pana-Pana
4	Amazonas	Mirití Paraná	30	Guainía	Morichal
5	Amazonas	Puerto Arica	31	Guainía	Cacahual
6	Amazonas	Puerto Nariño	32	Guainía	Inírida
7	Amazonas	Tarapacá	33	Guainía	Barranco Mina
8	Amazonas	El Encanto	34	Guaviare	San José del Guaviare
9	Amazonas	La Victoria	35	Guaviare	Calamar
10	Amazonas	Puerto Alegría	36	Guaviare	El Retorno
11	Amazonas	Santander	37	Guaviare	Miraflores
12	Arauca	Fortul	38	Huila	Colombia
13	Bolívar	Montecristo	39	Huila	Aipe
14	Boyacá	Paz del Rio	40	Huila	Gigante
15	Boyacá	Chiquinquirá	41	Meta	Cubarral
16	Boyacá	Nobsa	42	Nariño	El Charco
17	Boyacá	Sotaquirá	43	Putumayo	Orito
18	Boyacá	Garagoa	44	Sucre	San Marcos
19	Boyacá	La Capilla	45	Vaupés	Taraira
20	Boyacá	Guacamayas	46	Vaupés	Mitú
21	Boyacá	Mongua	47	Vaupés	Carurú
22	Casanare	Trinidad	48	Vaupés	Pacoa
23	Cauca	Balboa	49	Vaupés	Papunahua
24	Cesar	El Paso	50	Vaupés	Yavaraté



2022					
#	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	#	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
25	Córdoba	Puerto Libertador	51	Vichada	La Primavera
26	Guainía	San Felipe	52	Vichada	Puerto Carreño

Fuente: IGAC. Subdirección de Agrología

## COBERTURA DE LA TIERRA Y USO DEL SUELO

El análisis de las temáticas de cobertura de la tierra y uso del suelo es un aspecto fundamental para el conocimiento de las condiciones biofísicas de un territorio e indispensable para su ordenamiento, ya que brinda información espacial que permite conocerlo, así como la relación que las actividades humanas ejercen sobre él.

Para la vigencia 2022, se planteó como meta anual, generar 850.000 ha de coberturas de la tierra de una zona priorizada, de acuerdo con la metodología establecida, como insumo para los planes de ordenamiento territorial y demás aplicaciones agrológicas. Es así como, durante la vigencia 2022, se ha logrado realizar la interpretación de 1.095.513 ha de coberturas de la tierra y uso del suelo de los municipios de Aracataca, Ciénaga, Santa Marta, Zona Bananera, Fundación, Pivijay, El Retén y Pueblo Viejo, Remolino, Sitionuevo, El Banco, Guamal, Pijiño del Carmen, San Zenón, San Sebastián de Buenavista, Santa Ana y Santa Barbara de Pinto (Magdalena).

Tabla 45. Interpretación de Cobertura de la Tierra y Uso del Suelo

Año	Estudios	Avance en hectáreas
2022	Interpretación de coberturas de los municipios priorizados del departamento del Magdalena	1.095.513 ha.

Fuente: IGAC. Subdirección de Agrología

## ACREDITACIÓN DEL LABORATORIO NACIONAL DE SUELOS

El Laboratorio Nacional de Suelos cuenta con acreditación otorgada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), otorgada mediante Resolución No. 1149 de 07 de octubre de 2021 para producir información cuantitativa física y química para las siguientes variables, bajo los lineamientos de



la norma NTC-ISO/IEC 17025 versión 2017: Humedad de Campo, Textura, pH, Capacidad de Intercambio Catiónico, Acidez Intercambiable, Bases Intercambiable (Calcio, Magnesio, Potasio, Sodio), Fosforo Disponible y Carbono Orgánico.

Como dicta fielmente la resolución de acreditación, en el párrafo del Artículo 1, título Resuelve: “El LABORATORIO NACIONAL DE SUELOS DEL INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI., contará con sesenta (60) días hábiles siguientes a la fecha en la que el Ministerio de Salud y Protección Social declare como superada la emergencia sanitaria, para presentar los ensayos de aptitud aprobados y vigentes de las variables que fueron otorgadas, por las razones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo y que aún no han sido allegadas. De incumplir dicho plazo establecido en el Artículo 2° de la Resolución No. 342 del 30 de abril de 2020, el IDEAM procederá a la suspensión de las variables del alcance de la acreditación.”

Los análisis a los cuales se refiere el anterior párrafo son Potasio y Textura. Las pruebas de desempeño de potasio se realizaron con el proveedor WEPAL y corresponden a la ronda ISE Round 2022.1 en el mes de febrero. Durante el mes noviembre de 2022 se recibieron los resultados de la prueba de desempeño para la determinación de textura por Bouyoucos, NTC 6299:2018. - Calidad del suelo. determinación de la humedad y del factor de corrección (PW), expresados en base seca, NTC 6230:2017 obteniendo evaluación aceptable, realizada con la empresa Phenova,

En cuanto a la documentación, el LNS se encuentra en la actualización continua de instructivos y formatos, adecuándolos a métodos de referencia y a las necesidades y requerimientos del laboratorio.

Referente a la verificación y ejecución de controles, actualmente, la dirección se encuentra realizando la caracterización de la CALS 731 (para pw, pH, CIC, Textura, Bases Intercambiables, Fosforo Disponible y Carbono Orgánico) y Prueba de Homogenización de la CALS 732 (para pw, pH y acidez Intercambiable). Como control analítico se está manejando dos duplicados por caja.

Durante la vigencia 2022 se llevó a cabo la recolección y almacenamiento de los residuos líquidos peligrosos generados por el LNS, teniendo en cuenta las necesidades de cada una de los temas y siguiendo con los lineamientos establecidos en el instructivo “Manejo de Residuos Analíticos”.

Adicionalmente, el gestor DESONT realizó 3 visitas para recolección, transporte y eliminación de los residuos líquidos generados por el LNS. Esta recolección consistió en la succión de los 2 isotanques y la eliminación de algunos bidones, cumpliendo con todos los criterios de seguridad; el certificado de eliminación de



residuos será emitido dentro de los siguientes 20 días calendario, posterior a la recolección.

Para el mes de diciembre de 2022 se reportaron 7.667 L de residuos líquidos peligrosos y 770,59Kg de residuos sólidos analíticos.

Dando cumplimiento al programa anual de aseguramiento metrológico de los equipos, patrones e instrumentos del Laboratorio Nacional de Suelos, para el año en curso se inició con la contratación de mantenimientos y calibraciones de equipos no exclusivos; Tipo de proceso Selección abreviada subasta inversa y su adjudicación inició en el mes de junio.

Adicionalmente, por el buen desempeño del LNS, la Red Mundial de Laboratorios de Suelos – GLOSOLAN otorgó un reconocimiento que consiste en la adjudicación de un equipo de centrifugado, el cual será utilizado en procesos analíticos principalmente en el tema de física de suelos. Esta es una donación por parte de la FAO que se dio por medio de apoyos financieros de empresas donantes a la Red.

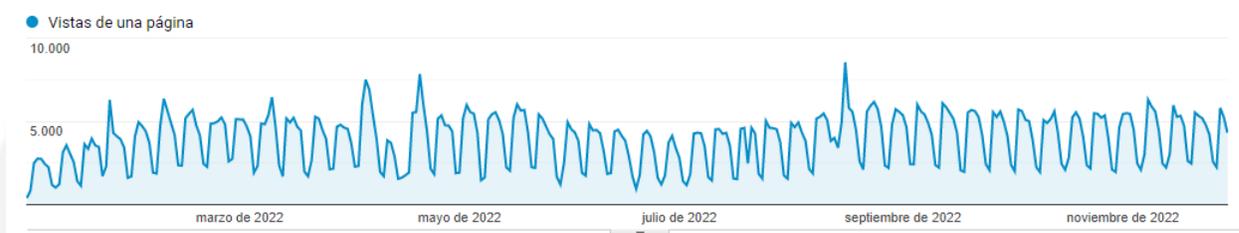
#### Otros logros 2022:

- Cumplimiento del 61% del Plan de Monitorio PECAT 2022
- Realización de 59.564 análisis durante lo corrido de la vigencia 2022

#### SERVICIOS DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, GEOGRÁFICA Y GEODÉSICA

- **Origen nacional:** Se lanzó la nueva interfaz de la plata forma de consulta <https://origen.igac.gov.co/>. Las visitas registradas durante 2022 fueron 217.357 y se han registrado 13.425 descargas de la nueva versión del aplicativo MAGNA-SIRGAS.
- **Colombia en Mapas:** La plataforma aumentó en la posibilidad de consultar y descargar más de 1257 datos geográficos en 2022 relacionados con el sector ambiente, agricultura, minas, comercio, transporte, catastro, ordenamiento territorial, estadísticas, entre otros, con cubrimiento nacional, regional y local, ya que dispone información tanto a nivel de Ministerios, como de Corporaciones Autónomas y Alcaldías. En 2022, Colombia en Mapas ha logrado más de 1.298.503 visitas, en donde se observa una alta demanda sobre la información catastral, cartográfica, y de entidades territoriales.

Ilustración 48. Comportamiento tráfico en Colombia en Mapas



Fuente. Información oficial del IGAC (Google Analytics)

Cabe resaltar una nueva funcionalidad que se incorporó en CeM: Consulta de clases agrológicas. Durante el 2022, se finalizó el diseño e implementación de una nueva funcionalidad relacionada con consulta de información sobre clases agrológicas en esta plataforma.

Además, se dispuso el servicio en categoría indígenas sobre la lengua de los nombres geográficos que hace parte del Atlas publicado por el IGAC (<https://bit.ly/3s1bjeA>). Así mismo, se publicó en tiendas (Apple Store y Google play) una nueva versión de la aplicación móvil Colombia en Mapas "El mapa de todos".

- **Colombia OT:** En 2022 se han registrado más de 24.000 usuarios.
- **Diccionario:** En 2022 se han registrado 39.885 visitas.
- **Centro Control:** Se reciben los informes de los componentes del centro de control de la red geodésica y se implementa su operación en la cual se evalúan los ajustes para correcta funcionalidad y, los cuales se realizarán en 2023

#### 4.4.4 IMPACTO POBLACIONAL

Durante el 2022, a través del continuo ajuste y enriquecimiento de las funcionalidades de las plataformas existentes, como lo son Colombia en Mapas, Colombia OT, Origen.igac y el Diccionario Geográfico, el usuario externo e interno ha podido hacer sus consultas como insumo para tomas de decisiones micro y macros. Esta disposición de datos abiertos, que viene ejerciendo un rol importante en el último cuatrienio, ha puesto a todo el Instituto en posición de entidad asequible, amigable con el servicio al ciudadano y se ha convertido en referente en disposición de información geográfica en el sector, y a nivel latinoamericano. Lo anterior, se justifica a través reconocimientos que se han hecho a las plataformas creadas y siendo modelo de homónimos que nos han solicitado apoyo en sus propias



estructuras de datos, como es el caso de Instituto Geográfico Nacional José Joaquín Hungría Morell de República Dominicana.

Igualmente, la misión de la DGIG de administrar, organizar, catalogar y disponer la información generada por el IGAC o por terceros para ser validada e integrada, no ha parado en las 4 plataformas existentes. Actualmente, se viene trabajando en una quinta plataforma donde se dispondrá la información de la red geodésica nacional en el Centro de Control, donde el usuario podrá consultar información propia de los servicios geodésicos que abarca el IGAC.

Por otra parte, con respecto al impacto poblacional desde las comunidades étnicas, en 2022 se oficializó la Circular 037 (del 18 de julio) de 2022 del IGAC: Con asunto “Actualización funcionamiento mesa de asuntos étnicos institucional” (ver <https://bit.ly/3EScGUK>). A través de esta se buscó actualizar los lineamientos generales del funcionamiento de la Mesa de Asuntos Étnicos del IGAC, buscando ofrecer mesas cada vez más robustas y, pero también reconociendo el alcance del Instituto, de acuerdo con su misionalidad y competencias.

Con respecto al tema de resguardos y territorios colectivos, durante la vigencia 2022, el IGAC ha participado en reuniones institucionales y con autoridades indígenas en el marco de la Mesa Permanente de Concertación con el fin de revisar los avances en algunos indicadores de asuntos étnicos. Asimismo, se han atendido más de 138 solicitudes de información y requerimientos relacionados con el quehacer misional del Instituto en cuanto a grupos étnicos y fronteras internacionales, cartografía binacional, cuencas hidrográficas internacionales, demarcación y asuntos fronterizos marítimos, zona fronteriza marítima y terrestre, tanto por parte del Congreso de la República como de otras entidades del Gobierno Nacional.

Igualmente, se han seguido atendiendo requerimientos sobre información geográfica, jurídica y/o social de resguardos indígenas y límites de comunidades indígenas, Línea Negra - Decreto 1500 de 2018. Se ha participado en espacios sobre procesos de restitución de tierras en las Mesas de trabajo Interinstitucionales, procesos de legalización de tierras de Resguardos Indígenas al IGAC para evaluación.

#### **4.4.5 ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

Se llevó a cabo la gestión con diferentes entidades del orden nacional, regional y local, para acceder, evaluar y usar las imágenes existentes y útiles para los procesos de producción cartográfica. En este sentido, se gestionaron 9.007.325,68 ha de imágenes satelitales y fotografías aéreas, principalmente con la Fuerzas Militares, DIMAR y Norway's International Climate and Forest Initiative (NICFI) con niveles de detalles y temporalidades óptimas para la producción de cartografía



básica con fines de Catastro Multipropósito, las cuales fueron evaluadas, catalogadas e incorporadas al Banco Nacional de Imágenes (BNI).

## OTROS LOGROS

### SECCIÓN NACIONAL IPGH COLOMBIA

En 2022 se recibieron propuestas de 7 proyectos para ser avalados en el año 2023, específicamente por los siguientes países: Argentina, Chile, Ecuador, México, Panamá, República Dominicana, Uruguay. Luego de análisis de los documentos remitidos, los proyectos fueron avalados para continuación de trámite para financiación ante el IPGH.

Además de avalar proyectos a otras Secciones Nacionales como los mencionados anteriormente, desde la Sección Nacional de Colombia se avalaron dos proyectos presentados desde el IGAC para ser financiados en 2023. el primer proyecto pretende recibir apoyo para realizar un evento técnico-científico denominado: “GeoSimposio: Geodesia y geofísica para el desarrollo sostenible y científico 2023” presentado desde la Subdirección Cartográfica y Geodésica; el segundo proyecto “El territorio desde una visión étnica y transfronteriza en la región amazónica” pretende reivindicar el enfoque diferencial étnico en la temática de nombres geográficos y toponimia con pueblos indígenas.

Durante el 2022, la Dirección de Cartografía participó en las 6 juntas del proyecto PAT (Programa de Asistencia Técnica) -IPGH de Información Geográfica Voluntaria. En este espacio el IGAC ha participado en la presentación de las diferentes plataformas de información geográfica y en la construcción del modelo de base de datos para nombres geográficos que se desarrollará para los países participantes.

#### 4.4.6 RECOMENDACIONES

- Establecer alianzas que permitan la creación de un centro investigación científica, y el uso y aprovechamiento de los datos que se generan.
- Definir e implementar estrategias para fortalecer la producción agrológica del país, así como promover el uso y potencial de esta información para los diferentes sectores.
- Promover la integración y visión unificada de territorio con los diferentes actores
- Aumentar el inventario de equipos para los procesos de captura coordenadas y levantamientos.



- Automatizar el proceso de producción cartográfica (Línea de producción) y agrológica (monitoreo de cambios).
- Liderar la creación de un laboratorio de Geodesia Espacial con el objetivo de promover el uso innovador de los datos y recursos geodésicos, a partir de nuevas tecnologías, y en conjunto con la academia desarrollar productos y servicios de valor agregado para el país.
- Adelantar estudios territoriales que permitan a los municipios tener información geográfica actualizada para actualizar los planes de ordenamiento territorial.
- Continuar con la recolección de nombres geográficos de acuerdo con los estándares internacionales con el propósito de integrarlos a la cartografía e investigar de donde procede el nombre en materia histórica, lingüística y geográfica.
- Actualización de los mapas turísticos y departamentales del país.
- Adelantar estudios temáticos geográficos, de trascendencia nacional como la Geografía Rural, o Atlas departamentales con temáticas específicas.
- Actualización del Diccionario Geográfico de Colombia.



## 4.5 DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

### 4.5.1 GENERALIDADES

La Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones- DTIC, constituida por decreto 846 de 2021, antes Oficina de Informática y Telecomunicaciones a través del proceso de Gestión de Sistemas de Información e Infraestructura, fue fortalecida en estructura y funciones. La DTIC provee los servicios de infraestructura, dispone aplicaciones e información como apoyo a las áreas misionales y administrativas de la Entidad; con el fin de producir, proveer y divulgar información y conocimiento confiable y oportuno en geodesia, geografía, cartografía, agrología, catastro, tecnologías geoespaciales, facilitando el cumplimiento de los objetivos institucionales y la racionalización de trámites, optimizando el uso de recursos y fomentando los mecanismos de participación ciudadana y transparencia.

Los procesos tecnológicos se encuentran apalancados por una plataforma tecnológica que incluye elementos de hardware y software de última tecnología, alineados con los propósitos de implementación del catastro multipropósito; se cuenta con una base de datos centralizada Oracle la cual brinda soporte operacional, a los sistemas misionales y de apoyo. Ver detalle en **Anexo 2. Inventario de Sistemas de Información.**

El proceso, además, es responsable de dar gestión a la plataforma tecnológica en mención, dicha gestión va desde el apoyo a los usuarios para su correcto uso, pasando por el mejoramiento continuo de las herramientas, hasta brindar apoyo técnico en la estructuración de proyectos nuevos; desde la perspectiva de lo primero, se ha participado de forma continua en el proceso de entrenamiento a los diferentes usuarios de la Entidad y el apoyo técnico; desde lo segundo, continuamente se reciben opciones de mejoramiento de los sistemas y aplicativos, ya sea por nuevas necesidades normativas, funcionales o por aspectos operativos de casos no hallados durante los levantamientos de información. Las mejoras se desarrollan con recurso humano técnico. En este período, la participación de la DTIC en proyectos nuevos relacionados con la modernización de los sistemas de información misionales y el desarrollo de actividades en procura del cumplimiento de los propósitos del gobierno nacional en la implementación del Catastro Multipropósito.

Así, el subproceso de Gestión de Sistemas de Información e Infraestructura, ha jugado un papel preponderante en la definición y construcción de nuevas soluciones tecnológicas que soporten las funciones del catastro multipropósito. La construcción del nuevo Sistema Nacional Catastral que soporte la operación del IGAC como gestor catastral por excepción utiliza tecnologías de punta alineado al nuevo concepto de sistema de administración de tierras implementado en el modelo



LADM-COL, es uno de estos proyectos que actualmente se encuentra en ejecución. La definición y estructuración del proyecto del Repositorio de Datos Maestro - RDM es otro de los sistemas que apalancan un catastro multipropósito robusto y está concebido como una solución tecnológica de índole transversal e interinstitucional, soportada en la interoperabilidad de la información registral, catastral, objetos territoriales, busca ofrecer un único punto de acceso a la verdad catastral y registral ; el RDM se encuentra actualmente en el desarrollo de su primer producto mínimo viable. Por último, para respaldar la función de IGAC como autoridad catastral se construye el Sistema Nacional de Información Catastral – SINIC e integra la información de todos los gestores catastrales habilitados en el territorio colombiano. Actualmente se encuentra en operación una versión de contingencia del SINIC denominada SINIC Express con la cual se han recibido dos periodos de reporte de gestores.

Como apoyo al desarrollo de la misionalidad del IGAC y la ejecución de los contratos de actualización catastral suscrito con los diferentes municipios de Colombia, el proceso de Gestión de Sistemas de Información e Infraestructura contribuye con acciones técnicas que van desde la provisión de infraestructura tecnológica, hasta la disposición de soluciones de software, como es el sistema de Captura de Información en Campo con Enfoque Multipropósito - CICA, una herramienta que optimiza el trabajo de los reconocedores catastrales, eliminando el diligenciamiento análogo de fichas catastrales a través de la captura de información en campo y que después de un proceso de validación apoyada en el sistema, dicha información viaja al SNC.

#### **4.5.2 PRINCIPALES FUNCIONES**

La Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones - DTIC, está conformada por tres subdirecciones: la de Información, la de Sistemas de Información y la de Infraestructura Tecnológica; sobre las cuales se apalanca la gestión, la disponibilidad de los servicios TIC, la optimización de recursos y la apropiación de los sistemas de información.

De conformidad con el Decreto 846 de 2021, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, tiene a cargo las siguientes funciones:

- Dirigir el desarrollo de los planes estratégicos de tecnología, disponibilidad, confidencialidad, continuidad, contingencia, custodia y seguridad de la información y la tecnología, de conformidad con los procedimientos y políticas adoptadas por la Entidad.
- Alinear la estrategia sectorial mediante la planeación y lineamientos de Tecnologías de la Información.



- Evaluar la aplicación de nuevas tecnologías para la construcción de soluciones informáticas que puedan ser utilizadas por el Instituto en concordancia con la planeación estratégica del Instituto.
- Proponer y liderar en coordinación con la Dirección General, la implementación de metodologías orientadas a transformar digitalmente los procesos y operación del Instituto.
- Establecer las actividades requeridas para el desarrollo e implantación del catálogo de servicios de Tecnologías de la Información y de la base de datos de activos de tecnología e información, de acuerdo con los procedimientos definidos.

#### La Subdirección de Información:

- Desarrollar estrategias que conlleven a la pertinencia, calidad, oportunidad, seguridad e intercambio de los datos, con el fin de lograr un flujo eficiente de los datos para su uso por parte de las diferentes dependencias del Instituto.
- Elaborar e implementar metodologías, estándares y protocolos de desarrollo de planes, proyectos y programas de gestión de información.
- Establecer mecanismos para la recolección de la información y datos geográficos cartográficos, agrológicos y catastrales y gestionar las herramientas necesarias para la obtención y validación de la misma.
- Establecer mecanismos de consolidación. interoperabilidad, accesibilidad y descubrimiento de la información catastral, cartográfica. geodésica. agrológica y geográfica.
- Habilitar mecanismos de interoperabilidad de la información y disponibilidad de datos que faciliten la participación, transparencia y colaboración en el Estado y con actores no estatales, cuando corresponda.
- Establecer estrategias que coadyuven a la calidad, oportunidad, seguridad e intercambio de datos, con el fin de garantizar la transferencia de la información entre las diferentes dependencias del Instituto, sus Direcciones Territoriales y los entes externos.

#### La Subdirección Sistemas de Información:

- Administrar, desarrollar, controlar y brindar soporte y mantenimiento a los sistemas de información y demás recursos tecnológicos.
- Hacer seguimiento a la ejecución de las políticas, estrategias y planes de acción relacionados con los sistemas de información de la Entidad.
- Alinear los procesos e implementación de soluciones tecnológicas de la Entidad para su automatización.
- Desarrollar metodologías, estándares, políticas y estrategias para el diseño, construcción y administración de los sistemas de información y uso de los sistemas tecnológicos del Instituto.



- Direccionar y adelantar la mejora de los sistemas de información y los servicios digitales, articulados con los procedimientos y políticas de seguridad que se generen por parte de las áreas responsables de la Entidad.
- Elaborar y ejecutar planes para el desarrollo de nuevos sistemas de información o desarrollos adicionales para los existentes.
- Custodiar la información contenida en los sistemas de información y bases de datos desarrollados y adoptados por el Instituto, cumpliendo los protocolos y lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional.

La Subdirección de Infraestructura Tecnológica:

- Definir políticas, estrategias y prácticas en materia de Tecnologías de la información, que conlleven a la prestación efectiva de los servicios tecnológicos y que faciliten la gobernanza y gestión de las tecnologías digitales.
- Ejercer control sobre los activos tecnológicos de la Entidad y administrar y mantener actualizado su inventario, de acuerdo con las políticas definidas por el Instituto.
- Desarrollar a partir de los requerimientos realizados por las dependencias y Direcciones Territoriales, el diseño funcional de las soluciones tecnológicas del Instituto, disponiendo de la infraestructura tecnológica, con el fin de cumplir sus objetivos y establecer sus procedimientos y políticas de arquitectura y seguridad que definan las áreas responsables.
- Garantizar la disponibilidad de la plataforma tecnológica, para la disposición de productos y servicios de la Entidad, planeando la actualización e implementación y operación de servicios, productos e infraestructura Tecnológica.
- Implementar las políticas de seguridad de la información relacionadas con la plataforma tecnológica, definidas por la Dirección de Tecnologías de la Información.
- Monitorear y administrar la infraestructura tecnológica que soporta las operaciones y servicios del Instituto, cumpliendo con los acuerdos de niveles de servicio establecidos.
- Definir y gestionar los procesos de continuidad operativa y recuperación tecnológica, en caso de desastres naturales o indisponibilidades no planeadas.
- Gerenciar los centros de datos, servidores y equipos corporativos, las redes de telecomunicaciones, los componentes tecnológicos de seguridad, los medios de almacenamiento, el software propio, los sistemas gestores de bases de datos (SGBD) y el licenciamiento adquirido por la Institución, y establecer normas técnicas referentes a su administración y uso.
- Establecer los mecanismos que permitan tramitar y solucionar los incidentes y problemas, así como las solicitudes de cambio que se generen desde la



mesa de servicios informáticos relacionados con la infraestructura tecnológica del Instituto, de acuerdo con los niveles de servicio establecidos.

#### 4.5.3 PROCESOS A CARGO DE LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

La DTIC tiene a cargo el proceso de Gestión de Sistemas de Información e Infraestructura y 4 subprocesos que serán descritos a continuación. A través de este proceso se establecen las actividades de conceptualización, planeación, diseño, desarrollo, e implementación, entrega en operación y atención de solicitudes de soporte técnico, relacionados con la plataforma tecnológica de la Entidad bajo estándares de seguridad y en un entorno de confianza digital que garantice la disponibilidad de los servicios TIC, la optimización de recursos y la apropiación de los sistemas de información.

Los subprocesos son:

- **Gestión de Tecnologías de Información:** Tiene por objetivo: fortalecer las competencias en materia de innovación tecnológica con énfasis en la gestión de información generada y/o custodiada por la Entidad, a través de la implementación, mantenimiento y actualización de políticas de acuerdo con la normatividad vigente.
- **Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información:** Tiene por objetivo: analizar, diseñar e implementar sistemas de información y aplicaciones, con el fin de cumplir con los requerimientos acordados con los usuarios finales.
- **Gestión de Infraestructura:** Tiene por objetivo: definir e Implementar, políticas, estrategias y prácticas en materia de Tecnologías de la información, que conlleven a la prestación del soporte y mantenimiento de los servicios tecnológicos de forma oportuna, eficaz y, que faciliten la gobernanza y gestión de las tecnologías digitales
- **Infraestructura de Datos Espaciales – ICDE:** Tiene por objetivo: Desarrollar, coordinar y asesorar la implementación de estrategias y proyectos para la gestión de datos geoespaciales, apoyados en tecnologías que impulsen y consoliden las infraestructuras de datos espaciales. Con base en lo anterior, optimizar la producción, acceso y uso de la información geoespacial de los sistemas nacionales de información asociados a los datos geoespaciales fundamentales como apoyo a la toma de decisiones en todos los campos de la política pública.



#### 4.5.4 RESULTADOS Y LOGROS

A continuación, se presentan los principales logros obtenidos durante la vigencia 2022:

##### Gestión de Infraestructura

- Durante la vigencia 2022 la entidad realizó uso del licenciamiento ESRI para apoyar los temas misionales tanto de producción y edición de la información georreferenciada así como también sus respectivos procesos de publicación para uso tanto de los usuarios internos del IGAC como del público en general. Para la publicación de los datos geográficos se utilizaron servicios de nube pública de Azure en donde se tiene habilitada una arquitectura de Arcgis Enterprise que soporta todos los temas de despliegue de información vectorial y raster. Adicionalmente los servicios de nube pública de Azure se utilizaron para soportar el desarrollo, pruebas y producción de diferentes sistemas de información de la entidad tales como el RDM, SINIC, el Observatorio inmobiliario, el Centro de Control de la Red Magna ECO, Telecentro Regional, Colombia en Mapas e ICDE.
- Con el fin de medir y afianzar el uso de la plataforma tecnológica de la entidad, se realizaron actividades encaminadas a soportar los registros de uso de tecnologías en la nube como software de escritorio, construyendo entre otros: Tablero de control para seguimiento de actividades de la mesa de servicios, Tablero de control para monitoreo de geoservicios dispuestos por la ICDE, Tablero de control para el seguimiento de costos de infraestructura de Azure, Tablero de control para el monitoreo de servicios geográficos de Colombia en Mapas, SNC CICA, Tablero de control de inventario de los geoservicios publicados para Colombia en mapas, Tablero de control con el uso de los recursos de aprendizaje de ESRI académico.
- En el marco del fortalecimiento de las buenas prácticas, se realizaron las siguientes actividades:
  - Capacitación y socialización del procedimiento de la mesa de servicio de TI a los agentes de nivel I.
  - Encuestas de satisfacción para conocer la percepción de los servicios prestados a través de la mesa de servicio de TI.
  - sensibilización en ITIL a los agentes de nivel I.
  - Estructuración del instructivo de gestión de requerimientos
  - Estructuración del instructivo de gestión de incidentes
  - Estructuración del procedimiento de gestión de cambios de TI



- Estructuración y socialización de plantilla para la realización de documentación técnica (manuales e instructivos) a los agentes de nivel I para estandarizar la información en la base de conocimiento de la herramienta de gestión GLPI.

En el marco del proyecto denominado “Expedición Codazzi DTIC”, que hizo parte de la estrategia de acompañamiento a las Direcciones Territoriales La Subdirección de Infraestructura de la DTIC, con base en las necesidades de recientes y las pendientes de vigencias anteriores ejecutó un plan de atención, para apoyar las veintidós (22) Direcciones Territoriales, interviniendo equipos de cómputo (portátiles y computador de escritorio), periféricos (impresoras, escáner y plotter), con el fin de habilitar y optimizar los activos tecnológicos con que cuenta cada Dirección Territorial. Ver detalle en **Anexo 3. Informe “Expedición Codazzi DTIC”**.

- Se dio mantenimiento y soporte a los sistemas de red eléctrica regulada, cableado estructurado, fibra óptica a nivel nacional y a la infraestructura física del centro de datos de la sede central, garantizando la disponibilidad de los servicios locales y distribuidos con que cuenta la entidad.
- Se realizó el proceso pre y contractual de disposición de:
  - ✓ Canales de comunicaciones (internet): Contratado y en ejecución hasta noviembre de 2023
  - ✓ Seguridad perimetral y Balanceadores de carga: Contratado y en ejecución, entrega en mayo de 2023
  - ✓ Licenciamiento de ESRI: Contratado y en ejecución hasta diciembre de 2023
  - ✓ Licenciamiento de Microsoft: Contratado y en ejecución hasta 19 de noviembre de 2023
  - ✓ Adquisición de fibra óptica y elementos de conexión del centro de datos al edificio de catastro: TdR
  - ✓ Suministro y cambio de consumibles de aceite, filtros y baterías para la planta eléctrica de emergencia del centro de datos: TdR
  - ✓ Mantenimiento correctivo de los dos aires acondicionados de precisión de 30 TR de la sala de servidores del Centro de Datos, con suministros y repuestos incluidos: TdR
- Atención de la mesa de servicios ofimáticos en los Acuerdos de Niveles de Servicios- ANS establecidos: a 30 de diciembre se atendió un total de 32.811 casos (Incidencias: 2.578 y Requerimientos: 30.233) de los cuales se solucionaron 32.194 casos, significando una atención al 98% los casos registrados por los usuarios.



### **Estrategias de capacitación:**

- Apropiación de las herramientas de colaboración de Office 365 dirigido al usuario final del IGAC
- Cultura de seguridad frente a la identificación y reporte de incidentes de seguridad de la información.
- Apropiación de herramientas de ESRI dirigido al usuario final
- Capacitaciones con MINTIC en temas relacionadas con ciberseguridad y buenas prácticas para el Teletrabajo.

**Mantenimiento de la plataforma tecnológica:** Con el recurso humano de la mesa de servicios se ha llevado a cabo el mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo, plotter e impresoras de la sede central ejecutando un mantenimiento por año. Ver detalle en **Anexo XXX. Informe “Expedición Codazzi DTIC”**.

### **Estrategias de seguridad:**

- **Despliegue de la herramienta EDR<sup>15</sup>:** Se crearon e implementaron las políticas de control de aplicaciones en el EDR, se permite solo el uso de versiones nuevas de los navegadores Chrome, Firefox y Edge. Otros navegadores, como Opera, fue bloqueado su instalación y uso. De igual forma, está restringido el uso e instalación de software no permitido y se hace el correspondiente bloqueo para evitar su ejecución y evitando riesgos a la seguridad de la información de los usuarios en la entidad. Actualmente se hace el seguimiento y monitoreo diario al menos a unas 2361 aplicaciones ejecutadas en el IGAC.
  - **Estrategias de seguridad en la nube y correo de Office 365:** -Se activó el doble factor de autenticación, creando una defensa en capas que dificulte que una persona no autorizada acceda a un objetivo, como una ubicación física, un dispositivo informático, una red o una base de datos.
  - Para los servidores provistos en la plataforma Azure se realizó la instalación del antivirus EDR (Endpoint Detection and Response), y de igual modo los servidores se suben al dominio en la cual toman las políticas implementadas que se tiene en el directorio activo.
  - También se activó un bloqueo para las conexiones que estén fuera del país.

---

<sup>15</sup> Endpoint Detection and Response, conocida por sus siglas en inglés EDR es una herramienta que proporciona monitorización y análisis continuo del endpoint y la red. La finalidad es identificar, detectar y prevenir amenazas avanzadas (APT) con mayor facilidad.



- **Adquisición de Microsoft Defender.** Con lo cual la Entidad: Se protege contra las amenazas malintencionadas ocultas en mensajes de correo electrónico, vínculos (direcciones URL) y herramientas de colaboración.
- Puede obtener informes en tiempo real para supervisar el rendimiento de Defender.

**Renovación parque tecnológico:** Se realiza la entrega de cinco (5) equipos todo en uno y un plotter a cada dirección territorial.

### **Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información**

**SINIC:** En relación con la herramienta transitoria para el reporte y entrega periódica de información catastral a nivel nacional, por parte de los gestores catastrales, se registró el cargue de la quinta entrega contemplada en la resolución 315 del 2022, donde se recibieron 964 entregas hechas por 28 gestores habilitados; contando con información catastral para 893 municipios.

Durante la vigencia se definió el cronograma del análisis, diseño e implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito - SINIC. Se aprobaron requerimientos que contemplan 6 procesos de negocio que cubre el sistema, con el fin de obtener con dichos desarrollos el cumplimiento de la meta propuesta del 100% de la solución programada para la presente vigencia de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo- PND. Cuatro de estos procedimientos (administración de gestores catastrales, administración de periodos y grupos de reporte, recepción de información catastral y validaciones de estructura y temáticas de la información) que hacen parte del primer producto mínimo viable (PMV1), se encuentran en pruebas de usuario final y técnicas; y los 2 procesos de negocio restantes (Disposición de información catastral vía Web Service y la disposición de información catastral a interesados) cubiertos con el segundo producto mínimo viable (PMV2) se encuentran en desarrollo los siguientes requerimientos: reporte de estado de entrega de información catastral por los Gestores Catastrales y la entrega de los archivos XTF al RDM, se planea que estos sean finalizados en el primer semestre del año 2023.

Adicionalmente, se realizaron pruebas de usuario final de las siguientes historias de usuario:

- Autenticación inicial, autenticación olvidé mi contraseña,
- Home (página de inicio),
- Crear roles y permisos,
- Administrar gestores,
- Crear gestor,



- Modificar gestor,
- Inactivar gestor,
- Consultar gestores,
- Crear usuario administrador gestor,
- Modificar usuario administrador,
- Activar e inactivar usuario administrador.

Adicionalmente, se hizo la prueba del cargue de los archivos XTF de 137 municipios, encontrando problemas de desempeño en archivos más grandes de 6.8 GB que se deben solucionar a partir de la ampliación de recursos de la infraestructura tecnológica.

Se inició la recepción de productos a través del plan de transición para los usuarios técnicos de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, y dado el alcance para el año 2022 donde se contempló el desarrollo del (PMV1) Y (PMV2) como cumplimiento del 100% de la meta PND, se presenta un avance del 87,28%, para el cuatrienio 2018-2022.

**RDM:** Se realizó el levantamiento de los requerimientos que permitieron al RDM integrar información (datos maestros) catastral y registral. De dicho levantamiento se generaron diez (10) requerimientos que dieron alcance al primer producto mínimo viable (MVP1); el cual contempló la disposición de datos maestros en el RDM por parte de Gestores Catastrales y de la Autoridad Registral SNR, logrando acceder a información oficial maestra del predio. Dichos requerimientos fueron elaborados a partir del documento de arquitectura detallada desarrollado en la vigencia 2021 y de las entrevistas que se llevaron a cabo con los delegados del IGAC y de la Superintendencia de Notariado y Registro – SNR. A partir de este levantamiento se procedió a ajustar el análisis y diseño plasmado en el documento de arquitectura detallada, que fue divulgado tanto al IGAC como a SNR para su entendimiento, observaciones y recomendaciones. El segundo producto mínimo viable (MVP2) correspondió a la implementación de servicios en el RDM en permitiendo actualizar los datos maestros a partir de las novedades generadas a nivel registral y catastral, es importante que tanto el IGAC como la SNR implementen los servicios en sus sistemas misionales, de tal forma que se envíen los datos al servicio dispuesto en el RDM. Es así, que con el desarrollo (MVP1) y (MVP2) se proyectó el cumplimiento de la meta propuesta del 100% de la solución programada para el presente periodo 2022, de acuerdo con el PAS CONPES 3958.

Por lo anterior, y con el propósito de cumplir la meta en mención, se llevó a cabo el desarrollo del primer producto mínimo viable (MVP1) la disposición de los datos maestros catastrales y registrales, comparaciones de primer nivel de datos maestro catastrales y registrales, y un tablero de control que permite visualizar una estadísticas básicas iniciales sobre la información catastral – registral y la



exportación de detalle del resultado de dicha comparación; los requerimientos mencionados se encuentran en proceso de pruebas por parte de los usuarios funcionales y técnicos del IGAC y de la SNR. Para el segundo producto mínimo viable (MVP2) el cual contempla la implementación de servicios WEB que permitan recibir la actualización de los datos maestros catastrales – registrales y una consulta Predial (iteración inicial); se encuentra en proceso de desarrollo.

Tabla 46. Historia de usuario

PROCESO DISPOSICIÓN INICIAL DE DATOS
RQ001 Solicitud de datos maestros Registrales al RDM momento inicial
RQ002 Solicitud de datos maestros Catastrales al RDM momento inicial
RQ003 Disposición de información Registral al RDM momento inicial
RQ004 disposición de información Catastral al RDM momento inicial
RQ005 comparación integración de información Catastro-Registro cargue inicial
RQ006 Registro de novedades de actualización de datos momento inicial
PROCESO DE DISPOSICIÓN DE DATOS REGISTRALES Y CATASTRALES RDM SERVICIOS WEB
RQ007 disposición de información al RDM en trámite Registral
RQ008 disposición de información al RDM en trámite Catastral
PROCESO DE CONSULTA PREDIAL
HU001 Consulta Predial Catastro – Registro

Fuente: Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Adicionalmente, se realizó configuración del ambiente de pruebas RDM en la infraestructura en la nube de la SNR (Superintendencia Notariado y Registro), se realizó especificación de la consulta predial (iteración inicial) la cual se encuentra en proceso de aprobación por la SNR e IGAC y se construyó el plan de transferencia de conocimiento.

Así mismo, y dado el alcance para el año 2022 donde se contempló el desarrollo del (PMV1) Y (PMV2) como cumplimiento del 100% del PAS CONPES 3958, se presenta un avance del 67%, para el cuatrienio 2018-2022.

- Nuevo SNC:** Se avanzó en el proceso de levantamiento de épicas e historias de usuario para incluir nuevas funcionalidades y/o mejoras al Sistema Nacional Catastral SNC. Se inició la ejecución del contrato suscrito con la empresa INDRA S.A.S, para la prestación de servicios de fábrica de software para el nuevo SNC, se llevaron a cabo reuniones de planificación, transferencia de conocimiento para el entendimiento del negocio y socialización de los ajustes que se harán de manera prioritaria al SNC



(Implementación de modelo económico y avalúo, los ajustes y mejoras del visor Geográfico), se realizó la definición de los subprocesos:

- ✓ **Radicación:** Por medio de este proceso se recibirán las diferentes solicitudes de los diferentes canales disponibles por el IGAC, para posteriormente realizar las validaciones correspondientes y generar una radicación de trámite catastral.
- ✓ **Ejecución:** En este proceso se analizará la procedencia del trámite con el fin de direccionar hacia las actividades correspondientes, para poder ejecutar el trámite y realizar las respectivas modificaciones alfanuméricas y gráficas que hayan sido solicitadas.
- ✓ **Asignación:** Por medio de este proceso el sistema debe realizar dos tipos de asignación, una que debe ser de manera automática y que debe permitir parametrizar las diferentes variables de asignación y otra que permita de forma manual asignar la carga laboral a un usuario.
- ✓ **Validación:** En este proceso una vez la ejecución ha sido realizada para el trámite predial se genera una proyección de resolución la cual debe ser revisada de manera escalonada por diferentes roles del proceso, dando viabilidad a las actualizaciones de la información del predio o solicitando ajustes para que esta actualización se pueda dar.

Priorizando el subproceso de Radicación asociado al proceso de conservación por mutación de primera y segunda, actualmente se encuentra en levantamientos de requerimientos y diseño de pantallas de interfaz de usuario y desarrollo de front-end de pantallas. De igual manera, en el marco del contrato con la fábrica de software con relación al actual SNC, se realizó la priorización de necesidades de desarrollo y definición de los requerimientos en críticos, altos, medios, y bajos de necesidades de desarrollo los cuales se encuentran en proceso evolutivos de especificaciones y análisis de requerimientos

- **Migración COBOL a SNC:** Se migraron las direcciones territoriales de Cesar, Risaralda, Guajira, Valle del Cauca, Magdalena, Nariño, Norte de Santander y Santander, completando el 100% de sedes que están operando la gestión catastral a través del actual Sistema Nacional Catastral - SNC.
- **Sistema Nacional Catastral actual (SNC):** Durante la vigencia 2022 se han implementado múltiples mejoras y nuevas funcionalidades producto de las reuniones con las Direcciones Territoriales y el análisis de las GLPI<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> GLPI es un software de gestión de servicios basado en tecnologías de código abierto. Permite planificar y administrar los cambios de TI de manera fácil, resolver problemas de manera eficiente, automatizar los procesos comerciales y obtener control sobre la infraestructura de TI



registradas, que luego de su priorización permiten disponer un SNC mejorado y respondiendo al modelo LADM\_Col vigente. Ver tabla y gráfico estadística de incidentes y/o requerimientos registrados y atendidos en el SNC.

Tabla 47. Categorías recurrentes incidencias SNC

CATEGORÍAS RECURRENTE	
Clasificación	Cantidad
Productos	447
Error Procedimiento Usuario	195
CICA	182
Tiempos Muertos	145
Liquidación de avalúos	140
Editor	100
Áreas de terreno	99
Depuración	76
Vía Administrativa	71
Cambio Usuario/Tarea	59
Aplicar Cambios	52
Edición Geográfica Nuevo Modelo	49
Roles	43
Determinar Procedencia Nuevo Modelo	33
Generar Resolución	31
Proyección tramites	28
Estadísticas	26
Datos Predio	25
Documentos	21
No envía a coordinador/Responsable	21
Cargue de Zonas Geográficas	20
Datos Usuario	20
Cancelar trámite	19
Trámites Asociados	19
5.Software > SNC	18
Áreas de Construcción	18
Aplicar Cambios Geográficos	16
Autoestimación	14
Visualizar trámites	13
Aplicar Cambios Nuevo Modelo	10
Predios bloqueados	10
Depuración. GIS	9
CICA GEO	8
Predios Duplicados GIS	8
Zonas Homogéneas	6
Información no Actualizada	5
Recursos	5
FOREST	4
Procesos. Lista Tareas	4
Procesos. Sin PIID	4
Productos CTM12	4
Cargue CICA	3
Predios Fiscales	3
Reforma PH	3



CATEGORÍAS RECURRENTES	
Reportes	3
Creación de Manzanas	2
Detalle Calificación	2
Editor Servicio Web	2
Numero de Baños y/o Habitaciones	2
Productos Alfanuméricos	2
<b>Total general</b>	<b>2.099</b>

Fuente: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Entre las mejoras y nuevas funcionalidades, se encuentran:

- Se habilitó el exportar los detalles de un producto mientras este un detalle seleccionado.
- Se arregló el guardado y reinicio de la variable de observaciones de los productos.
- Se realizó el desarrollo para que el rol “director territorial” esté a cargo de la firma de resoluciones en las actividades de generar resolución y aplicar cambios, esto conforme al nuevo procedimiento de conservación catastral
- Se validó y ajustó el cargue de predios por rango en productos para que no se borre el municipio y departamento seleccionado.
- Ajustes en el desarrollo para que en el flujo del trámite se controle el envío a la actividad de modificar información geográfica y no permita que se duplique el trámite en dicha actividad; además para cuando se realicen mutaciones de segunda de desenglobe, con predio de condición cero se convierta en la ficha matriz e informe al sistema NUPRE que el predio de condición cero debe pasar a estado INACTIVO.
- Se ajustó proceso de conservación catastral conforme al procedimiento para permitir la revisión del abogado. Se ajustó desarrollo para permitir al abogado realizar la revisión de los trámites catastrales, dentro del subproceso de validación en la conservación catastral. Se ajustó desarrollo en la actividad de revisar proyección de resolución por la inclusión del abogado al proceso. Se desarrolló para almacenar la información de entrada y respuesta del servicio para asignar códigos homologados.
- Conforme a lo estipulado en la resolución 1149 de 2021, se realizó el desarrollo que permite modificar decisión de notificación en los trámites catastrales, se ajustó la fecha de inscripción catastral para los trámites del proceso de conservación (mutación de tercera clase, mutación de segunda clase), se habilitó la consulta de predios de municipios que se encontraban en el SNC y que han sido entregados a un gestor catastral.
- Se ajustó el sistema para que permita asociar documentos faltantes en la actividad de “Recibir Documentos” en el rol radicador.
- Se ajustaron los reportes para clasificar los trámites de oficina y terreno que deben ser mostrados en el reporte de seguimiento.



- Se ajustó desarrollo para que, en la actividad de modificar información alfanumérica, cuando se adicionen nuevos documentos al trámite (documento adicional) o cuando se reciban documentos requeridos, estos se puedan visualizar cuando se consulte documentación asociada al trámite.
- Se ajustó desarrollo para permitir la captura de la firma para los roles de coordinador y ejecutor, los cuales se incluyeron en las resoluciones definitivas, también que en el momento en que se va a generar la resolución de manera definitiva, asignándole un número de resolución, se suministren las imágenes de las firmas de cada uno de los usuarios que participaron en el trámite, se ajustó desarrollo para que, en la resolución definitiva, se muestren las firmas del ejecutor, coordinador, profesional de conservación y abogado, al frente del nombre de cada uno de ellos.
- Se ajustó desarrollo para permitir el cargue de fotos de reconocimiento desde CICA al SNC en el momento de finalizar el proceso de actualización.
- Se desarrolló una manera rápida para determinar procedencia para aquellos trámites que han pasado por el subproceso de depuración.,
- Se amplían los rangos de tolerancia para la cantidad de vértices que contiene el polígono de un predio, para la generación correcta del producto de Certificado plano predial catastral, la cual se evidencia en la actividad de revisar productos generados, en la actividad de Modificar Información Geográfica, para predios muy extensos, se permite la generación correctamente de la réplica y la correcta descarga del polígono para su correspondiente edición.
- Al marcar predios, en el dato Tipo de Marcación, al seleccionar la opción de Alertar y Restitución de Tierras, como “Ingreso al registro de tierras despojadas y abandonadas forzosamente”, para que al radicar aparezca un mensaje de alerta, como también aparecerá en las demás actividades del flujo del proceso cuando el predio se encuentra en proceso de algún trámite
- Se ajustó la consulta de documentos asociados al trámite para mostrar el documento de autorización de notificación, en los casos donde se notifican a través de un autorizado
- Al momento de crear un NPH, PH o condominio se permite asignar de manera masiva la matrícula inmobiliaria, la destinación económica, la dirección, el tipo de predio a los nuevos predios. Igualmente, al realizar la radicación de cada trámite se puede registrar un campo de observaciones.
- En el trámite de segunda desenglobe de NPH, se permite crear n- predios de manera masiva. implementar la administración de modelos de construcción para predios NPH en mutaciones de segunda desenglobe, asociar modelos de construcción a predios NPH en mutaciones de segunda desenglobe NPH.
- Se permite adicionar datos en los trámites de rectificación, en las actividades del subproceso de ejecución de Revisar trámite asignado y en



la actividad de modificar información alfanumérica, se ajustó para que la inscripción catastral de las rectificaciones se realice conforme a lo que estipula la resolución 1149-2021.

- La actividad de modificar información alfanumérica en la pestaña de inscripciones y decretos permite seleccionar una fecha menor a la fecha de la última actualización y liquida los avalúos retroactivos con base en esa fecha.
- Se ajustó la validación de predios que tienen trámite en conservación cuando se cargan los cambios de actualización catastral.
- Se permite que en la sección de Derechos/Responsabilidades, se modifique la validación "tipo de derecho no válido" para predios de condición de propiedad 0, ya que es válido el tipo derecho posesión u ocupación.
- Se parametriza el tiempo de archivado de un trámite catastral a 30 días, para los trámites notificados en aviso, que se hace con dirección se ajustó para que el tiempo de espera del trámite sea de 1 día de acuerdo a lo establecido por el CPCA.
- Cuando se tenga un predio fiscal, al momento de adicionar una nueva construcción, ya no muestra el uso de construcción y permite continuar con la calificación del mismo.
- Se realiza ajuste para que muestre todos los usos de construcción existentes.
- Se permite la radicación de una mutación de segunda desenglobe, adicionando más de un predio NPH, debe pertenecer a la misma manzana o vereda, con lo cual la actividad de modificar información alfanumérica, permite seleccionar el predio que se desee mantener y realizar la asignación masiva de matrícula inmobiliaria, dirección, tipo de predio, destino económico.
- Se incorpora una opción al menú para permitir realizar la consulta del histórico de observaciones realizadas en el proceso de control de calidad.
- Ajustes a la notificación de trámites: se verifica si la radicación del trámite es previa a la puesta en vigencia de la resolución 1149-2021, de ser así, la notificación se realiza acorde a la resolución 070-2011.
- Se establece una marca para los trámites que son realizados por orden judicial, estos trámites no se notifican.
- Mantenimiento de Reportes y estadísticas: Estadísticas para destino y tipificación de construcciones, Estadística de propietarios por tipo de documento, Estadística de propietarios por documento y matrícula, Estadística global por departamento.
- **Captura de información catastral de actualización- CICA:**  
En 2022, se han implementado adecuaciones y nuevos servicios, producto de la experiencia de uso en campo y el análisis de las GLPI registradas, que luego de su priorización permiten disponer un más robusto y funcional y que



varios comportamientos y dominios sean como los manejados por el SNC actual:

- Documentación de los controles de cambios de los nuevos requerimientos definidos para funcionalidades definidas en el aplicativo CICA.
- Se documentaron y realizaron las pruebas funcionales de los nuevos requerimientos definidos para funcionalidades y mejoras definidas en el aplicativo CICA.
- Se ajustaron los dominios de destinación económica basado en los dominios del LADM\_Col y de acuerdo a como esta en el SNC.
- Se condiciona el campo de observaciones en construcciones, tal cual como esta en SNC, se ajustan las validaciones de justificación de propiedad, se ajustó para no permitir ingresar letras, guiones, puntos en el número de documento si este es cédula o nit (propietario - datos contacto).
- Se incluye validación del círculo registral cuando el predio tiene registrada matrícula inmobiliaria
- No se permite eliminar predios nuevos cuando se encuentren en la etapa CARGAR\_SNC ni en DESCARGAR\_SNC.
- Ajuste de la sumatoria de coeficientes, se registran máximo 12 decimales y se verifica que la sumatoria sea igual a 1, se ajustó para que cada vez que se edite el uso de la construcción, se almacene en el campo USO, el valor del correspondiente al uso\_id.
- La sección de propietarios y datos de contacto valida que esté registrado y que cumpla con la estructura de cuenta de correo electrónico se ha marcado la autorización de notificación.
- Se permite copiar masivamente unidades de construcción para unidades privadas de PH y Condominio.
- Permite registrar el valor cero en el coeficiente para unidades privadas canceladas.
- Realiza validaciones de los datos registrados en la justificación y derechos independiente del tipo de predio-
- Permite realizar la reasignación de reconocedores por parte del coordinador de grupo para usuarios activos e inactivos, se ajustaron los filtros de búsqueda (Nombre del reconocedor) en el rol Coordinador General y Coordinador de Grupo.
- Genera alarma cuando hay predios con el mismo número de matrícula.
- Valida matrícula inmobiliaria según el tipo de predio.
- Se creó tabla de seguimiento que incluye la fecha en que el predio cambió de etapa y el usuario que realiza la acción.
- Se adiciona su correspondiente calificación los usos de construcción 48- Muelles y 84- Vía férrea.
- Al cargue de la foto de la construcción, si se cambia el uso, se mantiene la foto que fue cargada inicialmente.



- En el rol del Coordinador y Coordinador de grupo, al asignar unidades de PH o Condominio se valida que se asigne todo el PH o condominio con su respectiva ficha matriz.
- En la aplicación web: se mejoró la consulta de propietarios agregando filtro para búsquedas por nombre o cédula, genera versiones automáticas para CICA móvil, permite consultas de la justificación de una cancelación en web.
- Se adicionó filtro por Coordinador de grupo, desde el rol Coordinador general, se realizó ajuste para no permitir al coordinador general modificar las observaciones de control de calidad realizadas cuando los predios están asignados al reconocedor
- Al cargue de la información de actualización catastral de CICA al SNC se suben las fotos de construcciones y edificaciones y los soportes documentales de los predios.
- Se almacena la traza de predios eliminados: Número predial que se eliminó, Etapa en la que se encontraba el predio al ser eliminado, Fecha en la cual se elimina, usuario que realiza la eliminación del (los) predio(s).
- En la sección de Derechos/Responsabilidades, se elimina la validación: "tipo de derecho no válido" para predios de condición de propiedad 0.
- Para el componente móvil se desarrollaron nuevos requerimientos:
  - consultar propietarios,
  - ajustar calificación para construcciones No Convencionales,
  - se eliminó la opción de crear nuevos predios de condición de propiedad (5),
  - eliminar datos de contacto cuando el predio pasa hacer ficha matriz,
  - se complementaron los dominios de destinación económica,
  - permite versión automática con base en el municipio que se vaya a trabajar,
  - permite cargar soportes en PDF (tamaño máximo 1MB),
  - parametrizar el puntaje para las construcciones No convencionales.
- **ERP-Nómina:** Se revisó y ajustó la fórmula de Prima de Vacaciones. Se ajustó el reporte del desprendible de pago.
- **ERP-Facturación:** Se llevó a cabo el desarrollo para realizar el manejo de la Divipola.  
Adecuación del módulo para pasarela de pagos y pruebas del sistema. Se atendió el tema de Actualización de Pantalla y archivo plano de Exógenas para los formularios 1 1002 y 1003 a nivel Nacional.
- **ERP-Almacén.** Soporte y desarrollos para: consultar información, cambio de almacenista, actualización de datos de los elementos. para las entradas de



almacén para que lleve las cuentas de controlados (CA) y los activos (AC) para que la entidad cumpla con NICSP. Apoyo en planes de mejoramiento en contabilidad y en la SAF, que apuntan a cierres de hallazgos de la contraloría: Se actualizaron las cuentas contables para el archivo de inventarios.

Generación de Depreciación acumulada del sistema de inventarios.

- **Sistema de Información para la Gestión Agrológica (SIGA):** Desarrollo de nueva funcionalidad para ingresar la firma de informes. Desarrollo generación de los reportes de "RESULTADOS" de todos los paquetes de todas las áreas - Descargo de responsabilidades. Ajuste a la plantilla de reporte de física para que se muestre correctamente la fecha de análisis de las muestras. Se crea nueva pantalla de consulta para generar reportes de facturación de SIGA, por fechas de creación de solicitudes.
- **Ventanilla Integrada Virtual (VIVI):** Se han implementado mejoras a la aplicación después de la puesta en producción, dentro de las cuales tenemos cambio Códigos de dependencias de direcciones territoriales, agregar campo de observación para autoestimación y revisión de avalúo, en mutaciones de segunda englobe consultar predios a englobar por número predial y numero matricula, se agregaron los campos área terreno, área construcción, valor de terreno y valor de construcción. Análisis técnico y desarrollo proyecto Auto declarativo. Desarrollo, pruebas y despliegue en ambiente de Mejoras en usabilidad del formulario - Pestaña seleccionar trámite y seleccionar datos del predio, Pestaña seleccionar declaraciones y autorizaciones e ingresar datos de contacto.
- **Análisis técnico para la integración VIVI – SNC.**
  - Desarrollo de reglas de requisitos documentales por trámite:
    - Segregación y Agregación / Mutación de segunda clase.
    - Auto estimación de avalúos / Mutación de cuarta clase.
    - Revisión de avalúo Catastral.
    - Predios o Mejoras por edificaciones no declarados u omitidos durante la formación o actualización de la formación catastral - Mutación de Quinta.
  - Desarrollo, pruebas y despliegue en ambiente de pruebas de Historias de Usuario para auto declarativo de conservación:
    - Autorización del tratamiento de datos reglas, mensajes y datos de contacto,
    - Captura de datos de contacto para el trámite derivada de la autorización del tratamiento de datos personales,
    - Texto descriptivo para la solicitud de trámite y búsqueda del predio.



- **Avalúos comerciales.** El desarrollo y construcción del sistema avanza en su consolidación, se resaltan las siguientes funcionalidades sobre las consultas de antecedentes de avalúos comerciales:
  - Inclusión de nueva información.
  - Recalculo de los valores de los campos en los contratos, teniendo en cuenta que ya se ingresaron nuevos datos.
  - Ajustes en el proceso de facturación y cálculo de honorarios, así como en reportes.
  - Creación de opción para visualizar la carga laboral de solicitudes asignadas a los evaluadores y los funcionarios de control de calidad.
  - Creación de opción para la creación de contratos y novedades:
    - ingreso de los valores de número de contrato, fechas de inicio, fin, acta de inicio y valor inicial y mediante el ingreso de novedades se manejan los campos como fecha de suspensión, reactivación y valor total (actualizado automáticamente mediante el ingreso de las novedades).
    - Registro de fechas de suspensión y reactivación.
  - Se creó una opción para el manejo de las solicitudes normales y las de aclaración
  - Cargue de funcionarios y asignación de roles
  - Creación del dashboard de los estados técnicos.
  - En la opción de creación de honorarios:
    - Ajuste a la pantalla para darle más espacio.
    - Se actualiza el valor facturado automáticamente y actualiza los valores ejecutados, saldo del contrato e ingresa la novedad automáticamente de Facturado-No Facturado
  - Cálculo de honorarios por razón
  - Cálculo de honorarios por resolución: Cálculo de honorarios por resolución y ajuste la grabación en la opción por razón, debido a que no se guardaban los valores calculados.

## Estrategia y Gobierno de TI

- **Servicios Ciudadanos Digitales:** con el apoyo de la Agencia Nacional Digital - AND y MinTIC, se mantiene el proceso de resolución de inconvenientes de autenticación electrónica y afinando las plataformas de cada una de las entidades. Como parte del proceso en conjunto con la AND, se incluyó y verificó el uso de la autenticación electrónica con personas jurídicas.
- **Datos Abiertos:** Durante la vigencia 2022 se han realizado las siguientes acciones:



- Diagnóstico inicial al 10% de los datos publicados por el IGAC, en lo referente a datos abiertos y al cumplimiento de publicación y aplicabilidad de estándares geográficos de los datos.
- Se generó una primera versión del inventario de datos abiertos espaciales del IGAC.
- **Modernización de los portales web de la entidad:** se desarrolló la nueva plataforma para el manejo de contenidos, migración de contenidos, uso de lineamientos de diseño y la estructura de la información según los lineamientos establecidos por MinTIC.

## INFRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS ESPACIALES ICDE

### Programa para la adopción e implementación de un catastro multipropósito urbano – rural. Componente fortalecimiento de la ICDE

Para la ejecución del Programa, el CONPES 3951 de 2018 estableció cuatro componentes: i) “Fortalecimiento institucional”; ii) “Fortalecimiento tecnológico”; iii) “Implementación y mantenimiento territorial del catastro multipropósito para la generación y fortalecimiento de capacidades institucionales en las entidades territoriales priorizadas”; y, iv) “Administración y gestión de los créditos”.

En lo que corresponde al Componente 2 “Fortalecimiento tecnológico”, el CONPES menciona que “es necesario fortalecer las entidades en el componente tecnológico. Por una parte, en aspectos de capacidad de cómputo y adaptación a los nuevos requerimientos funcionales para operación catastral multipropósito, y, por otra parte, en cuanto a la formalización de tierras y de Infraestructura de Datos Espaciales”. Uno de los cuatro subcomponentes es este 2.4. denominado “Fortalecimiento de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales”.

En él se encomienda al IGAC, como coordinador técnico operativo de la ICDE, y por ello tiene la labor de generar capacidades en las entidades nacionales y territoriales priorizadas para habilitarlas en la gestión de recursos geoespaciales y fortalecer los procesos de administración de tierras o del territorio mediante el fortalecimiento de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales - ICDE a través de un proyecto de gestión y armonización de los datos geoespaciales que permita: “... (i) mejorar el ciclo de vida de los productos; (ii) la interoperabilidad entre las entidades custodias y usuarias de la información multipropósito; (iii) la continua transferencia de conocimiento en temas relacionados con la gestión de la información; (iv) el desarrollo y la implementación de aplicaciones y funcionalidades de carácter geográfico y servicios ciudadanos digitales en el Portal Geográfico Nacional; y (v) proporcionar el eficiente uso de los recursos dispuestos por parte del ciudadano.”



Con la implementación del catastro con enfoque multipropósito, las administraciones territoriales, podrán acceder a través de la ICDE, a contenidos especializados en torno a estándares de información, guías y otras herramientas validadas y funcionales a las necesidades y requerimientos que se identifiquen en los territorios de Colombia.

A continuación, los principales logros vigencia 2022:

- **Vías estratégicas de Gestión de Datos – Innovación:** Se da prioridad a la interoperabilidad de los datos geográficos del país, la ruta de trabajo en materia innovación tecnológica considerando las tecnologías emergentes, el diseño del estudio socioeconómico del valor de la información geográfica en Colombia y la ruta para la reducción de la brecha digital territorial en el marco de la implementación de la política de catastro multipropósito y de administración de territorio. Involucra la generación e implementación de:
  - Procesos mejorados para la recolección, gestión, distribución y análisis de la información geoespacial, lo que conduce a una mejor toma de decisiones;
  - Mayor productividad y eficiencia logradas a través de un ambiente de innovación habilitado;
  - Creación y puesta en operación de nuevos procesos y desarrolla nuevos productos y servicios
  - La habilitación de tecnologías logradas a través de un ecosistema con capacidad de salvar la brecha digital geoespacial.

Se desarrollaron 2 nuevas herramientas:

- **Visor geográfico:** Herramienta que permite a usuarios no expertos visualizar geográficamente la información de los cerca de 1.800 geoservicios que generan distintas entidades productoras de información geográfica y que son divulgados por el portal ICDE.
- **InData:** Herramienta lanzada en la Semana Geomática 2022, está dispuesta a las entidades productoras de datos geográficos y especialmente aquellas que son responsables del análisis, diseño e implementación de Objetos Territoriales Legales (OTL) que soportan el sistema de administración de tierras colombiano y que serán vitales como insumo de datos para el Repositorio de Datos Maestro-RDM. Con InData, se dispone de una herramienta que gobierna el desarrollo de objetos territoriales, de la ubicación y gestión de datos fundamentales, y permite conocer el estado del proceso de implementación de los OTL en cada entidad



Adicionalmente se mejoran o se desarrollan las siguientes estrategias y/o servicios:

- **Gestión de geoservicios.** En el mes de diciembre se entregó la versión final del robot de captura de nuevos geoservicios para la ICDE, desplegado en producción. Este descubrió 3.372 nuevos geoservicios para un total de 5.132 dispuestos en el sitio web <https://www.icde.gov.co/geoservicio>, de los cuales 1760 se encontraban operando plenamente.
- **Diseño y puesta en marcha de la estrategia de gestión de datos abiertos** con enfoque en los datos que debe disponer IGAC como entidad productora de datos geográficos. Esta iniciativa también se ha prestado como apoyo a otras entidades. El apoyo de profesionales de la subdirección de información en la orientación y gestión de esta estrategia, ha sido fundamental para que a nivel interno las áreas misionales comprendan la importancia y necesidad de tener un gobierno adecuado de los datos y en especial de aquellos que son expuestos públicamente.
- **Centro de Documentación de la ICDE** una sección en desarrollo ubicada en la plataforma ICDE que integrará información de: guías, manuales, actas, plantillas, instructivos, metodologías entre otros, en el marco de cada uno de los 35 lineamientos del Marco de Referencia Geoespacial de ICDE.
- **Apoyo del análisis de datos geográficos al servicio de necesidades de la Dirección de Gestión Catastral.** Durante la vigencia se desarrollaron varios tableros de control apoyando necesidades de análisis, proceso de calidad de datos y visualización de los mismos.
- **Implementación de los Objetos Territoriales Legales:** Se mantienen en desarrollo de mesas de trabajo con las entidades que deben implementar los Objetos Territoriales. Durante toda la vigencia se llevaron a cabo mesas permanentes de trabajo que el equipo de datos geográficos. Desde el mes de enero de 2022 se reanudaron las mesas técnicas de identificación de datos geográficos (fundamentales, objetos territoriales y/o datos abiertos) para los sectores agropecuario, marítimo, ambiente, transporte y minero energético.
- **Vía estratégica: Fortalecimiento de capacidades Territoriales:** Dentro de esta vía se encuentran los siguientes avances:
  - **Apoyo de la ICDE en los acompañamientos a gestores catastrales en el marco de su habilitación e inicio de actividades.** La ICDE apoyó a la Dirección de Regulación y Habilitación en los compromisos que el IGAC adquiere cuando un nuevo gestor catastral se habilita, y se le debe transferir



conocimiento en diversas temáticas en las que se incluye teoría de sistemas de administración de tierras, modelo conceptual LADM e ICDE. Se tuvo una cobertura de 19 gestores catastrales acompañados en todo el territorio colombiano tanto presencial como virtualmente. Estas charlas se enfocaron a que los funcionarios y participantes conocieran, ubicaran y apropiaran en sus tareas diarias los conceptos acerca de qué es la ICDE y qué beneficios presta al gestor catastral y otros actores municipales, el Sistema de Administración de Tierras y el modelo conceptual LADM. Así mismo, se llevaron a cabo reuniones internas en las que se divulgó al equipo de funcionarios de la subdirección de información las presentaciones, temáticas e insumos necesarios en los acompañamientos como agentes.

- **Desarrollo de material y ejecución de talleres presenciales:** Se desarrolló la Unidad 5 – Datos Geoespaciales dispuestos en el enlace del kit territorial del portal ICDE. Adicionalmente, se configuraron tres nuevos talleres para el departamento de Boyacá con el apoyo del gobierno departamental, logrando así 53 nuevos municipios divulgados y con la semilla plantada para continuar con el fortalecimiento.

En esta misma línea se realizó acompañamiento al Proyecto “Biocarbón Orinoquia – Paisajes sostenibles, bajos en carbono”, para mostrar avances y buenas prácticas en el acceso, uso y aprovechamiento de información geoespacial; dicho proyecto es una alianza de Min Agricultura, Min Ambiente, DNP e IDEAM entre otras entidades.

- **Vía estratégica: Gobernanza:** En el marco IGIF la vía estratégica presenta los lineamientos en pro de un modelo de gobernanza, unas definiciones y arreglos institucionales que le permitan funcionar de manera sostenible. El objetivo propuesto de esta vía debe lograr un adecuado respaldo político para su funcionamiento y su interacción en el manejo e intercambio de datos.

Se trabajó en la propuesta de decreto por la cual se define la Gobernanza de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales ICDE. A junio de 2022 se aprobó técnicamente y firmaron el decreto DANE, DNP, MinTIC y la FAC restaba la sanción presidencial. El cambio de gobierno y, por ende, muchas de las cabezas de las diferentes entidades, el documento necesita iniciar nuevamente su proceso de divulgación y conocimiento. A diciembre 2022 ya hay concepto del DANE quién a la fecha solicitó modificaciones y ajustes para su posterior firma.

Se ajustó, revisó y publicó el documento de “Gobernanza del modelo núcleo LADM\_COL y sus modelos extendidos” disponible hoy en enlace del portal ICDE. Dicho documento brinda y expone lineamientos que toda entidad que



diseño modelos extendidos debe conocer, entender y divulgar. Además, este documento se enlaza con productos obtenidos en la vía estratégica de innovación y gestión de datos en lo que referente a la “Guía de uso de la herramienta para la validación e identificación de Objetos Territoriales” que relaciona este documento con la herramienta InData.

- En el mes de junio se hizo el lanzamiento en la IX Semana Geomática de la herramienta InData, desarrollo web que permite la identificación, almacenamiento y caracterización por parte de las entidades de sus datos geográficos, con la primera versión de un dash board público que permite, hacer seguimientos de los avances y disponibilidad de los datos por las entidades y a nivel individual y de sector.
- En diciembre se publicó un documento de lineamientos de publicación de datos geográficos a través de la plataforma X-Road como cumplimiento al lineamiento de Ministerio de tecnología a la interoperabilidad de los datos geo.

#### 4.5.5 RECOMENDACIONES

Para el IGAC y particularmente la DTIC, la preparación y ejecución del nuevo PETI deberá presentar una hoja de ruta de planificación institucional estratégica para los próximos cinco años, 2023-2028, y ser construido de la mano de los responsables funcionales de cada una de las líneas que se aborden. Este plazo es el estimado en principio como el tiempo que nos llevará la gestión, ejecución, implementación y despliegue de un proyecto de transformación digital institucional, sin restar participación a otros proyectos que vienen en desarrollo.

Promover desde la DTIC la evolución de las actividades que permitan al IGAC la incorporación de los principios de transformación digital en el PETI que fortalezca las capacidades de TI a nivel institucional que hagan viable, gobernable y sostenible la consolidación de información y garantice:

- El uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura de datos.
- La aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos del IGAC además de garantizar la protección de datos personales.
- La interoperabilidad entre los sistemas de información del IGAC y con otros sistemas de entidades públicas que garanticen el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente, el intercambio de información de forma segura y basada en los estándares definidos por MinTIC.



- Creación y preparación de proyectos que opten por recursos de inversión públicos en proyectos de tecnologías de la información a través su gestión ante el BPIN del DNP.
- Desarrollar procesos de innovación en lo que se refiere a la gestión de la información dentro del IGAC, permitiendo implementar un programa de gobierno de la información que garantice calidad, coherencia, credibilidad, eficiencia, oportunidad, perspectiva estratégica, pertenencia y transparencia.
- Desarrollar políticas, procedimientos y gobierno de los datos fundamentales, datos abiertos y objetos territoriales dispuestos por el IGAC, alineados a la estrategia propuesta por MinTIC.
- Continuar con el fortalecimiento y apropiación de nuevos procesos tecnológicos, con el fin de garantizar una gestión estratégica de los recursos tecnológicos y de esta manera contribuir a los procesos misionales de la Entidad.
- Desarrollar iniciativas innovadoras que permitan que la ICDE pueda apoyar de manera más efectiva y focalizada la gestión catastral, la planeación municipal urbana y rural y la gestión de procesos educativos en los territorios colombianos.
- Desarrollar indicadores que permitan evaluar la efectividad de la ICDE en el apoyo a las Entidades territoriales colombianas.
- Continuar con el fortalecimiento a nivel territorial de las capacidades en el acceso, uso y aprovechamiento de la información dispuesta en la ICDE.
- A través de la coordinación de ICDE, continuar con el apoyo a entidades de distintos sectores del Gobierno, para implementar modelos extendidos LADM que les permitan representar, disponer, y gestionar sus Objetos Territoriales.
- Fortalecer la mesa de ayuda, a partir del mejoramiento de los procesos y procedimientos y la implementación de buenas prácticas ITIL.



## 4.6 SUBDIRECCIÓN GENERAL

### 4.6.1 GENERALIDADES

La subdirección general empezó a operar a partir del nombramiento del primer subdirector a través de la Resolución No. 8 del 7 de enero de 2022, con el propósito de dirigir, coordinar y hacer seguimiento a la implementación de políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la gestión comercial y misional, formulando estrategias sobre la administración y optimización del uso de los recursos asignados de acuerdo con la normatividad vigente y los lineamientos establecidos por la Dirección General, con el fin de cumplir con las metas y objetivos estratégicos del Instituto.

Teniendo en cuenta que dentro de las funciones establecidas en el Decreto 846 de 2021, la Subdirección General es responsable de coordinar, articular y hacer el seguimiento a las Direcciones Territoriales del Instituto asegurando la integralidad de la gestión institucional, para garantizar el cabal cumplimiento de sus funciones y de los planes, programas y proyectos, a continuación, se relacionan las Direcciones Territoriales:

#### **DIRECCIONES TERRITORIALES IGAC (Generalidades de contexto)**

El instituto Geográfico Agustín Codazzi cuenta con 22 Direcciones Territoriales:

- Dirección Territorial Atlántico
- Dirección Territorial Bolívar
- Dirección Territorial Boyacá
- Dirección Territorial Caldas
- Dirección Territorial Caquetá (presta servicio de gestión catastral al Departamento de Amazonas)
- Dirección Territorial Casanare (presta servicio de gestión catastral a los Departamentos de Arauca)
- Dirección Territorial Cauca
- Dirección Territorial Cesar
- Dirección Territorial Córdoba (presta servicio de gestión catastral al Departamento Archipiélago de San Andrés y Providencia y Santa Catalina)
- Dirección Territorial Cundinamarca
- Dirección Territorial Guajira
- Dirección Territorial Huila
- Dirección Territorial Magdalena



- Dirección Territorial Meta (presta servicio de gestión catastral a los Departamentos de Vaupés, Guainía, Vichada y Guaviare)
- Dirección Territorial Nariño (presta servicio de gestión catastral al Departamento de Putumayo)
- Dirección Territorial Norte de Santander
- Dirección Territorial Quindío
- Dirección Territorial Risaralda (presta servicio de gestión catastral al Departamento de Chocó)
- Dirección Territorial Santander
- Dirección Territorial Sucre
- Dirección Territorial Tolima
- Dirección Territorial Valle del Cauca

### Funciones

De acuerdo el Artículo 30 del Decreto 846 del 29 de julio de 2021, son funciones de las direcciones territoriales:

1. Ejecutar en el ámbito de su jurisdicción las políticas, planes y programas aprobados por el Instituto y adoptar las medidas necesarias para su cumplimiento.
2. Coordinar y controlar la ejecución y cumplimiento de los objetivos, políticas, planes, programas y proyectos inherentes al desarrollo del objeto del Instituto Geográfico Agustín Codazzi en el área de su jurisdicción, de conformidad con las políticas y lineamientos del Instituto.
3. Implementar la estrategia, planes, programas y proyectos asociados a la comercialización y mercadeo de los productos y servicios del Instituto, en su jurisdicción.
4. Apoyar la implementación de la estrategia, planes, programas y proyectos asociados al cumplimiento de la meta establecida con relación a la habilitación de gestores catastrales.
5. Desarrollar y aplicar los procesos y proyecto relacionados con la prestación del servicio público catastral por excepción, en su jurisdicción.
6. Implementar en su jurisdicción los planes estratégicos de tecnología, disponibilidad, confidencialidad, continuidad, contingencia, custodia y seguridad de la información y la tecnología, definidos por la dirección de tecnologías de la información y comunicaciones.
7. Expedir los actos administrativos que se requieran para el cumplimiento de sus funciones y decidir en primera instancia sobre los recursos legales que se interpongan contra los mismos, cuando a ello hay lugar.



8. Asesorar a las entidades territoriales y a otros usuarios en el uso de la información agrológica, catastral, geográfica y cartográfica para el desarrollo integral de sus regiones.
9. Dirigir, ejecutar y controlar las actividades administrativas, jurídicas, financieras, de talento humano y de sistemas requeridas para las operaciones a cargo de la Dirección Territorial, de acuerdo con las políticas y lineamientos impartidos por la sede central y las disposiciones legales vigentes.
10. Planear y coordinar con la Dirección de Gestión Catastral la prestación de servicios de avalúos, dictámenes y peritazgos en su jurisdicción
11. Expedir certificaciones en materias catastrales
12. Coordinar el comité de avalúos de la Regional
13. Participar en el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional
14. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

Cada una de las Direcciones Territoriales se encuentran a cargo de un Director Territorial, cargo que dentro de la planta de personal del instituto se encuentra dentro del nivel Directivo con el Código 0042 grado 9 y que corresponde a un empleo de Libre nombramiento y Remoción.

Las funciones de los Directores Territoriales se encuentran establecidas en la Resolución No. 565 del 9 de mayo de 2022 “por la cual se adopta el manual específico de funciones y competencias laborales del IGAC”, siendo el propósito principal del empleo:

“Dirigir la aplicación, seguimiento y evaluación de los objetivos, políticas, planes, programas y proyectos establecidos por la entidad, en la jurisdicción asignada, de acuerdo con los lineamientos normativos vigentes y los principios de integridad, transparencia y efectividad, con el fin de garantizar el cumplimiento de la misionalidad del Instituto.”

1. Coordinar y controlar la ejecución y cumplimiento de los objetivos, políticas, planes, programas y proyectos inherentes al desarrollo del Objeto del Instituto Geográfico Agustín Codazzi en el área de su jurisdicción, de conformidad con las políticas y lineamientos de la entidad.
2. Coordinar y controlar la prestación del servicio público de gestión catastral que comprende el conjunto de operaciones técnicas y administrativas necesarias para el desarrollo adecuado de los procesos de formación, actualización, conservación y difusión la información catastral en el área de su jurisdicción, de conformidad con las políticas, lineamientos y procedimientos establecidos por el Instituto.



3. Asesorar a las entidades territoriales y a otros usuarios en el uso de la información agrológica, catastral, geográfica y cartográfica para el desarrollo integral de sus regiones.
4. Dirigir, ejecutar y controlar las actividades misionales, administrativas, jurídicas, financieras, de talento humano y de sistemas requeridas para las operaciones a cargo de la Dirección Territorial, de acuerdo con las políticas y lineamientos impartidos por la Subdirección General y/o la sede central y las disposiciones legales vigentes.
5. Desarrollar el plan de mercadeo y plan comercial, articuladamente con la Oficina Comercial del Instituto y de acuerdo con los lineamientos y procedimientos establecidos
6. Planear y coordinar con la Dirección de Gestión Catastral la prestación de servicios catastrales, de avalúos, dictámenes y peritazgos en su jurisdicción, acorde con lo establecido en las políticas de la Entidad, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes internos y externos (partes interesadas)
7. Expedir los actos administrativos que se requieran para el cumplimiento de sus funciones y decidir en primera instancia sobre los recursos legales que se interpongan contra los mismos, garantizando el debido proceso.
8. Expedir las certificaciones en materias catastrales que sean solicitados en su jurisdicción por los clientes internos o externos, conforme a la norma y procedimientos establecidos
9. Garantizar que los procesos a su cargo respondan a los lineamientos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión – SIG, haciendo seguimiento al cumplimiento de las metas e indicadores establecidos.
10. Participar en el proceso de identificación, medición y control de los riesgos relacionados con los procesos a su cargo y verificar las acciones, tratamientos y controles implementados
11. Realizar las actividades requeridas dentro de las etapas precontractual, contractual y poscontractual para la adquisición de bienes, obras y servicios de interés del Instituto, de conformidad con la modalidad de selección, el acto administrativo de delegaciones, el procedimiento de contratación y la normatividad vigente.
12. Coordinar el comité de avalúos de la Territorial cumpliendo con lo establecido en la legislación y procedimientos vigentes para satisfacer las necesidades de los usuarios internos y externos.
13. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia

### **Proceso de selección de los directores territoriales**

El nombramiento de los Gerentes Públicos se realiza de conformidad con los artículos 2.2.28.1 a 2.2.28.5 del Decreto 1983 de 2015, los cuales establecen que el Director Territorial es escogido por el Gobernador del Departamento donde esté



ubicada físicamente la DT, de terna enviada por el representante legal del IGAC, la cual deberá estar integrada por personas que cumplan con los requisitos establecidos en el Manual de Funciones y competencias, previa realización de proceso de selección público abierto.

Dicho proceso se adelanta con el acompañamiento del Departamento Administrativo de la Función Pública, quienes, a través de un convenio interadministrativo, adelantan el proceso de selección público abierto para provisión de los empleos de libre nombramiento y remoción de la Rama Ejecutiva del orden nacional, para lo cual se tendrán en cuenta la transparencia en los procesos de vinculación de servidores, las competencias laborales, el mérito, la capacidad y experiencia, las calidades personales y su capacidad en relación con las funciones y responsabilidades del empleo.

*“ARTÍCULO 2.2.28.1 Designación. El Director o Gerente Regional o Seccional o quien haga sus veces será escogido por el Gobernador del Departamento donde esté ubicada físicamente la Regional o Seccional, de terna enviada por el representante legal del establecimiento público respectivo, la cual deberá estar integrada por personas que cumplan con los requisitos exigidos en el Manual de Funciones y Requisitos de la Entidad y sean escogidos de conformidad con el proceso de selección público abierto que se establece en el presente decreto.*

*Cuando el área de influencia de una Regional o Seccional abarque dos o más departamentos, el Director o Gerente Regional o Seccional o quien haga sus veces deberá ser escogido de la terna correspondiente, por votación unánime en el primer caso y por la mitad más uno de los respectivos gobernadores, en el segundo caso”.*

*“ARTÍCULO 2.2.28.2 Conformación de ternas. La conformación de las ternas de que trata el artículo anterior, se efectuará con las personas que sean escogidas mediante un proceso de selección público abierto.*

*Los representantes legales de las entidades objeto del presente decreto, efectuarán los trámites pertinentes para la realización del proceso de selección público abierto, el cual podrá efectuarse directamente por la entidad pública, o con universidades públicas o privadas, o con entidades privadas expertas en selección de personal, o a través de convenios de cooperación.*

*Dicho proceso de selección tendrá en cuenta criterios de mérito, capacidad y experiencia para el desempeño del empleo y por lo menos deberá comprender la aplicación de una o varias pruebas dirigidas a evaluar los conocimientos o aptitudes requeridos para el desempeño del empleo, la práctica de una entrevista y una valoración de antecedentes de estudio y experiencia.*

*PARÁGRAFO. El proceso de selección público abierto que se realice en cumplimiento de lo dispuesto en el presente Título, se efectuará bajo los criterios de objetividad, transparencia, imparcialidad y publicidad, teniendo en cuenta la idoneidad de los aspirantes para el ejercicio de las funciones.*



*ARTÍCULO 2.2.28.3 Naturaleza del cargo. El proceso de selección público abierto para la integración de las ternas no implica el cambio de la naturaleza jurídica de los empleos a proveer y tampoco limita la facultad discrecional del nominador.*

*ARTÍCULO 2.2.28.4 La selección de la persona para ser nombrada en el empleo de Director o Gerente Regional o Seccional o el que haga sus veces, por parte del Gobernador, deberá efectuarse dentro de los ocho (8) días calendario siguientes a la fecha de recibo de la terna.*

*En las regionales o seccionales cuya área de influencia comprenda dos o más departamentos, el plazo será de quince (15) días hábiles siguientes a la fecha de recibo de la respectiva terna, la cual será enviada al Gobernador del departamento sede de la regional o seccional.*

*Si en dichos plazos no se efectuare la selección por parte del Gobernador o de los Gobernadores, con el fin de no afectar el servicio, esta será decidida por el representante legal del establecimiento público, con base en la terna presentada, dentro de los ocho (8) días calendario siguientes al vencimiento de los términos anteriormente señalados.*

*ARTÍCULO 2.2.28.5 Competencia para el nombramiento y remoción. El nombramiento y remoción del Director o Gerente Regional o Seccional se efectuará por el representante legal del respectivo Establecimiento Público.*

*En el caso de vacancia temporal del empleo, éste será provisto por el Representante Legal de cada establecimiento público, mediante la figura del encargo.”*

#### **4.6.2 PRINCIPALES FUNCIONES DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL**

Las funciones de la Subdirección General (decreto 846 de 2021) son:

1. Asistir a la Dirección General en el proceso de formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas a cargo del Instituto.
2. Liderar la formulación de la estrategia, planes, programas y proyectos asociados a la comercialización y mercadeo de los productos y servicios del Instituto, con el fin de garantizar la generación de ingresos a partir de la comercialización de estos.
3. Definir en coordinación con la Dirección de Investigación y Prospectiva, la formulación y ejecución, de investigaciones, estudios y proyectos de innovación sobre metodologías, sistemas y procedimientos, relacionados con productos y servicios catastrales, cartográficos, geodésicos, agrológicos y geográficos del Instituto, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
4. Coordinar con la Dirección General y la Dirección de Regulación y



Habilitación la expedición de normatividad que regule la gestión catastral, agrológica, cartográfica, geográfica y geodésica del Instituto.

5. Liderar la formulación de la estrategia, planes, programas y proyectos asociados al cumplimiento de la meta establecida con relación a la habilitación de gestores catastrales
6. Coordinar los procesos y proyectos relacionados con la prestación del servicio público catastral por excepción, de manera articulada con la Dirección de Gestión Catastral.
7. Definir en coordinación con la Dirección de Gestión de Información Geográfica los planes, programas, proyectos y demás acciones para la producción, actualización de productos y servicios geodésicos, cartográficos, geográficos y agrológicos del país.
8. Coordinar la definición de los planes estratégicos de tecnología, disponibilidad, confidencialidad, continuidad, contingencia, custodia y seguridad de la información y la tecnología, de manera articulada con la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
9. Coordinar, articular y hacer el seguimiento a las Direcciones Territoriales del Instituto asegurando la integralidad de la gestión institucional, para garantizar el cabal cumplimiento de sus funciones y de los planes, programas y proyectos.
10. Orientar y coordinar bajo las directrices del Director General, el ejercicio del control administrativo de las Direcciones Territoriales.
11. Expedir los actos administrativos que se requieran para el cumplimiento de sus funciones y decidir en segunda instancia, cuando a ello haya lugar, sobre los recursos legales que se interpongan contra las decisiones de las Direcciones Territoriales.
12. Asistir al Director General en el ejercicio del direccionamiento estratégico, la evaluación y el control de la gestión comercial.
13. Participar en el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional.
14. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

#### **4.6.3 RESULTADOS Y LOGROS VIGENCIA 2022**

A continuación, se resume la gestión, resultados y logros de la subdirección general, de acuerdo con la convergencia de sus funciones en el marco de la dirección, coordinación y seguimiento a la implementación políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la gestión comercial y misional:



## 1. Asistir a la Dirección General

Entre el mes de octubre y noviembre, en el marco del fortalecimiento de la política pública de catastro multipropósito, se ha brindado acompañamiento a la Dirección General en la gestión de actividades de cooperación con el Fondo Acción, cuyos resultados corresponden a la firma de 2 memorandos de entendimiento para el proyecto de “Apoyo a la implementación de Paisajes Rurales Climáticamente Inteligentes en Colombia”, a desarrollar en los municipios de San Juan de Arama – Meta y Santa Rosalía-Vichada.

Así mismo se ha acompañado la gestión ante Cooperación Alemana, la APC y el DANE para adelantar la actualización catastral del Municipio de Dorado - Meta.

Durante el mes de diciembre se acompañaron las actividades propias de la planeación para la vigencia 2023.

Se procedió al relacionamiento con entidad del sector privado que en el marco de la responsabilidad social contribuye en la generación de espacios de innovación para equipos de trabajo, estableciendo un plan de acompañamiento para el primer bimestre del 2023, dentro del cual se vinculó a la Dirección de Investigación y Prospectiva.

## 2. Coordinar con la oficina Comercial.

Entre el mes enero a septiembre, se realizaron reuniones y brindaron lineamientos para la estructuración del Plan de Mercadeo, la estrategia de comercialización de productos y servicios ofrecidos por el IGAC, con el fin de garantizar la generación de ingresos a partir de la comercialización de estos.

A partir del mes de octubre, en el marco de emprender acciones de mejora frente a la planeación financiera de los proyectos de actualización, se ha procedido a orientar el ejercicio de estructuración de costos asociados a este tipo de proyectos con el objetivo de establecer la línea base para cualquier proyecto masivo de actualización, cuyo resultado a corte 30 de noviembre responde al establecimiento de una estrategia bajo la estructura de fases y momentos, el principal logro ha sido la identificación, articulación y convergencia de cada uno de los actores técnicos y administrativos en la cadena de valor.

Durante el mes de diciembre se desarrollaron sesiones de trabajo Inter misional, acompañando la definición de categorías y sus respectivas variables que respondan a las complejidades territoriales en el marco del desarrollo del Catastro multipropósito, las cuales permitirán cuantificar de manera adecuada



la estructura económica base para el desarrollo de los proyectos de actualización.

### 3. Coordinar con la Dirección de Investigaciones y Prospectiva

A partir del mes de octubre se ha acompañado en cinco (5) sesiones a la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria con el objetivo de participar en la Reforma Rural Integral contemplada en el Acuerdo Final en materia de tierras para representar cartográficamente tres (3) millones de hectáreas de tierras para la compra de Tierras por parte de la Agencia Nacional de Tierras; la Tierra debe ser en razón a tierras fértiles, ociosas e improductivas, capacidad productiva, facilidad de proyectos productivos en escalas rentables, construcción y mantenimiento de las vías terciarias necesarias para facilitar a los productores la comercialización de sus productos en condiciones de competitividad.

Resultado de las sesiones, se han definido las siguientes fases:

La primera fase está a cargo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, por lo tanto, mediante Resolución 137 de 2022 se crea el Comité Técnico para la Focalización y Priorización Territorial y se adoptan los lineamientos, criterios y la metodología para la focalización y priorización territorial, como resultado se obtuvieron los mapas de focalización y priorización determinando las áreas potencial de compra (información que es de reserva y confidencialidad). Socialización que llevo la UPRA en las sesiones realizadas conjuntamente.

La segunda fase está a cargo del IGAC en la construcción de la metodología de Valores Comerciales de Referencia de la Tierra VCRT, sin embargo, para continuar con el proceso se está a la espera de la entrega de Información (Capas de información, cartografía, mapas, etc.) por parte de la UPRA para continuar el proceso, donde se enfocará en tres pilares: Catastro, Agrología y Cartografía para la construcción de los valores de referencia.

Por último, la tercera fase será a cargo de la ANT quienes son los competentes para realizar la compra de las Tierras con base en el Decreto Ley 902 de 2017.

En el marco de las funciones de la Subdirección General se ha orientado a la Dirección de Investigaciones y Prospectiva mediante el planteamiento de ejes los siguientes estratégicos: (i) Capas de Información, (ii) Valores de referencia (Avalúos puntuales) y (iii) Construcción de índices e indicadores, por lo tanto, los productos a generar por parte del IGAC serán: (1) Una memoria documental, (2) Una metodología de Valores Comerciales de Referencia de la Tierra VCRT



para que la ANT actualice los montos máximos nacional para la compra de Tierras vigente y (3) Cartografía.

Nuestro principal resultado corresponde al planteamiento metodológico para la compra de Tierras a partir de la construcción de los valores de referencia, en tres líneas de acción: 1. Áreas potencial de compra, 2. Avalúos Masivos (Valor de Referencia) y 3. Avalúos puntuales (Negociación) con el fin de promover la eficiencia en el uso de los recursos públicos y la disminución de las probabilidades de ocurrencia de fenómenos especulativos en el mercado de tierras rurales.

#### 4. Coordinar con la Dirección de Gestión Catastral

Para el mes de octubre se realizó la revisión del balance general de los proyectos de actualización y conservación en desarrollo, cuyos resultados permitieron identificar la necesidad de plantear una estrategia de acompañamiento a los territorios en las líneas de diagnóstico, participación y evaluación de impactos, así como a establecer la articulación estratégica entre las subdirecciones de proyectos y avalúos en el marco de las funciones propias, desde los siguientes componentes:

- Social

Con corte a 31 de diciembre se avanzaron con las consultas previas de los pueblos indígenas y las comunidades negras afrodescendientes, raizales y palenqueras. En este sentido, durante del 17 al 23 de diciembre se adelantaron mesas técnicas con las organizaciones indígenas de la MPC, CRIC, Wayuu y Yukpa para finalmente protocolizar algunos acuerdos fundamentales el 23 de diciembre. Por otro lado, en el Espacio Nacional de Consulta Previa, se designó a la Comisión V para el avance de la ruta de consulta previa.

Así, del 18 al 23 de diciembre se concertó la ruta de consulta previa y del 26 al 30 de diciembre se realizaron encuentros técnicos y conceptuales en materia de catastro, de acuerdo con la ruta concertada.

Por otro lado, se avanzó en el proceso de diseño de fortalecimiento de capacidades a comunidades campesinas a través del convenio con GIZ, con quienes se ha diseñado una estrategia participativa en el municipio de El Dorado, con el propósito de comenzar el proceso tendiente a la conformación de operadores campesinos y étnicos.

- Analítica

A corte 30 de diciembre los principales resultados se desarrollaron dentro del proceso de actualización, fundamentalmente en la generación de preliquidaciones



de bases catastrales y proyección de impactos fiscales para los municipios de Paz del río, Popayán, San Carlos Urbano, Sativasur, Socha, Socotá, Tasco, Tocancipá, Villarica y Paz de Ariporo.

En el marco del valor agregado que promueve esta Subdirección y el cual contempla el catastro multipropósito, estas acciones permitieron lograr el fortalecimiento a estos territorios con miras a optimizar su proceso en la toma de decisiones frente a posibles cambios dentro de su marco fiscal en virtud de la puesta en vigencia de la base catastral.

- Proceso difusión catastral

En el marco del proceso de difusión del Catastro Multipropósito se han dado los lineamientos para que desde el equipo de socialización de la Dirección de Gestión Catastral se priorice e implemente procesos de consulta previa con comunidades étnicas presentes en los territorios que están siendo objeto de actualización catastral, así mismo y de conformidad con la Mesa Permanente de Concertación llevada a cabo los días 11 y 12 de octubre de 2022, se procedió a apoyar el desarrollo por parte de la Dirección de Gestión Catastral de los temas relacionados con consulta previa y con los compromisos adquiridos en la MPC.

En consecuencia, desde la subdirección general se asumió la supervisión de los siguientes convenios con organizaciones indígenas:

- 25775 Convenio de Asociación Aunar esfuerzos entre la ORGANIZACIÓN NACIONAL INDÍGENA DE COLOMBIA (ONIC) Y EL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC) con el propósito de implementar la ruta metodológica pactada hacia la garantía del derecho fundamental de consulta previa, libre e informada con los pueblos y/o comunidades indígenas, para la expedición de decretos y/o instrumentos normativos especiales sobre Catastro Multipropósito para pueblos indígenas
- 25776 Convenio de Asociación Aunar esfuerzos entre la ORGANIZACIÓN NACIONAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE LA AMAZONÍA COLOMBIANA - OPIAC y el INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC) con el propósito de implementar la ruta metodológica pactada hacia la garantía del derecho fundamental de consulta previa, libre e informada con los pueblos y/o comunidades indígenas, para la expedición de decretos y/o instrumentos normativos especiales sobre Catastro Multipropósito para pueblos indígenas.



- 25790 Convenio de Asociación - Aunar esfuerzos entre EL RESGUARDO KOGUI MALAYO ARHUACOCABILDO KOGUI y el INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC) con el propósito de implementar la ruta metodológica pactada hacia la garantía del derecho fundamental de consulta previa, libre e informada con los pueblos y/o comunidades indígenas, para la expedición de decretos y/o instrumentos normativos especiales sobre Catastro Multipropósito para pueblos indígenas.
- 25791 Convenio de Asociación Aunar esfuerzos entre la organización indígena AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS DE COLOMBIA GOBIERNO MAYOR y el INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC) con el propósito de implementar la ruta metodológica pactada hacia la garantía del derecho fundamental de consulta previa, libre e informada con los pueblos y/o comunidades indígenas, para la expedición de decretos y/o instrumentos normativos especiales sobre Catastro Multipropósito para pueblos indígenas.
- 26302 Convenio de Asociación Aunar esfuerzos entre la organización indígena AUTORIDADES INDÍGENAS DE COLOMBIA - AICO y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) con el propósito de implementar la ruta metodológica pactada hacia la garantía del derecho fundamental de consulta previa, libre e informada con los pueblos y/o comunidades indígenas, para la expedición de decretos y/o instrumentos normativos especiales sobre Catastro Multipropósito para pueblos indígenas.

- Conservación

Dentro del proceso de conservación se acompaña la estrategia de diagnóstico de saldos y rezagos adelantado por la Dirección de Gestión Catastral, en particular desde la función propia de la Subdirección, identificando las Direcciones Territoriales de mayor cantidad de expedientes en inventario.

- Restitución de Tierras

Frente a los tramites de restitución de tierras, la oficina Subdirección General, ha realizado seguimiento a las Direcciones Territoriales, frente al cumplimiento de las ordenes emitidas por los jueces especializados en restitución de tierras en coordinación con la Dirección de Gestión catastral.



- Hallazgo Contraloría

Frente al cumplimiento de la sentencia T-488 de 2014, desde el mes de junio, que se tuvo conocimiento del hallazgo de la Contraloría al IGAC, se han venido realizado mesas de trabajo con Dirección de Gestión Catastral, con el fin de realizar un seguimiento y acercamiento con las diferentes direcciones territoriales, se ha comunicado los avances a la Dirección General y se impartieron tareas que se están desarrollando a cabalidad en coordinación con la Dirección de Gestión Catastral.

## 5. Coordinación y articulación con las Direcciones territoriales

La Subdirección General en su función de seguimiento a las direcciones territoriales, ha realizado las siguientes actividades de enero a septiembre de 2022:

- Acompañamiento al encuentro convocado por la Dirección General con los Directores Territoriales (8 y 9 de febrero y un taller sistemático los días 21, 22 y 23 de noviembre)
- Visita presencial del 14 al 18 de febrero 2022, en la dirección territorial Casanare, con jurisdicción catastral en los municipios de Arauca y Casanare y en la dirección territorial Tolima del 7 al 11 de marzo de 2022, cuyas líneas de trabajo fueron las siguientes:
  - Diagnóstico en temas del proceso de conservación catastral, personal global tanto de planta como de contrato, sus funciones y obligaciones, infraestructura e inventarios, deficiencias tecnológicas y operativas.
  - Socialización en Sistema Nacional Catastral - SNC, con el fin de reducir los tiempos de respuesta al ciudadano en trámites catastrales.
  - Se consolidaron las cifras de saldos pendientes en trámites catastrales

Como resultado de estas visitas de acompañamiento, se firmó un acta de compromisos con cada una de las territoriales, para aunar esfuerzos que permitan superar las dificultades de la territorial.

- Diagnóstico para el mantenimiento de la infraestructura de las direcciones territoriales con el fin de adelantar un proceso de contratación para las adecuaciones y necesidades identificadas en las 22 territoriales.
- Articulación con la Dirección General y la Oficina de Atención al Ciudadano para la ejecución del plan de choque para la atención de



PQRSD y tramites catastrales pendientes por parte de las direcciones territoriales.

La Subdirección General ha brindado apoyo técnico y jurídico frente a los requerimientos de PQRSD de las direcciones territoriales, específicamente a las territoriales Boyacá y Tolima.

A través de los Abogados contratistas de apoyo a las direcciones territoriales se han asesorado, articulado y tramitado 1.500 peticiones de vigencias anteriores.

- Articulación con la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones levantamiento de información para diagnosticar el estado de los equipos de cómputo de cada una de las direcciones territoriales y en articulación con la Dirección de Tecnologías de la información y Comunicaciones se asignaron 110 equipos nuevos de última generación, asignando 5 equipos para cada territorial.
- Recepción, estudio y trámite de 84 recursos de apelación.
- En temas de administración de personal, las segundas instancias a las evaluaciones del desempeño laboral de los funcionarios de carrera administrativa adscritos a las territoriales eran resueltas por los directores territoriales, hoy en día, con el fin de garantizar el debido proceso y la transparencia administrativa, la segunda instancia la realiza la subdirección general. A la fecha, se ha resuelto el 100% de estas apelaciones.

Así mismo se articularon los acuerdos de Gestión con los Gerentes Públicos a través de la concertación de compromisos gerenciales alineados con las metas institucionales para la vigencia 2022. Se suscribieron Acuerdos de Gestión con los gerentes públicos de las direcciones territoriales y direcciones técnicas en sede central.

Se realiza cierre del ejercicio vigencia 2022, de los acuerdos de Gestión en territorio en materia misional (avalúos, gestión comercial, conservación catastral, PQRSD y otros temas administrativos).



A partir del mes de octubre la gestión dentro de este componente se ha enfocado en:

- Atención a direcciones territoriales:

Apoyo en 58 trámites de conservación catastral en el municipio de Paz de Ariporo–Casanare, de los cuales después del estudio técnico correspondiente se lograron adelantar 37, frente a los restantes se dio orientación a la Dirección Territorial para continuar el trámite atendiendo las inconsistencias evidenciadas en cuanto a los soportes de los mismos.

- Realizar acompañamiento jurídico a las direcciones territoriales de Boyacá y Tolima, con la asistencia de 4 abogados, quienes apoyaron y desarrollaron la siguiente gestión:

Tabla 48. Acompañamiento jurídico Subdirección General a las Direcciones Territoriales de Boyacá y Tolima

TOTAL DE CASOS	ESTADO DE CASOS PENDIENTES	ESTADO DEL CASO CERRADOS
1061	144	917

Fuente: Subdirección General

- Construcción de una nueva ruta de articulación con las Direcciones Territoriales en coordinación con todas las oficinas, direcciones y subdirecciones, se realizó un encuentro en sede central – Bogotá los días 21, 22 y 23 de noviembre procediendo a presentar el estado actual en:
  - Presupuesto
  - Planeación
  - Restitución de tierras
  - Talento humano – provisión de vacantes y planta de personal
  - Control interno disciplinario
  - Hallazgo contraloría baldíos
  - Infraestructura direcciones territoriales
  - Gestión con oficina comercial
  - Tramites y PQRS pendientes
  - Actualización y conservación catastral
  - Contratación
  - Convenios
- Se consolido informe de estado actual de necesidades de las direcciones territoriales:
  - Infraestructura



- Planta de personal
- Ofimática
- Aires acondicionados
- Gastos administrativos y arriendos

Los principales resultados corresponden al conocimiento integral de todos y para todos los niveles directivos del estado actual de las diferentes áreas misionales, así como a la construcción colectiva de las perspectivas de las Direcciones Territoriales con el fin de incorporarlas en las respectivas políticas, planes, programas y proyectos de gestión comercial y/o misional. El principal logro responde a la construcción de confianza entre los líderes de alta gerencia y a la identificación de elementos claves para la reformulación de una visión compartida como institución pública.

Apoyo en el componente Jurídico:

- Apoyo a respuestas de entes de control
  - Procuraduría – requerimiento y presentación de procesos de actualización y conservación catastrales, consulta previa, sistemas de información catastral.
  - Contraloría: consolidación de respuesta para los requerimientos allegados por parte de la Contraloría.
- Apoyo y seguimiento a respuestas y solicitudes de juzgados.
- Apoyo a la supervisión en convenios realizados con las organizaciones indígenas en cumplimiento de lo pactado en el marco de la consulta previa.

Articulación con las Direcciones misionales del IGAC

- Mesas de trabajo para construir el primer borrador del procedimiento de avalúos comerciales, en el cual se estableció el alcance y rol de la Subdirección de Avalúos y de la Oficina Comercial.
- Ajuste al procedimiento de conservación catastral en los aspectos técnicos y procedimentales, particularmente en materia de vía



gubernativa.

- Desde el mes de noviembre se estableció un canal de comunicación y articulación para el apoyo en gestiones a nivel central articulando con la Secretaria General, Subdirección Cartográfica y Geodésica y la Dirección de Gestión Catastral, necesidades de las direcciones territoriales del Quindío, Caldas, Cauca y Casanare.
- Durante el mes de diciembre se procedió a la revisión de las de necesidades planteadas por los Directores Territoriales, realizando el análisis para la distribución de presupuesto vigencia 2023 en virtud de los resultados alcanzados durante el 2022, así como las demandas dentro de los procesos de actualización y conservación para la vigencia 2023.

## 6. Expedición actos administrativos de segunda instancia

Frente al trámite de apelaciones, se han realizado las siguientes gestiones:

- Análisis de los expedientes administrativos en materia de conservación catastral allegados por las diferentes Direcciones Territoriales, evidenciando falta de competencia de conformidad con el art. 74 de la Resolución 1149 de 2021, por lo anterior, con el fin de dar trámite a las actuaciones pendientes que se encontraban bajo la Resolución 070 de 2011, se procedió a expedir la Resolución No 1330 del 15 de noviembre de 2022.
- Se llevo a cabo la elaboración del proyecto de procedimiento correspondiente para atención de segundas instancias.
- Se realizó concepto técnico de 7 apelaciones del municipio de Chinácota Norte de Santander en los cuales se debe ordenar a la Territorial la inscripción catastral de las construcciones existentes en dichos predios y que no fueron tomadas en la resolución de reposición.
- Se determinó y clasificó de forma parcial si cada una de las apelaciones que reposan en la subdirección general requieren o no de una visita técnica y, por lo tanto, si requieren un informe técnico directo o indirecto.

Los principales resultados han sido:

- Se profirieron 19 actos administrativos de apertura de periodo



probatorio con el fin de obtener el concepto respectivo frente a las actuaciones administrativas objeto de solicitud en materia de conservación catastral.

- Se profirieron 19 memorandos dirigidos a Dirección de Gestión Catastral, con el fin de que se realicen los peritazgos en materia catastral que se consideraron pertinentes para resolver las apelaciones que se encuentran en curso en la Subdirección General.
- Se profirió un acto administrativo, el cual dio por surtido el trámite de apelación correspondiente al municipio de Turbaco – Dirección Territorial Bolívar.

A corte 30 de diciembre el estado general en segundas instancias corresponde a:

Tabla 49. Estado general segundas instancias

Casos Finalizados	2
Casos en Estudio del Recurso	55
Actos Administrativo de Rechazo	5
Casos para Solicitar Concepto Técnico a la DGC	35
Casos Evaluación Técnica	7

Fuente: Subdirección General

#### 4.6.4 RECOMENDACIONES

- Fortalecer la planta de personal de la Subdirección General teniendo en cuenta que dentro de sus funciones le corresponde la coordinación y seguimiento de gestión a las 22 direcciones territoriales y a los 7 procesos misionales del Instituto.
- Para la proyección de los actos administrativo de segunda instancia, se proyecta para 2023 la articulación con profesionales técnicos con la Dirección de Gestión Catastral.
- Continuar con la participación en el Comité de investigación, desarrollo tecnológico e innovación del IGAC (por resolución 484 de 2022) y en la Mesa de Asuntos Étnicos (Circular 047 de 2019 y su actualización circular caso SIGAC 397000).
- Continuar con la participación en las Comisiones de personal de las direcciones territoriales (actualmente hace parte de 11).
- Continuar con el fortalecimiento en la articulación de las áreas misiones del nivel central las direcciones territoriales.



## 4.7 OFICINA COMERCIAL

### 4.7.1 GENERALIDADES

La actual Oficina Comercial se creó a partir del Decreto 846 de 2021, en el marco del proceso de modernización de la entidad; por medio del cual se modificó la estructura del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Durante los años anteriores a su creación (2018-2021) todos los procesos alineados a la gestión comercial se desarrollaban bajo los lineamientos de la Oficina de Difusión y Mercadeo de Información, quien a su vez agrupaba dentro de las líneas de trabajo los temas del a). Centro de Información geográfica a nivel nacional; b). Marketing estratégico. c). Gestión comercial a nivel nacional. y d). Biblioteca y museos.

Sin embargo, es importante tener en cuenta, que este nuevo proceso misional viene trabajando desde hace más de un año bajo parámetros basados en la nueva plataforma estratégica del IGAC; donde le aporta al objetivo estratégico que tiene como fin la autosostenibilidad del Instituto, por medio de estrategias de mercadeo y comercialización orientadas a fortalecer la venta de productos y servicios.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Oficina Comercial, es entonces el puente para dinamizar la oferta de los productos y servicios que genera la entidad con los diferentes aliados estratégicos y/o grupos de interés, a nivel nacional e internacional; generando ingresos a través de las ventas de contado y también de las oportunidades de negocio alcanzadas a través de convenios y/o contratos. Así mismo, formula e implementa el Plan de Mercadeo y apoya los procesos en la definición de la política de precios de la entidad.

Es importante resaltar que la estrategia de divulgación y comercialización del IGAC, se alineó con las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo - (PND 2018-2022), "Pacto por la Descentralización": conectar territorios, gobiernos y poblaciones, con el Pacto por una gestión pública efectiva, con miras a fortalecer el cumplimiento del 60% de la meta de Actualización Catastral a 2022, así como brindar, información útil a los ciudadanos para el buen desarrollo de estos objetivos, teniendo en cuenta a los diversos grupos de interés y a la totalidad del territorio.

### 4.7.2 PRINCIPALES FUNCIONES:

De acuerdo con el Decreto 846 de julio de 2021, las principales funciones de la oficina son siguientes:

1. Proponer a la Subdirección General y a las instancias pertinentes las políticas, planes y estrategias para la comercialización y mercadeo de los productos y servicios que preste el Instituto.
2. Elaborar y ejecutar el Plan de Mercadeo.



3. Coordinar las actividades relacionadas con el suministro, publicación, divulgación, distribución, comercialización y definición de precios de los productos y servicios ofrecidos por el Instituto.
4. Coordinar con la Subdirección Administrativa y Financiera y las demás dependencias la ejecución de contratos y convenios.
5. Asesorar a los clientes para determinar el producto o servicio que se ajuste a sus necesidades e informar las tarifas vigentes y tiempos de entrega.
6. Gestionar el proceso comercial de los contratos y convenios del Instituto que representan un ingreso.
7. Coordinar la participación del Instituto en ferias y eventos para dar a conocer los productos y servicios.
8. Hacer seguimiento a los ingresos generados por el Instituto por concepto de ventas de productos y servicios.
9. Difundir los productos y servicios a través de los canales externos e internos del Instituto.
10. Administrar la tienda virtual del Instituto.
11. Participar en el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional.
12. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

#### 4.7.3 PROCESOS A CARGO

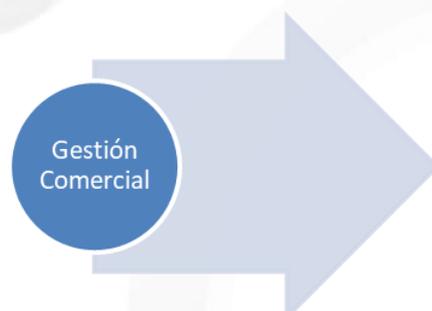
- **Proceso:** Caracterización - Código CT-GCM - Gestión Comercial
- **Naturaleza:** Misional

**Objetivo:** Promocionar y comercializar con eficacia los servicios de la entidad, mediante la aplicación de estrategias y procesos que garanticen la satisfacción del cliente y el cumplimiento de los objetivos misionales.

**Alcance:** Inicia con la formulación del plan de mercadeo, continua con el perfeccionamiento de los convenios y/o contratos para aumentar la generación de ingresos, gestión de la cartera, seguimiento a la estrategia comercial y termina con la medición de la satisfacción de los clientes.



Ilustración 49. Proceso Gestión Comercial



Fuente: Oficina Comercial

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, requiere una estrategia de comercialización y proposición de productos y servicios de la entidad, así como la diversificación de negocios. Es así que, para cumplir con este propósito, la Oficina Comercial, tiene a su cargo; establecer los lineamientos de promocionar y comercializar con eficacia los servicios de la entidad, mediante la aplicación de estrategias y procesos que garanticen la satisfacción del cliente y el cumplimiento de los objetivos misionales

Su alcance inicia, con la formulación del plan de mercadeo, continua con el perfeccionamiento de los convenios y/o contratos para aumentar la generación de ingresos, gestión de la cartera, seguimiento a la estrategia comercial y termina con la medición de la satisfacción de los clientes.

#### 4.7.4 RESULTADOS Y LOGROS

Con base en la información histórica de ingresos de los años 2017- 2021, la Oficina Comercial realizó el siguiente ejercicio para determinar el techo de ingresos para la vigencia 2022 así:



Tabla 50. Proyección meta ventas de convenios y/o contratos a diciembre 2022

CONCEPTO	PROYECCIÓN 2022, DE ACUERDO A LO SOLICITADO A TRAVÉS DEL DECRETO	PORCENTAJE
<b>CONTRATOS</b>		<b>%</b>
Dirección de Gestión Catastral (Rec. Propios + Conv. Interadministrativos)	\$35.386.151.633	62,60%
Dirección de Gestión de Información Geográfica (Rec. Propios + Conv. Interadministrativos cartografía y geografía)	\$5.008.327.531	8,86%
Subdirección de Agrología (Rec. Propios + Conv. Interadministrativos)	\$10.423.652.334	18,44%
Dirección de Investigación y Prospectiva (Rec. Propios + Conv. Interadministrativos)	\$3.928.654.215	6,95%
Dirección de tecnologías de la Información y Comunicaciones (Rec propios + conv.)	\$1.780.613.061	3,15%
<b>VENTAS DE CONTADO</b>		
Certificados catastrales	\$39.323.228.874	59,29%
Información Catastral	\$13.910.056.322	20,97%
Avalúos Especiales	\$3.217.526.433	4,85%
Cartografía digital y alternativa	\$957.933.066	1,44%
Trabajos Fotográficos	\$356.154.658	0,54%
Información Geodésica	\$275.757.646	0,42%
Análisis de Suelos (Información Agrológica)	\$7.615.092.013	11,48%
Fotocopias e impresiones- Copias heliográficas	\$1.444.069	0,00%
Publicaciones	\$532.351.606	0,80%
Porte de correos y Otros	\$135.854.088	0,20%
<b>TOTALES</b>	<b>\$66.325.398.775</b>	
<b>CONTRATOS/CONVENIOS</b>	<b>\$56.527.398.775</b>	<b>100,00%</b>
<b>VENTAS DE CONTADO</b>	<b>\$9.798.000.000</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Oficina Comercial

### Seguimiento a los Ingresos:

A partir del informe mensual compartido por la Subdirección Financiera y Administrativa, se alimentan los archivos correspondientes y en la matriz elaborada por la Oficina Comercial, automáticamente se contrasta el alcance de las metas evidenciando las alertas necesarias para aplicar a la estrategia comercial.

De esta manera se lleva a cabo el seguimiento a la meta de ingresos a nivel nacional por tipología de las ventas, línea de producción y participación de Direcciones Territoriales a nivel nacional. El siguiente corresponde a la vigencia 2022, toda vez que, para la fecha del presente informe, se contó con la conciliación de ingresos que presentó Tesorería para el mes de diciembre de 2022, de la siguiente manera:

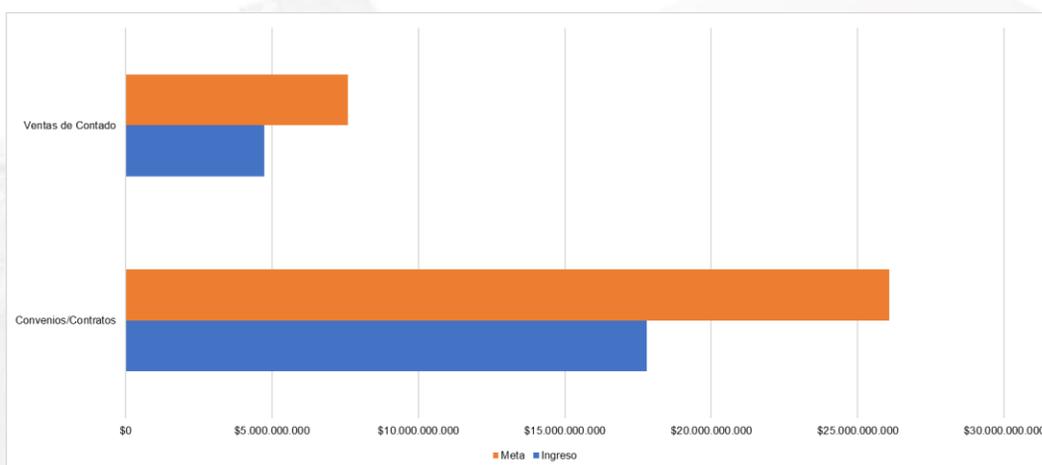
Tabla 51. Ingresos por Concepto

COMPONENTE	META	INGRESO	% CUMPLIMIENTO
Convenios y Contratos	\$56.527	\$ 17.803	31,4%
Ventas de Contado	\$9.798	\$ 4.741	48,38%
<b>TOTAL</b>	<b>\$66.325</b>	<b>\$ 22.545</b>	<b>33,9%</b>

\*Cifras expresadas en millones de pesos

Fuente: Oficina Comercial

Ilustración 50. Ingresos por Concepto - Contado/Convenios 2022



Fuente: Oficina Comercial

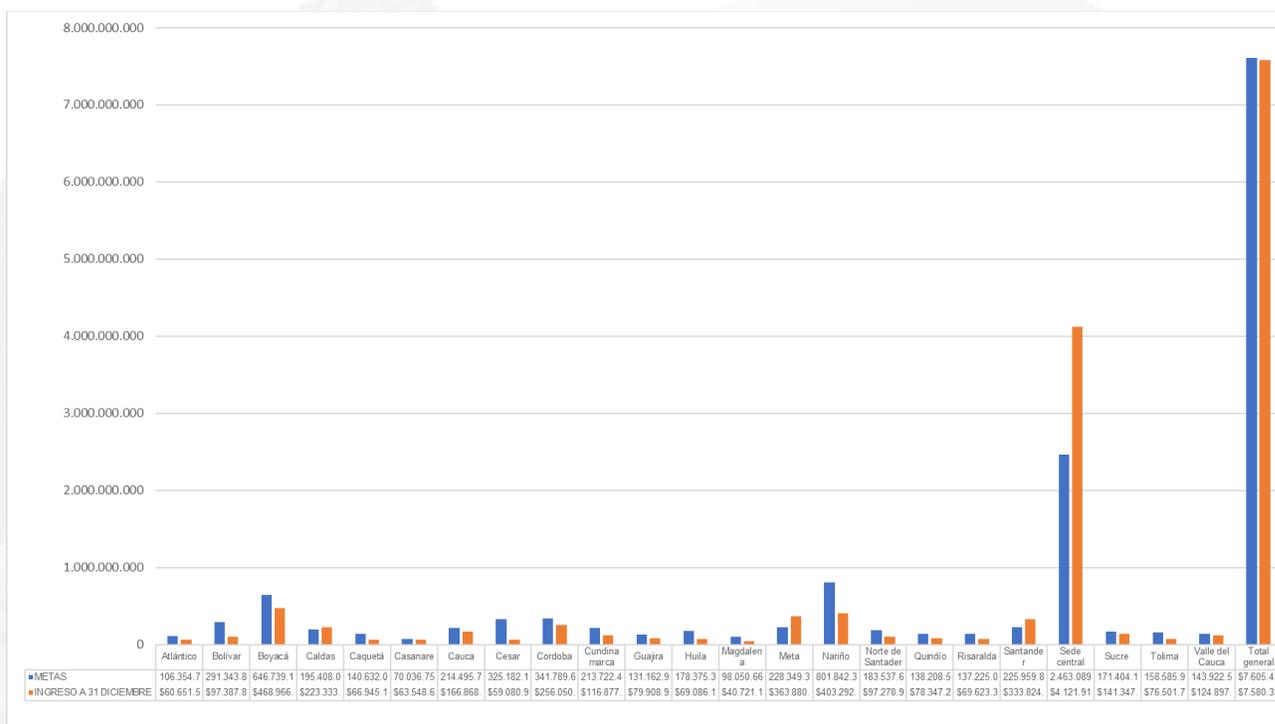
Tabla 52. Ingresos por Dirección Territorial en Ventas de Contado a 31 de diciembre de 2022

SEDE	METAS	INGRESO A 31 DICIEMBRE	% CUMPLIMIENTO	% PARTICIPACIÓN SOBRE EL INGRESO
Atlántico	137.015.982	\$60.651.552	44,27%	0,80%
Bolívar	375.335.939	\$97.387.879	25,95%	1,28%
Boyacá	833.188.913	\$468.966.067	56,29%	6,19%
Caldas	251.742.567	\$223.333.242	88,71%	2,95%
Caquetá	181.175.117	\$66.945.189	36,95%	0,88%
Casanare	90.227.789	\$63.548.605	70,43%	0,84%
Cauca	276.333.116	\$166.868.692	60,39%	2,20%
Cesar	418.929.517	\$59.080.995	14,10%	0,78%
Córdoba	440.324.937	\$256.050.622	58,15%	3,38%
Cundinamarca	275.336.950	\$116.877.777	42,45%	1,54%
Guajira	168.976.122	\$79.908.998	47,29%	1,05%
Huila	229.799.531	\$69.086.160	30,06%	0,91%
Magdalena	126.317.884	\$40.721.191	32,24%	0,54%
Meta	294.180.689	\$363.880.191	123,69%	4,80%
Nariño	1.033.007.099	\$403.292.858	39,04%	5,32%
Norte de Santander	236.450.151	\$97.278.973	41,14%	1,28%
Quindío	178.052.990	\$78.347.240	44,00%	1,03%
Risaralda	176.785.993	\$69.623.393	39,38%	0,92%
Santander	291.102.316	\$333.824.392	114,68%	4,40%
Sede central	3.173.178.455	\$4.121.917.197	129,90%	54,38%
Sucre	220.818.654	\$141.347.927	64,01%	1,86%
Tolima	204.305.024	\$76.501.748	37,44%	1,01%
Valle del Cauca	185.414.265	\$124.897.959	67,36%	1,65%
<b>Total general</b>	<b>\$9.798.000.000</b>	<b>\$7.580.338.847</b>	<b>77,37%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Oficina Comercial 2022



Ilustración 51. Ingresos por Dirección Territorial meta vs cumplimiento corte 31 de diciembre de 2022



Fuente: Oficina Comercial 2022

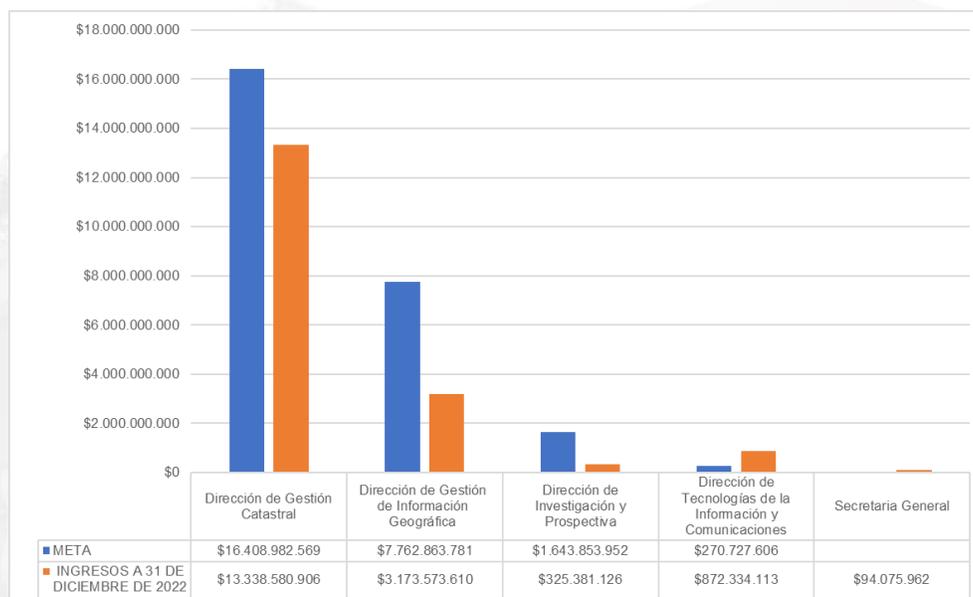
De igual forma, respecto a las Ventas por “Contrato/Convenio”, se puede evidenciar la representación por cada una de las áreas técnicas:

Tabla 53. Ingresos convenios y/o contratos – Corte a 31 de diciembre de 2022

DIRECCIÓN	META	INGRESOS A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	% CUMPLIMIENTO	% PARTICIPACIÓN SOBRE EL INGRESO
Dirección de Gestión Catastral	\$35.386.151.633	\$13.338.580.906	37,69%	74,92%
Dirección de Gestión de Información Geográfica	\$15.431.979.865	\$3.173.573.610	20,56%	17,83%
Dirección de Investigación y Prospectiva	\$3.928.654.215	\$325.381.126	8,28%	1,83%
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	\$1.780.613.061	\$872.334.113	48,99%	4,90%
Secretaría General		\$94.075.962		0,53%
<b>Total general</b>	<b>\$56.527.398.774</b>	<b>\$17.803.945.717</b>	<b>31,50%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Oficina Comercial 2022

Ilustración 52. Ingreso por área de producción - Corte a 31 de diciembre de 2022



Fuente: Oficina Comercial 2022

Por otra parte, la siguiente gráfica presenta un panorama del comportamiento de los diferentes productos de la entidad únicamente de las ventas de contado.

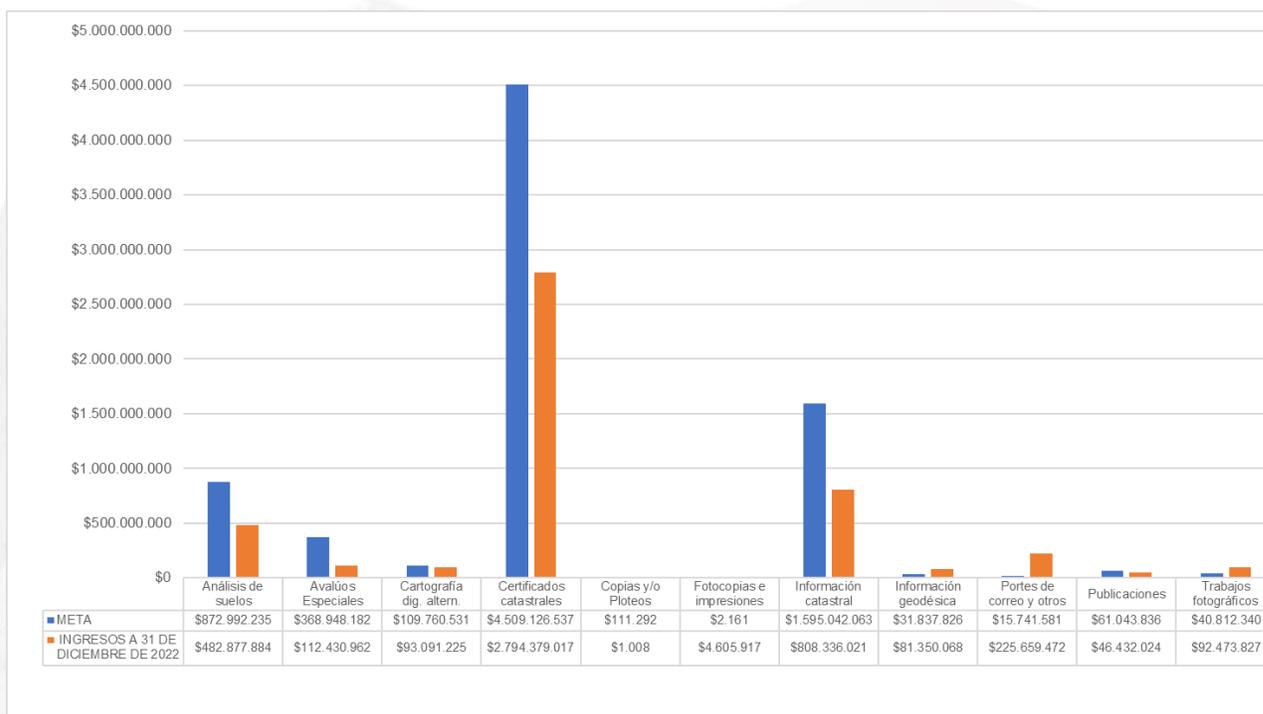
Tabla 54. Ingresos por concepto de contado a diciembre 31 de 2022

Producto/Servicio	META	INGRESOS A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	% CUMPLIMIENTO	% PARTICIPACIÓN
Análisis de suelos	\$872.992.235	\$482.877.884	55,31%	10,18%
Avalúos Especiales	\$368.948.182	\$112.430.962	30,47%	2,37%
Cartografía dig. altern.	\$109.760.531	\$93.091.225	84,81%	1,96%
Certificados catastrales	\$4.509.126.537	\$2.794.379.017	61,97%	58,93%
Copias y/o Ploteos	\$111.292	\$1.008	0,91%	0,00%
Fotocopias e impresiones	\$2.161	\$4.605.917	213138,22%	0,10%
Información catastral	\$1.595.042.063	\$808.336.021	50,68%	17,05%
Información geodésica	\$31.837.826	\$81.350.068	255,51%	1,72%
Portes de correo y otros	\$15.741.581	\$225.659.472	1433,52%	4,76%
Publicaciones	\$61.043.836	\$46.432.024	76,06%	0,98%
Trabajos fotográficos	\$40.812.340	\$92.473.827	226,58%	1,95%
<b>Total general</b>	<b>\$7.605.418.584</b>	<b>\$4.741.637.425</b>	<b>62,35%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Oficina Comercial 2022



Ilustración 53. Participación - Ventas de contado – Corte a diciembre 31 de 2022



Fuente: Oficina Comercial

### Proyección de Ingresos 2023

Durante la vigencia 2022, y como parte del ejercicio de planeación estratégica para el anteproyecto de presupuesto del año fiscal 2023, la Oficina Comercial realizó un análisis de los ingresos de la entidad durante los últimos 5 años, evidenciando diferentes variables que hacen parte de la nueva realidad no solo provocados por los efectos de la crisis económica, sino también por las particularidades del sector Geográfico y en especial del rol de la entidad frente a la Política de Catastro Multipropósito.

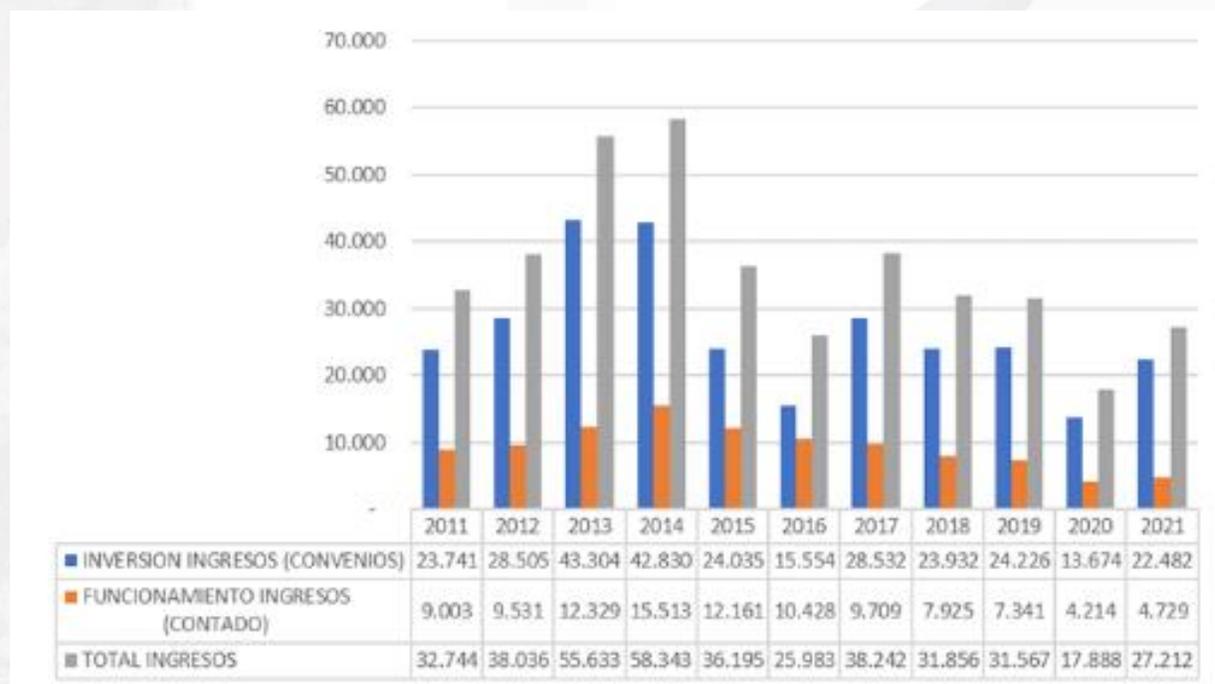
Con el propósito de generar la proyección de los ingresos para la vigencia 2023 por fuente de recursos propios, se tuvieron en cuenta varios factores externos e internos que han marcado la tendencia del sector geográfico en los últimos 10 años para la entidad y el país. En el periodo que comprende de los años 2011 a 2021 se ha venido presentando una dinámica asimétrica de los ingresos propios, teniendo en cuenta factores legales, técnicos, económicos entre otros; destacando la gratuidad de la información, la línea del gobierno nacional para contar cada vez más con datos abiertos, la descentralización del catastro en algunos departamentos, la habilitación de diferentes Gestores Catastrales, la incapacidad operativa por exceso de



proyectos y en términos generales asociados al nuevo rol de la entidad, y recientemente la recesión económica y efectos secundarios generados por la pandemia y postpandemia (COVID 19).

Esta tendencia de ingresos propios muestra un comportamiento con varios momentos en los que se ha tenido estabilidad financiera, como son 2013 y 2014 y en adelante un decrecimiento como se muestra a continuación:

Ilustración 54. Histórico de ingresos propios 2011-2021



\*Cifras expresadas en millones de pesos  
Fuente: SIIF NACIÓN - Oficina Asesora de Planeación IGAC

La estructura de los ingresos propios por concepto de convenios y/o contratos y ventas de contado, que se mencionan a continuación en la proyección para el 2023 fue definida a través de una distribución porcentual por cada misional y por cada subdirección de acuerdo con los históricos de los últimos 5 años, omitiendo el atípico comportamiento del año 2020 (Año Pandemia).

Es así como se proyecta que al final de ejercicio de la vigencia se generaran ingresos propios para la entidad por un valor de \$ 33.803 millones aproximadamente.



### Definición de las líneas de producción y su relación con la proyección de ingresos propios 2023.

Para la definición de las líneas de producción fue necesario realizar mesas de trabajo durante la vigencia 2022 en cabeza de la Oficina Comercial junto con la Oficina Asesora de Planeación y la Subdirección Administrativa y Financiera.

#### Ventas de contado:

Para la proyección de los ingresos por ventas de contado se tuvo en cuenta los resultados del ejercicio en los años 2017-2018-2019-2021. Exceptuando el año 2020, por los resultados atípicos producto de la emergencia sanitaria y el año 2022, debido a que aún no se cuenta con la información referente a los ingresos.

Una vez se obtuvo el promedio de los años en estudio, se realiza el aumento del 6% para el año 2023 en cada una de las líneas de producción y servicio, lo anterior, teniendo en cuenta la información compartida por el Banco de la República en el “Informe de política monetaria enero 2022” explicando lo siguiente:

*“Así, para finales de 2022 y 2023 la inflación llegaría al 4,3 % y 3,4 %, respectivamente, y para los mismos años la inflación básica (SAR) se situaría en el 4,5 % y 3,6 %. Estos pronósticos incorporan la reversión de algunos alivios asociados con la emergencia sanitaria, lo que contribuiría a sostener la inflación transitoriamente por encima de la meta en el horizonte de pronóstico. Las estimaciones presentan un amplio margen de incertidumbre asociado, principalmente, a la evolución futura de los choques de oferta externos e internos, y sus efectos sobre los precios. También incide en dicha incertidumbre la mayor volatilidad en los precios y en su medición por cuenta de la extensión de la emergencia sanitaria y los alivios de impuestos aprobados en la Ley de Inversión Social (v. g.: los días sin IVA). Adicionalmente, es incierta la magnitud de los efectos del incremento real históricamente alto del SML y de la alta inflación observada sobre las expectativas de inflación y la indexación. Finalmente, el tamaño de los excesos de capacidad productiva en la economía y la velocidad con la que estos se sigan reduciendo son otros factores de incertidumbre, en un entorno en el que la evolución de la pandemia sigue siendo un factor relevante de riesgo.”*

**Tabla 55. Proyección Ingresos, Por área de producción - Ventas de Contado 2023**

PRODUCTO/SERVICIO	2017	2018	2019	2021	PROMEDIO	2023	CRECIMIENTO
<b>Certificados Catastrales</b>	4,736	4,419	3,744	2,804	3,926	4,160	6.0%
<b>Información Catastral</b>	2,562	1,668	1,967	992	1,797	1,905	6.0%
<b>Avalúos Especiales</b>	466	535	358	229	397	421	6.0%
<b>Cartografía digital y alternativa</b>	189	151	187	68	149	158	6.0%
<b>Trabajos fotográficos</b>	299	260	165	25	187	198	6.0%
<b>Información geodésica</b>	79	126	64	20	72	77	6.0%
<b>Análisis de suelos</b>	370	318	450	543	420	445	6.0%
<b>Fotocopias</b>	3	3	2	0	2	2	6.0%
<b>Publicaciones</b>	127	119	98	38	96	101	6.0%
<b>Aprov/mtos otros</b>	517	71	17	10	154	163	6.0%
<b>Total</b>	9,348	7,670	7,052	4,729	7,200	7,630	-

*Cifras expresadas en millones de pesos*

Fuente: SIIF NACIÓN - Oficina Asesora de Planeación - Equipo de Seguimiento al Gasto Presupuestal.



### Análisis proyección 2023 convenios y/o contratos:

Durante la vigencia 2022 se realizó el análisis de los ingresos por convenios y/o contratos, tomando como muestra los últimos 5 años sin tener en cuenta el 2020, al tratarse de un año atípico; se analizaron cada una de las áreas misionales revisando con detalle los contratos que se han suscrito en el periodo objeto de estudio, teniendo en cuenta variables como el objeto, formas de pago, valores iniciales y finales, adiciones, reducciones de cada uno, así como las gestiones que ha venido adelantando la entidad con futuros aliados estratégicos y sus probabilidades de éxito.

A partir de este análisis se cruzó la información con los datos del estudio histórico y se encontraron las similitudes apropiadas, con lo que se procedió a efectuar un porcentaje de crecimiento en cada una de las áreas misionales así:

Tabla 56. Proyección Ingresos - Ventas Convenios y/o contratos 2023

DEPENDENCIA	2017	2018	2019	2021	PROMEDIO	2023	CREC
Conv. Interadmin Catastro	19979	14717	12700	15063	15615	16463	5%
Conv. Interadmin Cartografía y Geografía	4150	3279	8322	2023	4444	4760	7%
Conv. Interadmin Agrología	1146	3867	2048	3992	2763	3029	10%
Conv. Interadmin Gestión del Conocimiento	2149	2060	1129	1144	1621	1649	2%
Conv. Tecnología	-	-	-	256	64	272	6%
<b>TOTAL</b>	<b>27424</b>	<b>23923</b>	<b>24199</b>	<b>22478</b>	<b>24507</b>	<b>26173</b>	

*Cifras expresadas en millones de pesos*

Fuente: SIIF NACIÓN - Oficina Asesora de Planeación - Equipo de Seguimiento al Gasto Presupuestal

De manera anual y/o periódica según aplique, y a partir de las disposiciones normativas que le competen al Instituto Geográfico Agustín Codazzi se fijan los precios para los productos y/o servicios que se producen a nivel nacional, en materia cartográfica, agrológica, catastral, geográfica y geodésica, así como los generados por la Dirección de Investigación y prospectiva.

### VARIABLES QUE INCIDEN EN LA PROYECCIÓN DE INGRESOS 2023:

- ✓ **Datos abiertos:** La Resolución 616 de 2020 del 1 de Julio es el documento por el cual se determinan los Datos Abiertos para la entidad. Es decir, que la información geográfica que maneja el Instituto debe ser dispuesta, ampliamente difundida y gratuita para los usuarios a través de herramientas en la red. Colombia en Mapas es la iniciativa con la que los terceros se encuentran accediendo a la información que antes se compraba en el



instituto directamente. Así las cosas, es necesario decir que esto impacta directamente los ingresos de la entidad.

- ✓ **Gratuidad de la información:** El acceso a la información pública será gratuito a la ciudadanía o estará sujeto a un costo que no supere el valor de la reproducción y envío de la misma al solicitante.
- ✓ **Habilitación de gestores catastrales:** El Decreto 1983 de 2019, emitido por la Presidencia de la República, invita a las entidades territoriales y a los esquemas asociativos de las entidades territoriales a habilitarse como gestores catastrales con el fin de ampliar el margen de acción de la gestión catastral a lo largo y ancho del país, bajo la supervisión explícita del IGAC y cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en la misma norma. Es así como la función del Instituto con quienes decidan habilitarse pasa de ser el ejecutor de la gestión a la vigilancia del cumplimiento de los mínimos solicitados, repercutiendo directamente en los ingresos de la entidad.
- ✓ **Limitación de las publicaciones físicas:** Desde hace unos años, se puede vislumbrar una alta tendencia sobre la importancia que adquieren el componente digital en el sector geográfico, dado el avance tecnológico y la forma en que nuevas aplicaciones cada vez más resuelven las necesidades de los usuarios frente a la información.
- ✓ **COVID 19:** La pandemia ocasionada por el COVID-19, de la que aún tenemos vestigios, golpeó el mundo de modo general. Para el caso que nos atañe, los ingresos de la entidad se vieron altamente disminuidos en el año 2020, frente a los años 2019, 2018 y 2017. Desde este punto lo que se ha visto es un esfuerzo mancomunado por la recuperación de los niveles económicos alcanzados antes de la crisis global sin que la tendencia sea positiva, por el contrario, ha sido negativa, de acuerdo con nuestra última vigencia referencia: 2021.
- ✓ **Incapacidad Operativa:** Por más que los esfuerzos de las oficinas se encuentren encaminados a buscar mayores alternativas de negocios, en muchas ocasiones es menester renunciar o advertir sobre la incapacidad de desarrollar determinado proyecto debido a la carga que operativamente implica el mencionado. Falta de personal en términos generales y la dificultad de desplazamientos revierten una falla a nivel nacional, con los objetivos que se quieren cumplir.

Para concluir, la exclusividad que le otorgaba a la entidad el manejo de los temas catastrales a nivel nacional garantizaba ventajas competitivas antes del nuevo cuasi mercado (La teoría del cuasi mercado supone que la competencia entre operadores conduce a una mejora en la calidad del servicio, debido a que el usuario tiene la posibilidad de cambiar de operador en caso de disconformidad con el servicio



otorgado) y procesos de la descentralización del catastro a nivel nacional; adicionalmente la entrada de operadores independientes debidamente certificados, el panorama del sector geográfico y genera más competencia.

Por esta razón es preponderante fortalecer nuevas líneas de negocio, ampliar el nicho de mercado y llevarlo al exterior, donde la entidad ya es un referente a nivel de Latinoamérica y el Caribe.

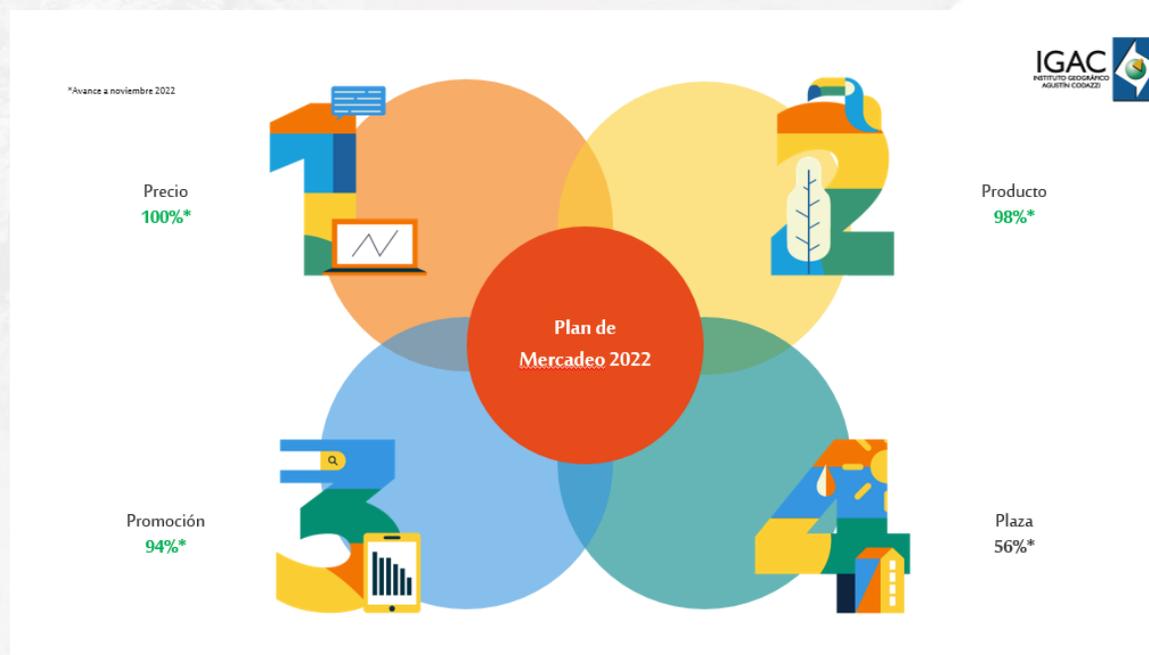
### Principales logros alcanzados desde la gestión comercial en la vigencia 2022

La Oficina Comercial ha venido desarrollando diferentes estrategias para cumplir con la meta de ingresos 2022, así como un seguimiento riguroso a las finanzas de la entidad logrando un trabajo articulado que inicia con el primer contacto con el cliente, hasta el perfeccionamiento del convenio y/o contrato, pero también el trabajo desde las diferentes áreas misionales y administrativas con las que se lleva a cabo el proceso operativo, mencionando como principales logros los asignados en el Plan de Mercadeo así:

### Principales avances Plan de Mercadeo en la vigencia 2022:

Para la medición de las estrategias anteriormente descritas, se estableció la matriz de seguimiento para el año 2022, segmentada por cada uno de los ejes del plan de mercadeo que son (Precio, Plaza, Precio y Promoción). Para el cierre del mes de diciembre del 2022 se lograron los siguientes avances de cumplimiento:

Ilustración 55. Avances de cumplimiento 2022





	<b>Totales Generales:</b>	<b>88%</b>
	Totales del componente - Producto:	98%
	Totales del componente - Precio:	100%
	Totales del componente - Plaza:	56%
	Totales del componente - Promoción:	93%

Fuente: Oficina Comercial

En sentido de lo anterior se detallan a continuación los principales hitos que hacen parte del embudo de ventas hasta llegar al cierre del perfeccionamiento de convenios y/o contratos:

Dentro del marco de negociación de las metas en ventas con las direcciones territoriales para el año 2022, se ha venido desempeñando una campaña de socialización con los directores, con el fin de 1. Concientizar la necesidad de aunar esfuerzos con el fin de conseguir recursos producto de las ventas de bienes y servicios para la entidad. 2. Duplicar voluntades y concertar con los posibles usuarios/clientes negocios de relevancia y 3. Que se apoyen en el equipo comercial de manera directa con el fin de elaborar estrategias comerciales singulares que nos diferencien de nuestros competidores.

Así mismo la Oficina Comercial para la vigencia 2022 realizó 2.333 contactos comerciales a los que se contactaron de manera presencial, correo electrónico y mesas de trabajo para identificar oportunidades de negocio.

Con corte al mes de diciembre de 2022 se han tramitado un total 344 propuestas técnico-económicas correspondientes a diferentes líneas de producción como: información catastral, actualización y conservación, cuadros estadísticos, avalúos y zonas homogéneas; encontrando que el mayor porcentaje lo representan los siguientes servicios:

Tabla 57. Elaboración de Propuestas de Conservación y Actualización Catastral - Vigencia 2022

TIPO DE COTIZACIÓN	NUMERO DE COTIZACIONES	VALOR TOTAL DE PROPUESTAS
Actualización	67	\$ 145.616
Conservación	49	\$ 8.350
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>\$ 153.967</b>

\*Cifras expresadas en millones.

Fuente: Oficina Comercial

De la misma manera se han gestionado adicionalmente 193 propuestas dirigidas a otras entidades del orden nacional sobre los productos y servicios que oferta la entidad como: información cartográfica, avalúos, zonas homogéneas de tierra,



certificados planos prediales, publicaciones entre otros, con un valor de 35.464 millones de pesos m/cte.

De esta manera la Oficina Comercial gestionó durante la vigencia 2022 propuestas técnico-económicas por valor de 189 mil millones de pesos m/cte.

Producto de las gestiones adelantadas y como parte de los resultados de la Oficina Comercial esta adelantó directamente la firma de los siguientes convenios y contratos, convirtiéndose este en uno de los principales logros para la vigencia 2022:

Tabla 58. Consolidación de la información de ingresos 2022

HITO	VALOR
Contratos vigentes	\$40.217
Proyección de pagos noviembre - diciembre 2022	\$9.906
Sin determinar pago / O Esperando entrada en 2023	\$9.580
Valor contratos gestionados directamente por la Oficina Comercial	\$5.957
Oportunidades de Negocio 2022 (Propuestas técnico-económicas y/o cotizaciones)	\$189.431

\*Cifras expresadas en millones.

Fuente: Oficina Comercial

Con respecto a la anterior tabla, uno de los principales logros de la Oficina Comercial es el perfeccionamiento de convenios y/o contratos por valor de 5.957 millones de pesos m/cte, durante la vigencia 2022.

Finalmente, y producto del proceso de mejoramiento continuo la Oficina Comercial procedió a realizar la encuesta de satisfacción de los clientes evidenciando que:

### Encuestas de satisfacción a clientes - 2022

A través de la encuesta realizada a los diferentes clientes corporativos del IGAC, este arrojó un 98% de satisfacción encontrando en las observaciones que:

Varios de los solicitantes de información cartográfica, son estudiantes de universidades nacionales e internacionales. Los cuales se encuentran desarrollando investigaciones aplicadas a los municipios de Colombia.

Los tiempos de respuesta han tenido una percepción, más sin embargo existen algunos factores de canalización de las solicitudes que han dejado una mala percepción de respuesta (%).

Los precios y la calidad de los servicios o productos que proveemos en el IGAC son justos y buenos para la mayoría de nuestros clientes. Sin embargo, hay una posibilidad de mejora frente a la variable del tiempo en el que las solicitudes son atendidas. Lo anterior puede corresponder a que en la entrega de un servicio participan distintas áreas de la entidad y la comunicación entre las mismas podría optimizarse para darle celeridad y eficacia a los trámites.



Teniendo en cuenta la gran demanda de solicitudes de cartografía, sería pertinente contemplar la posibilidad de tener el servicio de ploteo e impresión con envío a la dirección destino.

Según los aspectos de mejora que mencionan los usuarios, una herramienta de respuesta y atención rápida como una línea celular o de WhatsApp a la que los clientes puedan comunicarse, sumada a los otros canales de respuesta con los que ya contamos, incrementaría la eficiencia en la respuesta de los trámites y podría evitar el embotellamiento de las solicitudes.

- **Plan de mejora de la oficina comercial según los resultados obtenidos en las encuestas de satisfacción 2022**

Se realizó un plan de acción teniendo en cuenta los hallazgos de las encuestas de satisfacción con el servicio prestado por la oficina comercial; así mismo se relacionó con la experiencia del cliente y las necesidades planteadas por ellos durante el proceso de compra.

SECCIÓN I: Se establecen estrategias a corto plazo para la implementación de una nueva herramienta de medición, que permita obtener los datos por tipo de empresa y localización de manera más objetiva:

Ilustración 56. Encuestas de satisfacción 2022

Pregunta	Resultados	Hallazgos	Estrategia de mejora.
Indique la entidad en donde labora.	47 Respuestas	Varias de las empresas no se distingue si hacen parte del sector público ó privado; es importante conocer dicha información para que la oficina comercial tabule los datos y los aproveche en estrategias comerciales.	Implementar una selección desplegable de pregunta para conocer si se trata de una entidad del sector público, privado ó del exterior.
Departamento.		Varios de los encuestados se encuentran ubicados en el exterior; La encuesta no fue diseñada para tabular locaciones exteriores por lo cual es importante implementar dicho modelo en próximas encuestas.	Implementar un modelo de pregunta con locaciones del Exterior y que a su vez permita a la persona filtrar su locación para que sea más sencillo el diligenciamiento.
Ciudad ó Municipio.		El modelo de pregunta abierta, no agrupa la información en los casos que cambia un carácter de la palabra.	Implementar un modelo de pregunta por selección de casillas, que permita agrupar las respuestas, para efectos de localización de los encuestados.

SECCIÓN II: Se establecen estrategias para mejoras las herramientas para recopilación de la información de los encuestados, y también para mantener algunas técnicas que dieron como resultado, indicadores positivos de satisfacción:



Pregunta	Resultados	Hallazgos	Estrategia de mejora.
Indique cuál proceso o trámite de compra solicitó por parte de la oficina comercial del IGAC:	<p>Indique cuál proceso o trámite de compra solicitó por parte de la oficina comercial del IGAC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asesorio Comercial</li> <li>Procesos de Adquisición y Contratación</li> <li>Contratación Comercial (proceso de compra regular)</li> <li>Compra de publicaciones por parte de...</li> <li>Compra de Insumos para el servicio...</li> <li>Información del tiempo de servicio a...</li> <li>Indicador de cumplimiento de...</li> <li>Otros servicios o productos.</li> </ul>	El 68.1% de los encuestados, hacen parte de los servicios prestados por solicitudes de cartografía; no obstante la cantidad de encuestados en las demás categorías tienen una muy baja participación en el muestreo.	Implementar diferentes herramientas de medición de la satisfacción del cliente, según el proceso al cual aplica el cliente ó usuario.
En la escala de 1 a 5, que tan satisfecho se encuentra con el servicio prestado por el funcionario de la oficina comercial del IGAC.	<p>En la escala de 1 a 5, que tan satisfecho se encuentra con el servicio prestado por el funcionario de la oficina comercial del IGAC.</p>	El 91.5 % de los encuestados se encuentra satisfechos con el servicio prestado y el restante 8.5% insatisfecho, ; no obstante, muchos de los factores que se evidencian en ésta insatisfacción se vinculan con la prestación de servicios de otras áreas misionales del instituto.	Unificar las herramientas de medición de la satisfacción del cliente en el IGAC y en cooperación con la oficina de relación con el ciudadano. Lo anterior teniendo en cuenta que los procesos de venta vinculan a varias de las áreas misionales del IGAC. Objetar que éste indicador esté por debajo del 3%
¿El tiempo de respuesta y atención a su solicitud cumplió con sus expectativas?	<p>¿El tiempo de respuesta y atención a su solicitud cumplió con sus expectativas?</p>	El 85% de los encuestados se encuentra satisfecho con el tiempo de respuesta.	Mantener la asignación del equipo comercial de la resolución de precios, en el ejercicio de brindar respuestas oportunas.

Pregunta	Resultados	Hallazgos	Estrategia de mejora.
¿Considera que los precios o costos de su solicitud, son equivalentes al producto o servicio prestado?	<p>¿Considera que los precios o costos de su solicitud, son equivalentes al producto o servicio prestado?</p>	El 93% de los encuestados se encuentra de acuerdo con los precios cotizados ó cobrados por los productos y servicios.	Implementar una medición más rigurosa que filtre aquellas solicitudes de cotización que sí requieren de un valor monetario. Hay que tener presente que las solicitudes de información en más de un 70% se responden con contenido gratuito disponible en Colombia en mapas.
¿Volvería a solicitar los servicios brindados por la oficina comercial del IGAC?	<p>¿Volvería a solicitar los servicios brindados por la oficina comercial del IGAC?</p>	El 12% de los encuestados no volvería a solicitar servicios del IGAC; No obstante el 8% quedó insatisfecho con el servicio prestado y el 4% solo requería de un producto o servicio de manera única.	Implementar un modelo de pregunta que le brinda la información al IGAC sobre si el encuestado va a requerir otro servicio en otra oportunidad.
¿Recomendaría la calidad y el servicio de la oficina comercial del IGAC?	<p>¿Recomendaría la calidad y el servicio de la oficina comercial del IGAC?</p>	El 80,9% recomendaría la calidad del servicio brindado por la oficina comercial; nuevamente es importante conocer dentro del porcentaje de insatisfacción, cuales áreas misionales se encuentran involucradas en el proceso.	Unificar las herramientas de medición de la satisfacción del cliente en el IGAC y en cooperación con la oficina de relación con el ciudadano. Lo anterior teniendo en cuenta que los procesos de venta vinculan a varias de las áreas misionales del IGAC. Objetar que éste indicador esté por debajo del 3%

SECCIÓN III: Se plantean estrategias tácticas que atiendan cada una de las necesidades planteadas por los clientes en las observaciones descritas y promoviendo las oportunidades que propiciaron el buen servicio prestado por la oficina comercial.



Así entonces se obtienen los siguientes resultados para iniciar con la ejecución de las estrategias a corto y mediano plazo:

Ilustración 57. Resultados estrategias aplicación encuestas de satisfacción 2022

Resultados	Hallazgos	Estrategia de mejora.	¿ PARA EJECUTAR LA ESTRATEGIA?			PERIODO ESTRATEGICO	Oportunidad	Amenaza
			CORTO	MEDIANO	LARGO			
<b>Totales:</b>		28 ESTRATEGIAS TÁCTICAS	13	12	3		16	12

Fuente: Oficina Comercial

#### 4.7.5 RECOMENDACIONES

El IGAC está en la capacidad de ofertar otras líneas de negocio diferentes al Catastro Multipropósito como aplicaciones y estudios que fortalecen la toma de decisiones frente de al desarrollo de los sectores públicos y privados del país como la política de tierras, medio ambiente, riesgos y desastres, planes de ordenamiento territorial, postconflicto entre otros que pueden apalancar la estructuración de nuevos proyectos de impacto regional en temas de infraestructura, vías, agua y obras de saneamiento básico, entre otros.

Garantizar que dentro del proceso de autosostenibilidad económica explícita en la actual plataforma estratégica de la entidad se cuente con recursos económicos para consolidar un equipo humano altamente calificado, sobre el entendido de que es un área especializada de la entidad (misional) se encuentra en un proceso de fortalecimiento; por otro lado, al tratarse de una entidad pública que requiere innovar en temas en la consolidación de relaciones comerciales con otras entidades, se sugiere validar las inversiones en temas de tecnología, procesos y personas, ya que en la actualidad el sector geográfico es altamente exigente, competido y dinámico.

Importante que el proceso comercial este muy cerca de los misionales para la generación de nuevas oportunidades de negocio, como es el caso de la Dirección de Investigación y Prospectiva para desarrollar nuevos productos y/o mejoras en los productos y servicios, así como de las áreas administrativas para que los convenios y contratos se cumplan a satisfacción en términos de calidad y oportunidad.

La fuerza comercial en territorio debe ser uno de los pilares fundamentales para que se retroalimente el nivel central sobre las particularidades de cada región, muchos de los directores territoriales si bien realizan gestión comercial en sus departamentos, la labor de ventas, generaciones de oportunidades de negocio y de mercadeo para el crecimiento de la entidad en términos de posicionamiento e ingresos, debe ser una tarea especializada y cualificada al interior de la entidad.

Formular y aprobar la política de precios de la entidad, así como determinar procesos de analítica de datos con un enfoque comercial que permita que la entidad crezca en sectores como infraestructura, medio ambiente, tierras, hidrocarburos.



## 4.8 SECRETARÍA GENERAL

### 4.8.1 GENERALIDADES

La Secretaría General es el área de apoyo transversal del Instituto, que contribuye con el logro de las metas del Plan Nacional de Desarrollo y de los diferentes planes del Instituto y proporciona las herramientas necesarias a los colaboradores del Instituto para cumplir con sus funciones y obligaciones contractuales, en condiciones óptimas.

Adicionalmente, asesora al Director General en la determinación de las políticas, objetivos y estrategias relacionadas con la administración de la Entidad y dirige la ejecución de los programas y actividades relacionadas con los asuntos financieros, servicios administrativos, gestión documental, talento humano, gestión contractual y notificaciones de la entidad.

### 4.8.2 PRINCIPALES FUNCIONES

Para el cumplimiento de sus funciones la Secretaría General tiene adscritas las subdirecciones de Talento Humano y Administrativa y Financiera.

**La Subdirección de Talento Humano** es la responsable de apoyar a la Secretaría General en los elementos conceptuales y técnicos necesarios para la formulación de las políticas, planes, programas y estrategias de gestión y proyección del talento humano del instituto, así como diseñar, dirigir, administrar y evaluar los programas de formación, capacitación, incentivos, bienestar, previsión del recurso humano, el plan de seguridad y salud para el trabajo y desarrollo de los servidores públicos de la Entidad, de acuerdo con lo previsto en la ley y en el Plan Nacional de Formación y Capacitación.

**La Subdirección Administrativa y Financiera** tiene como funciones dirigir, organizar y controlar los servicios administrativos necesarios para el funcionamiento de la Entidad, administrar el manejo de los recursos físicos, el almacén y los inventarios de bienes muebles e inmuebles. Adicionalmente elabora y presenta el Programa Anual de Caja (PAC), de acuerdo con las normas legales vigentes y las políticas establecidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, controlar la ejecución del presupuesto, expide los certificados de disponibilidad presupuestal, los registros presupuestales y efectuar los demás trámites presupuestales que le correspondan para el desarrollo de las funciones del Instituto, de conformidad con las normas que lo reglamenten. Por otra parte, se adelanta la gestión precontractual, contractual y postcontractual, garantizando que se ajusten al marco legal de la contratación. Ejecutar los programas del sistema de gestión ambiental establecido



por la Entidad, por último, coordinar la planeación, ejecución, control y seguimiento de la gestión documental de la entidad, garantizando la correcta prestación de los servicios de correspondencia y archivo, de conformidad con las normas aplicables y los lineamientos impartidos por el Archivo General de la Nación, entre otras.

Es importante mencionar que mediante la Resolución 1095 de 2021 fueron creados dos Grupos Internos de Trabajo de Contabilidad y de Gestión Contractual los cuales se requerían considerando los procesos que tienen a cargo y que conllevaba una organización que brindará seguridad y eficiencia para el apoyo necesario a las diferentes áreas del instituto.

#### 4.8.3 SUBPROCESOS A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO

Los objetivos de los cinco subprocesos que conforman el proceso de **Gestión de Talento Humano** se detallan a continuación:

- **Administración de personal:** Gestionar las situaciones administrativas que se originan en la relación laboral de los servidores públicos del Instituto acorde a la normatividad vigente.
- **Provisión de empleo:** Proveer con personal competente, los cargos vacantes del Instituto Geográfico Agustín Codazzi a través de nombramientos ordinarios, en periodo de prueba, provisionales o encargos teniendo en cuenta el estimado de vacantes, con el propósito de contribuir al cumplimiento de la prestación del servicio de la Entidad.
- **Calidad de vida:** Mejorar la calidad de vida laboral de los servidores del Instituto a través de un ambiente de trabajo sano y agradable, motivando la eficiencia, creatividad y el mérito en el desarrollo de sus labores y su participación en el logro de los fines misionales de la entidad.
- **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Promover entornos seguros y estilos de trabajo saludables mediante la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, así como de la protección y promoción de la salud que conlleve al mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los servidores públicos del IGAC.
- **Formación y Gestión de desempeño:** Diseñar e implementar el Plan Institucional de Capacitación con el propósito de fortalecer las competencias técnicas y comportamentales del talento humano del Instituto, adicionalmente gestionar su desempeño a través de las herramientas de evaluación establecidas para cada tipo de



vinculación, con fundamento en los principios que rigen la administración pública.

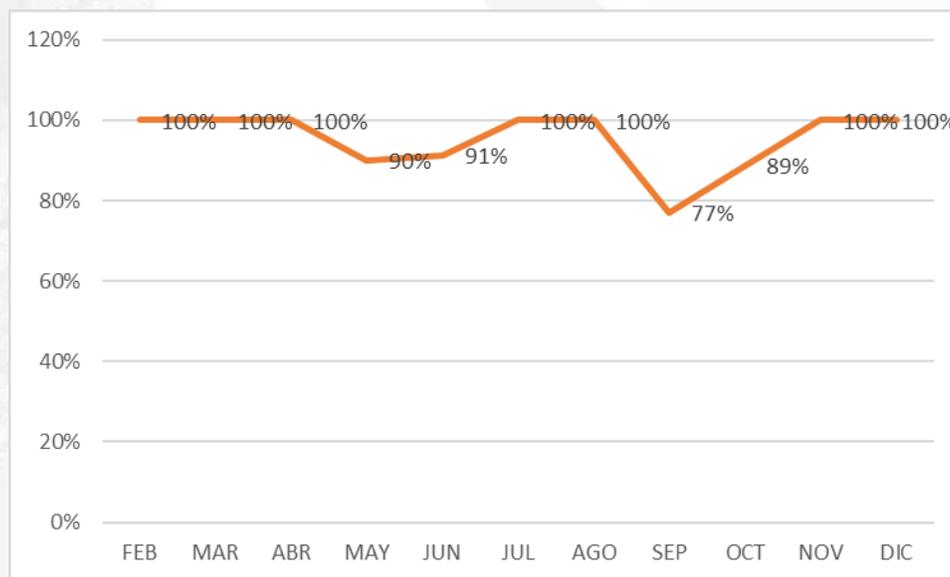
#### 4.8.4 RESULTADOS Y LOGROS

- **GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

##### CALIDAD DE VIDA

Durante la vigencia 2022 se ejecutaron 118 de las 124 actividades programadas en el Plan de Bienestar e Incentivos, obteniendo un 95,2% de cumplimiento, con lo cual se han generado espacios de esparcimiento, recreativos, deportivos, culturales, formativos, de beneficios, reconocimientos e incentivos, el porcentaje de cumplimiento mensual se observa en la siguiente gráfica:

Ilustración 58. Porcentaje de cumplimiento mensual del Plan de Bienestar e Incentivos 2022



Fuente: Subdirección de Talento Humano – IGA



## PROVISIÓN DE PLANTA

Con corte a diciembre 30 de 2022, la provisión de la planta de personal de 1.125 empleos está provista en un 76.8% (864 empleos cubiertos), mediante titularidad, modalidad de encargo y en nombramiento provisional.

En el mes de mayo de 2022 se remitieron a la CNSC los formatos actualizados de que trata la Circular 006 de 2020: certificación de cumplimiento de requisitos-servidores de carrera administrativa para concurso de ascenso (actualizado a 13 de mayo de 2022) y reporte de servidores que ostentan derechos de carrera administrativa en el IGAC (actualizado a 13 de mayo de 2022).

En el mes de marzo de 2022 se divulgó en la página web de la CNSC y del IGAC el Acuerdo No. 57 de fecha 10 de marzo de 2022, “Por el cual se convoca y se establecen las reglas del Proceso de Selección, en las modalidades de Ascenso y Abierto, para proveer los empleos en vacancia definitiva pertenecientes al Sistema General de Carrera Administrativa de la planta de personal del INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI-IGAC, Proceso de Selección Entidades del Orden Nacional No. 2246 de 2022”. <https://historico.cnsc.gov.co/index.php/conv-orden-nacional-2022>.

En el proceso de selección en la modalidad abierto, se ofertarán 360 vacantes definitivas de empleos de carrera administrativa, las cuales se detallan a continuación:

Tabla 59. Empleos vacantes por nivel jerárquico que se ofertaran por modalidad abierto

NIVEL JERÁRQUICO	NÚMERO DE EMPLEOS	NÚMERO DE VACANTES
Asesor	0	0
Profesional	73	153
Técnico	26	66
Asistencial	15	156
<b>TOTAL</b>	<b>114</b>	<b>375</b>

Fuente: Subdirección de Talento Humano - IGAC

En el proceso de selección en la modalidad ascenso, se ofertarán 154 vacantes definitivas de empleos de carrera administrativa, las cuales se detallan a continuación:

Tabla 60. Empleos vacantes por nivel jerárquico que se ofertaran por modalidad ascenso

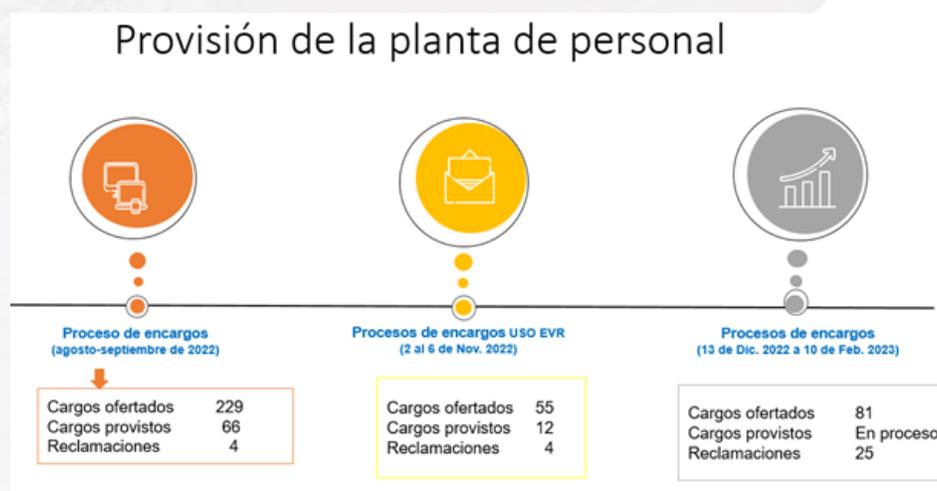
NIVEL JERÁRQUICO	NÚMERO DE EMPLEOS	NÚMERO DE VACANTES
Asesor	0	0
Profesional	51	64
Técnico	17	25
Asistencial	10	65
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>154</b>

Fuente: Subdirección de Talento Humano - IGAC

Mediante la Resolución 1849 del 20 de diciembre de 2021 se realizó la modificación del Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales del IGAC. Para el año 2022, se convocó la participación de jefes y servidores del IGAC para la construcción del nuevo manual de funciones para responder a los retos misionales y transversales producto de la nueva estructura; es así como con la Resolución No. 565 del 09 de mayo de 2022 se adoptó el nuevo Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales del IGAC.

Durante la vigencia 2022 se llevaron a cabo tres procesos de encargos, con los cuales se lograron proveer 78 empleos. Cabe resaltar que a diciembre 31 se encontraba en curso uno de esos procesos, el cual se tiene previsto finalizar en febrero de 2023, tal y como se evidencia en la siguiente figura.

Ilustración 59. Provisión de la Planta de personal



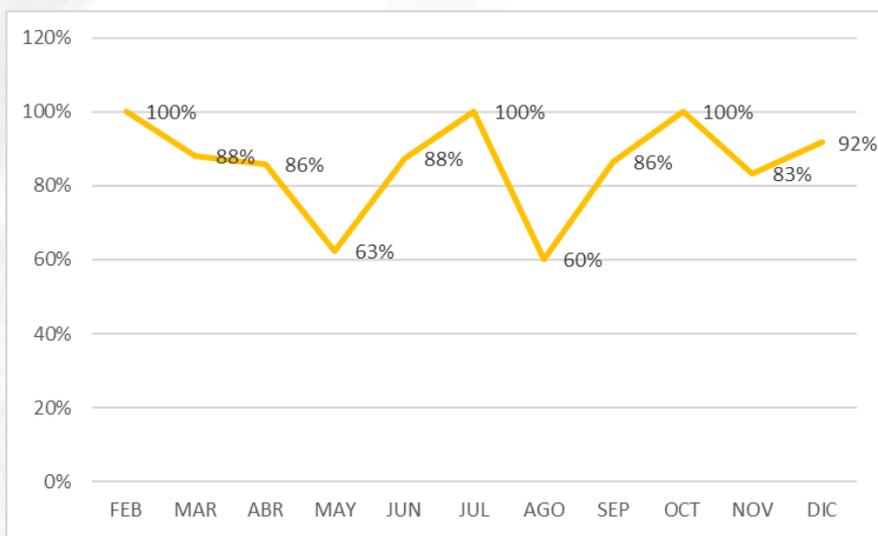
Fuente: Subdirección de Talento Humano - IGAC



## SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

De enero a diciembre de 2022 se programaron un total de 151 actividades, de las cuales se ejecutaron 133, lo que equivale a un 88% de cumplimiento.

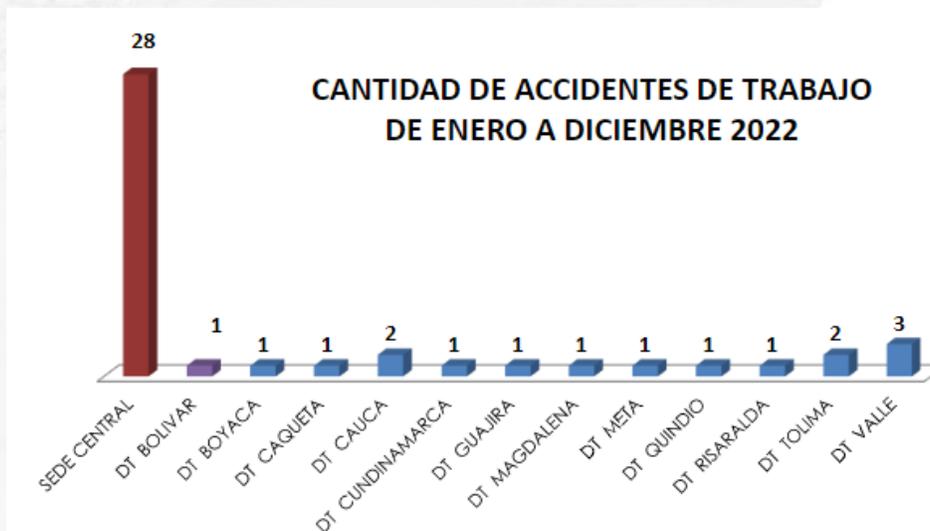
Ilustración 60. Ejecución del Plan Anual de Trabajo de SST vigencia 2022



Fuente: Subdirección de Talento Humano

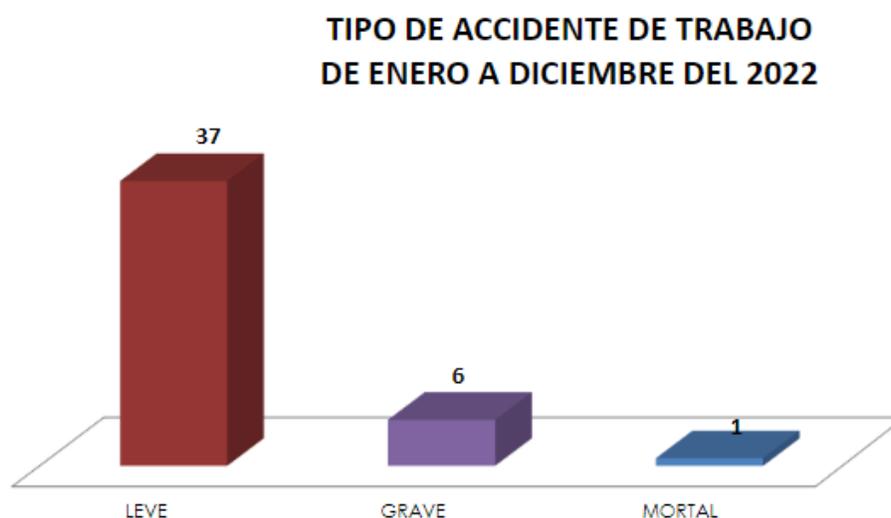
## Accidentalidad

Ilustración 61. Cantidad de accidentalidad 2022



Fuente: Subdirección de Talento Humano- IGAC

Ilustración 62. Tipo de accidentalidad 2022



Fuente: Subdirección de Talento Humano- IGAC

### Enfermedad Laboral

En el histórico del IGAC, durante la vigencia 2022 se presentaron 8 enfermedades calificadas de origen laboral que se encuentran activas.

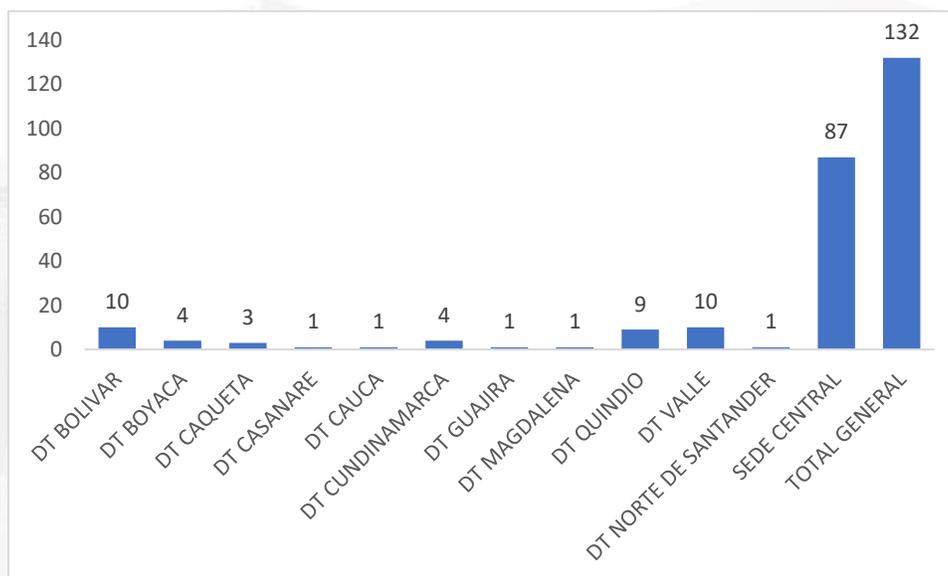
### Casos COVID-19

El 30 de junio de 2022 se levantó la medida de emergencia sanitaria adoptada por el Gobierno Nacional en el marco de la pandemia generada por el Covid-19. Durante el periodo que se recibió reporte de casos, se registraron las siguientes cifras:

- 132 reportes de casos con síntomas asociados a Covid-19
- 69 casos con prueba
- 63 casos sin prueba

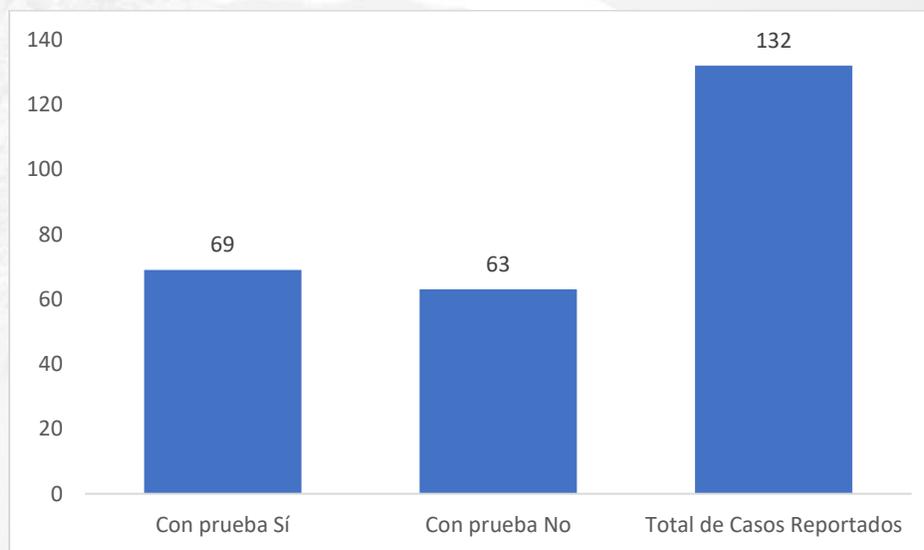


Ilustración 63. Total casos por Territorial



Fuente: Subdirección de Talento Humano- IGAC

Ilustración 64. Total casos reportados 2022



Fuente: Subdirección de Talento Humano- IGAC



## FORMACIÓN Y GESTIÓN DEL DESEMPEÑO

Durante el 2022 se ejecutaron las 34 capacitaciones generales del Plan Institucional de Capacitación - PIC-, cumpliendo en esa parte en un 100%. No obstante, de las 60 capacitaciones relacionadas a seguridad y salud en el trabajo (Anexo 2 del PIC) no se cumplieron 6. En general, se observa un cumplimiento del PIC de 93.6%

Referente a la participación del talento humano del Instituto en las actividades de capacitación proyectadas, se resaltan las siguientes:

Tabla 61. Participación en capacitaciones realizadas en 2022

Actividad	Registro
Excel	177
Procedimiento gestión catastral	239
Registro público de la propiedad e interpretación de certificados de libertad	279

Fuente: Subdirección Talento Humano- IGAC

Por otro lado, para afrontar los retos asociados al quehacer de la entidad, se considera necesario para las siguientes vigencias, fortalecer las competencias de los servidores en materia de proyectos, SIG y teledetección, catastro multipropósito, Derecho registral y Derecho de tierras, manejo de herramientas informáticas para obtención de cartografía temática digital, interpretación de imágenes de sensores remotos, Mapeo digital de suelos, ISO 17025 y taxonomía de suelos, entre otros

## NÓMINA

Durante la vigencia 2022 se logró la actualización y publicación del Manual de manejo de Nomina a Nivel Nacional – PC-ADP-02, el cual se aplica para gestionar la nómina del personal del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, en cuanto al reconocimiento y pago de salarios, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales a nivel central y las direcciones territoriales.



## TELETRABAJO

En el mes de mayo de 2022 se concedió la modalidad de teletrabajo a 6 servidores, en septiembre se concedió a 53 más, en octubre a 8 y en diciembre a 1, para un total de 68 teletrabajadores activos, de los cuales 67 tienen teletrabajo suplementario y 1 en autónomo.

El estado de las solicitudes para teletrabajar activas, con corte a 30 de diciembre de 2022 se detalla a continuación:

Tabla 62. Estado de las solicitudes para teletrabajar

Estado	Total
Teletrabajando	68
Resolución por firmar	6
Pendientes evaluación del jefe inmediato	7
En proceso de encargo	1
Revisión ergonómica y psicosocial aplazada	2
Total general	84

Fuente: Subdirección de Talento Humano- IGAC

Durante la vigencia 2022 se impartieron 3 capacitaciones, cuyas temáticas fueron

- Teletrabajo: normatividad y cambio cultural
- TIC para teletrabajadores
- Bienestar y autocuidado en el teletrabajo.

Adicionalmente, se promovió el curso de Ciberseguridad para teletrabajadores efectuado por Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones.



## ALIANZAS ESTRATÉGICAS

En la vigencia 2022 se realizaron dos contratos de prestación de servicios para orientar el fortalecimiento de las competencias laborales y blandas de los servidores públicos de la entidad, así:

- ✓ Contrato con la Universidad Nacional de Colombia para llevar a cabo los programas y proyectos del Plan Institucional de Capacitación en temas misionales y transversales.
- ✓ Contrato de prestación de servicios con un profesional para el desarrollo de las habilidades blandas de los servidores del instituto a nivel nacional, a través de talleres personalizados, aplicables y participativos, en modalidad presencial y virtual.

## Desarrollo del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

El IGAC cuenta con dos aliados estratégicos para el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Administradora de Riesgos Laborales (ARL): Actualmente la Entidad se encuentra afiliada a la ARL Positiva.
- Corredor de Seguros en Riesgos Laborales: Actualmente, AON realiza la labor de intermediación en Riesgos Laborales.

Estas compañías reinvierten un porcentaje de los aportes a riesgos laborales de la Entidad, en la ejecución de diferentes actividades necesarias para la gestión del riesgo: actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos laborales, promoción y divulgación de programas de medicina laboral e higiene y seguridad industrial. De igual manera, mediante la afiliación y aporte a la ARL, se garantiza el suministro oportuno de las prestaciones asistenciales y económicas a que haya lugar, derivadas de la ocurrencia de accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales.



## SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

### PROCESOS A CARGO DE LA SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

La Subdirección Administrativa y Financiera cuenta con cuatro procesos de apoyo detallados a continuación:

- **Proceso de Gestión Contractual** inicia con la definición de lineamientos para contratación a nivel nacional, continua con la identificación de necesidades de contratación de egresos, incluye la planificación, programación, consolidación, ejecución, supervisión del contrato y si aplica, la liquidación de los diferentes tipos de contratación tanto en la Sede Central como en las Direcciones Territoriales, continúa con las actividades administrativas necesarias para la entrega y disposición de los bienes, y el establecimiento de acciones de mejora del proceso. Igualmente incluye la elaboración y/o revisión de los contratos de ingresos de las ofertas comerciales que presente la Entidad y sean aceptadas por el contratante.
- **Proceso de Gestión Financiera** que a su vez cuenta con el Subproceso de Gestión de Presupuestal, el cual inicia con la distribución del presupuesto en el sistema financiero, continúa con la generación de los certificados de disponibilidad y registros presupuestales y finaliza con el control de la ejecución presupuestal y la implementación de acciones de mejora; y el Subproceso de Gestión Contable, el cual inicia con la recepción de la información de las diferentes áreas que participan en el proceso contable y termina con la consolidación y publicación de la información contable de la entidad. y Gestión de Tesorería, el cual inicia con la recepción de las obligaciones por parte de los diferentes procesos y subprocesos y finaliza con el pago de estas.
- **Proceso Gestión Administrativa** que tiene dos subprocesos: Gestión de Servicios, el cual inicia con la identificación de necesidades y/o solicitudes de servicios generales y mantenimiento de la infraestructura física y finaliza con la prestación del servicio. y Gestión de Inventarios, el cual inicia con la solicitud de ingreso y/o egreso de bienes del almacén general y finaliza con la entrega y/o almacenamiento de estos.



- Proceso de Gestión Documental** que cuenta con dos subprocesos, Gestión de Correspondencia, el cual inicia con la recepción de la correspondencia y finaliza con la gestión y respuesta a la solicitud, presentada por las partes interesadas. Aplica para todos los servidores, contratistas, dependencias del IGAC en Sede Central y Direcciones Territoriales – DT. y Gestión de archivos el cual inicia desde el análisis para identificar la serie, sub serie y/o asunto en la que serán clasificados los documentos generados, continua con el procesamiento técnico para ordenar y foliar la documentación y finaliza con el adecuado almacenamiento y conservación para facilitar el acceso y recuperación de la información.

## RESULTADOS Y LOGROS SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

- PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL**

En el año 2022 con ocasión a la Ley de Garantías, el proceso de Gestión Contractual en la Sede Central adelantó un total de 921 contratos en la modalidad de Contratación Directa, atendiendo las necesidades de las diferentes dependencias

Se logró volver a utilizar al 100% el Sistema de contratación SICO, lo anterior en razón a que en el mes de enero por la Ley de Garantías la administración anterior, decidió generar documentos tipo por fuera del sistema. Este sistema es de gran importancia para la entidad en razón a que genera consecutivos de ECOS y contratos, documentos, informes y los reportes para entregar a los entes de Control y a nivel interno de la entidad

Tabla 63. Comportamiento por modalidad, vigencia 2022

MODALIDAD DE CONTRATACION	Descripción	2022
CONTRATACIÓN DIRECTA	Cantidad de Contratos	1983
	Valor Total	\$75.116.400.914,42
LICITACION PUBLICA	Cantidad de Contratos	4
	Valor Total	\$ 19.594.334.313,13
MINIMA CUANTIA	Cantidad de Contratos	38
	Valor Total	\$ 545.273.141,70



MODALIDAD DE CONTRATACION	Descripción	2022
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES (PROFESIONALES, TECNOLOGOS, TECNICOS)	Cantidad de Contratos	
	Valor Total	\$ -
SELECCION ABREVIADA ACUERDO MARCO DE PRECIOS	Cantidad de Contratos	42
	Valor Total	\$ 7.416.938.730,79
SELECCION ABREVIADA - MENOR CUANTIA	Cantidad de Contratos	5
	Valor Total	\$ 771.231.497,79
SELECCION ABREVIADA - SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	Cantidad de Contratos	25
	Valor Total	\$ 11.742.470.514,00
TOTAL	TOTAL CANTIDAD DE CONTRATOS	2.097
	VALOR TOTAL	\$ 115.186.949.111.04

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera- IGAC

• **PROCESO GESTIÓN FINANCIERA**

A continuación, se presentan los principales logros y resultados del proceso durante la vigencia 2022 por cada subproceso:

**Subproceso Gestión de Tesorería**

- En las vigencias 2018 a 2021 el pago de planillas se realizaba mediante consignación bancaria, en el año 2022 se gestionó estos pagos mediante las plataformas virtuales para la Sede Central y Direcciones Territoriales.
- Se ha gestionado las diferentes opciones para el acceso en la venta de los productos de la Sede Central y Direcciones Territoriales.
- En los Certificación Electrónica de Tiempos Laborados- Cetil - para el año 2022 en la Sede Central se atendieron 158 solicitudes.

**Subproceso Gestión Contable**

En enero de 2021 con la salida en vivo del módulo de Derechos y Cartera de SIIF Nación, inició la emisión de facturación electrónica por ventas a crédito del Instituto;



en la cual se emitieron, al 31 de diciembre de 2022, 294 facturas por valor de \$12.089.332.280

En el año 2020 como resultado del Informe de auditoría de la Contraloría General de la República sobre los estados financieros de 2019, se implementó la conciliación de procesos judiciales en contra del Instituto, respecto al aplicativo Ekogui de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, en coordinación con la Oficina Jurídica del IGAC; proceso que se realiza en forma trimestral y que hace uso del aplicativo Ekogui, como herramienta estratégica en la trazabilidad y control financiero de los procesos jurídicos en los que interviene el Instituto. Al cierre a diciembre de 2022 existen 262 casos en contra de la Entidad. Su reflejo en la contabilidad se realiza según la probabilidad de pérdida, de acuerdo con la política contable.

Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022, se elaboraron 2.586 órdenes de comisión, aproximadamente el 70% del total de las comisiones se generaron por requerimientos de las Direcciones Territoriales; ahora bien, aproximadamente el 56% del valor total girado correspondió a las dependencias de la Sede Central

Durante 2022 se logró la actualización de las 21 políticas del Manual de Políticas. Contables del IGAC, se precisa que esta actualización se debe llevar a cabo cada vigencia.

- El comportamiento de la cartera durante la vigencia fue el siguiente:

Tabla 64. Comportamiento de cartera, vigencia 2022

Año	31-Dic-22
Valor	5.410.431.486

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera- IGAC

- En virtud del laudo arbitral emitido en septiembre de 2021 que resolvió: *“Declarar que como consecuencia de la terminación del Contrato No. 077 del diecinueve (19) de julio de mil novecientos setenta y uno (1971), surgió para el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC- la obligación de restituir a favor de la Universidad Nacional de Colombia el bien inmueble de su propiedad, previo el pago de las edificaciones construidas a expensas del Centro Interamericano de Fotointerpretación -CIAF-”,* el IGAC registró a 31 de diciembre de 2021 una cuenta por cobrar a nombre de la Universidad Nacional de Colombia por \$ \$6.373.128.000, por el valor del Edificio CIAF, valor que fue pagado en el año 2022 por la Universidad Nacional y que se encuentra, en la cuenta N. 61011110 denominada DTN Otras Tasas, multas



y contribuciones no Especificadas Entidad, por tratarse de una transacción entre entidades estatales.

- Acogiéndose a la normatividad aplicable vigente, el IGAC ha generado sus Estados Financieros y presentado los diferentes Reportes a entidades de vigilancia y control, en forma oportuna.
- Año a año se evidencia que el rubro más representativo del Estado de Situación Financiera es Propiedad, Planta y Equipo, que al cierre de diciembre 2022 constituye el 74% de los activos de la Entidad:

Tabla 65. Representación Propiedad, Planta y Equipo vigencia 2022

Rubro/ Año	A 31 dic 2022	
	Valor	%
<b>Propiedad, Planta y Equipo</b>	157.177.097.005 *	74%
<b>Total Activo</b>	212.248.451.131 *	

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera-IGAC

\*Nota: Las cifras son preliminares porque en SIIF Nación se podrán hacer registros de 2022, hasta el 13 de febrero de 2023 de acuerdo con el calendario de la CGN.

### Subproceso de Gestión Presupuestal

En el marco del plan bienal 2021-2022 del Sistema General de Regalías, se seleccionó al IGAC como entidad ejecutora de los siguientes proyectos:

Tabla 66. Relación y ejecución de los proyectos asignados del Sistema General de Regalías

RUBRO	DESCRIPCIÓN	VIGENTE	DISPONIBLE	CERTIFICADA
00AP-0406-1003-2020-130101-2218	Elaboración De Insumos Cartográficos Y Agrológicos Y Actualización Catastral Con Enfoque Multipropósito En Balboa	1.901.772.947,00	737.523.349,00	1.619.249.598,00
00AP-0406-1003-2020-130101-1756	Formulación Proyecto Tipo Para La Elaboración De Insumos Agrológicos Cartográficos Y Actualización Catastral Con Enfoque Multipropósito Del Municipio De Orito Departamento Del Putumayo	4.751.131.790,73	1.689.520.595,73	3.061.611.195,00

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera- IGAC



Durante el año 2022, se generaron 2 CDP por cada proyecto sumando \$5.617.407.961

- PROCESO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA**

A continuación, se presentan los principales logros y resultados del proceso durante el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2022:

**Subproceso de Inventario**

Apoyo a las direcciones territoriales a nivel nacional en la depuración de inventarios, clasificación y organización de bienes para baja, toma física de inventarios y temas relacionados con el manejo de Almacén.

Tabla 67. Cronograma Gestión de Inventarios a las D.T.

DT	ACTIVIDAD I REALIZADA	ACTIVIDAD II REALIZADA
TOLIMA	Capacitación y apoyo a las direcciones territoriales a nivel nacional en la depuración de inventarios, clasificación y organización de bienes para baja, toma física de inventarios y temas relacionados con el manejo de Almacén.	BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA MARZO 2022
BOYACÁ		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA ABRIL 2022
NARIÑO		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA ABRIL 2022
VALLE		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA MAYO 2022
CESAR		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA MAYO 2022
SAN ANDRÉS		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA MAYO 2022
BOLIVAR		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA MAYO 2022
ATLÁNTICO		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA MAYO 2022
MAGDALENA		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA MAYO 2022
CASANARE		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA JUNIO 2022
SANTANDER		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA JUNIO 2022
CÓRDOBA		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA JUNIO 2022
SUCRE		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA JUNIO 2022



DT		ACTIVIDAD I REALIZADA	ACTIVIDAD II REALIZADA
NORTE SANTANDER	DE		BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA JUNIO 2022
HUILA			BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA JULIO 2022
CAQUETA			BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA JULIO 2022
VILLAVICENCIO			BIENES CLASIFICADOS PARA BAJA AGOSTO 2022

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera-IGAC

### Subproceso Gestión de Servicios

- ✚ Prestación de servicios para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados en las Direcciones Territoriales de Quindío, Cauca, Magdalena, Valle del Cauca, Atlántico, Córdoba, Bolívar Norte de Santander, Arauca.
- ✚ Mantenimiento y reparaciones para la infraestructura de las sedes del IGAC en los departamentos de Risaralda y Quindío incluidos materiales y mano de obra
- ✚ En materia de Infraestructura se realizó el contrato de prestación de servicios N° 26118 DE 2022, con la firma JAP Construcciones y Mantenimiento SAS, por un valor total del contrato de \$4.715.662,50, referente a las reparaciones locativas en la Sede Central, incluidos materiales y mano de obra para los fosos del ascensor.
- ✚ En materia de infraestructura se realizaron visitas a las territoriales del Valle del Cauca, Nariño, Atlántico, Bolívar, Córdoba, Sucre, Cesar, la Guajira y Magdalena con el fin de detectar las necesidades para los contratos relacionados con mantenimientos correctivos y preventivos
- ✚ Se realizaron comisiones con los auxiliares de mantenimiento a la isla de San Andrés, Boyacá y Santander con el fin de realizar diferentes adecuaciones como arreglo de sillas, motobombas y red eléctrica, entre otras.
- ✚ Se adelantaron procesos de contratación para realizar las obras de mantenimiento correctivo y preventivos de la infraestructura física de las Direcciones Territoriales de Atlántico, Bolívar, Córdoba, Sucre, Cesar, la Guajira, Magdalena, Valle del Cauca y Nariño por un valor aproximado de \$330.000.000 los cuales se encuentran en ejecución.
- ✚ Por medio de Colombia Compra Eficiente se realizó la contratación para la prestación de servicios de aseo, cafetería y mantenimiento para las instalaciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi a nivel nacional, donde quedaron contempladas las regiones 2 (Atlántico, Bolívar, Sucre y Córdoba) OC 100600 Unión temporal aseo Colombia, 4 (Caldas, Quindío y Risaralda) OC 100602 Cooperativa de trabajo asociado Serconal, 5 (Cauca, Valle) OC



100603 Cooperativa de trabajo asociado Serconal, 6 (Nariño) OC 100604 Unión temporal aseo Colombia, 7 (Caquetá, Huila y Tolima) OC 100605 Unión temporal Ecolimpieza, 8 (Boyacá y Casanare) OC 100606 Seasin Ltda, 9 (Santander y Norte de Santander) OC 100607 Cleaner Sa, 10 (Meta) OC 100608 Kio Sas , 11 (Bogotá) OC 100609 Unión temporal Ecolimpieza, 12 (San Andrés) OC 100610 Cleaner Sa, dichos contratos con una vigencia hasta el 27 de junio del 2023.

- ✚ El proceso de seguros que ampara los riesgos a los que están expuestos los bienes e intereses patrimoniales del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, se encuentra en curso a través de la Licitación Pública No.005 de 2022, cuya adjudicación se realizará el 21 de diciembre de 2022. Dicho proceso cubrirá las vigencias 2023, 2024, 2025 y 2026, conforme a la aprobación de vigencias futuras.
- ✚ Se continúa con el suministro de tiquetes aéreos para la entidad. Actualmente, a través del proveedor MAYATUR SAS con el contrato 26520 de 2022, cuya vigencia se tiene pactada hasta el 30 de diciembre de 2022.

- **PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL**

### **Subproceso Gestión de Correspondencia**

Mediante el Sistema de Correspondencia se generaron los siguientes datos a corte del 30 de diciembre de 2022:

#### Gestión de las Comunicaciones oficiales en SIGAC

- Externas Recibidas -ER: 323.697
- Externas Enviadas -EE: 278.263
- Memorandos -IE: 53.323

Es importante resaltar que durante la vigencia 2022 desde el subproceso de Gestión de Correspondencia se están adelantado visitas a las Direcciones Territoriales, permitiendo el acercamiento del Proceso a usuarios internos en territorio, a partir de capacitación en temáticas tales como:



Tabla 68. Visitas Direcciones Territoriales 2022 - Capacitaciones SIGAC.

VISITA COMISIÓN TERRITORIALES						
ACTIVIDADES DESARROLLADAS	SANTANDER	BOLIVAR	NARIÑO	BOYACA	TOLIMA	TOTAL
Capacitación en el funcionamiento básico del sistema SIGAC	17	5	29	38	5	94
Atención de dudas, soporte a personal	7	10	10	2	3	32
Soporte de casos (revisados, avanzados, trasladados, finalizados)	22	28	20	40	60	170
Casos escalados a segundo nivel (Macroproyectos)	2	4	7	4	1	18
Revisión componentes SIGAC (ForestScanner-Zebra)	2	2	2	1	2	9

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera-IGAC

Es importante puntualizar que, todas las actividades descritas se trabajaron conjuntamente con los servidores y contratistas de cada Territorial, permitiendo identificar inconvenientes del sistema que se han escalado a las partes responsables, con el objetivo de brindar soluciones oportunas y efectivas. A su vez se ha realizado atención a diversas inquietudes que se tenían frente al manejo del sistema SIGAC, permitiendo tener claridad en el funcionamiento del mismo.

### Subproceso de Gestión De Archivos

Desde el Proceso de Gestión de Archivos se han estado adelantado visitas a las Direcciones Territoriales, permitiendo el acercamiento del Proceso a usuarios internos en territorio, a partir de los procesos de verificación del estado del acervo documental y la realización de capacitaciones, en este escenario, es importante destacar las visitas efectuadas a las Direcciones Territoriales que a continuación se relacionan.



Tabla 69. Brigadas programadas 2022

Brigadas Programadas desde el Proceso de Gestión Documental	
<b>OBJETIVO</b>	Verificar la aplicación de Tablas de Retención Documental en las Direcciones Territoriales que a continuación se relacionan
Bolívar	2022
Boyacá	2022
Nariño	2022
Santander	2022
Tolima	2022

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera-IGAC

### Transferencias documentales primarias de las oficinas productoras de la Sede Central y Territoriales

Ahora bien, durante la vigencia 2022, específicamente en el mes de febrero se remitió Circular Interna a las Direcciones Territoriales para el Proceso de Transferencias Documentales de las Historias Laborales que por tiempos de Retención ya deben ser parte del Archivo Central

Es importante resaltar que durante la vigencia se han recibido un total 5 Cajas de Historias Laborales de la siguiente manera:

Tabla 70. Transferencias Documentales Historias Laborales Nivel Territorial 2022

DIRECCIÓN TERRITORIAL	Cantidad de Expedientes		
	Cajas	Carpetas	
Dirección Territorial Bolívar	1		0,25 ml
Dirección Territorial Cesar	1		0,25 ml
Dirección Territorial Nariño	3	14	0,75 ml
	<b>TOTALES</b>		<b>1,25 ml</b>

De igual manera, asociado al Plan de Transferencias de la vigencia actual, se han recibido en los Depósitos del Archivo Central un total de 1461 cajas, discriminados de la siguiente manera:



Tabla 71. Transferencias Documentales Nivel Central 2022

OFICINA PRODUCTORA	Cantidad de Expedientes		
Oficina Asesora de Planeación	15	515	3,75 ml
Oficina Asesora Jurídica	35	437	8,75 ml
Oficina de Control Interno	6	22	1,5 ml
Dirección de Regulación y Habilitación	8	48	2 ml
Subdirección de Geografía	344	1204	86 ml
Subdirección de Avalúos	236	3864	59 ml
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	6	39	1,5 ml
Subdirección de Talento Humano	33	199	8,25 ml
Subdirección Administrativa y Financiera Proceso de Gestión de Tesorería Proceso de Presupuesto Gestión de Servicios Administrativos Gestión Documental	437	2469	109,25 ml
		<b>TOTALES</b>	<b>365,25 ml</b>

Fuente: Subdirección de Talento Humano

Durante lo que va corrido de la vigencia 2022 fue actualizada la Política de Gestión Documental y los Procedimientos de Gestión de Correspondencia y Gestión de Archivos de la Entidad

### SNARIV

Seguimiento de la aprobación del instrumento de recolección de información para el Registro Especial de Archivos de Derechos Humanos, en adelante, READH por parte Centro Nacional de Memoria Histórica:

Fue diligenciado y enviado al Centro de Memoria Histórica el READH con el fin de reunir, ordenar, clasificar y describir los documentos relativos a la violación de los derechos humanos y el DIH al interior del Instituto, con el propósito de garantizar su custodia, preservación y uso, por parte de las Víctimas del Conflicto Armado, investigadores y público en general, para tal fin, se realizaron 3 mesas de Trabajo con el Centro de Memoria Histórica para realizar los ajustes al Instrumento del



Registro Especial de Archivos de Derechos Humanos del IGAC, cuyo envío Final se adelantó el 28 de febrero del año 2022.

#### 4.8.5 RECOMENDACIONES

##### SUBDIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO

- Conformar un equipo con personal suficiente e idóneo para gestionar los procesos de Talento Humano.
- Digitalizar las historias laborales de los servidores y exservidores del Instituto y así tener un sistema de información eficiente y oportuna, para agilizar las respuestas de los requerimientos que se realizan, adicionalmente, salvaguardar la información y dar cumplimiento a la Política de cero papel.
- Disponer de un sistema de información en el cual se puedan presentar todos los procesos de talento humano, que integre la información de nómina, planta y situaciones administrativas a nivel nacional.
- Generar estrategias que ayuden a promover la participación de todos los actores y responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Definir un plan de trabajo con los aliados estratégicos de Seguridad y Salud en el Trabajo, que permita optimizar el uso de los recursos del SG-SST.
- Definir y asignar los recursos financieros, técnicos, tecnológicos y humanos requeridos para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a nivel nacional, conforme lo requiere la normatividad vigente.
- Fortalecer la implementación de la modalidad de teletrabajo en el IGAC, ampliando la cantidad de servidores beneficiarios de esta política, lo cual requerirá también el incremento de servidores o contratistas de talento humano que trabajan en esta implementación.

##### GESTIÓN CONTRACTUAL

- Continuar con la consolidación de los expedientes contractuales digitales en la sede central del instituto.
- Seguir haciendo seguimiento a los expedientes electrónicos 2020 y 2021 en aras de propender por la completitud de estos en la etapa de ejecución, de tal forma, que los mismos cuenten con la información sustancial que permita acreditar ante terceros el seguimiento y cumplimiento de las obligaciones de los contratos.
- Mantener como estrategia del proceso, el desarrollo de jornadas de capacitación que faciliten a los supervisores el entendimiento y manejo de la



plataforma SECOP II para efectos de seguimiento, publicidad y transparencia de la gestión contractual.

- Continuar con las gestiones conducentes a la liquidación de los contratos terminados, dentro del término legal previsto y/o acordado; propiciando la liquidación de mutuo acuerdo o unilateral dentro de los términos legales previstos o acordados para este fin y priorizando aquellos en los que la falta de liquidación pueda constituirse como fuente de riesgo legal para la Entidad.
- Continuar reforzando a través de jornadas de capacitación dirigidas a los supervisores de contratos el conocimiento y manejo de los estándares de calidad aplicables al proceso, tales como; procedimientos y formatos que deben ser tenidos en cuenta para el desarrollo del rol asignado a cada uno de ellos.
- Brindar capacitaciones a los supervisores para orientar la aplicación de los lineamientos impartidos en materia de contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en virtud de la Sentencia de Unificación de Jurisprudencia SUJ-025-CE-S2-2021 y la circular interna emitida por el IGAC sobre el particular.
- Se requiere ampliar la capacidad de almacenamiento e infraestructura física ya que la que se encuentra actualmente es insuficiente para la cantidad de bienes en custodia, así como reforzar el equipo humano.

## GESTIÓN FINANCIERA

- Frente a la anualidad del presupuesto se debe realizar una apropiación por parte de los supervisores de los contratos de este principio, siendo que este es un punto denominador común entre diferentes ordenamientos jurídicos, en razón del cual la estimación de ingresos y la autorización de gastos debe efectuarse en periodos de un año la anualidad del gasto es uno de los principios orientadores de la actividad contractual pública, por tanto, las entidades deben planear sus adquisiciones teniendo en cuenta, entre otros aspectos, la ley anual de presupuesto y su decreto de liquidación, de manera que sus compromisos contractuales sean atendidos durante la respectiva vigencia fiscal. Entonces, según el principio de anualidad las entidades del Estado solo pueden adquirir compromisos presupuestales que no excedan en su ejecución la vigencia en la que se suscribe el respectivo contrato”.
- El proceso de la nómina se debe remitir con más tiempo de anticipación y con los valores exactos del CUPO PAC según los procedimientos vigentes.
- Se recomienda, lograr tan pronto como sea posible, la solución del módulo de administración de bienes tangibles e intangibles del IGAC, en razón a que hay un hallazgo de la Contraloría General de la República-CGR (auditoría



realizada en año 2020 sobre información financiera de la vigencia 2019) que no se ha logrado cerrar por esta situación.

- Se recomienda solucionar lo antes posible la emisión de facturación electrónica por ventas de contado, motivado en que la DIAN se manifestó “invitando al IGAC a emitir facturación electrónica” para todas las facturas generadas por la entidad (la facturación electrónica de ventas a crédito se viene realizando en el IGAC desde enero 2021).

## GESTIÓN ADMINISTRATIVA

- Teniendo en cuenta que para la vigencia 2021, se cerraron las Unidades Operativas Catastrales a nivel nacional, y que los elementos fueron trasladados a las sedes de las Direcciones Territoriales, se hace necesario llevar a cabo la toma física de inventarios de estas, con el fin de mantener actualizados y depurar los inventarios identificando cuales bienes por su estado de deterioro y de obsolescencia son objeto de baja.
- Para el caso de sede central, se debe llevar a cabo la misma actividad en la vigencia 2023, de toma física de inventarios, toda vez que en el 2021 se realizaron adecuaciones a las distintas oficinas y traslados de servidores, y así que la información del sistema de información ERP- SAI cuente la información real y confiable frente al tema de inventarios.
- Es necesario realizar la actualización de avalúos comerciales de bienes inmuebles del Instituto para realizar el nuevo proceso contractual de seguros.

## GESTIÓN DOCUMENTAL

- Implementar los desarrollos necesarios en el Sistema SIGAC que faciliten la implementación del módulo de archivo, prioritariamente para la correcta administración de los Expedientes de Procesos Disciplinarios y Contractuales.
- Es muy importante que en cada Dirección Territorial se constituya un archivo de gestión centralizado y que este cumpla con las condiciones señaladas en el Acuerdo No. 049 de 2000- del Archivo General de la Nación, lo cual permitiría realizar las transferencias establecidas según tiempos de retención de las TRD, para así descongestionar los archivos de gestión, dar las condiciones adecuadas de conservación a los documentos y facilitar su



consulta, ahora bien, es indispensable que se contrate un colaborador(a) que ejecute el rol de gestor documental (que cuenten con el perfil adecuado y la experiencia relacionada) para cada Dirección Territorial, que se encargue de apoyar las actividades de gestión documental, sin que ello signifique que cada funcionario deje de ser responsable de los documentos que genera en el desarrollo de sus funciones.

- En atención a la situación actual y el marco legal relacionado con los servicios de información y archivos, y los nuevos retos establecidos en el nuevo Plan Nacional de Desarrollo, al IGAC debe implementar procesos de gestión documental y contar con mecanismos electrónicos automatizados para la organización, digitalización e intercambio de la información catastral del país. Este proyecto le permitirá al Instituto cumplir con estos requerimientos legales y responder por la disponibilidad de la información con las características y en los tiempos que establece la Ley. En ese sentido, se requiere retomar el proyecto de Organización y Digitalización.



## **4.9 OFICINA DE RELACIONAMIENTO CON EL CIUDADANO**

### **4.9.1 GENERALIDADES**

En virtud de los derechos que ejercen las personas en su relación con el Estado, en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) dando cumplimiento a la Política Nacional de Eficiencia Administrativa al Servicio al Ciudadano promovida por el Documento CONPES 3785 de 2013 a través de la conformación del Grupo Interno de Trabajo PQRD y Atención al Ciudadano en el 2014 y su modificación a Grupo Interno de Trabajo Servicio al Ciudadano mediante Resolución 1669 de 2015, sin embargo, debido a la importancia del rol de los ciudadanos, grupos de valor e interés para el Instituto a través del Decreto 846 de 2021 se crea la Oficina de Relación con el Ciudadano.

Atendiendo la ubicación de la Oficina en los procesos estratégicos del Instituto, se busca establecer una relación directa y amable con los ciudadanos, grupos de valor e interés, con enfoque y atención preferencial, enmarcado en los principios de transparencia, eficacia, imparcialidad e integridad y buen servicio.

### **4.9.2 PRINCIPALES FUNCIONES**

- Establecer los lineamientos a nivel nacional para: el tratamiento y la gestión de las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, denuncias y felicitaciones.
- Promover el incremento de la satisfacción en la ciudadanía, grupos de valor e interés.
- Implementar acciones de mejora para fortalecer los canales de atención.
- Promover lineamientos para el proceso de rendición de cuentas y control social.
- Asesorar la implementación de actividades de participación ciudadana.
- Llevar a cabo las visitas guiadas, divulgar información de la Biblioteca de la Entidad.
- Implementar estrategias para la transferencia de conocimientos técnicos y mejora de la actitud de servicio en los funcionarios.

### **4.9.3 PROCESOS A CARGO DE LA OFICINA DE RELACIÓN CON EL CIUDADANO**

La Oficina de Relación con el Ciudadano mediante su proceso de Gestión de Servicio al Ciudadano tiene a su cargo los subprocesos de: Orientación al Servicio, encargado de garantizar el acceso a los servicios que presta el instituto a la ciudadanía, grupos de valor y grupos de interés; mientras que Gestión de Atención al Ciudadano, es el subproceso encargado de definir, orientar e implementar lineamientos para la participación ciudadana, la rendición de cuentas y control

social, la racionalización de trámites, así como seguimiento a las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias, recibidas por la ciudadanía, grupos de valor y grupos de interés a través de los canales dispuestos para tal fin, para garantizar el goce efectivo de sus derechos.

#### 4.9.4 RESULTADO DEL PROCESO Y LOGROS

### COMPORTAMIENTO DE LAS PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, SUGERENCIA, DENUNCIAS Y FELICITACIONES DURANTE LA VIGENCIA 2022

Ilustración 65.PQRSDF vigencia 2022



Fuente: Oficina de Relacionamento con el Ciudadano

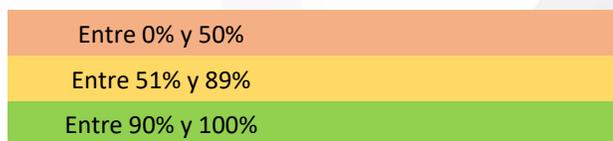
A continuación, se presentan los resultados acumulados de las peticiones, quejas, reclamos y denuncias recibidas por el IGAC con la respectiva gestión discriminada por dependencias y direcciones territoriales, así mismo se establecen las tablas de conversiones:



Tabla 72. Tabla de conversiones

Tabla de conversiones	
<b>Recibidas</b>	PQRSD recibidas por dependencia
<b>Asignadas</b>	PQRSD por gestionar después de realizar traslados y asignaciones según la competencia de cada dependencia o dirección territorial
<b>Atendidas</b>	Finalizadas
<b>Tiempo promedio de respuesta</b>	El tiempo promedio en el que se dio respuesta a las PQRSD atendidas
<b>% Oportunidad</b>	Porcentaje de oportunidad (Finalizadas / Atendidas en términos)
<b>Pendientes</b>	Pendientes por respuesta
<b>% Productividad</b>	Porcentaje de productividad (Finalizadas / Recibidas después de traslados)

A



Fuente: Oficina de Relación con el Ciudadano 2022

Tabla 73. Resultados gestión PQRD Sede Central IGAC 2022

Dependencia	Total año 2022							
	Recibidas	Asignadas	Atendidas	Tiempo promedio de respuesta	Atendidas en tiempo	Indicador Oportunidad	Pendientes	Indicador Productividad
Dirección General	138	23	23	0,00	23	100%	0	100%
Oficina Asesora de Planeación	11	20	13	4,40	9	69%	7	65%
Oficina Asesora Jurídica	47	55	39	24,50	15	38%	16	71%
Oficina Asesora de Comunicaciones	1	4	3	6,90	2	67%	1	75%
Oficina de Control Interno	6	4	3	0,50	2	67%	1	75%
Oficina de Control Interno Disciplinario	17	18	9	1,60	9	100%	9	50%
Oficina de Relación con el Ciudadano	977	351	347	4,03	276	80%	4	99%
Subdirección General	454	460	450	3,28	449	100%	10	98%
CDC Subdirección General	0	0	0	0,00	0		0	
Oficina Comercial	22	60	53	7,25	23	43%	7	88%
Dirección de Investigación y Prospectiva	12	16	16	3,70	12	75%	0	100%
Observatorio Inmobiliario	0	3	3	0,00	2	67%	0	100%
Dirección de Regulación y Habilitación	65	70	62	5,37	49	79%	8	89%
Dirección de Gestión de Información Geográfica	155	97	80	2,54	66	83%	17	82%
Subdirección Cartográfica y Geodésica	932	901	864	10,46	644	75%	37	96%
Subdirección de Geografía	236	276	260	2,19	184	71%	16	94%
Subdirección de Agrología	54	89	87	1,01	43	49%	2	98%
Laboratorio Nacional de Suelos	23	32	30	11,25	16	53%	2	94%
Dirección de Gestión Catastral	95	74	48	7,60	23	48%	26	65%
Subdirección de Proyectos	33	86	81	3,10	25	31%	5	94%
Subdirección de Avalúos	17	26	21	2,60	8	38%	5	81%
Dirección de TIC	11	18	6	3,65	4	67%	12	33%
Subdirección de Información	2	2	2	13,30	1	50%	0	100%
Subdirección Sistemas de Información	2	6	4	11,50	0	0%	2	67%
Subdirección Infraestructura Tecnológica	1	2	2	17,25	0	0%	0	100%
Secretaría General	17	8	3	1,00	3	100%	5	38%
Subdirección de Talento Humano	152	190	141	16,52	62	44%	49	74%
Subdirección Administrativa y Financiera	72	66	48	19,67	31	65%	18	73%
GIT Contabilidad	7	9	4	3,00	2	50%	5	44%
GIT Gestión Contractual	37	30	28	1,03	18	64%	2	93%

Fuente: Oficina de Relación con el Ciudadano



Tabla 74. Resultados gestión PQRD Direcciones Territoriales IGAC 2022

Dependencia	Total año 2022							
	Recibidas	Asignadas	Atendidas	Tiempo promedio de respuesta	Atendidas en tiempo	Indicador Oportunidad	Pendientes	Indicador Productividad
Direcciones Territoriales	27.027	27.627	24.579	36,03	18.837	77%	3.048	89%
Dirección Territorial Atlántico	1.084	1.084	741	5,12	417	56%	343	68%
Dirección Territorial Bolívar	1.137	1.178	1.075	30,03	780	73%	103	91%
Dirección Territorial Boyacá	6.550	6.567	6.524	5,76	5.218	80%	43	99%
Dirección Territorial Caldas	934	943	926	6,46	826	89%	17	98%
Dirección Territorial Caquetá	1.877	1.870	1.864	1,96	1.604	86%	6	100%
Dirección Territorial Casanare	804	805	732	36,76	376	51%	73	91%
Dirección Territorial Cauca	1.709	1.747	1.571	13,11	1.099	70%	176	90%
Dirección Territorial Cesar	478	491	491	3,37	464	95%	0	100%
Dirección Territorial Córdoba	791	802	802	5,13	696	87%	0	100%
Dirección Territorial Cundinamarca	933	1.087	335	35,33	86	26%	752	31%
Dirección Territorial Huila	862	873	840	10,30	547	65%	33	96%
Dirección Territorial La Guajira	765	771	750	23,04	571	76%	21	97%
Dirección Territorial Magdalena	453	466	463	4,14	406	88%	3	99%
Dirección Territorial Meta	598	693	382	37,68	151	40%	311	55%
Dirección Territorial Nariño	186	215	212	14,14	161	76%	3	99%
Dirección Territorial Norte De Santander	1.169	1.193	1.193	2,64	1.180	99%	0	100%
Dirección Territorial Quindío	1.269	1.280	1.278	1,14	1.271	99%	2	100%
Dirección Territorial Risaralda	68	83	83	8,71	64	77%	0	100%
Dirección Territorial Santander	148	196	138	15,17	54	39%	58	70%
Dirección Territorial Sucre	695	704	702	2,44	636	91%	2	100%
Dirección Territorial Tolima	2.497	2.552	1.528	19,97	718	47%	1.024	60%
Dirección Territorial Valle	2.020	2.027	1.949	11,34	1.512	78%	78	96%
<b>Total</b>	<b>30.623</b>	<b>30.623</b>	<b>27.309</b>	<b>8,06</b>	<b>20.838</b>	<b>76%</b>	<b>3.314</b>	<b>89%</b>

Fuente: Oficina de Relación con el Ciudadano

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

A continuación, se relaciona el número de actividades ejecutadas durante la vigencia 2022 a nivel nacional. Actividades que se realizaron de manera presencial, a través de las redes sociales y/o de la página web institucional de la entidad, impactando a la ciudadanía en general, agremiaciones, academia, entre otros.

Tabla 75. Actividades vigencia 2022

Mes	Tipo	
	Participación ciudadana	Rendición de cuentas
Enero	3	0
Febrero	2	0
Marzo	5	1
Abril	8	2
Mayo	7	4
Junio	7	5
Julio	5	11
Agosto	2	6
Septiembre	5	4
Octubre	12	9
Noviembre	8	13
Diciembre	6	9
<b>Total de actividades ejecutadas</b>		<b>134</b>

Fuente: Oficina de Relación con el Ciudadano

Adicionalmente, el 26 de diciembre se llevó a cabo la Audiencia de Rendición de Cuentas del Instituto, evento que se transmitió a través de las redes sociales Youtube y Facebook, contando con la participación de 106 personas, donde se presentaron los resultados y el avance en la gestión durante la vigencia 2022, generando un espacio de diálogo y participación con lenguaje claro y permitiendo la interacción en video con la ciudadanía desde diferentes partes del territorio nacional.

## RACIONALIZACIÓN DE TRÁMITES

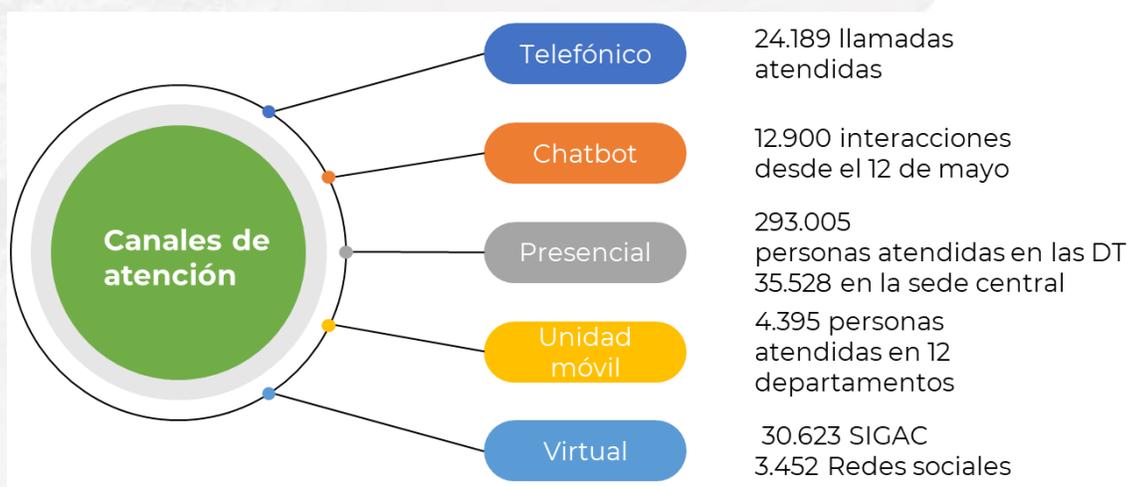
En la vigencia 2022, se actualizó en el SUIT – Sistema Único de Información de Trámites los costos de cada una de las OPA y trámites de acuerdo con la Resolución 323 del 16 febrero de 2022.

El 16 de junio de 2022 se actualiza la política de Racionalización de Trámites que tiene por objetivo “Fortalecer el análisis de los proceso, subprocesos y procedimientos del IGAC que permitan establecer diagnósticos y diseñar acciones de mejora continua de los costos, tiempos, documentos y/o pasos aumentando la satisfacción de los ciudadanos, grupos de valor y grupos de interés”.

## CANALES DE ATENCIÓN

Durante la vigencia 2022 se recibieron las siguientes interacciones por los diferentes canales de atención

Ilustración 66. Interacciones canales de atención 2022



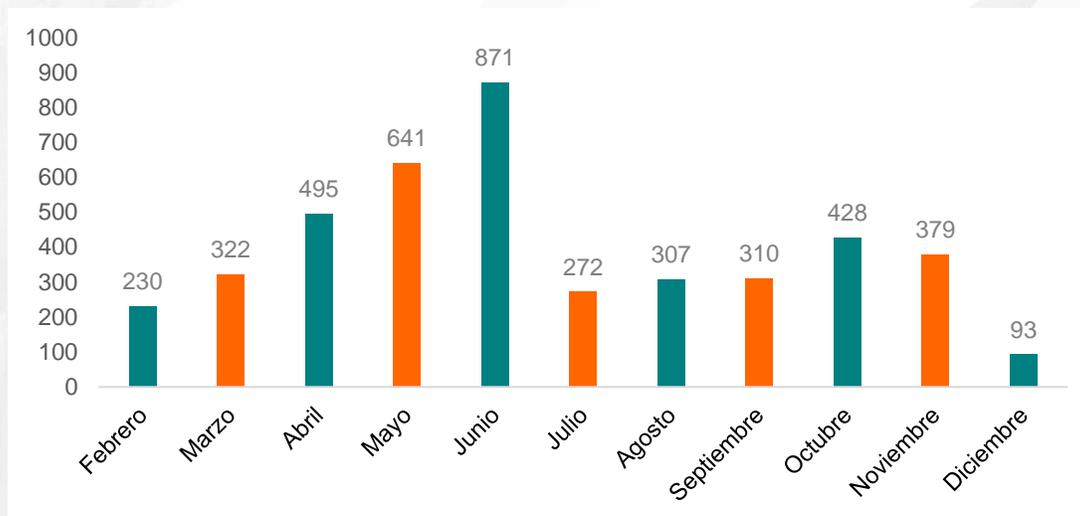
Fuente: Oficina de Relación con el Ciudadano



## MUSEOS

En el 2022 se recibieron aproximadamente 4.348 visitantes, desde el 1 de Febrero de 2022 al 20 de Diciembre de 2022. Mensualmente, se recibieron en promedio 200 personas, siendo Mayo y Junio los meses con mayor número de visitas.

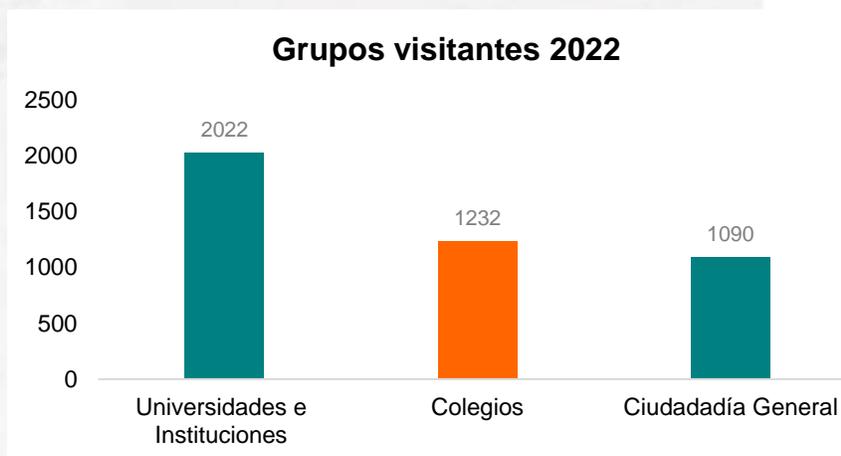
Ilustración 67. Visitas al museo 2022.



Fuente: Oficina de Relación con el Ciudadano

De los 4.348 visitantes, se desglosan los siguientes grupos de valor:

Ilustración 68. Visitas al museo 2022 por grupos de valor



Fuente: Oficina de Relación con el Ciudadano



De los anteriores grupos, se destaca la participación de las siguientes instituciones universitarias, colegios especializados, colegios del sector público y privado, instituciones técnicas y tecnológicas, entre otros:

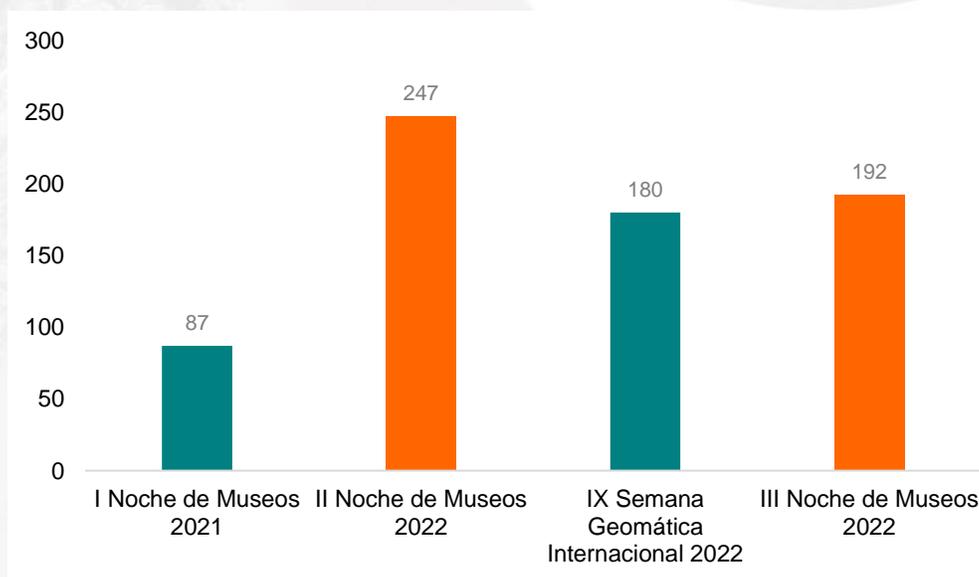
- Universidad Sergio Arboleda
- Universidad Distrital Francisco José Caldas
- Universidad Católica de Colombia
- Universidad Externado de Colombia
- SENA - Regional Meta
- SENA - Bogotá
- SENA - Regional Tolima
- Agencia Nacional de Tierras
- Colegio Nacional de Valuadores
- Universidad Pedagógica Nacional
- Universidad de Nariño
- Universidad de Cundinamarca
- Politécnico Internacional
- Universidad ECCI
- Universidad Nacional de Colombia
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)
- Universidad del Bosque
- Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A
- Universidad de San Gil
- Universidad Libre
- Liceo Rodrigo Arenas Betancourt
- Colegio Gimnasio Británico
- Colegio Montferri
- Colegio Alvernia
- Fundages S.A.S.
- Universidad Santo Tomás – sede Villavicencio
- Colegio Ricaurte de Soacha
- Colegio José Asunción Silva
- Gimnasio Especializado del Norte
- Universidad Militar Nueva Granada
- Colegio CCE Reyes Católicos
- Universidad de la Amazonía
- Instituto Técnico Nueva Familia
- Liceo de Ciencia y Cultura Harvard
- Universidad Minuto de Dios
- Universidad Piloto de Colombia
- Colegio Bilingüe Hispanoamericano
- Universidad Penn State
- Colegio Nacional Diversificado
- Fundación Escuela Tecnológica de Neiva



- Universidad del Tolima
- Colegio IPRAM
- Universidad de América
- Centro de Estudios Aeronáuticos
- Instituto Tecnológico del Putumayo
- Universidad de los Llanos
- Colegio Bilingüe Integral
- Escuela de Investigación Criminal de la Policía Nacional
- Universidad SurColombiana
- Institución Técnica Agropecuaria de Umbita
- Semillero de Investigación SESUD
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja y Sogamoso)
- Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
- Padres y niños Homeschool

Por otro lado, en el año 2022 el Museo Nacional de Geografía, Cartografía y Suelos del instituto ha participado activamente en diferentes actividades, entre ellas se destacan las 3 ediciones de Noche de Museos, iniciativa de la Mesa Distrital de Museos de Bogotá, así como la IX Edición de la Semana Geomática Internacional. En estos eventos se atendieron un promedio de 706 personas, distribuidas así:

Ilustración 69. Asistencia a eventos especiales museos 2022



Fuente: Oficina de Relación con el Ciudadano

El 18 de mayo de 2022, por invitación de la Mesa de Museos de Bogotá, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Económico, el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural - IDPC y el Instituto Distrital de Turismo – IDT, el Instituto



Geográfico Agustín Codazzi - IGAC participó en la iniciativa con la muestra del Museo Nacional de Geografía y Cartografía y el Museo Nacional de Suelos; se atendieron **247** usuarios entre: funcionarios, niños, ciudadanos y extranjeros. De los colegios e instituciones visitantes están: la Universidad Santo Tomás- Sede Villavicencio, Universidad Nacional de Colombia, Alcaldía de Tunjuelito, Colegio Ricaurte de Soacha y Colegio José Asunción Silva.

Posteriormente, del 14 al 17 de junio se realizó la novena edición de la Semana Geomática Internacional 2022 en Maloka, y desde la Oficina de Relación con el Ciudadano se participó con una muestra de nuestro material localizado en nuestros museos, así como con acompañamiento y recorridos a **180** estudiantes y profesores del Colegio Ricaurte de Soacha, la Universidad de la Amazonía y el Sena – Regional Meta.

Por último, el 11 de noviembre de 2022, por invitación de la Mesa de Museos de Bogotá, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Económico, el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural - IDPC y el Instituto Distrital de Turismo – IDT, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC participó en la III Noche de Museos 2022; en la que se atendieron **192** usuarios entre: funcionarios, estudiantes, niños, y ciudadanos. De los colegios e instituciones visitantes están: Universidad Francisco José de Caldas, Universidad Nacional de Colombia, el Semillero de Investigación SESUD, La Institución Técnica Agropecuaria de Umbita, estudiantes del SENA, entre otros.

## **OTRAS ACTIVIDADES**

### **Ferias acércate**

Participamos en la estrategia del Departamento Administrativo de la Función Pública para llevar nuestra oferta de trámites y servicios a la ciudadanía en sus territorios:

Jagua de Ibirico en Bolívar. 1 y 2 de abril de 2022, interactuamos con 197 personas

Río Sucio en Caldas, 1 y 2 de julio de 2022, interactuamos con 70 personas.

### **5° Encuentro Nacional de Servicio al Ciudadano**

Con el objetivo de fortalecer las capacidades y habilidades de los servidores y colaboradores públicos del IGAC, el 8 y 9 de septiembre de 2022 contamos con una serie de conferencias virtuales en las que nos acompañaron en total 624 personas a nivel nacional.



Día 1: 330 personas conectadas

Día 2: 294 personas conectadas

Los temas abordados:

1. Empatía y manejo de situaciones difíciles
2. Mundo Jurídico
3. La importancia de la transparencia en el servicio al ciudadano
4. Lenguaje Claro y Lenguaje Incluyente
5. Buenas prácticas en el servicio

## OTROS LOGROS

- ✓ Apertura de la biblioteca para el público desde el 1 de enero de 2022, desde esta misma fecha también se cuenta con el servicio de fotocopias.
- ✓ Inscripción a las Ferias del Departamento Nacional de Planeación - DNP para La Jagua de Ibirico, Cesar el 1 al 2 de abril de 2022, Montelíbano, Córdoba en el segundo semestre de 2022.
- ✓ En el I trimestre de 2022 se realiza campaña en el correo institucional de lenguaje no verbal.
- ✓ El 16 de junio de 2022 se actualiza la política de Servicio al ciudadano que tiene por objetivo “Garantizar a los ciudadanos el acceso efectivo, oportuno y de calidad a sus derechos en los escenarios de relacionamiento con el IGAC”.

## 4.9.5 RECOMENDACIONES

- Impulsar mediante campañas a los ciudadanos, grupos de valor e interés el uso de las plataformas tecnológicas para la radicación de PQRSD, promocionando la autogestión de peticiones y ahorrando tiempo en asignaciones y traslados.
- Realizar capacitaciones en calidad del servicio para las personas que atienden al público en cualquier canal del IGAC, y así mejorar el servicio prestado y disminuir las quejas de los ciudadanos.
- Continuar con los encuentros de servicio al ciudadano y la participación en ferias nacionales convocadas por las demás entidades del orden nacional y territorial.
- Reiterar a las Direcciones Territoriales y dependencias hacer las radicaciones de PQRSD en el Sistema de Correspondencia SIGAC para el seguimiento y control oportuno a las respuestas a los ciudadanos; así



mismo, recordar la importancia del cumplimiento de los términos de ley para dar respuesta a las PQRSD evitando la vulneración del derecho fundamental de petición y lograr la satisfacción de los ciudadanos, grupos de valor e interés.

- Continuar con el compromiso de finalización de PQRSD de vigencias anteriores aplicando la circular del 28 de julio de 2021 sobre “depuración del sistema de gestión documental - SIGAC y trámite de reconstrucción de expedientes en caso de extravío”, la cartilla realizada por Gestión Documental de ¿cómo realizar la finalización de los radicados pendientes de CORDIS, y el seguimiento periódico por parte de la Oficina de Relación con el Ciudadano.
- Ampliación física del Museo Nacional de Suelos para mostrar los diferentes tipos de suelos de Colombia.
- Contar con mejores equipos electrónicos, actualizados y en buen estado, para el desarrollo de las presentaciones y cátedras a los estudiantes.
- Contar con una máquina expendedora o servicio de cafetería donde los estudiantes y visitantes puedan tomar una pausa y consumir algún tipo de alimento.
- Fortalecer las capacidades de los enlaces internos para la elaboración de espacios de participación ciudadana y rendición de cuentas en el instituto.
- Realizar acciones de mejora en los procesos de convocatoria para que los grupos de interés se comprometan con los llamados a participar en la gestión pública y la rendición de cuentas.
- Asegurar el envío a tiempo de la información previa en los casos que se requiera la participación de expertos en temas técnicos del Instituto.
- Contar con un directorio de actores relevantes según los temas a convocar (y actualizada), para garantizar mayor precisión y participación en las convocatorias a realizar.
- Fortalecer los ejercicios de participación ciudadana y rendición de cuentas a través de encuestas de satisfacción que permitan contar una retroalimentación por parte de los grupos de interés para mejorar las temáticas a tratar durante los eventos posteriores.
- Sensibilizar a las áreas internas acerca de la importancia de dar cumplimiento a ambas políticas, ya que esto permite mejorar las interacciones con los grupos de interés a través del dialogo ciudadano y el control social.



## **4.10 OFICINA DE CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO**

### **4.10.1 GENERALIDADES**

La Dirección General en atención los lineamientos de la circular conjunta 001 de 2002 del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP y la Procuraduría General de la Nación PGN; a la magnitud de la entidad, al volumen de procesos disciplinarios que se manejan y en aras de garantizar la independencia y autonomía en el cumplimiento de la función disciplinarias crea la Oficina de Control Interno Disciplinario-OCID mediante el artículo 15 de la Resolución 846 de 2021 norma por medio de la cual se modificó la estructura de la entidad, la dependencia, conforme a la nueva estructura la dependencia queda adscrita a la Dirección General.

En este punto resulta necesario anotar que en virtud de las disposiciones consagradas en la Ley 1952 de 2019, modificada por la Ley 2094 de 2021 (Nuevo Código Disciplinario), las etapas procesales de investigación y juzgamiento fueron divididas a efectos de garantizar, entre otros, el principio de imparcialidad en el ejercicio de la acción disciplinaria.

Mediante la Resolución 589 del 13 de mayo de 2022, se dispuso asignar de manera transitoria la función de juzgamiento disciplinario al cargo de Secretario General, para el desarrollo de la función disciplinaria en la etapa de juzgamiento.

### **4.10.2 PRINCIPALES FUNCIONES**

La Oficina de Control Interno Disciplinario tiene como funciones ejercer el control disciplinario y adelantar e instruir los procesos respecto de los servidores y ex servidores de la entidad, conforme a la ley disciplinaria vigente, adelantar y resolver en primera instancia los procesos disciplinarios respecto de aquellas conductas en que incurran los servidores y ex servidores del Instituto, así como, llevar los archivos y registros de los procesos disciplinarios adelantados contra los servidores públicos de competencia de la Oficina y Adelantar los procesos disciplinarios bajo los principios legales de economía, celeridad, eficacia, imparcialidad y publicidad, buscando así salvaguardar el derecho a la defensa y el debido proceso, entre otras.

### **4.10.3 PROCESOS A CARGO**

La Oficina de Control Interno Disciplinario tiene a cargo el proceso de Gestión Disciplinaria que tiene como objetivo principal realizar las actividades dirigidas a prevenir la comisión de posibles faltas disciplinarias y adelantar los procesos



disciplinarios ordinarios o verbales al interior del Instituto, acorde con lo establecido en la normatividad vigente.

#### 4.10.4 RESULTADO DEL PROCESO Y LOGROS

A diciembre de 2022, se hallan en curso un total de 475 procesos disciplinarios con vocación de continuidad en la etapa de instrucción, de los cuales sólo el 9% versa sobre presuntas irregularidades que tuvieron ocurrencia, al parecer, en la sede central del IGAC; mientras que el 91% de las actuaciones disciplinarias activas corresponden a conductas que posiblemente se cometieron en las diferentes direcciones territoriales del Instituto.

El escenario descrito comporta un importante reto para la Oficina de Control Interno Disciplinario, pues a pesar de que se encuentra centralizada en la ciudad de Bogotá, D.C., la gestión de recaudo probatorio y práctica de diligencias de notificación, comunicación y demás labores propias del curso procesal, implica el desplazamiento de personal de la oficina hacia las distintas direcciones territoriales y, en ocasiones, el constante acompañamiento a los abogados de la territoriales que eventualmente brindan apoyo en esta compleja tarea.

Aunado a lo anterior, en respuesta a la pandemia del COVID-19, el proceso de Gestión Disciplinaria se adaptó rápidamente a las necesidades del Instituto, implementando a partir de marzo de 2020 la notificación por estados y edictos electrónicos en la página Web de la entidad, lo que constituye un avance estratégico en la aplicación de los lineamientos de Gobierno en Línea, contribuyendo al mejoramiento de la eficiencia y transparencia de los procesos adelantados por la oficina y garantizando el derecho de defensa a los investigados.

Asimismo, se debe destacar la gestión administrativa, el impulso procesal, el cumplimiento y notificación de las decisiones proferidas por la oficina, tarea en la que se han realizado grandes esfuerzos por parte de todos los miembros de la oficina. A continuación, se presenta una relación del número de trámites adelantados por el antiguo Grupo Interno de Trabajo (GIT) Control Disciplinario y la actual Oficina de Control Interno Disciplinario en el Sistema de Gestión de Correspondencia SIGAC, desde su implementación en la entidad:

Durante la vigencia 2022 se recibieron 163 quejas sobre presuntas conductas con relevancia disciplinaria de servidores y ex servidores públicos del IGAC, de las cuales a corte 31 de diciembre, se encuentran activas ciento cuarenta y ocho 148 actuaciones disciplinarias.

En aplicación al principio de integración normativa consagrado en el artículo 241 Código General Disciplinario, y en cumplimiento de las disposiciones de la Ley 2213 de 2022, por medio de la cual se establece la vigencia permanente del Decreto Legislativo 806 de 2020; el proceso de Gestión Disciplinaria se adaptó rápidamente



a las necesidades del Instituto, implementando las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones disciplinarias, lo que constituye un avance estratégico en la aplicación de los lineamientos del Gobierno en Línea, contribuyendo al mejoramiento de la eficiencia y transparencia de los procesos adelantados por la oficina y garantizando el derecho de defensa a los investigados.

Ahora bien, frente a la gestión administrativa, el impulso procesal, el cumplimiento y notificación de las decisiones proferidas por la oficina, se presenta la relación de los trámites adelantados en la plataforma SIGAC:

Tabla 76. Trámites adelantados Año 2022

Mes	Comunicaciones Internas	Comunicaciones Externas	Trámite
<b>2022</b>			
ENERO	110	238	348
FEBRERO	39	44	83
MARZO	59	108	167
ABRIL	47	100	147
MAYO	47	120	167
JUNIO	42	138	180
JULIO	71	118	189
AGOSTO	40	130	170
SEPTIEMBRE	100	142	242
OCTUBRE	71	116	187
NOVIEMBRE	22	60	82
DICIEMBRE	9	12	21
<b>Total de Radicados</b>		<b>1983</b>	

Fuente: Oficina de Control Interno Disciplinario

**Etapa de Juzgamiento:**

En ejercicio de la función de juzgamiento disciplinario, fueron elaboradas, suscritas y tramitadas a través del sistema de correspondencia SIGAC un total de 12 comunicaciones internas y externas derivadas de las actuaciones disciplinarias que avanzaron a la mencionada etapa procesal, de las cuales 10 memorandos y oficios correspondieron a comunicaciones remitidas a los sujetos procesales acerca de las providencias proferidas en curso de las 2 actuaciones disciplinarias que estuvieron en curso durante el año 2022 en la etapa de juzgamiento. Asimismo, 2 memorandos fueron enviados a autoridades internas del IGAC respecto del trámite de declaratoria de impedimento y designación de un Secretario General ad hoc dentro del proceso disciplinario 2549-17.



A continuación, la relación de la cantidad de procesos disciplinarios que se hallan activos de la vigencia 2022:

Tabla 77. Procesos disciplinarios activos 2022

Año de radicación del expediente	Cantidad de procesos activos
2022	148

Fuente: Oficina de Control Interno Disciplinario

En virtud de las disposiciones normativas del Código General Disciplinario, durante el segundo semestre del año 2022 fueron adelantados en la etapa de juzgamiento 2 procesos disciplinarios, uno de los cuales culminó con decisión de declaratoria de prescripción y archivo definitivo y el otro está pendiente de la suscripción del auto de traslado para alegatos de conclusión, trámite que está supeditado a la designación del servidor público del nivel directivo competente para el desempeño de esta función.

Con corte al 31 de diciembre de 2022 sólo cursa en la etapa de juzgamiento un (1) proceso disciplinario.

La Oficina de Control Interno Disciplinario gestionó los cambios normativos frente a la entrada en vigencia del Código General Disciplinario (Ley 1952 de 2019, modificada por la Ley 2094 de 2021), puesto que implementó y puso en marcha las disposiciones que trajo consigo la nueva ley, cediendo el traslado a la Secretaria General de la Entidad de la profesional especializada Grado 17, Código 2028 para asumir las funciones propias de la etapa de juzgamiento a partir del mes de mayo de 2022 (Resolución 568 de 2022), y quien entró a apoyar la designación transitoria de funciones dada a la Secretaria General frente a la citada etapa del proceso disciplinario (Resolución 589 de 2022), gestionó el proceso de modificación del manual de funciones (Resolución 565 de 2022) del Jefe de oficina 0137-16, las profesionales especializadas a cargo de las etapa de instrucción y juzgamiento 2028-14/17, secretario ejecutivo 4210-19 y auxiliar administrativo 4044-12.

Adicionalmente, la oficina desarrolló capacitaciones y sensibilizaciones relacionadas con la entrada en vigencia del nuevo código disciplinario frente a los cambios sustanciales y procesales; actualizó y oficializó el procedimiento "GESTIÓN DISCIPLINARIA - PROCESO ORDINARIO" aplicable a la etapa de instrucción, gestionó la actualización de la caracterización y la matriz de partes interesadas del proceso de gestión disciplinaria.



#### 4.10.5 RECOMENDACIONES

- Articular con el proceso de Gestión Documental las tablas de retención documental -TRD, con el fin de modificarlas y pasar a una tabla híbrida, consistente en la digitalización de los documentos físicos, esa última gestión tiene como propósito adoptar la política de “cero papel” y avanzar en el alistamiento de la información requerida para alimentar el nuevo Sistema de Información Disciplinaria - SID.
- Continuar con la ejecución de la matriz de gestión de cambio, incorporando de manera progresiva al SID la información de la totalidad de los procesos adelantados por la Oficina de Control Disciplinario del IGAC.
- Fortalecer gestiones encaminadas a la prevención de las conductas disciplinarias, a través de la publicación de temas de interés en materia disciplinaria, la incorporación de charlas y conferencias en el Plan Institucional de Capacitación.
- Articular con el proceso de PQRSD las comunicaciones elaboradas en el lapso comprendido entre 2018 y 2020, por la oficina de control interno disciplinario.
- Continuar con el impulso y puesta en marcha del Sistema de Información Disciplinaria (SID).



## **4.11 OFICINA DE CONTROL INTERNO**

### **4.11.1 GENERALIDADES**

El presente informe da a conocer los resultados de la gestión adelantada por la Oficina de Control Interno durante el periodo 2018 a 2022, con el enfoque de los cinco (5) roles que ha definido el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP para las Oficinas de Control Interno, a saber: liderazgo Estratégico, enfoque hacia la prevención, evaluación y seguimiento, relación con entes externos de control y evaluación de la gestión del riesgo.

La Oficina de Control Interno es la encargada de contribuir de manera efectiva al mejoramiento de la gestión del IGAC con el proceso de Evaluación y Control, que conforme a su objetivo, se realiza las evaluaciones mediante auditorías integrales, auditorías de seguimientos y verificaciones dentro del marco de la normatividad vigente, con el fin de detectar desviaciones que puedan generar deficiencias, proponer recomendaciones y acciones de mejora que permitan el logro de los objetivos institucionales.

### **4.11.2 PROCESOS A CARGO DE LA OFICINA DE CONTROL INTERNO**

La Oficina de Control Interno se encarga de liderar el proceso de Evaluación y Control.

### **4.11.3 RESULTADOS DEL PROCESO POR ROLES Y LOGROS**

Las actividades desarrolladas por la Oficina de Control Interno se articulan con lo dispuesto en el Plan Anual de Auditoría para cada una de las vigencias dentro de las cuales se desarrollaron las siguientes actividades:

- **EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL**

La Oficina de Control Interno desarrolla este rol a través de las Auditorías Internas: Integrales y de seguimiento.

#### **A. AUDITORÍAS INTERNAS**

Las auditorías ejecutadas por la Oficina de Control Interno en el marco de una planeación establecida se dividen en Auditorías Integrales y Auditorías de Seguimiento, con los siguientes resultados:



**Auditorías Integrales:** consisten en la evaluación interna integral a procesos y/o Direcciones Territoriales.

Durante la vigencia 2022, la Oficina de control interno realizó 12 auditorías integrales que se relacionan a continuación:

- ✓ Direccionamiento estratégico y planeación.
- ✓ Gestión Jurídica
- ✓ Gestión Servicio al ciudadano
- ✓ Gestión Jurídica
- ✓ Gestión Documental
- ✓ Gestión Comercial
- ✓ Dirección Territorial Tolima
- ✓ Dirección Territorial Boyacá
- ✓ Dirección Territorial Caquetá
- ✓ Dirección Territorial Caldas
- ✓ Direcciones Territorial Cauca
- ✓ Dirección Territorial Cundinamarca

**Auditorías de Seguimiento:** consisten en la evaluación interna a los planes de mejoramiento suscritos con los procesos y/o Direcciones Territoriales, que buscan mediante unas estrategias y acciones subsanar los hallazgos identificados en las auditorías integrales.

Durante la vigencia 2022, la Oficina de Control Interno realizó 4 auditorías de seguimiento que se relacionan a continuación:

- ✓ Gestión Sistemas de Información e infraestructura
- ✓ Gestión de Información Geográfica
- ✓ Gestión Geográfica
- ✓ Dirección Territorial Nariño

## **B. LIDERAZGO ESTRATÉGICO**

La Oficina de Control Interno brinda soporte a la Alta Dirección mediante el cumplimiento de los Informes de Ley, informes de seguimiento, y ejerciendo la secretaría técnica en los Comités Institucionales de Coordinación de Control Interno.



## Informes de Ley

En cumplimiento de las leyes, durante la vigencia 2022 la Oficina de Control Interno elaboró los siguientes informes de Ley:

- ✓ Ejecutivo Anual – FURAG.
- ✓ Ejecutivo Sistema de Control Interno - DANE (Decreto 648 del 2017).
- ✓ Control Interno Contable.
- ✓ Informe de Gestión Año Anterior (LEY 1474/2011).
- ✓ Evaluación de gestión por dependencias (Ley 909 del 2004, Art. 39).
- ✓ Informe Pormenorizado del Sistema de Control Interno (circular externa 100-006 de 2019).
- ✓ EKOGUI (Decreto 1069 de 2015 y Decreto 2052 de 2014).
- ✓ Peticiones, Quejas, Reclamos, Denuncias y Sugerencias (Ley 1474 del 2011, art. 76 y RITA).
- ✓ Secretaria de Transparencia.
- ✓ Austeridad del Gasto Público.
- ✓ Austeridad del Gasto Público - DAPRE (Directiva 9 del 2018).
- ✓ Seguimiento SECOP.
- ✓ Seguimiento SISMEG (Sistema de Metas de Gobierno).
- ✓ Seguimiento SIGEP.
- ✓ Derechos de Autor de software (Directiva Presidencial 2 de 2002).
- ✓ Seguimiento al manejo de la situación de emergencia sanitaria presentada.
- ✓ Decreto 420 de 2020.
- ✓ Seguimiento Contratación (urgencia manifiesta).

## Informes de Seguimiento

La Oficina de control interno ha realizado seguimiento a planes de mejoramiento suscritos con las áreas o direcciones territoriales producto de las auditorías integrales y seguimientos que por normatividad legal deben hacerse.

Durante la vigencia 2022 se realizaron los siguientes informes de seguimiento:

- ✓ Plan de Acción Anual.
- ✓ Plan Estratégico Sectorial.
- ✓ Acuerdos de Gestión Gerentes Públicos.
- ✓ Seguimiento Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano.
- ✓ Seguimiento Plan de Acción y Contingencia.
- ✓ Seguimiento Modelo Integrado de Planeación y Gestión.
- ✓ Seguimiento a las acciones de mejora y correctivas registradas en el aplicativo PLANER (a demanda).



- ✓ Seguimiento PIC, Plan de Bienestar e Incentivos, Plan Anual de Vacantes.
- ✓ Seguimiento Plan Anual de Adquisiciones.
- ✓ Seguimiento Plan de Fortalecimiento.
- ✓ Plan de Acción y matriz de tareas y costos SNARIV.
- ✓ Seguimiento Control Interno Disciplinario remitidos por OCD.
- ✓ Aplicación de la normatividad en la adjudicación de encargos de funcionarios.

### **C. ENFOQUE A LA PREVENCIÓN**

La Oficina de Control Interno ha realizado acompañamiento y asesoría a las áreas con la participación de los diferentes Comités, también ha fomentado la cultura del autocontrol a través de TIPS publicitarios internos difundidos mediante correos electrónicos masivos.

### **D. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO**

La Oficina de Control Interno en cumplimiento de este rol, ha realizado de manera trimestral la evaluación a los Mapas de Riesgos, con la revisión de los riesgos y verificación de la eficacia de los controles.

A partir de la vigencia 2020, esta evaluación comenzó a implementarse mediante la herramienta denominada PLANIGAC, en las vigencias anteriores se realizaba a través de la herramienta SOFIGAC.

### **E. RELACIÓN CON ENTES EXTERNOS DE CONTROL**

La Oficina de Control Interno acompaña a los procesos en la interacción con los entes de control, de igual manera hace seguimiento a los planes de mejoramiento con entes como la Contraloría General de la República.

#### **4.11.4 RECOMENDACIONES**

Desde la Oficina de Control Interno se considera oportuno prestar especial atención a los siguientes temas:

- Realizar ejercicios de seguimiento a las desviaciones que se puedan presentar en la interiorización y aplicación del código de integridad en todos los niveles de la organización, contribuyendo al mejoramiento del clima laboral.
- Fortalecer los controles internos contables, con el fin de prevenir o subsanar las observaciones detectadas en la Evaluación del Control Interno Contable



y las establecidas dentro del Plan de Mejoramiento establecido con la Contraloría General de la República.

- Aportar al fortalecimiento del Sistema de Control Interno, a través de la atención a las recomendaciones comunicadas oportunamente en los informes de las auditorías integrales, auditorías de seguimiento, demás informes de ley y de seguimiento realizadas a los procesos y direcciones territoriales.
- Contribuir a la mejora de los tiempos de respuesta a las Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias, con el fin de regenerar la percepción de los usuarios ante el Instituto, aplicando nuevos controles que permitan su optimización.
- Continuar con la oportunidad y calidad de los informes que establece la normatividad colombiana.
- Seguir con el fortalecimiento de la cultura del autocontrol en cada una de las áreas, procesos y direcciones territoriales de la Entidad.



## 4.12 OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

### 4.12.1 GENERALIDADES

La Oficina Asesora de Planeación - OAP, tiene a su cargo el proceso de Direccionamiento Estratégico y Planeación con tres subprocesos: Gestión Estratégica, Gestión del Sistema de Gestión Integrado - SIG y Gestión de Riesgos, ubicado dentro del mapa de procesos de la entidad en la naturaleza estratégica. Con este proceso se busca definir los lineamientos estratégicos y de operación de la entidad, así como realizar el seguimiento a los mismos y generar las alertas necesarias para el cumplimiento de las metas institucionales, sectoriales y de gobierno, bajo estándares de oportunidad y confiabilidad, que contribuyan a la toma de decisiones, con el fin de garantizar el cumplimiento del propósito central, objetivo retador y objetivos estratégicos del IGAC.

Como parte del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), este proceso desde el marco estratégico de la entidad, inicia con la definición y puesta en marcha del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad”, realiza acompañamiento en la definición de la plataforma estratégica de la Entidad, el seguimiento y la evaluación del cumplimiento de dichas metas y retos planteados durante el cuatrienio.

A partir de este contexto, el proceso inicia con la definición de la plataforma estratégica, continúa con la identificación de los riesgos, la planeación operativa, el seguimiento a la gestión institucional y finaliza con la formulación de acciones de mejora, todo esto, enmarcado dentro de las estrategias planteadas desde la Dirección General; este proceso a su vez hace uso de la información de manera innovadora, que genere mayor impacto en la gestión que realiza la Entidad respecto a informes, rendición de cuentas, participación en Política Pública, articulación con el sector estadística, así como con otras entidades del orden nacional.

Se encontraron oportunidades de mejora en relación a temas como:

- **Información:** encontrándose en diferentes fuentes de almacenamiento, lo que dificultaba la uniformidad, consistencia y confiabilidad de la misma.
- **Alcance del proceso:** realización de actividades con enfoque operativo y con poca orientación estratégica.
- **Seguimientos:** multiplicidad de archivos para realizar los diferentes seguimientos a cargo de la oficina, generando riesgos en la manipulación de la información y dificultades en los tiempos de entrega.
- **Procedimientos:** sin actualización reciente y poca claridad para la comprensión de las actividades a desarrollar.



- **Equipo humano:** insuficiente para el desarrollo de todas las actividades del proceso.

Con estos puntos identificados, se realizó fortalecimiento de la oficina a través de la consolidación de equipos de trabajo especializados por medio de la creación y distribución de roles, para lograr el objetivo de hacer visible los procesos desde la mirada estratégica y generando en la entidad un mayor reconocimiento y credibilidad, facilitando la toma de decisiones en pro del cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad.

#### 4.12.2 PRINCIPALES FUNCIONES (Decreto 846 de julio 2021)

- Administrar y promover el desarrollo, implementación y sostenibilidad del Modelo Integrado de Planeación
- Asesorar a la Dirección General y a las demás dependencias en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas, planes, programas y proyectos orientados al cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Elaborar, en coordinación con las dependencias del Instituto y con sujeción al Plan Nacional de Desarrollo, los planes estratégicos y de acción, el Plan Operativo Anual y Plurianual de Inversiones.
- Desarrollar y validar los indicadores de la gestión institucional del Instituto y hacer seguimiento a través de los sistemas establecidos.
- Realizar seguimiento a la ejecución presupuestal y viabilizar las modificaciones presupuestales del Instituto en materia de inversión, de conformidad con el Estatuto Orgánico del Presupuesto y las normas que lo reglamentan.
- Estructurar, en coordinación con las demás dependencias del Instituto, los informes de gestión y la estrategia e informes de rendición de cuentas a la ciudadanía.
- Gestionar el conocimiento institucional a través de métodos y técnicas para el mejoramiento de los procesos del Instituto.
- Gestionar, coordinar y administrar la gestión del riesgo en las diferentes dependencias y procesos del Instituto, con la periodicidad y la oportunidad requeridas.
- Gestionar la sostenibilidad y mejora continua del Sistema de Gestión Integrado desde el cual se defina y consolide la gestión y operación de los procesos del Instituto que garantice el funcionamiento y mejora continua.
- Liderar, coordinar, acompañar y evaluar los programas y proyectos de cooperación internacional presentadas por las dependencias del Instituto, atendiendo a los lineamientos impartidos por la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia – APC.



#### 4.12.3 PROCESOS A CARGO DE LA OAP

El proceso de Direccionamiento Estratégico y Planeación se divide en tres subprocesos: Gestión Estratégica, Gestión del SGI y Gestión del Riesgo.

Desde el subproceso de Gestión Estratégica, define los lineamientos para la construcción y seguimiento de la plataforma estratégica, así como los planes, programas y proyectos de la Entidad, para de esta manera garantizar la ejecución y seguimiento de éstos, orientados hacia la toma de decisiones y acciones de mejora.

Desde la gestión de SGI, se busca garantizar la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión Integrado de la Entidad, en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, por medio de la definición de acciones orientadas a la planificación del SGI, su implementación, mantenimiento y adopción de acciones de mejora. Incluye los sistemas de gestión implementados y vigentes en la Entidad: ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 17025, ISO 27001 y demás que se adopten.

Como tercer subproceso a cargo de esta oficina, se encuentra la Gestión de Riesgos, con la cual se definen los lineamientos para la identificación, valoración y tratamiento de los riesgos institucionales, por medio de la implementación de los controles para prevenir su materialización.

#### 4.12.4 RESULTADO DEL PROCESO Y LOGROS

Dentro del proceso, en los temas relacionados con Gestión Estratégica se alcanzaron los siguientes logros:

- **Consolidación del equipo y delegación de funciones:** se robustece el equipo de acuerdo con las necesidades del proceso, encaminadas de manera primordial en el seguimiento adecuado de los planes, generación de informes gerenciales y desarrollos tecnológicos en pro de tener una única fuente y repositorio de información.
- **Posicionamiento de la Oficina Asesora de Planeación** por la gestión, seguimiento y cumplimiento de las funciones institucionales por medio del acompañamiento constante a la alta dirección de la Entidad, brindando alertas tempranas y asesorías.
- **Seguimiento presupuestal:** para la vigencia 2022, se da inicio al desarrollo de la herramienta a través de Power BI lo que permite proporcionar

visualizaciones interactivas de los seguimientos presupuestales, históricos de presupuestos, metas, reservas presupuestales entre otros con una interfaz dinámica, de fácil acceso y en línea.

- **Fortalecimiento y mejoramiento de la herramienta IGACDATA, por medio de la cual se puede** contar con una organización y presentación de cifras desde el aspecto cuantitativo y cualitativo, del seguimiento del presupuesto y metas institucionales de la entidad, a partir de esta herramienta se ha logrado:

- a. Contar con un menú inicial que permite visualizar y navegar entre los accesos de los módulos a la diferente información incorporada en la herramienta.

Ilustración 70. Pantallazo menú IGACDATA

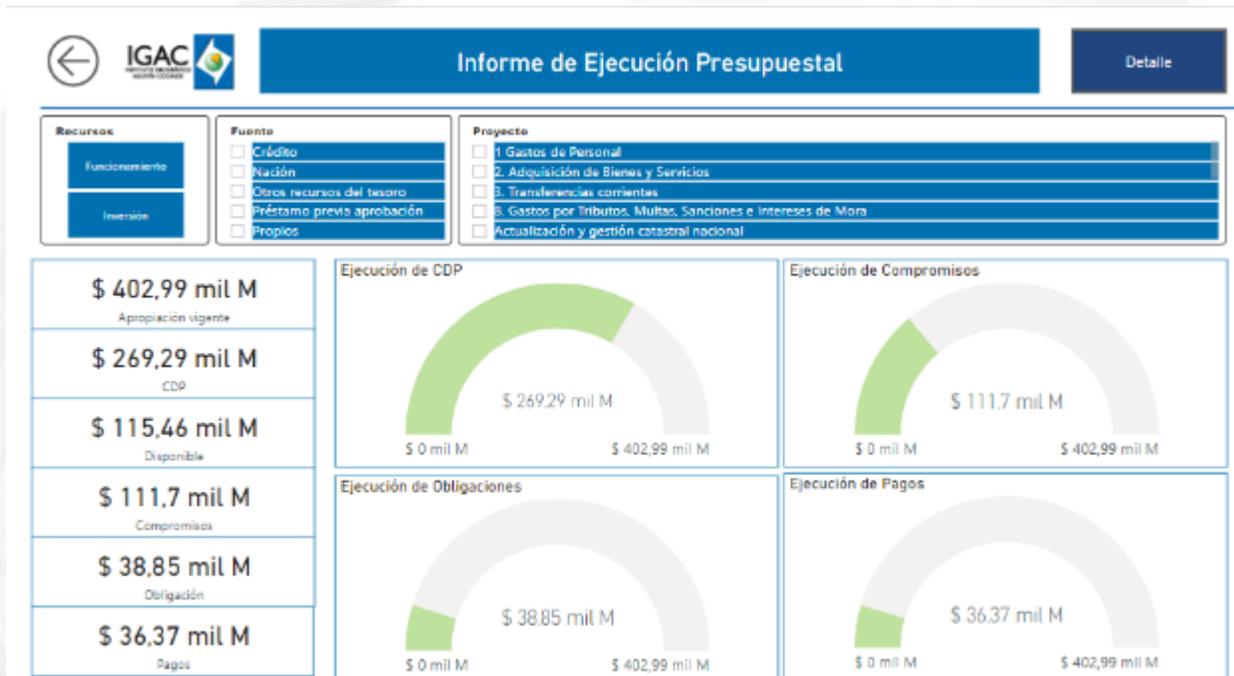


Fuente: Oficina Asesora de Planeación

- b. Consultar en tiempo real la información referente a ejecución del presupuesto de la entidad, así como el detalle a través de una tabla.



Ilustración 71. Pantallazo Ejecución Presupuestal IGAC DATA



**Detalle de la Ejecución Presupuestal**

Recursos	Apropiación vigente	CDP	% CDP	Compromisos	% compromisos	Obligaciones	% Obligaciones	Pagos	% Pag
<b>Funcionamiento</b>	<b>\$ 88.839.000.000</b>	<b>\$ 34.237.075.211,22</b>	<b>38,54 %</b>	<b>\$ 27.917.162.280,91</b>	<b>31,42 %</b>	<b>\$ 20.949.191.753,33</b>	<b>23,58 %</b>	<b>\$ 20.711.283.394,23</b>	<b>23,31</b>
Propios	\$ 9.798.000.000	\$ 7.094.292.408,84	72,41 %	\$ 5.429.523.804,74	55,41 %	\$ 1.424.004.330,74	14,53 %	\$ 1.320.219.120,74	13,47
Nación	\$ 79.041.000.000	\$ 27.142.782.802,38	34,34 %	\$ 22.487.638.476,17	28,45 %	\$ 19.525.187.422,59	24,70 %	\$ 19.391.064.273,49	24,53
<b>Inversión</b>	<b>\$ 314.151.128.469</b>	<b>\$ 235.052.859.447,83</b>	<b>74,82 %</b>	<b>\$ 83.778.729.711,34</b>	<b>26,67 %</b>	<b>\$ 17.905.159.434,61</b>	<b>5,70 %</b>	<b>\$ 15.660.022.688,67</b>	<b>4,98</b>
Préstamo previa aprobación	\$ 15.504.095.766	\$ 14.715.512.495	94,91 %	\$ 11.354.739.599	73,24 %	\$ 3.260.734.929	21,03 %	\$ 3.141.299.644	20,26
Propios	\$ 56.527.398.775	\$ 28.947.667.916	51,21 %	\$ 20.135.436.190,68	35,62 %	\$ 7.339.114.900,83	12,98 %	\$ 5.332.593.136,83	9,43
Otros recursos del tesoro	\$ 101.365.538.537	\$ 93.442.744.674,77	92,18 %	\$ 21.492.945.404,1	21,20 %	\$ 6.407.427.460,27	6,32 %	\$ 6.366.839.393,33	6,28
Crédito	\$ 140.754.095.391	\$ 97.946.934.362,06	69,59 %	\$ 30.795.608.517,56	21,88 %	\$ 897.882.144,51	0,64 %	\$ 819.290.514,51	0,58
<b>Total</b>	<b>\$ 402.990.128.469</b>	<b>\$ 269.289.934.659,05</b>	<b>66,82 %</b>	<b>\$ 111.695.891.992,25</b>	<b>27,72 %</b>	<b>\$ 38.854.351.187,94</b>	<b>9,64 %</b>	<b>\$ 36.371.306.082,9</b>	<b>9,03</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

c. Creación de módulo de seguimiento a reservas presupuestales.

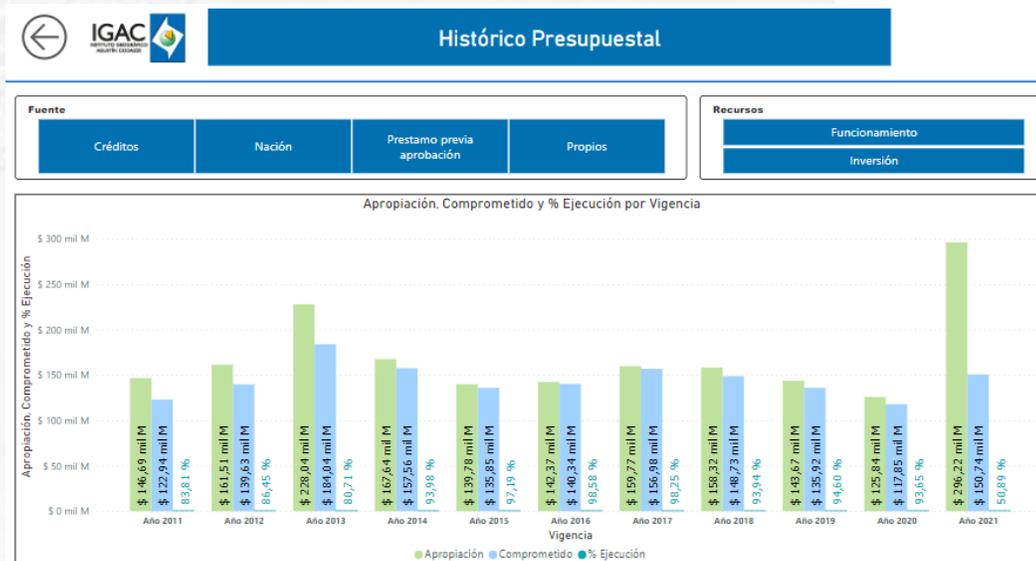
Ilustración 72. Ejecución Reservas Presupuestales-IGAC DATA



Fuente: Oficina Asesora de Planeación

d. Crear vistas con históricos de la ejecución presupuestal desde la vigencia 2021, donde se puede visualizar la información por fuente y recurso.

Ilustración 73. Pantallazo Histórico Presupuestal - IGAC DATA



Fuente: Oficina Asesora de Planeación



e. Realizar seguimientos a planes de acción, plan anticorrupción y Plan de Gestión Ambiental con un repositorio único de información.

Ilustración 74. Pantallazo Seguimiento Plan de Acción Anual- IGAC DATA

Proceso	Cantidad de actividades	Avance en el año	Avance primer trimestre	Avance segundo trimestre	Avance tercer trimestre	Avance cuarto trimestre
Direccionamiento Estratégico y Planeación	31	72,52 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
Gestión Administrativa	21	67,07 %	96,00 %	100,00 %	93,75 %	0,00 %
Gestión Catastral	22	47,82 %	92,55 %	93,33 %	100,00 %	0,00 %
Gestión Comercial	18	63,30 %	83,33 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
Gestión Contractual	14	61,61 %	95,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
Gestión de Comunicaciones	20	66,84 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
Gestión de Información Geográfica	55	78,05 %	81,43 %	92,86 %	84,44 %	0,00 %
Gestión de Regulación y Habilitación	15	64,59 %	98,00 %	90,91 %	100,00 %	0,00 %
Gestión de Servicio al Ciudadano	23	62,59 %	95,69 %	93,33 %	100,00 %	0,00 %
Gestión de Sistemas de Información e Infraestructura	33	32,32 %	83,33 %	84,62 %	78,57 %	0,00 %
Gestión del Talento Humano	30	69,83 %	93,66 %	94,74 %	76,47 %	0,00 %
Gestión Disciplinaria	10	58,50 %	88,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
Gestión Documental	15	61,13 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
Gestión Financiera	28	66,70 %	100,00 %	95,65 %	100,00 %	0,00 %
Gestión Jurídica	17	72,65 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
Innovación y Gestión del Conocimiento Aplicado	18	51,94 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
Seguimiento y Evaluación	12	62,24 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
<b>Total</b>	<b>382</b>	<b>63,34 %</b>	<b>93,25 %</b>	<b>96,08 %</b>	<b>93,98 %</b>	<b>0,00 %</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

Ilustración 75. Pantallazo Seguimiento Plan de Gestión Ambiental

Actividades	Avance en el año
Apoyar el seguimiento al cumplimiento de los criterios ambientales establecidos en los contratos con mayor impacto ambiental.	50,00 %
Capacitar al personal encargado del manejo de RESPEL en la entidad.	0,00 %
Contribuir con el inventario de emisiones de gases de efecto invernadero del IGAC del año 2022 según la NTC ISO 14064-1.	75,00 %
Desarrollar actividades que promuevan la movilidad sostenible.	50,00 %
Difundir buenas prácticas para el manejo adecuado de residuos sólidos al personal responsable de su manejo.	80,00 %
Evaluar la apropiación de conocimiento en la población que participa de socializaciones de temas ambientales.	0,00 %
Identificar e incluir criterios ambientales en los contratos de adquisición de bienes o servicios.	100,00 %
Identificar y mantener la señalización ambiental en las sedes del IGAC.	0,00 %
Promover buenas prácticas ambientales entre los colaboradores de la sede central	75,00 %
Realizar actividades de orden y aseo en los puestos de trabajo en la sede central.	50,00 %
Realizar campañas de sensibilización en la SC	75,00 %
Realizar campañas de sensibilización en las diferentes áreas de la SC.	75,00 %
Realizar correctamente la movilización y el acopio temporal de los residuos sólidos al interior de las instalaciones del IGAC.	75,00 %
Realizar el lavado de tanques de agua potable en la SC.	100,00 %
Realizar la entrega de los residuos especiales y peligrosos a gestores certificados por las autoridades competentes.	50,00 %
Realizar la entrega del material reciclable que se genere en las sedes a cargo durante el desarrollo de las actividades.	75,00 %
Realizar simulacros de emergencias ambientales	100,00 %
Realizar un inventario de equipos eléctricos y luminarias.	100,00 %
Realizar un inventario de equipos hidráulicos en cada sede a cargo.	100,00 %
Reportar el consumo de papel en la sede central.	75,00 %
Reportar el consumo mensual de agua de la sc.	75,00 %
Reportar el consumo mensual de energía eléctrica de la SC.	75,00 %
Reportar el informe anual de generación de residuos peligrosos al IDEAM en cumplimiento al Decreto 1076 de 2015	100,00 %
Socializar las guías y directrices del IGAC respecto al consumo sostenible.	50,00 %
Solicitar el mantenimiento de equipos eléctricos o presentar reclamación ante la empresa de servicios públicos cuando se presenten daños o incrementos no justificados.	50,00 %
Solicitar el mantenimiento de equipos y redes hidráulicas o presentar reclamación ante la empresa de servicios públicos cuando se presenten daños, fugas de agua o incrementos en el consumo de agua no justificados.	50,00 %
Solicitar las permisos ambientales para las actividades que se desarrollan en el desarrollo de las actividades de la sede central.	100,00 %
<b>Total</b>	<b>65,69 %</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación



- f. Consolidar la información proveniente de diferentes fuentes de información, generando uniformidad y confiabilidad de la misma y así asegurando su trazabilidad.
- g. Contar con un histórico de metas y ejecución presupuestal de los proyectos de inversión vigencias 2019-2022.

Ilustración 76. Pantallazo histórico metas proyectos de inversión - IGAC DATA

Histórico Metas Proyectos de Inversión

PROYECTO DE INVERSIÓN								Combinada
Actualización y gestión catastral Nacional	Fortalecimiento de la infraestructura física del IGAC a nivel Nacional	Generación de estudios geográficos e investigaciones para la caracterización, análisis y ...						Año 2019
Fortalecimiento de la gestión del conocimiento y la innovación en el ámbito geográfico del territor...	Fortalecimiento de los procesos de difusión y acceso a la información geográfica a nivel Nacio...	Implementación de un sistema de gestión documental en el IGAC a nivel Nacional						Año 2020
Fortalecimiento de la gestión institucional del IGAC a nivel Nacional	Generación de estudios de suelos, tierras y aplicaciones agrológicas como insumo para el or...	Levantamiento, generación y actualización de la red geodésica y la cartografía básica a nivel Naci...						Año 2021

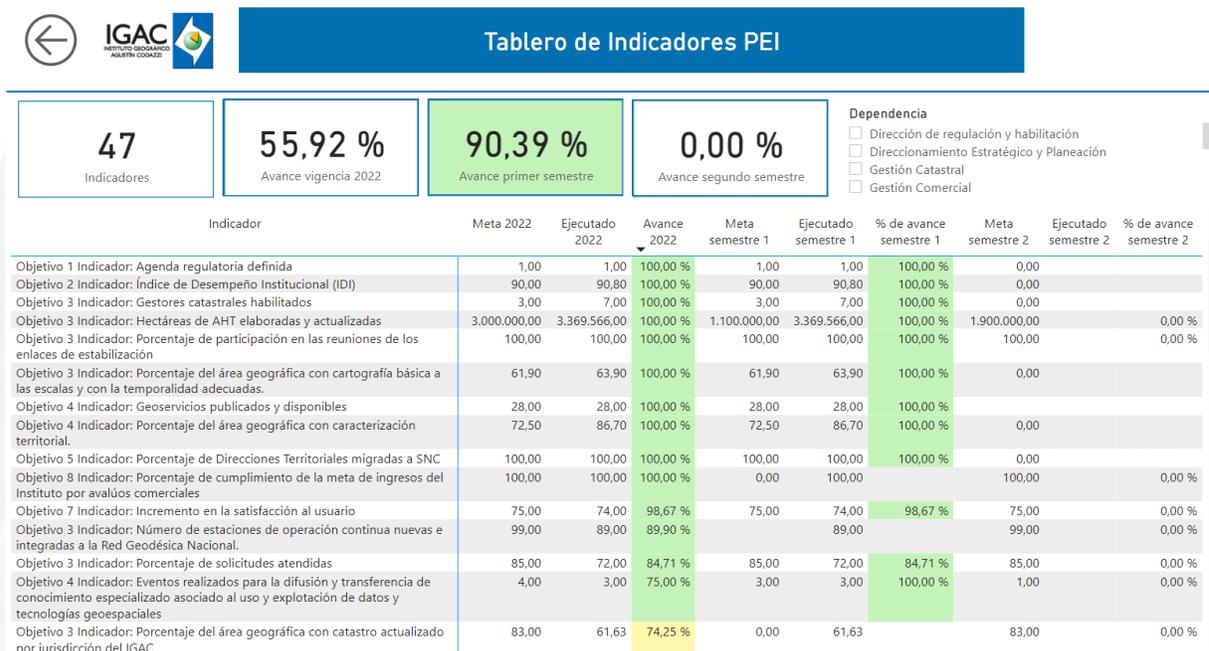
PRODUCTO	Meta	Ejecutado	Avance Físico	Asigando	Comprometido	Pagado	Avance Financiero
<b>Base de Datos del Diccionario geográfico</b>							
Registros del Diccionario Geográfico revisados	62.400	62.400	100,0 %	\$312.178.448	\$303.875.532	\$248.414.618	97,34 %
<b>Documentos de estudios técnicos de deslindes y de Territorios Indígenas</b>							
Documentos de estudios técnicos de deslindes y de Territorios Indígenas	297	297	100,0 %	\$3.109.323.402	\$2.983.291.513	\$2.024.565.629	95,95 %
<b>Documentos de estudios técnicos sobre geografía</b>							
Documentos de estudios técnicos sobre geografía elaborados	129	129	100,0 %	\$2.593.306.596	\$2.513.912.363	\$1.806.597.248	96,94 %
<b>Documentos de Investigación</b>							
Documentos de Investigación generados	5	5	100,0 %	\$913.573.920	\$891.774.547	\$514.000.791	97,61 %
<b>Documentos de lineamientos técnicos</b>							
Documentos de lineamientos técnicos realizados	7	7	100,0 %	\$1.038.251.533	\$994.827.413	\$543.607.650	95,82 %
<b>Documentos de planeación</b>							
Documentos de planeación con seguimientos realizados	9	9	100,0 %				
Documentos de planeación realizados	8	8	100,0 %	\$3.961.015.236	\$3.890.005.424	\$3.503.368.834	98,21 %
<b>Documentos metodológicos</b>							
Documentos metodológicos realizados	95	95	100,0 %	\$189.489.039	\$174.355.207	\$173.057.449	92,01 %

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

- h. Realizar seguimiento a los indicadores del Plan Estratégico Institucional y del avance de objetivos estratégicos.



Ilustración 77. Pantallazo Tablero de Indicadores - IGAC DATA



Fuente: Oficina Asesora de Planeación

Ilustración 78. Pantallazo Avance Objetivos Estratégicos - IGAC DATA



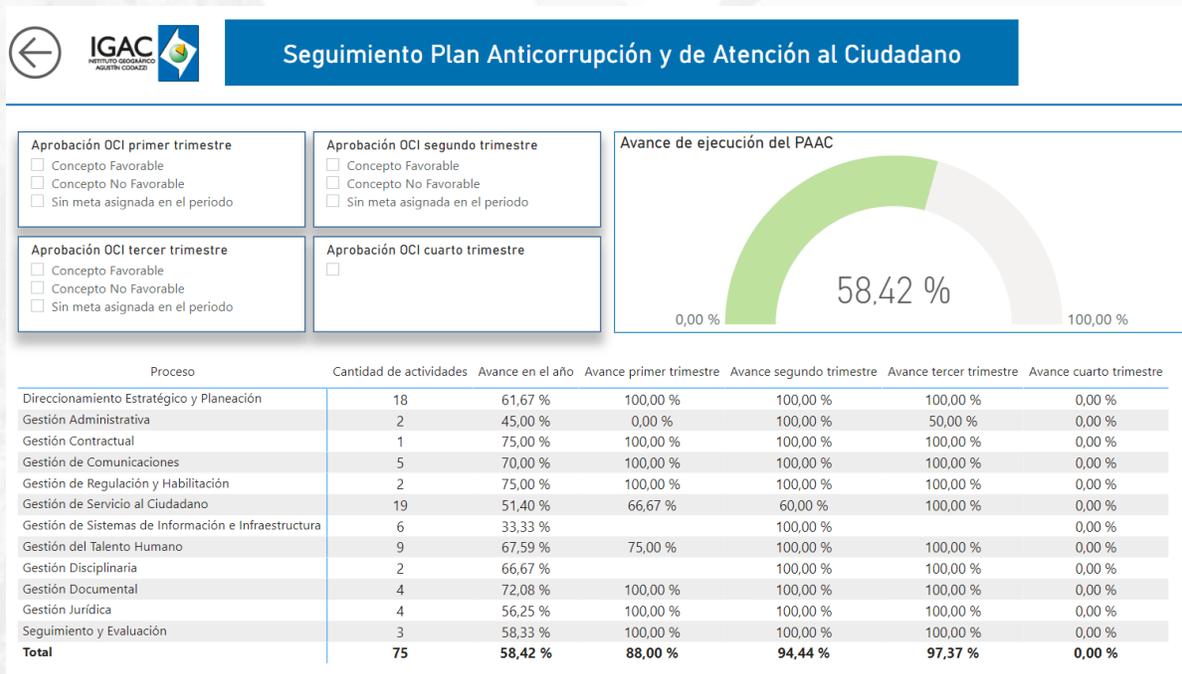
Fuente: Oficina Asesora de Planeación



• **Formulación y seguimiento a planes institucionales**

A partir de la vigencia 2022, en lo relacionado con el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC); y como parte de las actividades de innovación de la Oficina Asesora de Planeación, se incluyó en la herramienta de gestión PLANIGAC el PAAC para mejorar la automatización del proceso de seguimiento y reporte de las actividades que lo componen. Adicionalmente, se crearon dentro de la herramienta perfiles para el seguimiento y evaluación desde las Oficinas de Control Interno y Asesora de Planeación, como resultado de esto, cada trimestre se genera el consolidado del avance de la Entidad y se presenta en los comités institucionales respectivos.

Ilustración 79. Pantallazo Seguimiento PAAC - IGAC DATA



Fuente: Oficina Asesora de Planeación

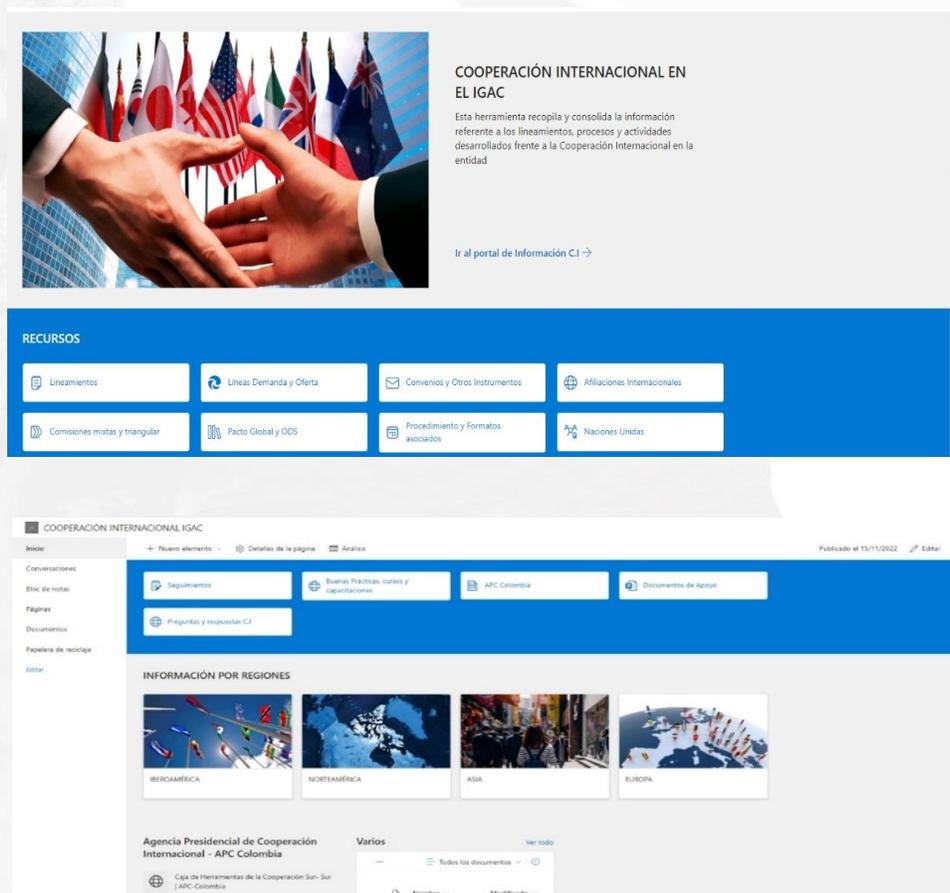
- **Definición y actualización de la plataforma estratégica del IGAC**

Durante el último trimestre de la vigencia 2022, la Oficina Asesora de Planeación brindó acompañamiento y apoyo a la alta dirección del IGAC en la estructuración de la primera versión de las líneas estratégicas, objetivos estratégicos, estrategias e indicadores del marco estratégico institucional de la entidad, para el periodo de gobierno 2023-2026.

- **Cooperación Internacional**

- **Herramienta Portal de Cooperación Internacional IGAC:** Durante la vigencia 2022, se implementó una herramienta en SharePoint (Portal de Cooperación Internacional) que permitiera la organización de la documentación, antecedentes e información histórica referente a la cooperación internacional en la entidad, como resultado, se puede encontrar el detalle de la información separada por diferentes categorías: Convenios, Cooperación Sur-Sur, APC Colombia, Seguimientos, países, entre otros.

Ilustración 80. Pantallazo herramienta Portal de Cooperación Internacional IGAC



Fuente: Oficina Asesora de Planeación



- ✚ **Plan de trabajo con la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia-APC Colombia:** Durante 2022 se llevo a cabo la implementación de actividades que permitieran dar cumplimiento al plan de trabajo propuesto, entre las que se destacan la participación en diferentes capacitaciones, la actualización del documento que presenta el análisis de prioridades de Cooperación Internacional del IGAC; el seguimiento y gestión de nuevas iniciativas de proyectos de Cooperación Sur Sur, entre otras.

Dentro del proceso, en los temas relacionados con la **Gestión del SGI** se alcanzaron los siguientes logros:

- **Arquitectura de procesos**

Durante la vigencia 2022, desde el proyecto de arquitectura de procesos, se obtuvieron los siguientes logros en las actividades que se presentan a continuación:

**Analizar el levantamiento de procesos y priorizar procesos y/o procedimientos para realizar la especificación detallada de los mismos:** Con base en el levantamiento de información de los procesos realizados en las vigencias 2020 y 2021, se analizaron los procesos de la Entidad, para determinar un proceso y realizar la especificación detallada del mismo. Se realizará la especificación detallada del procedimiento “seguimiento físico y financiero” de los proyectos de inversión del proceso de Direccionamiento Estratégico y Planeación.

**Realizar la especificación detallada de los procesos y/o procedimientos priorizados:** Se realizó la especificación detallada del procedimiento “seguimiento físico y financiero” de proyectos de inversión del proceso de Direccionamiento Estratégico y Planeación, se elaboró la especificación de campos y el modelo del procedimiento.

**Realizar un piloto de automatización con base a los procesos y/o procedimientos que cuenten con especificación detallada:** Se han realizado a través de la herramienta el cargue de la información obtenida a través de la especificación detallada, así como la creación de las pantallas para realizar el piloto de automatización

**Realizar el levantamiento y piloto de automatización del proceso de conservación catastral:** Durante la vigencia 2022, se culminó la construcción del proceso de Gestión Catastral por parte de Bizagi, se culminó la instalación del proceso en el ambiente QA/Piloto por parte de Bizagi y se realizaron las pruebas al



piloto construido por parte del equipo de planeación del IGAC, aprobando el proceso construido.

**Realizar el levantamiento, análisis y diseño de los procesos gestión de cartera y venta de productos y servicios:** Se realizó el levantamiento y diseño del proceso de gestión de cartera, a la fecha se cuenta con el SPEC del proceso venta de productos y servicios y se está realizando el levantamiento y construcción del SPEC, del proceso gestión de cartería.

**Realizar el levantamiento, análisis, diseño y piloto de automatización del proceso PQRDS:** Se realizó el levantamiento y diseño del proceso de PQRDS, se culminó la instalación del proceso en el ambiente QA/Piloto por parte de Bizagi y se realizaron las pruebas al piloto construido por parte del equipo de servicio al ciudadano.

- **Documentación del SGI:**

Finalizando la vigencia 2022 se actualizaron los lineamientos que definen el ciclo de elaboración y control de la documentación, con el ánimo de hacer mayor seguimiento a los elementos que requieren custodia documental (copias controladas) del SIG, es por eso que se actualiza el procedimiento “Control de la Información Documentada Establecida en el Sistema de Gestión Integrado - SGI”, código PC-SGI-01, a su versión más reciente, la numero 2. La entidad esta continuamente revisando la documentación de los procesos según las necesidades de actualización y mejora. A continuación, se presenta el estado de la documentación del IGAC, a 31 de diciembre de 2022.

Tabla 78. Estado documentación IGAC

Tipologías Documentales	2018	2019	2020	2021	2022
CARACTERIZACIÓN	20	20	20	14	17
FORMATO	593	593	599	620	629
FORMATO MODELO		14	5	3	1
GUIA	22	24	15	3	1
INSTRUCTIVO	144	153	143	179	196
MANUAL			1	1	1
MANUAL DE PROCEDIMIENTO	124	122	67	43	26
METODOLOGIA	20	18	10	2	2
POLITICA			20	21	22
PROCEDIMIENTO		6	66	106	121
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>932</b>	<b>962</b>	<b>954</b>	<b>1001</b>	<b>1016</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación



- Auditorías internas y externas del Sistema de Gestión Integrado - SGI:

En la vigencia 2022, Bureau Veritas realizó la segunda visita de seguimiento a la certificación del Sistema de Gestión del IGAC, en la semana del 5 al 9 de diciembre de 2022 sin encontrar no conformidades mayores ni menores. Se mantienen las certificaciones vigentes.

- Incremento del Índice de Desempeño Institucional (IDI)

Con respecto a la medición de la implementación de Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG pasando, el IGAC pasó de 77,7 en 2019 a 84,1 en 2020 y finalmente a 90.3 para la vigencia 2021 (vigencia que fue medida en el 2022).

Ilustración 81. Índice de Desempeño Institucional



Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública

Dentro del proceso, en los temas relacionados con el **Sistema de Gestión Ambiental** se alcanzaron los siguientes logros:

El IGAC está comprometido con la protección del medio ambiente, la prevención de la contaminación, manejo adecuado de los recursos naturales, mitigación de los impactos ambientales negativos y promoción de los impactos ambientales positivos

generados en el desempeño de los procesos, actividades, productos o servicios desde una perspectiva de Ciclo de Vida.

No obstante, la principal acción que contribuye efectivamente en este propósito es la implementación de buenas prácticas ambientales por parte de todos servidores públicos del Instituto, fortaleciendo una cultura de respeto por el medio ambiente que trascienda a nuestras familias, la ciudad y a una sostenibilidad ambiental para nuestras futuras generaciones.

En tal sentido, el IGAC ha implementado el Sistema de Gestión Ambiental - SGA bajo la NTC-ISO 14001:2015, el cual se articula y complementa con los demás sistemas de gestión implementados en la entidad mediante el modelo integrado de planeación y gestión, por esta razón la oficina asesora de planeación se apropia del Sistema de gestión Ambiental, proveniente de la oficina de gestión administrativa.

Ilustración 82. Sistema de Gestión Ambiental



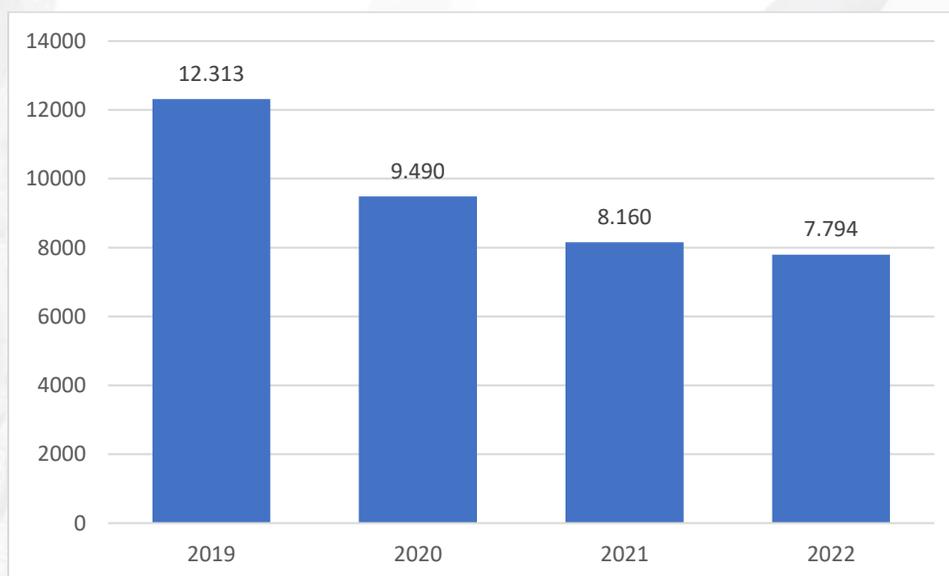
Fuente: Oficina Asesora de Planeación

Durante el desarrollo de la implementación del SGA, se obtuvo un cumplimiento del 100% de las actividades definidas en Plan de Trabajo Ambiental, para la vigencia 2022. Adicionalmente, se resaltan los siguientes resultados:



**Uso eficiente del agua:** Este programa busca garantizar el uso eficiente del recurso hídrico a través de estrategias que permitan un consumo racional, el control sobre las pérdidas y desperdicios, la generación de nuevos sistemas de reutilización y adquisición de nuevas tecnologías y así conservar los ecosistemas reguladores y el ciclo hídrico. A partir de la vigencia 2022 se observa que el consumo de agua pueda aumentar debido a que se establecieron nuevamente las actividades presenciales dentro del Instituto.

Ilustración 83. Consumo de agua 2019-2022.

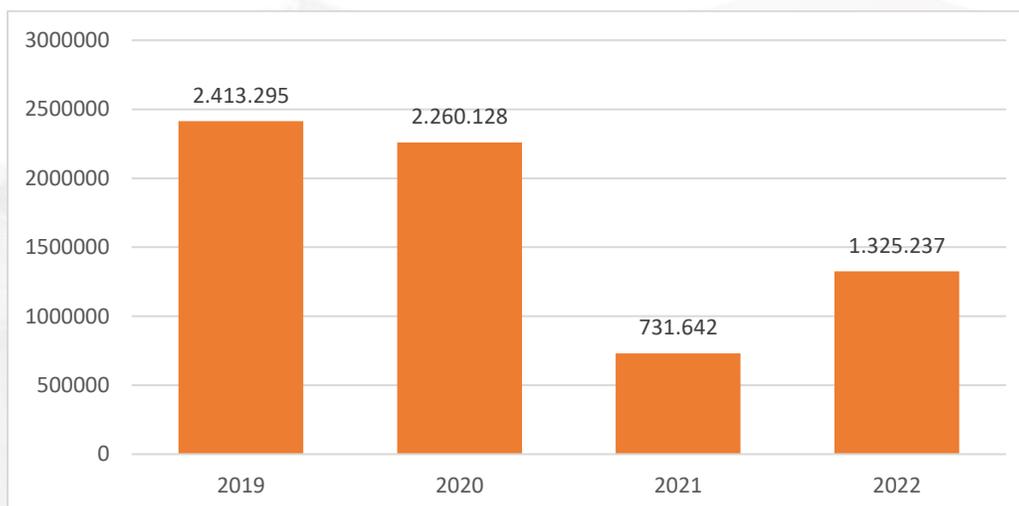


Fuente: Oficina Asesora de Planeación

**Uso eficiente de la energía:** busca garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica y los combustibles, a través de estrategias que permitan racionalizar el consumo, controlar las pérdidas y desperdicios, promover la conversión tecnológica, el aprovechamiento de energías alternativas y sensibilizar frente a la generación de gases de efecto invernadero. Durante la vigencia 2022 se puede observar un aumento del consumo de energía debido al crecimiento de actividades de manera presencial en las diferentes sedes del Instituto.



Ilustración 84. Consumo de energía 2019-2022



Fuente: Oficina Asesora de Planeación

**Gestión Integral de Residuos:** busca garantizar el manejo integral de los residuos aprovechables, no aprovechables, peligrosos, emisiones atmosféricas y vertimientos, conforme a la normativa vigente, incluyendo componentes de prevención, migración y aprovechamiento. Para la vigencia 2022 se entregaron un total de 7.254 Kilogramos de material con potencial aprovechable a la Asociación de Recicladores “Crecer sin fronteras”, asociación con la cual se tiene un convenio de corresponsabilidad.

**Consumo Sostenible:** este programa busca establecer acciones de uso y consumo responsable de materiales, fortaleciendo la cadena de suministro y generando valor agregado en la entidad, con la adquisición de bienes, productos o servicios que minimicen los impactos ambientales más significativos en el marco del ciclo de vida de los productos. Para la vigencia 2022 se incluyeron en los pliegos de contratación a 19 contratos criterios de compras públicas sostenibles, para la adquisición de bienes y servicios.

**Implementación de buenas prácticas:** apoya la adopción de una cultura ambiental, articulación con las políticas, planes con características innovadoras que generan valor agregado a la entidad y sean reconocidas como experiencias exitosas por actores claves en el marco de la sostenibilidad, mediante líneas de trabajo como: movilidad urbana sostenible, mejoramiento de las condiciones ambientales internas y adaptación al cambio climático. Durante el 2022 el IGAC participó en la jornada de siembra durante el día del árbol, realizada por el Jardín Botánico de Bogotá.

Tabla 79. Actividades gestión ambiental

Actividad	Descripción
<p><b>Campañas comunicativas sobre el consumo de agua y energía</b></p> 	<p>Mediante el correo institucional se han enviado campañas de sensibilización respecto al consumo de agua y energía, tanto en el hogar como en el puesto de trabajo, cuestionando a los funcionarios respecto a sus hábitos diarios.</p>
<p><b>Manejo integral de residuos dentro del IGAC.</b></p> 	<p>Se realizaron capacitaciones con todo el personal de servicios generales y mantenimiento para el manejo adecuado de residuos peligrosos y su respectivo acopio en las instalaciones.</p> <p>Se realizó la entrega de residuos peligrosos y especiales generados en la entidad a gestores certificados, durante la jornada de reciclación.</p>
<p><b>Jornada de siembra</b></p> 	<p>Durante la vigencia 2022 El Instituto Geográfico Agustín Codazzi se une junto con el Jardín Botánico de Bogotá en la celebración del día internacional del árbol, realizando una jornada de siembra.</p> <p>Durante la semana ambiental del año 2022 el IGAC realizó diferentes actividades, donde se trataron temas de cambio climático, gestión de residuos, agricultura urbana, consumo sostenible de agua.</p> <p>Durante la vigencia 2022 se realizó acompañamiento a la auditoría externa para el Sistema de Gestión Ambiental basado en la ISO 14001:2015.</p> <p>Así mismo, se aplicó la encuesta de apropiación al Sistema de Gestión Ambiental a las diferentes sedes del Instituto.</p>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

En cuanto a la **Gestión de Riesgos**, se han presentado los siguientes logros:



- **Identificación, valoración y tratamiento de los riesgos:**

La Oficina Asesora de Planeación brindó acompañamiento a los diferentes procesos de la entidad en las diferentes etapas de gestión de riesgos. Adicionalmente, llevó a cabo el seguimiento de los reportes realizados por los procesos a través del aplicativo PLANIGAC en el cual se evidencia el cumplimiento de las actividades de control para sede central y direcciones territoriales.

**OTROS LOGROS:**

- **Subsistemas SGI**

Durante el año 2022 se realiza seguimiento mediante una herramienta desarrollada por OAP parecida al sistema PLANIGAC a los subsistemas de Calidad, Seguridad de la información, Documental y Laboratorio Nacional de Suelos, con el fin de automatizar el seguimiento en el avance de los mismos.

- **Botón de transparencia**

Durante las vigencias 2018 y 2019 el botón se encontraba a cargo de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones, junto a la Oficina de Difusión y Mercadeo, por lo cual se actualizaba a partir de las solicitudes de publicación de las diferentes áreas. A partir de la vigencia 2020 la OAP se hizo cargo de la administración del botón de transparencia, donde le dio cumplimiento a lo establecido por la Ley 1712 de 2014 en un 99% en transparencia activa y pasiva de acuerdo a la medición del Índice de Transparencia Activa-ITA que realiza la Procuraduría General de la Nación.; Para el año 2021 se implementaron los cambios dispuestos en la resolución 1519 de 2020 de MinTIC que hace referencia a los Estándares de publicación y divulgación información, incluyendo la reorganización del enlace de transparencia y acceso a la información pública de la Entidad, adicional a la unificación de los estándares de los archivos para su publicación. A lo largo de la vigencia 2022 se han actualizado las diferentes publicaciones en la página web, adicional, se han enviado piezas comunicativas para la apropiación de la ley, se realizó una capacitación en un entorno de realidad virtual sobre los principios y beneficios de ley de transparencia para el IGAC; para el mes de noviembre de 2022 se realizó el cargue del Índice de Transparencia de la Procuraduría General de la Nación.



- **Gestión de administración de trámites**

De manera permanente, con el acompañamiento de la OAP, en el IGAC se realizan mesas de trabajo con los procesos misionales con el propósito de simplificar y racionalizar los trámites de la entidad, identificando acciones de racionalización de tipo administrativo, normativo y tecnológico que permitan evidenciar la mejora de los trámites y los Otros Procedimientos Administrativos - OPAS institucionales.

Para el año 2022 se incluyó como acción de racionalización, la mejora para todos los trámites y OPAS institucionales relacionada con la actualización de las resoluciones de requisitos de trámites y OPAS institucionales con el acompañamiento de la Oficina Asesora Jurídica y de los procesos misionales.

Adicionalmente, se gestionó la conversión de la OPA Información de Clases Agrológicas como Información Pública.

El 1 de noviembre se realizó una mesa de trabajo convocada por el DAFP para revisar los trámites modelo catastrales que se deben generar desde el IGAC con alcance a los gestores catastrales para evitar solicitudes de requisitos diferenciales a los usuarios de estos servicios.

Desde el equipo de arquitectura de la OAP remiten para revisión y validación el levantamiento de información y los flujogramas de los trámites y OPAS a cargo de los procesos misionales. Lo anterior se constituye en requisito para presentar la propuesta de resolución de requisitos de los trámites ante el DAFP para su validación.

El 24 de noviembre se realizó reunión entre la Oficina Asesora de Planeación, la Oficina Asesora Jurídica, y la Dirección de Regulación y Habilitación, del IGAC; con el fin de informar a los nuevos responsables de éstas dos últimas dependencias, sobre los temas pendientes que tiene el IGAC ante el Departamento Administrativo de la Función Pública-DAFP.

Actualmente la entidad cuenta con 10 trámites, 5 OPAS y 2 catalogados como Información Pública, los cuales se pueden consultar a través de la página web.

- **TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO**

Durante la vigencia 2022 en el proceso Direccionamiento Estratégico y Planeación surge la iniciativa de realizar transferencia del conocimiento de los temas que manejan cada uno de los profesionales que integran el equipo, mediante sesiones debidamente grabadas que se conservarán, para facilitar el aprendizaje en un futuro



de nuevos profesionales que lleguen a la oficina y a quienes se les asigne cada temática.

**• APOYO A LA GESTIÓN DE PROYECTOS FINANCIADOS POR RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS**

Durante la vigencia 2022, la Secretaría Técnica del OCAD PAZ, órgano del Sistema General de Regalías (SGR), responsable de viabilizar, priorizar y aprobar proyectos de inversión, que contribuyan a implementación del Acuerdo de Paz, designó al representante legal del IGAC como ejecutor de los recursos provenientes de esta fuente de financiación.

A partir de esta designación, la Oficina Asesora de Planeación - OAP ha jugado un rol protagónico respecto a los trámites, procedimientos y gestiones requeridas en el proceso de formulación de los proyectos tipo, relacionados con la actualización catastral, principalmente de los municipios PDET priorizados para intervención, en el marco de los lineamientos definidos en el Acuerdo de Paz.

En este sentido, la OAP brindó acompañamiento y asesoría a las dependencias del IGAC responsables de dichos proyectos, en las siguientes líneas:

**A. PROCESO DE APROBACIÓN DE PROYECTOS POR PARTE DEL OCAD PAZ**

Tabla 80. Proyectos aprobados

\*Cifras en millones

Proyecto de Inversión	Fuente	BPIN	Acuerdo de aprobación	Valor
Elaboración de Insumos Cartográficos y Agrológicos y Actualización Catastral con Enfoque Multipropósito en Balboa.	SGR- Asignación para la paz	20201301012218	Acuerdo N° 54 del 20 de septiembre de 2021	\$ 1.901
Formulación Proyecto Tipo para la Elaboración de Insumos Agrológicos Cartográficos y Actualización Catastral con Enfoque Multipropósito del Municipio de Orito Departamento del Putumayo.	SGR- Asignación para la paz	20201301011756	Acuerdo N° 55 del 25 de octubre de 2021	\$ 4.751
<b>TOTAL</b>				<b>\$6.652</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – IGAC



**B. ESTRUCTURA Y GOBERNANZA DEL SISTEMA A NIVEL INTERNO:**

A partir de los diferentes roles y perfiles que debe tener la entidad pública ejecutora como responsable de los proyectos financiados con recursos del SGR, la Oficina Asesora de Planeación acompañó la gestión que estos usuarios realizan en las diferentes plataformas dispuestas por el Departamento Nacional de Planeación - DNP, para alcanzar su máximo desempeño:

**Tabla 81. Perfiles aplicativo Gesproy**

No.	Rol	Alcance	Responsable
1	Aprueba y envía	Aprueba y envía.	Representante Legal de la Entidad Ejecutora.
2	Elabora y Revisa	Realiza las veces de gerente del proyecto. Programa la gestión física y financiera del (os) proyecto (os) de inversión. Realiza los seguimientos del IPGR (Índice de Gestión de Proyectos de Regalías). Proyecta los avances físicos del Proyecto en Gesproy Mensualmente.  Elabora y Revisa los avances en calidad de su rol para que el rol Aprueba y Envía mantenga actualizado los sistemas de información.	Director de Gestión Catastral.
3	Consulta	Visualiza la información del proyecto y/o cuentas maestras.	Oficina asesora de Planeación.

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – IGAC

**Tabla 82. Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías – SPGR**

No.	Rol	Alcance	Responsable	Nombre del Servidor
1	Coordinador y/o administrador WEB.	Ejercer la representación de la entidad ante la administración SPGR. Administrar eficaz, eficiente y de manera segura los usuarios, su asignación de perfiles y restricciones.  Mantener actualizado el archivo de los documentos que soportan cada uno de los procedimientos asociados a la administración de usuarios. Adelantar las gestiones pertinentes para que todo usuario del SPGR sea capacitado en el uso del aplicativo.  Validar y verificar periódicamente que toda cuenta de usuario y la funcionalidad asociada a través del perfil de usuario, corresponda con las funciones que desempeña el usuario en la entidad. Activar, inactivar, habilitar o deshabilitar cuentas de usuario cuando ocurran novedades de personal, como retiro temporal (licencias, vacaciones) retiro definitivo, cambio de funciones, traslados del funcionario o cualquier otro evento que lo amerite.  Designar y tramitar ante la Administración SPGR la creación del usuario(s) que va(n) a desempeñarse con el perfil "Registrador de usuarios SPGR Entidad" y realizar el trámite oportuno para designar uno que	Subdirección Administrativa y Financiera.	Pendiente solicitar nuevamente el coordinador.



No.	Rol	Alcance	Responsable	Nombre del Servidor
		<p>lo sustituya en caso de ausencia temporal o definitiva del mismo.</p> <p>Administrar eficaz y eficientemente la asignación de certificados digitales a los usuarios que así lo requieran para su óptima utilización y evitar posibles problemas en la gestión de la entidad por carencia de estos. Conocer y aplicar las políticas, normas y procedimientos relacionados con la administración de usuarios divulgados por la Administración SPGR.</p> <p>Implementar los procedimientos internos que incorporen la Administración de usuarios de su entidad y los procedimientos internos que garanticen la aplicación de los lineamientos de seguridad comunicados por la Administración del SPGR. Cumplir cabalmente con las responsabilidades establecidas por la Administración del SPGR</p>		
2	Usuario Registrador.	Gestiona la creación de los usuarios en el Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías, así como la asistencia ante el SPGR para el funcionamiento de este.	Subdirección Administrativa y Financiera	Eymar Gilberto Jiménez Ovalle Profesional Especializado.
3	Gestión de Presupuesto.	<p>Proyecta el Acto Administrativo de incorporación de acuerdo con la estructura de la entidad y se carga en SPGR. Realiza las solicitudes de CDP tramitar los temas presupuestales del proyecto, se registra también en el SPGR y solo hasta ese momento se puede abrir el proceso. Carga la apertura de proceso en el SPGR.</p> <p>Es el enlace entre la programación en Gesproy y SPGR para que los dos aplicativos tengan interoperabilidad de la información. Funge con el rol Financiero en Gesproy, toda la información cargada en SPGR debe migrar a Gesproy para mantener su alineación.</p>	Subdirección Administrativa y Financiera	<p>Doris Mireya Lizarazo.</p> <p>Profesional Especializado.</p>
4	Gestión Contable.	Gestiona la contabilidad del proyecto. Realiza la acusación de las obligaciones de los respectivos compromisos del proyecto.	Subdirección Administrativa y Financiera	Diana Marcela Sandoval Herrera Contratista
5	Pagador	Gira los pagos aprobados en el marco de la programación de ejecución financiera al destinatario final. El Ministerio de Hacienda le paga directamente al contratista por lo tanto la entidad no genera transacciones.	Subdirección Administrativa y Financiera	Jesica Damaris Aux. Rodríguez

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – IGAC

### C. TRAZABILIDAD Y TRÁMITES PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS.

La OAP brindó asesoría, asistencia técnica y seguimiento a los trámites previos a la ejecución de los proyectos, atendiendo a lineamientos, procedimientos y orientaciones presupuestales y metodológicas del DNP y el Ministerio de Hacienda, como se muestra a continuación:



Tabla 83. Gestión Integral en la ejecución de Proyectos

Acción	Descripción	Fecha
Designación como ejecutores	Municipio de Balboa - Municipio de Orito	20 de septiembre de 2021 25 de octubre de 2021
Aceptación como ejecutores	Municipio de Balboa Municipio de Orito	05 de octubre de 2021 09 de noviembre de 2021
Migración Proyectos Gesproy	Municipio de Balboa Municipio de Orito	10 de octubre de 2021 05 de enero de 2022
Definición roles y aplicativos	Gesproy – SPGR	Febrero de 2022 Marzo de 2022
Programación de los proyectos de Inversión en Gesproy	Programación física	Febrero 15 de 2022
Incorporación del presupuesto en un capítulo independiente de la entidad.	Acto administrativo de incorporación de los recursos en un capítulo independiente del presupuesto que debe adelantarse una vez se haya aceptado la designación como ejecutor, de conformidad con el inciso segundo del artículo 2.1.1.3.6 del Decreto 1821 de 2020.	Resolución 322 del 16 de febrero del 2022
<b>Programación del Plan Anual de Adquisiciones.</b>	Con el propósito de alinear la programación de los proyectos con el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad, la OAP realiza mesas técnicas para definir la estructura metodológica a las áreas para su diligenciamiento y formulación.	5 de marzo de 2022
Programación del flujo de fondos en el SPGR.	Programación mensual del giro de los recursos del SGR por tipo de fuente de recursos, que se requerirá durante el tiempo de ejecución del proyecto y por el monto total de los recursos del SGR aprobados, según los lineamientos que establezca el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en el aplicativo del Sistema de Presupuesto y Giro SPGR.	10 de marzo de 2022
Solicitud y expedición de CDP's.	Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) para fuentes distintas al SGR, el (los) acuerdo (s) de aprobación del (los) OCAD, o documento que haga sus veces, que soporte las fuentes de financiación para la ejecución del proyecto de inversión.	CDP N°122 de 2022: Municipio de Orito (Putumayo), por valor de 1.426 - Cartografía Básica.  CDP N° 222 de 2022 para el Municipio de Balboa Cauca por valor de 238- Cartografía Básica.  CDP N°522 de 2022: Municipio de Orito. Por valor de: \$2.571 Producto de Actualización Catastral.  CDP N°622 de 2022: Municipio de Balboa. Por valor de: \$1.381 Producto de Actualización Catastral.
Solicitud de prórroga previos al cumplimiento de requisitos en el proyecto del Municipio de Balboa.	Se solicitó prórroga para el proyecto con BPIN: 20201301012218 para el cumplimiento del artículo 37 de la Ley 2056 de 2020.	18 de marzo de 2022.
Certificación cumplimiento de requisitos.	El presente certificado se refiere a los requisitos exigidos en el Artículo 6 del Decreto 513 de 2020 y el Artículo 9.7 del Acuerdo 58 de 2020, de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías. Se precisa que el cumplimiento de los requisitos generales previos al inicio de la etapa contractual que se establecen en normas diferentes a aquellas que regulan el Sistema General de Regalías son responsabilidad de la entidad pública designada como ejecutor.	11 de marzo de 2022.



Acción	Descripción	Fecha
Acto administrativo que ordena la apertura del proceso de selección.	Resolución 480 de 2022 Resolución 481 de 2022	6 de abril de 2022. 6 de abril de 2022.
Solicitud de repogramación en el aplicativo Gesproy.	Con el propósito de adelantar la programación física del proyecto del inversión se procedió a realizar la actualización de los proyectos en el aplicativo Gesproy.	8 de julio de 2022.
Solicitud concepto vigencias futuras.	Con el objetivo de tener claridad de los conceptos frente a la solicitud de vigencias futuras la Oficina Asesora de Planeación realizó solicitud de concepto frente al mismo.	22 de julio de 2022.
Proyección Resolución 879 de 2022 por medio del cual se decreta el gatso unilateral con cargo a actividades que adelantó el IGAC en calidad de ejecutor y destinatario final.	Por medio del cual se decreta el gatso unilateral con cargo a actividades que adelantó el IGAC en calidad de ejecutor y destinatario final.	12 de agosto de 2022.
Proyección resolución 035 de 2023	Por medio de la cual se realiza el cierre presupuestal 2022 y se incorpora el presupuesto en el bienio 2023-2024.	27 de diciembre de 2022.

Fuente: Asesora de Planeación - Cifras en millones.

#### D. SEGUIMIENTO AVANCE FÍSICO DE LOS PROYECTOS.

La Oficina Asesora de Planeación acompañó a las áreas misionales en la actualización del proyecto de inversión institucional denominado “Actualización y Gestión Catastral” de tal manera que los recursos provenientes del Sistema General de Regalías se encuentren alineados a este proyecto, respondiendo a los indicadores y metas definidos por el IGAC ante el DNP:

Indicadores por proyecto:

**Proyecto 1. Elaboración de Insumos Cartográficos y Agrológicos y Actualización Catastral con Enfoque Multipropósito del Municipio de Balboa (Cauca). BPIN: 20201301012218**

Tabla 84. Información por Municipio Proyecto 1

Código DANE	Departamento	Municipio	Área urbana (ha)	Área rural (ha)			Total (ha)
				1:10000	1:10000	1:25000	
19075	Cauca	Balboa	205,39	N/A	46.717,72	N/A	46.717,72
<b>Tota por Área</b>			<b>205,39</b>		<b>252.560,52</b>		<b>252.560,52</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – IGAC

Tabla 85. Indicadores Secundarios Proyecto 1

Producto	Área de información cartográfica actualizada en los municipios PDET priorizados.	Área con información agrológica actualizada en municipios PDET priorizados	Área geográfica Caracterización Territorial	Actualización Catastral con enfoque Multipropósito
<b>Meta</b>	46.923,11	46.717,72	46.717,72	41.321,12
<b>Avance</b>	0%	100%	100%	0%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – IGAC



**Proyecto 2: Formulación Proyecto Tipo para la Elaboración de Insumos Agrológicos Cartográficos y Actualización Catastral con Enfoque Multipropósito del Municipio de Orito Departamento del Putumayo. BPIN: 20201301011756**

**Tabla 86. Información por Municipio Proyecto 2**

Código DANE	Departamento	Municipio	Área urbana (ha)	Área rural (ha)			Total (ha)
				1:1000	1:10000	1:25000	
86320	Putumayo	Orito	1.178,83	N/A	205.842,80	N/A	205.842,80
<b>Tota por Área</b>			1.178,83		252.560,52		252.560,52

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – IGAC

**Tabla 87. Indicadores Secundarios Proyecto 2**

Producto	Área de información cartográfica actualizada en los municipios PDET priorizados.	Área con información agrológica actualizada en municipios PDET priorizados	Área geográfica Caracterización Territorial	Actualización Catastral con enfoque Multipropósito
<b>Meta</b>	<b>207.021,63</b>	205.842,80	205.842,80	193.939,06
<b>Avance</b>	0%	100%	100%	0%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – IGAC

## E. SEGUIMIENTO EN LA GESTIÓN PRECONTRACTUAL Y CONTRACTUAL

Adicionalmente, la OAP, llevó a cabo el seguimiento a los siguientes procesos contractuales requeridos para la ejecución de los proyectos:

**Tabla 88. Seguimiento a procesos contractuales**

Cifras en millones.

Proceso Precontractual	Número	Objeto	Valor	Fecha de apertura proceso de selección	Estado
<b>Licitación pública</b>	LP-01-2022-SC	Generar los productos de cartográfica básica de conformidad con las especificaciones técnicas del IGAC de los Municipios priorizados.	\$1.399	06/04/2022	Proceso adjudicado. CTO 26138 de 2022  UNION TEMPORAL ISATECH. Acta de inicio del 08 de julio de 2022.
<b>Licitación pública</b>	LP-02-2022-SC	Adelantar las labores operativas que servirán de insumo para la actualización catastral con enfoque multipropósito en la zona urbana y rural en los Municipios PDET de Balboa (Cauca) y Orito (Putumayo).	\$3.952	06/04/2022	Declarado desierto.

Fuente: Asesora de Planeación



## F. ASESORIA EN LA GESTIÓN FINANCIERA Y REPORTES APLICATIVOS DE INFORMACIÓN

La Oficina Asesora de Planeación realiza seguimiento y apoya transversalmente el avance físico y financiero de los proyectos ejecutados con recursos del SGR, en los diferentes aplicativos como Gesproy y Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías SGR; así mismo brinda acompañamiento a los usuarios que manejan los respectivos roles, para que el IGAC tenga una óptima calificación en el IGPR (Índice de Gestión de Proyectos de Regalías), el cual tiene como propósito no solo evaluar el desempeño de los proyectos sino también incentivar los procesos de mejora continua, resaltar y promover buenas prácticas, impulsar el autocontrol y el fortalecimiento institucional, y focalizar las labores del Sistema de Monitoreo Seguimiento, Control y evaluación del DNP.

Por lo anterior, la Oficina Asesora de Planeación permanente apoya a las áreas técnicas en la elaboración de los informes de avance con el fin de mantener actualizada la ejecución de los proyectos y poner las alertas de retrasos en la ejecución física y financiera de acuerdo con los cronogramas y programaciones.

A continuación se presentan por productos los avances financieros de los proyectos de inversión financiados con recursos del SGR.

- Elaboración de Insumos Cartográficos y Agrológicos y Actualización Catastral con Enfoque Multipropósito del Municipio de Balboa (Cauca) -BPIN: 20201301012218

Tabla 89. Ejecución por Proyecto.

\*Cifras en millones.

Producto	Apropiación Inicial	Objeto	Valor CDP's	Compromisos	Obligaciones	Pagos	% Comp.
Documentos de estudios técnicos	\$24	Realizar la captura, edición y estructuración de los datos, así como desarrollar los componentes temáticos de la caracterización territorial de los Municipios priorizados.	\$24	\$24	\$24	\$24	100%
Información agrológica de suelos levantada	\$35	Realizar la actualización de áreas homogéneas de tierras y potencial de uso, control de calidad y aplicaciones agrológicas en los municipios priorizados.	\$35	\$35	\$35	\$35	100%



Producto	Apropiación Inicial	Objeto	Valor CDP's	Compromisos	Obligaciones	Pagos	% Comp.
<b>Información cartográfica actualizada</b>	\$238	Generar los productos de cartografía básica, de conformidad con las especificaciones técnicas del IGAC de los municipios priorizados.	\$238	\$238	\$95	\$95	40%
<b>Servicio de actualización catastral con enfoque multipropósito</b>	\$1.422	Realizar el documento técnico que contenga el análisis de información para identificar la dinámica inmobiliaria, así como el diagnóstico y plan de intervención de los Municipios priorizados.	\$216	\$216	\$216	\$216	15%
<i>Act. Transversal: Coordinar, realizar el seguimiento y control del proyecto</i>	\$77		0	0	\$ -	\$ -	0%
<i>Act. Transversal: Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto</i>	\$104		0	0	\$ -	\$ -	0%
<b>TOTAL</b>	<b>\$1.901</b>		<b>\$514</b>	<b>\$514</b>	<b>\$371</b>	<b>\$371</b>	<b>20%</b>

Fuente: Asesora de Planeación

- Formulación Proyecto Tipo para la Elaboración de Insumos Agrológicos, Cartográficos y Actualización Catastral con Enfoque Multipropósito del Municipio de Orito Departamento del Putumayo - BPIN: 20201301011756

Tabla 90. Ejecución por proyecto

\*Cifras en millones.

Producto	Apropiación Inicial	Objeto	Valor CDP's	Compromisos	Obligaciones	Pagos	% Comp.
<b>Documentos de estudios técnicos</b>	\$28	Realizar la captura, edición y estructuración de los datos, así como desarrollar los componentes temáticos de la caracterización territorial de los Municipios priorizados.	\$28	\$28	\$28	\$28	100%
<b>Información agrológica de suelos levantada</b>	\$78	Realizar la actualización de áreas homogéneas de tierras y	\$78	\$78	\$78	\$78	100%



Producto	Apropiación Inicial	Objeto	Valor CDP's	Compromisos	Obligaciones	Pagos	% Comp.
		potencial de uso, control de calidad y aplicaciones agrológicas en los municipios priorizados.					
<b>Información cartográfica actualizada</b>	\$1.426	Generar los productos de cartografía básica, de conformidad con las especificaciones técnicas del IGAC de los municipios priorizados.	\$1.426	\$1.160	\$464	\$464	33%
<b>Servicio de actualización catastral con enfoque multipropósito</b>	\$3.006	Realizar el documento técnico que contenga el análisis de información para identificar la dinámica inmobiliaria, así como el diagnóstico y plan de intervención de los Municipios priorizados.	\$327	\$327	\$327	\$327	11%
		Prestación de servicios de apoyo logístico para la implementación de los procesos de actualización y formación catastral con enfoque multipropósito en el municipio de Orito Putumayo	\$650	\$	\$	\$	
<i>Act. Transversal:</i> <b>Coordinar, realizar el seguimiento y control del proyecto</b>	\$111	No aplica	\$	0	\$	\$	0%
<i>Act. Transversal:</i> <b>Realizar el apoyo a la supervisión del proyecto</b>	\$99	No aplica	\$	0	\$	\$	0%
<b>TOTAL</b>	<b>\$4.751</b>		<b>\$2.511</b>	<b>\$1.595</b>	<b>\$899</b>	<b>\$899</b>	<b>19%</b>

Fuente: Asesora de Planeación



## G. GESTIÓN APLICATIVOS - RELACIONAMIENTO CON LOS MUNICIPIOS - ASISTENCIA TÉCNICA Y REQUERIMIENTOS ENTIDADES DE CONTROL.

La asistencia técnica consiste en los diferentes trámites de carácter normativo y procedimental que surten los proyectos financiados con recursos del SGR, y desde los cuales la Oficina Asesora de Planeación apoya los siguientes:

Tabla 91. Asistencia Técnica

Acción	Descripción	Fecha
Reporte en Gesproy	Registro físico y financiero de los proyectos de inversión en el sistema.	Permanente - Mensual
Reporte en SPRG	Acompañamiento a la Subdirección Administrativa y Financiera sobre el registro presupuestal, contable y de beneficiarios finales que se requieran en marco de los proyectos de inversión en el sistema.	Permanente - Mensual
Reporte en Cotaduría General de la Nación	Acompañamiento a la Subdirección Administrativa y Financiera sobre el registro de información requerida.	Permanente - Mensual
Asesoría en el cumplimiento del IGPR.	Resolución 1148 de 2022, cuyo propósito es concretar los instrumentos de medición del desempeño en la ejecución de proyectos del Sistema General de Regalías - SGR.	Permanente
Asistencia Técnica en resolución de casos mesa de ayuda SGR.	Apoyo para resolver situaciones sobre la programación, registro e inconsistencias de los aplicativos. Se resolvieron 6 alertas a la fecha sobre riesgos de la inversión en el aplicativo Gesproy.  Se han solicitado más de 15 requerimientos a la mesa de ayuda para solucionar los temas de consistencia en los aplicativos.	Permanente
Gestión de asistencia técnica conceptual.	Resolver los temas que se presenten con ocasión de los procesos administrativos que adelante la entidad y mantener actualizada a las áreas sobre las novedades del sistema.	Permanente
<b>Solicitud exclusión de la medición al Índice Gestión de Proyectos de Regalías - IGPR</b>	Solicitud exclusión de la medición al Índice Gestión de Proyectos de Regalías - IGPR del IV Trimestre de 2021 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC).	20 de mayo de 2022
Proyección del requerimiento Contraloría General de la República.	Actuaciones especiales que realiza la Contraloría a los proyectos financiados con recursos del SGR, asignaciones para la Paz.	15 de abril de 2022  Pendiente: Segundo Requerimiento el cual debe enviarse antes del 22 de agosto de 2022.
Solicitud de Prorroga Secretaría Técnica OCAD Paz.	Cumplimiento de requisitos previo a la etapa de ejecución.	Marzo 18 de 2022
Respuesta solicitud ART.	Se remitió respuesta a la ART sobre los avances del proyecto.	26 de abril de 2022
Respuesta Solicitud Alcaldía de Orito. Putumayo)	Se remitió respuesta a la ART sobre los avances del proyecto.	8 de abril de 2022



Acción	Descripción	Fecha
Respuesta Solicitud Alcaldía de Balboa. (Cauca)	Se remitió respuesta a la ART sobre los avances del proyecto.	01 de abril de 2022
Actualización Proyecto de Inversión en el proyecto vigente de la entidad.	Alineación de los indicadores de producto a los proyectos vigentes de la entidad en el SUIPF.	Marzo de 2022
Capacitaciones sobre Gesproy y SPRG.	Capacitaciones realizadas en conjunto con el Ministerio de Hacienda y DNP para los diferentes roles en los aplicativos Gesproy y SPRG.	Enero y Febrero de 2022.
Auditoría Seguimiento Especial.	Respuesta enviada a través de drive certificado a la Contraloría General de la República en cumplimiento del alcance de la Autoría de Especial Seguimiento.	Mayo de 2022 Septiembre de 2022
Visita de Monitoreo DNP.	Respuesta y atención de la visita de monitoreo realizada por la Dirección de Seguimiento, evaluación, monitoreo y control SGR- DNP a los proyectos de Inversión.	Julio de 2022 Noviembre de 2022

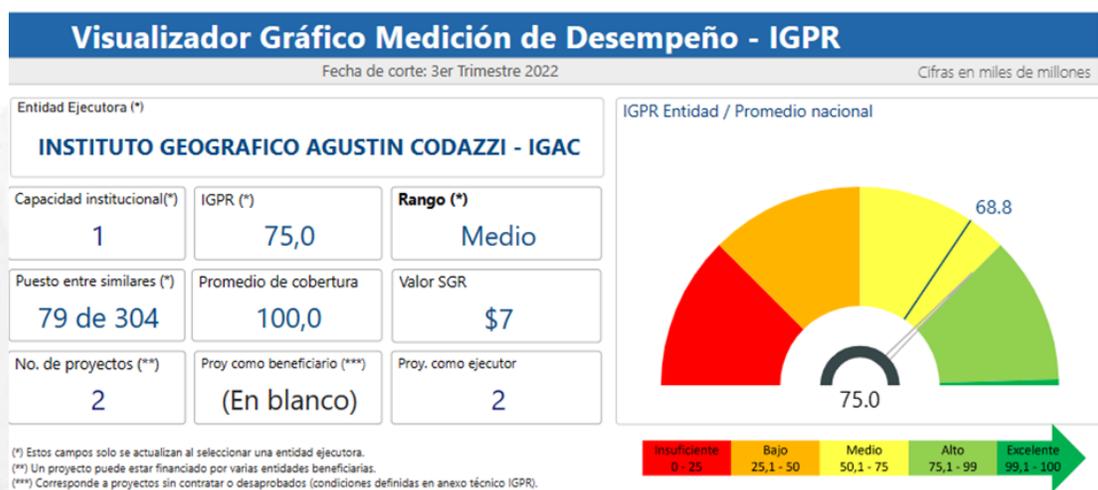
Fuente: Asesora de Planeación

## H. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO - IGPR

La Oficina Asesora de Planeación brinda acompañamiento a la Gerencia del Proyecto en los nuevos lineamientos impartidos por el Sistema General de Regalías en lo referente al Decreto Único Reglamentario (*Decreto 1821 de 2020 con sus respectivos anexos y/o modificaciones*) y anexo técnico “Metodología de Medición del Desempeño índice de Gestión de Proyectos - IGPR” de la Resolución 2991 de diciembre 30 de 2021”, a través de la Resolución 1148 de 2022, cuyo propósito es concretar los instrumentos de medición del desempeño en la ejecución de proyectos del Sistema General de Regalías - SGR.

En relación con lo anterior, la Oficina Asesora de Planeación acompaña y mantiene actualizadas a las áreas técnicas y dependencias involucradas en la ejecución de los proyectos de acuerdo a las modificaciones y lineamientos que se imparten desde el Sistema, para dinamizar la adecuada gestión de los perfiles en los aplicativos dispuestos por el Departamento Nacional de Planeación - DNP, adelantar los trámites inherentes a la programación, aprobación y otros mecanismos administrativos directamente relacionados con la afectación al desarrollo del proyecto durante el periodo de la mediciones que realiza la Dirección de Seguimiento, Evaluación y Control del SGR.

Con corte al tercer trimestre de 2022 y como parte de la gestión adelantada por la Oficina Asesora de Planeación se logró subir durante la vigencia 2022 el IGPR de la entidad pasando del 0% al 75%, un ranking que nos ubica en el puesto 79 de 304 entidades del orden Nacional similares al IGAC, detallado a continuación:

**Ilustración 85. Desempeño IGPR Sistema General de Regalías**

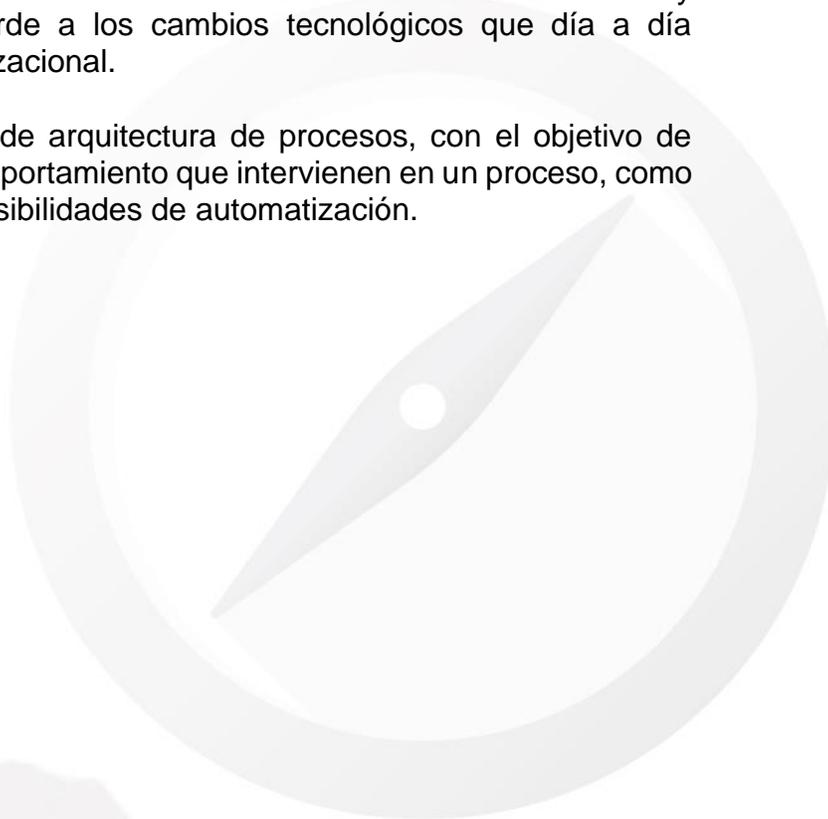
Fuente: Departamento Nacional de Planeación - Aplicativo Gesproy - Sistema General de Regalías 2022.

#### 4.12.5 RECOMENDACIONES

- Fortalecer las herramientas que se ha creado dentro del proceso que lidera la OAP, para consolidar la información referente a metas y presupuesto.
- Mantener la herramienta de auto seguimiento como referente de la implementación del modelo de planeación y gestión (MIPG).
- Actualizar permanente los procedimientos y documentos del proceso que permitan dar una lectura real de la forma como se realizan las actividades del proceso.
- Dar un enfoque estratégico y no operativo de las actividades, tanto de la OAP, como de la entidad.
- Realizar asesorías y acompañamiento a todas las áreas, de forma tal que les permita comprender las actividades que se desarrollan en pro del direccionamiento y planificación, y de esta manera articular todas las actividades realizadas en el día a día con el propósito central.
- Realizar actividades lúdicas para garantizar la comprensión del proceso y facilidad de entendimiento de las áreas.



- Seguir con el apoyo decisivo de la alta dirección en la inversión y transformación digital acorde a los cambios tecnológicos que día a día representan un reto organizacional.
- Continuar con el ejercicio de arquitectura de procesos, con el objetivo de analizar las variables y comportamiento que intervienen en un proceso, como los afectan y establecer posibilidades de automatización.





## **4.13 OFICINA ASESORA JURÍDICA**

### **4.13.1 GENERALIDADES**

El proceso de Gestión Jurídica que se adelanta en la entidad, tiene entre sus funciones, asesorar a la Dirección General y a las diferentes dependencias del Instituto en el análisis y ejecución de los temas jurídicos; definición de políticas y estrategias en materia jurídica; dirigir la defensa y llevar la representación judicial y extrajudicial en los procesos y actuaciones que se instauren en su contra; hacer estudios y/o elaborar proyectos de ley y decretos; y recopilar los conceptos, jurisprudencia y normativa del sector. Lo anterior conforme a lo establecido en el artículo 12 del Decreto 846 de 2021.

En la actualidad, soporta sus actuaciones en la política de Defensa Jurídica, la cual busca que la entidad oriente sus actividades en una gestión eficiente y eficaz que permita lograr la prevención y disminución del número de demandas en contra de la entidad y del valor de las condenas a su cargo. Esta se inscribe en el marco del Sistema de Defensa Jurídica del Estado, que busca garantizar la articulación institucional para la implementación de la política pública de defensa jurídica en el país.

### **4.13.2 PRINCIPALES FUNCIONES**

De conformidad con el artículo 12 del Decreto 846 de 2021, la Oficina Asesora Jurídica tiene dentro de sus principales las funciones, las siguientes:

- Asesorar al Instituto en la definición de estrategias y conceptos en materia jurídica de competencia de la Entidad.
- Preparar y ejecutar las decisiones en materia legal, así como la dirección y representación jurídica del Instituto, en el marco de la prevención del daño antijurídico.
- Estudiar y conceptuar sobre proyectos de ley y de decreto sometidos a su consideración.
- Revisar los actos administrativos de carácter general que deban expedir el Consejo Directivo y Dirección General.
- Efectuar el cobro coactivo de los contratos para la venta de productos y servicios.
- Efectuar los trámites de registro de propiedad intelectual y derechos de autor.
- Sustanciar, para la firma del director general, la segunda instancia de los procesos disciplinarios contra los servidores y ex servidores del instituto.



#### 4.13.3 PROCESOS A CARGO

El proceso de gestión jurídica que está a cargo de la Oficina Asesora Jurídica se compone de los siguientes subprocesos:

**Subproceso Judicial:** Tiene como objetivo realizar la defensa jurídica de la entidad de forma oportuna, atendiendo los procesos con eficacia, apoyando el cumplimiento de los objetivos institucionales. El proceso inicia con la identificación de necesidades, continúa con la notificación de las diferentes acciones judiciales y extrajudiciales en los que la Entidad es parte, continúa con la representación judicial o extrajudicial que es ejercida durante todos los procesos o la correspondiente asesoría o trámite jurídico y culmina con la elaboración de acciones de mejoramiento cuando a ello tiene lugar.

**Subproceso Normativo:** Su objetivo es establecer las actividades para la identificación, actualización, control y comunicación de la normatividad aplicable al Instituto – IGAC, que permita dar cumplimiento de las obligaciones que se derivan de los requisitos legales y/o normativos; establecer los requisitos, actividades y responsables de la estructuración y gestión del trámite para la celebración, ejecución, modificación, terminación o liquidación de contratos y convenios de competencia de la Oficina Asesora Jurídica; así como la asesoría jurídica y control de legalidad de documentos y actos administrativos.

Emitir conceptos jurídicos requeridos por las diferentes dependencias de la entidad, dentro de los alcances establecidos en la Ley 1437 de 2011.

El subproceso inicia con la identificación de la normatividad aplicable a los procesos y actividades desarrolladas en el IGAC por parte de las distintas dependencias de la Entidad, y finaliza con la publicación de las respectivas disposiciones en el Normograma de la entidad.

**Subproceso Propiedad Intelectual:** Tiene como objetivo establecer las actividades para registrar ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor - DNDA las obras elaboradas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC y cumplir con el depósito legal de que trata el artículo 7 de la Ley 44 de 1993, así como tramitar el registro y renovación de los signos distintivos ante la Superintendencia de Industria y Comercio – SIC. Este subproceso aplica a todos los procesos del IGAC cuyo resultado de gestión sea la producción de obras o signos distintivos.

#### 4.13.4 RESULTADOS Y LOGROS

Con el fin de atender la defensa de los procesos contra la Entidad, se implementaron diferentes actividades, dentro de ellas, estrategias y lineamientos de defensa judicial y conciliación mediante la gestión del Comité de Conciliación, de conformidad con



las normas que lo reglamentan como instancia de decisión en materia de defensa y prevención del daño antijurídico. Estos lineamientos tuvieron como efecto la disminución sostenida de procesos admitidos en contra de la Entidad desde el año 2020.

## **SUBPROCESO JUDICIAL**

La entidad se ha caracterizado por tener baja litigiosidad de conformidad con los parámetros establecidos por la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado - ANDJE, y ha mantenido esa tendencia en el tiempo.

En cuanto a la gestión judicial, se destaca la coordinación de la representación judicial, lineamientos e instrucciones básicas en dicha materia, seguimiento y control a las actuaciones mediante reuniones individuales y con el grupo de trabajo, definiendo compromisos que le apuntan al cumplimiento de las metas institucionales.

En sesión 436 del 22 de junio de 2022 el Comité de Conciliación aprobó la Directriz de Conciliación Judicial de la entidad propuesta por la Oficina Asesora Jurídica, atendiendo el requerimiento de la Agencia de Defensa Jurídica del Estado; en la cual se establecieron las causas y subcausas de las demandas presentadas contra la entidad durante el último año

Se actualizó el reglamento del Comité de Conciliación mediante Resolución 680 de 2022.

Se llevó a cabo la coordinación jurídica nacional a través de mesas de trabajo con los abogados de las Direcciones Territoriales, con la finalidad de realizar seguimiento a las actividades que desarrollan dichos funcionarios para la defensa de los intereses de la Entidad. Esta coordinación con las Direcciones Territoriales ha permitido igualmente la depuración y actualización del sistema eKOGUI.

Para documentar las actividades encaminadas a estandarizar la defensa judicial de la entidad, se llevó cabo la actualización de la documentación asociada al proceso de la Gestión Jurídica en aras de adecuar los procedimientos a las nuevas dinámicas de virtualidad, con la finalidad de hacer más eficiente la defensa judicial y extrajudicial de los intereses de la Entidad. En este sentido puede consultarse la actualización documental efectuada en el listado maestro de documentos: <https://www.igac.gov.co/es/listado-maestro-de-documentos>

Se implementó el Modelo Óptimo de Gestión – MOG, diseñado por la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado- ANDJE, el cual tuvo como finalidad el mejoramiento de la gestión de las actividades propias del ciclo de defensa jurídica, la entidad fue escogida junto con otras 51 entidades para está implementación.



El MOG es un modelo de gerencia jurídica con 10 herramientas estratégicas y prácticas para el mejoramiento de la gestión de actividades propias del ciclo de defensa jurídica, a medida que se implementó cada una de las herramientas, la entidad recibió certificación, y obtuvo el 5 de diciembre de 2022 certificación de implementación del modelo.

Se efectuó el seguimiento de la política de Prevención del Daño Antijurídico de la entidad de conformidad con las directrices establecidas por la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado - ANDJE. para esta vigencia se dio cumplimiento al 100% de las actividades, las evidencias ya fueron remitidas a la ANDJE y aprobadas por la misma.

Se realizó el diligenciamiento de la matriz de autodiagnóstico MIPG respecto del ciclo de defensa jurídica de la entidad y fue remitida a la Oficina Asesora de Planeación, en la que se evidencia el cumplimiento de las actividades de gestión con una calificación total del 99%.

Desde la OAJ se ha realizado la gestión de planeación relacionada con el sistema integrado de gestión de calidad de la Oficina Asesora Jurídica. En este sentido se han realizado principalmente los reportes relacionados con el PLANIGAC, donde se consignan todas las actividades a cargo de la OAJ, el cual debe realizarse trimestralmente.

Resultado de todo lo anterior, durante el año 2022 de obtuvieron, en primera instancia, 21 fallos favorables y 3 fallos desfavorables. En segunda instancia, se ha logrado obtener 6 fallos favorables y 2 fallos desfavorables. Esto demuestra que la gestión judicial de la Oficina Asesora Jurídica se encamina por la efectividad, integralidad y transparencia, en pro de los intereses del Instituto.

#### - **Procesos Judiciales:**

En materia de Defensa Judicial inicia con la notificación de las diferentes acciones judiciales y extrajudiciales en los que la Entidad es parte, continúa con la representación judicial o extrajudicial que es ejercida durante todos los procesos y culmina con la decisión en firme, actuando con la debida diligencia y eficiencia en el impulso de todas las actuaciones procesales en la defensa de los intereses del IGAC.

En defensa de los intereses del IGAC, se han implementado acciones con el fin de realizar una protección efectiva de su patrimonio y disminuir el impacto fiscal de los procesos. La entidad, realiza acciones en materia defensa judicial a nivel administrativo, extrajudicial, y judicial, lo que implica el control de todos los procesos en que es parte el IGAC.



A continuación, se presenta información desagregada en sede central y direcciones territoriales en materia de representación judicial con corte a 31 de diciembre de 2022:

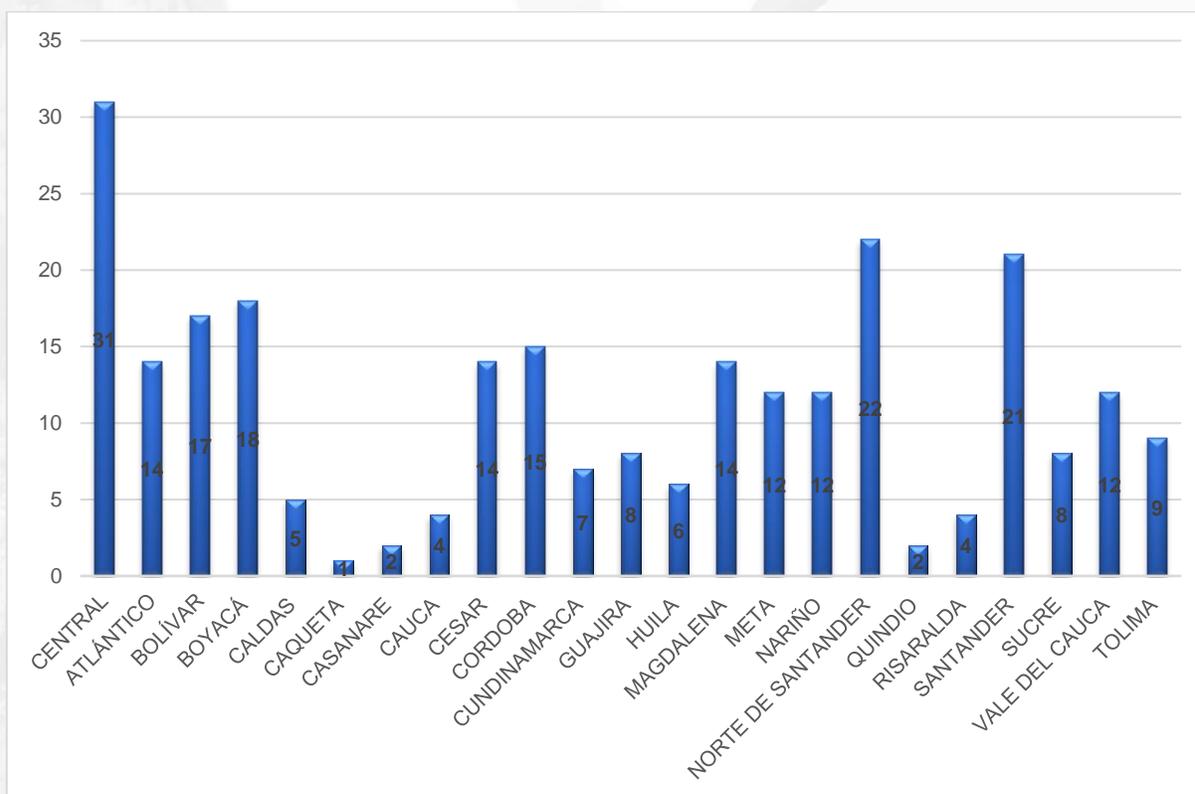
**Total Procesos Vigentes: 283**

Procesos en donde la entidad actúa en calidad de demandado: 262

Procesos en donde la entidad actúa en calidad de demandante: 21

Que la distribución por territoriales de los procesos que cursan en contra de la entidad (calidad de demandado) es la siguiente:

**Ilustración 86. Procesos judiciales en contra de la entidad**

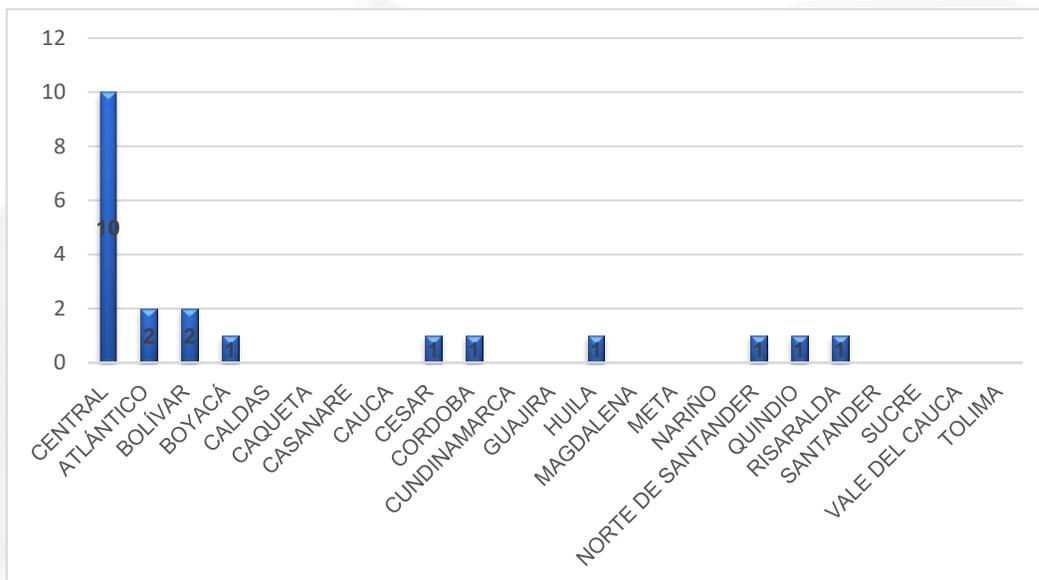


Fuente: Oficina Asesora Jurídica

Igualmente, la distribución por territorial de los procesos que cursan a favor de la entidad (calidad de demandante) es la siguiente:



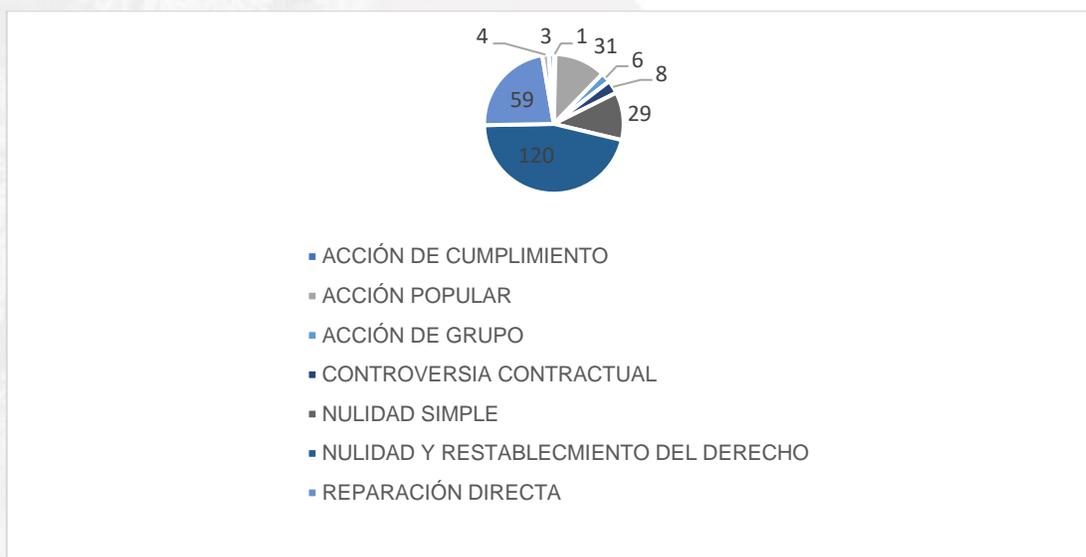
Ilustración 87. Procesos judiciales a favor de la entidad



Fuente: Oficina Asesora Jurídica.

Adicionalmente, la distribución de los procesos en que la entidad actúa en calidad de demandada por el medio de control es la siguiente:

Ilustración 88. Distribución de procesos en contra por medio de control



Fuente: Oficina Asesora Jurídica

Además, la distribución por medio de control de los procesos que cursan a favor de la entidad, es decir, aquellos en los que somos demandantes es la siguiente:

**Ilustración 89. Distribución de procesos a favor por medio de control**

Fuente: Oficina Asesora Jurídica.

De los procesos judiciales desde Sede Central se lleva la representación judicial de 142 procesos.

### Procesos penales:

Respecto a los procesos penales, a 31 de diciembre de 2022 hay 87 procesos, los cuales tienen como apoderado abogado penalista contratista de la Oficina Asesora Jurídica, igualmente, en la mayoría de los procesos la entidad actúa en calidad de víctimas. Los procesos penales tienen la siguiente distribución por Territorial:

**Tabla 92. Distribución procesos penales**

DIRECCION TERRITORIAL	TOTAL PROCESOS PENALES
DIRECCION TERRITORIAL ATLÁNTICO	6
DIRECCION TERRITORIAL BOLÍVAR	0
DIRECCION TERRITORIAL BOYACA	2
DIRECCION TERRITORIAL CALDAS	1
DIRECCION TERRITORIAL CAQUETA	4
DIRECCION TERRITORIAL CASANARE	5
DIRECCION TERRITORIAL CAUCA	3
DIRECCION TERRITORIAL CESAR	0
DIRECCION TERRITORIAL CÓRDOBA	2



DIRECCION TERRITORIAL	TOTAL PROCESOS PENALES
DIRECCION TERRITORIAL CUNDINAMARCA	1
DIRECCION TERRITORIAL GUAJIRA	1
DIRECCION TERRITORIAL HUILA	3
DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA	2
DIRECCION TERRITORIAL META	1
DIRECCION TERRITORIAL NARIÑO	0
DIRECCION TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER	19
DIRECCION TERRITORIAL QUINDIO	0
DIRECCION TERRITORIAL RISARALDA	1
DIRECCION TERRITORIAL SANTANDER	0
DIRECCION TERRITORIAL SUCRE	1
DIRECCION TERRITORIAL TOLIMA	5
DIRECCION TERRITORIAL VALLE	3
SEDE CENTRAL BOGOTÁ	27
<b>TOTAL PROCESOS</b>	<b>87</b>

Fuente: Oficina Asesora Jurídica

### Acompañamiento en procesos de relevancia:

Tutelas relevantes de constante seguimiento por la entidad:

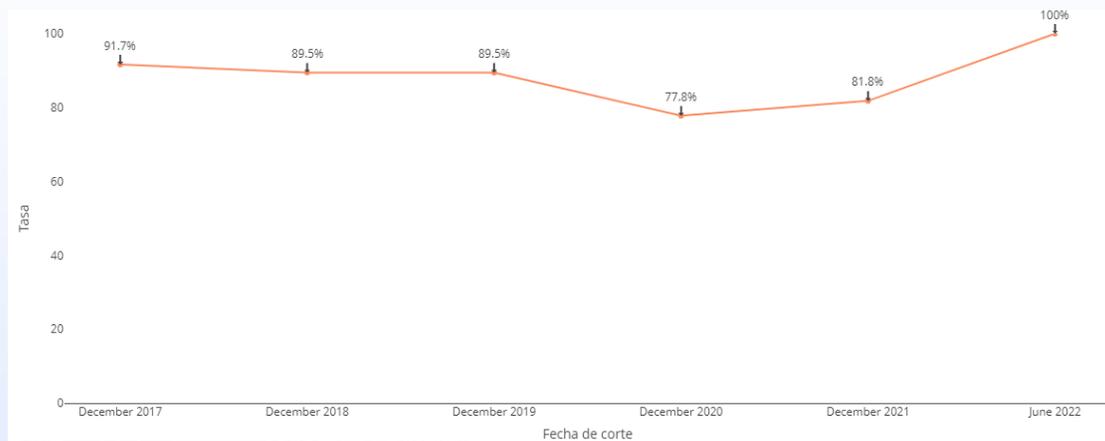
- Línea Negra, en conjunto con la Dirección de Información Geográfica.
- Arroyo Bruno, en conjunto con la Dirección de investigación y Prospectiva.
- Arroyo Grande, en conjunto con la Dirección Técnica de Gestión Catastral y la Dirección Territorial Bolívar.
- Río Bogotá, en conjunto con la Subdirección de Agrología.
- Aspersión de Glifosato: en conjunto con la Subdirección de Agrología.

La defensa jurídica ejercida por la Entidad ha incrementado los beneficios y reducido los costos asociados a los litigios, expresados en sentencias favorables para el IGAC. De conformidad con el Informe de Litigiosidad con corte a 30 de junio de 2022 emitido por la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado – ANDJE, el cual está basado en la información consignada en el aplicativo eKOGUI, la Entidad a la fecha presenta un éxito procesal del 100% en los procesos en contra de la entidad.



Ilustración 90. Tasa de éxito

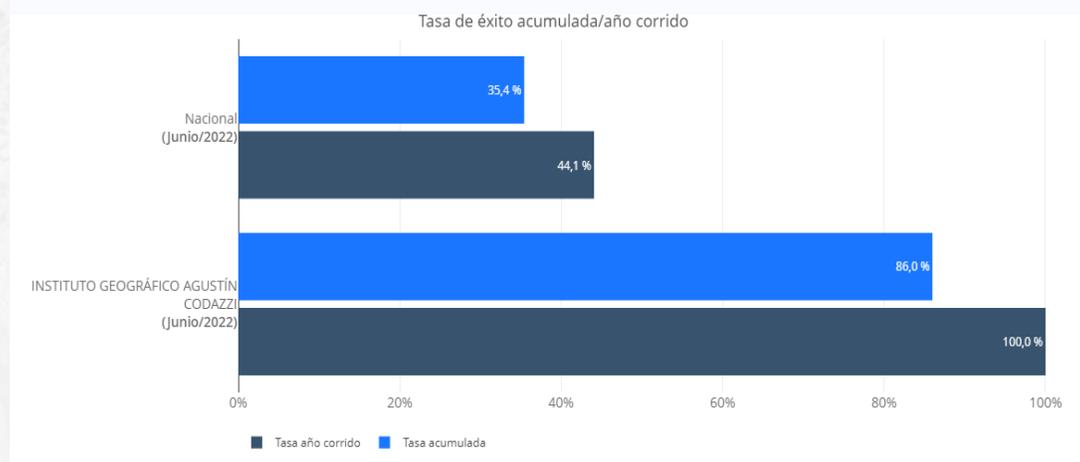
### Tasa de éxito entidad, según año de terminación (Calidad de demandado)



Fuente ANDJE

Ilustración 91. Tasa de éxito entidad vs total nacional 2022

### Tasa de éxito entidad y total nacional, acumulada y año corrido (Calidad de demandado)



Fuente: ANDJE



## Tutelas

La Oficina Jurídica da respuesta a las tutelas de sede central, en especial las de talento humano, y las subdirecciones.

La defensa jurídica del IGAC relacionada con las acciones constitucionales, procesos prejudiciales, judiciales y administrativos adelantados en contra y a favor del Instituto, debe ejercerse de manera eficiente y oportuna, por lo cual se requiere que los funcionarios y contratistas a través de la cual se realiza, den estricto cumplimiento al Manual de Procedimiento.

Dado lo anterior, es una actividad propia de los funcionarios y contratistas que ejercen la representación judicial del IGAC, hacer el respectivo seguimiento y control de las acciones constitucionales, los procesos judiciales y administrativos que le son asignados, así como garantizar la actualización de la información de los procesos judiciales, para que la Oficina Asesora Jurídica pueda realizar el respectivo control, el cual además debe ser ejercido por los Directores Territoriales.

Ahora bien, se ha detectado que, en algunas Direcciones Territoriales, se han presentado acciones de tutela, por la falta de respuesta a las peticiones que presentan los ciudadanos, en especial las relacionadas con asuntos catastrales y avalúos; acciones que no son notificadas al correo oficial de la entidad, ni le son informadas a la Oficina Asesora Jurídica, de igual forma, que estas tutelas no son respondidas, por lo cual, se han promovido desacatos en contra de la Entidad.

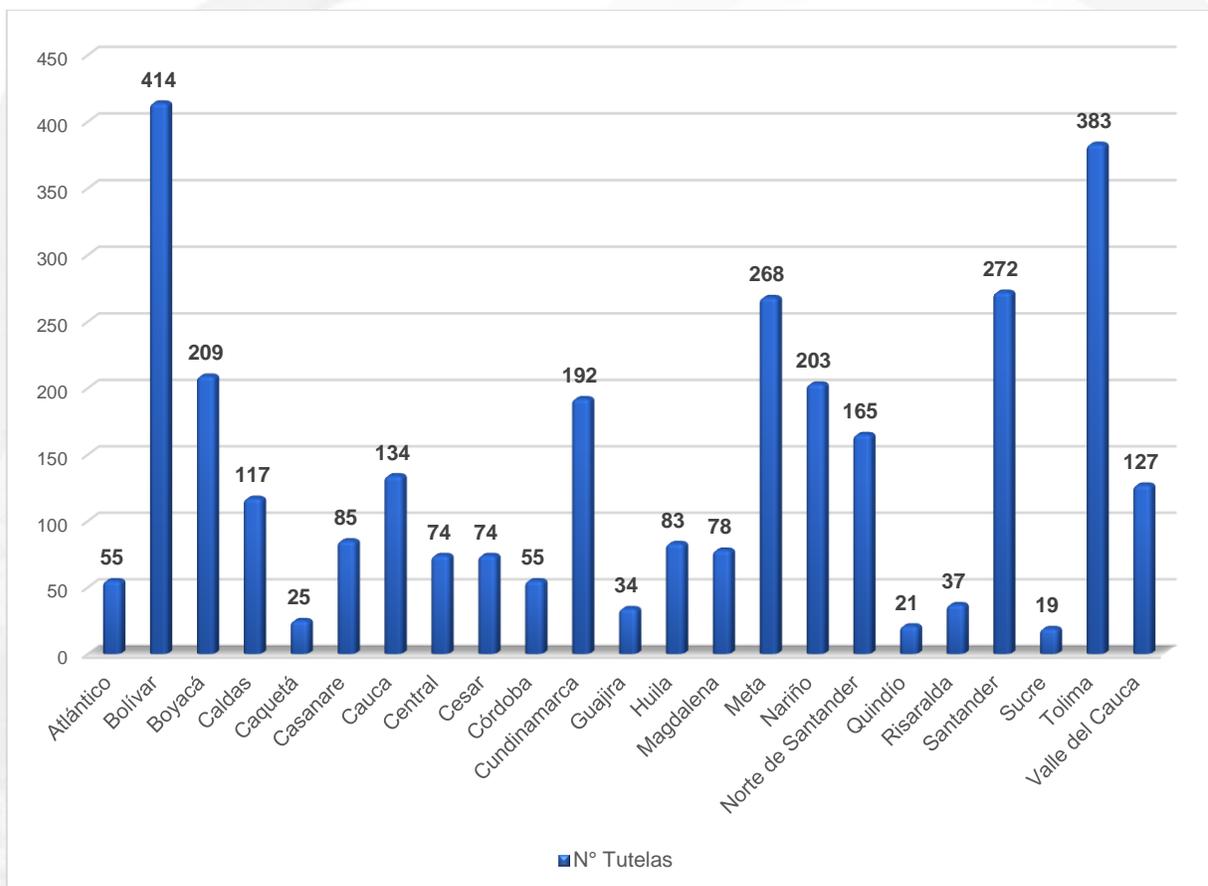
Por lo expuesto, desde la Oficina se ha insistido en la necesidad de que el IGAC en todas sus dependencias debe responder en forma oportuna y adecuada las distintas solicitudes que se le presentan y elaborar un plan de acción, que involucre los distintos estamentos que permitan superar los requerimientos necesarios para poder atender estas solicitudes, tanto en sus rezagos como en las peticiones actuales. Así mismo, en la necesidad de responder las acciones de tutela y no permitir que lleguen a instancia de desacatos.

Para este informe la Oficina Asesora Jurídica relacionara el número de tutelas que, en el año 2022, estas tutelas relacionadas fueron conocidas por medio del buzón de notificaciones judiciales de la entidad [Judiciales@igac.gov.co](mailto:Judiciales@igac.gov.co) y asignadas a el área o dirección territorial encargadas.

Durante este año fueron notificadas 3124 acciones de tutela las cuales correspondieron a las siguientes territoriales:



Ilustración 92. Distribución de tutelas por territorial

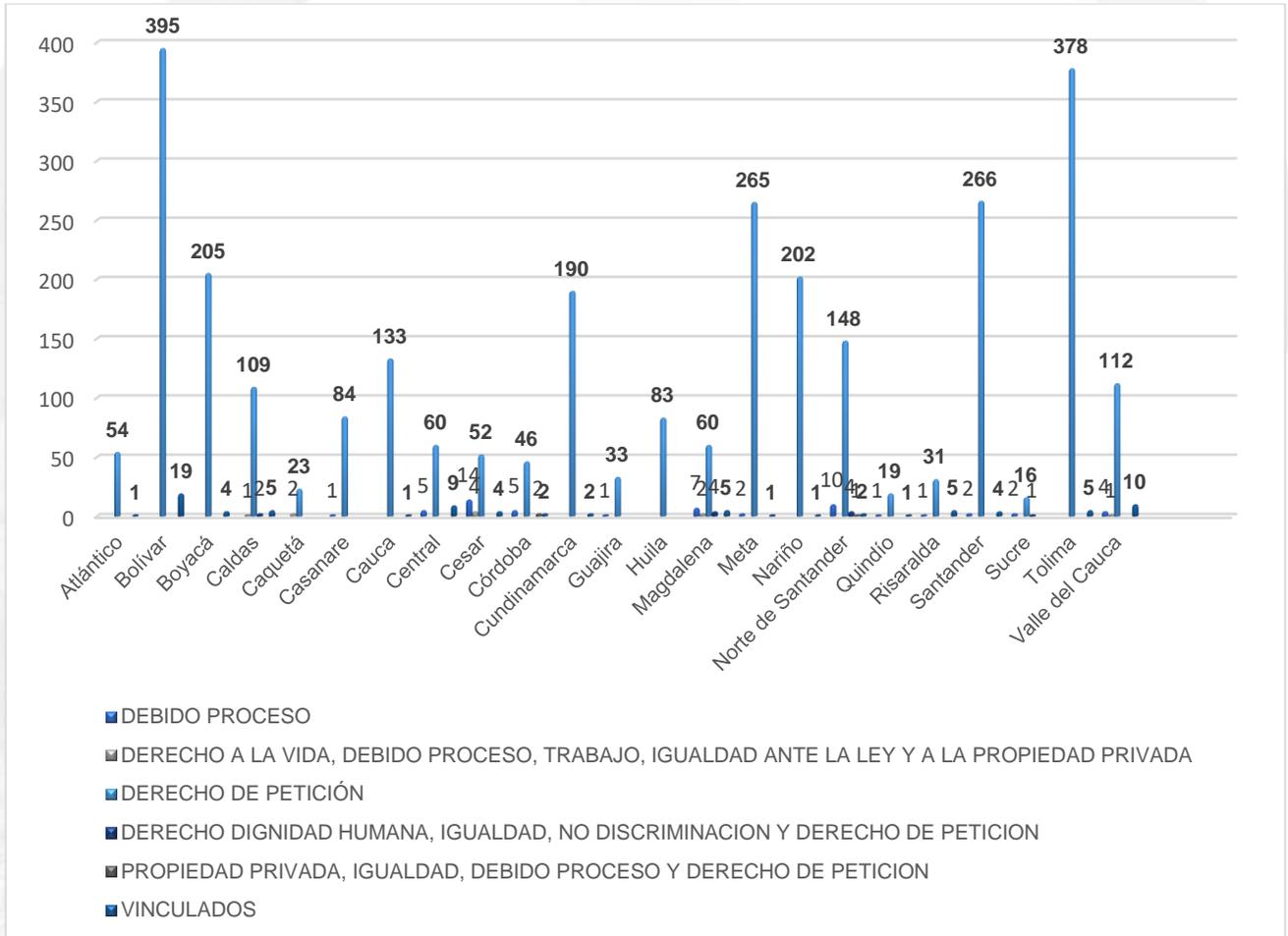


Fuente: Oficina Asesora Jurídica

A lo largo de este periodo fueron invocados los siguientes derechos:



Ilustración 93.. Distribución derechos invocados acciones de tutela



Fuente: Oficina Asesora Jurídica

Finalmente, de las 3.124 tutelas recibidas en el corte solo se notificaron aperturas de 84 requerimientos de desacato los cuales fueron contestados y se encuentran cerrados a la fecha.

- **Comité de Conciliación:**

El Comité de Conciliación como instancia administrativa actuó en sede de estudio, análisis y formulación de políticas sobre prevención del daño antijurídico y defensa



de los intereses del IGAC, así como de decisión, en cada caso específico, respecto de la procedencia de la conciliación o de cualquier otro medio alternativo de solución de conflictos, con sujeción a las normas jurídicas, sustantivas, procedimentales y de control vigentes.

El Comité de Conciliación entre sus funciones estudió y evaluó los procesos que cursaron o que cursan en contra del IGAC, determinó las causas generadoras de los conflictos, los tipos de daño por las cuales resultó demanda y/o condenada la entidad y determinó, en cada caso, la procedencia o improcedencia de la conciliación señalando la posición institucional dentro de la cual los apoderados actuaron en las audiencias de conciliación.

Adicionalmente el Comité de Conciliación evaluó los procesos fallados en contra de la entidad con el fin de determinar la procedencia de la acción de repetición y determinó la procedencia o improcedencia del llamamiento en garantía con fines de repetición.

A continuación, se presenta la clase y número de casos que fueron sometidos a estudio del Comité.

El Comité sesionó en 29 ocasiones, así:

Actas: 422-451.  
Primer comité año: 17 de enero de 2022  
último comité del semestre: 16 de diciembre de 2022.  
Total, casos estudiados: 70

La distribución por tipo de fichas analizadas en sesiones de Comité fue:

Tabla 93. Tabla fichas analizadas sesiones Comité de Conciliación

TIPO	CANTIDAD
Llamamiento en garantía	20
Audiencia inicial art. 180 CPACA	21
Conciliación prejudicial	17
Pacto de cumplimiento	7
Conciliación judicial otros procesos	3
Acción de repetición	2

Fuente: Oficina Asesora Jurídica.



Respecto de las 2 acciones de repetición analizadas en Comité los miembros habían decidido no incoar la acción.

Por otro lado, informó que para el proceso radicado 13001333300720130005300 demandante IGAC. Demandado Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar, en sesión del 2 de noviembre de 2022 se decidió conciliar.

## SUBPROCESO NORMATIVO

Con el fin de dar cumplimiento a las actividades para la identificación, actualización, control y comunicación de la normatividad aplicable al Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, que permita dar cumplimiento a las obligaciones que se derivan de los requisitos legales y/o normativos, asociados a los procesos de la entidad, la Oficina Asesora Jurídica asesoró en la proyección y realizó el control de legalidad de los siguientes documentos y actos administrativos. Durante la vigencia 2022 se elaboraron los siguientes documentos:

- Resolución No. 1092 del 20 de septiembre de 2022. Normas técnicas para la elaboración de avalúos para servidumbres.
- Modificación de la Resolución 1093 de 2015. Relacionada con deslindes de entes territoriales y mapa oficial de Colombia. Se recibieron observaciones de la ciudadanía.
- Modificación de la Resolución 193 de 2014. Relacionada con la rectificación de cabida y linderos con fines registrales para proyectos de infraestructura. Se recibieron observaciones de la ciudadanía.
- Modificación de la Resolución 1149 de 2021. Reglamentación técnica de catastro. Habiéndose realizado todo el proceso y revisadas las observaciones de la ciudadanía, se consideró hacer una norma nueva. Se está en revisión de las observaciones del Director General para publicar con el fin de recibir observaciones de la ciudadanía.
- Proyecto de acto administrativo sobre la inscripción de propiedad informal.
- Modificación de la Resolución conjunta 1101- 11344 IGAC – SNR, del 31/12/2020, que regula la rectificación de cabida y linderos con fines registrales



- Proyecto de Resolución Por la cual se efectúan unas delegaciones en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi– IGAC.
- Proyecto de Resolución “Por medio de la cual se actualiza la reglamentación de los aspectos técnicos propios de la diligencia de deslinde y la publicación del mapa oficial y de entidades territoriales de la República de Colombia y se deroga la Resolución No.1093 de 2015”.
- Proyecto de Resolución “Por medio de la cual se reglamentan los aspectos técnicos propios de la diligencia de deslinde y la publicación del mapa oficial y de entidades territoriales de la República de Colombia”.
- Proyecto de Guía Técnica Dirección de Gestión Catastral.
- Segunda Instancia Vías Administrativas COBOL – SNC.
- Recurso de apelación - Turbaco - DT BOLIVAR.
- Revisión del proyecto por el cual se modifican los numerales 7.1 y 7.5, del artículo 7 y se adiciona un inciso en el artículo 8 de la Resolución 388 del 13 de abril de 2020, modificado por la Resolución 509 de 2020 “Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos de formación y actualización catastral con enfoque multipropósito”
- Proyecto procedimiento trámites del proceso de Conservación Catastral
- Proyecto de resoluciones por medio de las cuales se establecen los trámites y precios de los servicios y productos del Instituto.

Igualmente, se ha participado en la unificación normativa de la Resolución 388 de 2020, que reglamenta la normatividad técnica de los productos de información en los procesos masivos catastrales y en una reunión inicial para revisar la próxima reglamentación de inscripción de predios en propiedad horizontal.

En cuanto a la revisión de actos administrativos o expedientes administrativos relacionados con procesos de deslindes, se tiene lo siguiente:

- Procesos de deslindes municipales:



**Tabla 94. Procesos de deslindes municipales**

ítem	Municipios -Departamento	Año
1	San Luis - Granada (Antioquia)	2020
2	Vijes - Yumbo (Valle del Cauca)	2020
3	Barrancominas – Inírida (Guainía)	2020
4	Vijes - La Cumbre (Valle del Cauca)	2020
5	Vijes - Restrepo (Valle del Cauca)	2020
6	Vijes - Yotoco (Valle del Cauca)	2020
7	Toledo - San Andrés de Cuerquía	2020
8	Bogotá D.C. – La Calera	2021
9	Campamento – Guadalupe	2021
10	Santa Rosalía – La Primavera	2021
11	Puerto Wilches y Sabana de Torres/ Santander	2022
12	Chalán y Ovejas/Sucre	2022
13	Carmen de Viboral y Marinilla/Antioquia	2022
14	Sativasur y Socotá/Boyacá	2022
15	Ciénaga y Zona Bananera / Magdalena	2022
16	Maceo – Yolombo /Antioquia	2022
17	Carmen de Viboral – Marinilla	2022
18	Puerto Wilches - Sabana de Torres/Santander	2022
19	Betétiva - Floresta /Boyacá	2022
20	Paz del Río - Belén / Boyacá	2022
21	Jericó - Sativanorte / Boyacá	2022
22	Puerto Rico - Puerto Concordia /Meta	2022
23	Vistahermosa - San Juan de Arama /Meta	2022
24	Ciénaga - Zona Bananera /Magdalena	2022
25	Villa Rica - Puerto Tejada /Cauca	2022

Fuente: Oficina Asesora Jurídica

- Procesos de deslindes departamentales:

**Tabla 95. Procesos de deslindes departamentales**

ítem	Departamentos	Año
1	Antioquia – Córdoba. Tramo N° 1	2022
2	Antioquia – Córdoba. Tramo N° 2	2022
3	Antioquia – Córdoba. Tramo N° 3	2022
4	Antioquia – Córdoba. Tramo N° 4	2022
5	Cesar y Norte de Santander, en el sector que comprende los municipios de La Gloria, Pailitas, Pelaya, Chimichagua, Curumaní (departamento del Cesar) y El Carmen (departamento de Norte de Santander)	2022
6	departamentos de Cesar y Norte de Santander, en el sector que comprende los municipios de San Martín, San Alberto (departamento del Cesar) y Ocaña, Ábrego, La Esperanza (departamento de Norte de Santander)	2022

Fuente: Oficina Asesora Jurídica

- Expedientes administrativos relacionados con procesos de deslindes finalizados:



Tabla 96. Procesos de deslindes finalizados

Ítem	Municipio -Departamento	Año
1	Toledo-San Andrés /Antioquia	2020
2	Campamento-Yarumal / Antioquia	2020
3	Vijes-La Cumbre /Valle del Cauca	2020
4	Vijes-Yocoto /Valle del Cauca	2020
5	Vijes-Restrepo /Valle del Cauca	2020
6	Fredonia-Venecia /Antioquia	2021
7	El Retiro-Envigado/Antioquia	2021
8	Campamento – Guadalupe/Antioquia	2021
9	Vijes-Yumbo/Valle del Cauca	2021
10	Guainía-Vichada/ Barrancominas	2021
11	Guainía-Guaviare / Barrancominas	2021
12	Barrancominas – Inírida / Guainía	2021
13	Sant– Rosalía - La Primavera/ Vichada	2021
14	Cocorná - San Francisco /Antioquia	2022
15	San Luis - Puerto Triunfo /Antioquia	2022
16	San Luis – Granada /Antioquia	2022
17	Cocorná – Santuario/Antioquia	2022
18	San Luis y San Francisco/Antioquia	2022

Fuente: Oficina Asesora Jurídica

- Proyectos de resolución objeto cambio de presidente deslinde:

Tabla 97. Proyectos de resolución

Ítem	Municipio -Departamento	Año
1	Sativasur y Socha /Boyacá	2022
2	Sativasur y Socotá /Boyacá	2022
3	Villa Rica y Puerto Tejada/Cauca	2022
4	Segovia - Remedios /Antioquia	2022

Fuente: Oficina Asesora Jurídica

## NORMOGRAMA

Con el fin de establecer las actividades para la identificación, actualización, control y comunicación de la normatividad aplicable al Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, que permita dar cumplimiento de las obligaciones que se derivan de los requisitos legales y/o normativos, asociados a los procesos de la entidad, la Oficina Asesora Jurídica durante las vigencias de 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 ha velado por la adecuada y constante actualización del Normograma Institucional optimizando el proceso de publicación de las normas en la página web institucional para consulta de los distintos actores y partes interesadas, mediante el link <https://www.igac.gov.co/es/normograma>.

El procedimiento fue actualizado en la vigencia 2022 teniendo en cuenta la nueva estructura de la entidad.



## PROPIEDAD INTELECTUAL

La Oficina llevó a cabo en 2020 y en 2021 la actualización del procedimiento de Registro y Depósito Legal de Obras producidas por el IGAC, ahora procedimiento Propiedad Intelectual, mediante el cual se efectuó el registro del Sistema de clasificación geomorfológica aplicado a los levantamientos de suelos - Metodología IGAC.

De otra parte, llevó a cabo el depósito legal de las siguientes obras:

- Sistema de clasificación geomorfológica aplicado a los levantamientos de suelos - Metodología IGAC.
- Lineamientos para uso de la información geográfica en procesos de revisión y ajuste de esquemas de ordenamiento territorial (Cartilla POT).
- Lineamientos para uso de la información geográfica en la formulación de planes de ordenamiento departamental (Cartilla POD)
- Nombres geográficos de Colombia: Región Tolima Grande
- Nombres geográficos de Colombia: Región Antioquia y Eje Cafetero
- Mapa turístico departamento del Putumayo

La Oficina informó que las siguientes obras se encuentran pendientes por registrar, por falta de información de las áreas productoras:

- Lineamientos para uso de la información geográfica en procesos de revisión y ajuste de esquemas de ordenamiento territorial (Cartilla POT)
- Lineamientos para uso de la información geográfica en la formulación de planes de ordenamiento departamental (Cartilla POD)
- Nombres geográficos de Colombia: Región Tolima Grande
- Nombres geográficos de Colombia: Región Antioquia y Eje Cafetero
- Mapa turístico departamento del Putumayo
- Sistema Nacional Catastral - SNC

La Oficina llevó a cabo la actualización del procedimiento, ahora “Propiedad Intelectual y Depósito Legal”, mediante el cual se estima el registro de Marcas y softwares pendientes:

- Sistema Nacional Catastral – SNC
- Ventanilla Virtual del IGAC – VIVI
- Colombia en Mapas

A su vez se inició el proceso de registro en la Superintendencia de Industria y Comercio, de los siguientes signos distintivos:



- Colombia en Mapas.
- Mapa de Todos
- Diccionario Geográfico de Colombia
- Observatorio Inmobiliario de Colombia
- Ventanilla Integrada Virtual del IGAC - VIVI
- Origen Nacional
- Colombia En Mapas
- Colombia OT

Se llevó a cabo la actualización del procedimiento de Registro y Depósito Legal de Obras producidas por el IGAC, ahora procedimiento Propiedad Intelectual, donde se encuentra contemplado el paso a paso del registro ante la Superintendencia de Industria y Comercio de los signos distintivos.

En el mes de junio de 2022, por medio de Resolución 38493, la Superintendencia de Industria y Comercio, concedió el registro de la Marca VIVI VENTANILLA INTEGRADA VIRTUAL DEL IGAC (Mixta).

#### **4.13.5 RECOMENDACIONES**

- El proceso de Gestión Jurídica cuenta con el reto de mantener su equipo jurídico fortalecido para continuar en la labor de modernización de las gestiones: actualización de la documentación de procesos judiciales, extrajudiciales, tutelas y demás procedimientos a su cargo.
- Asimismo, debe continuar con la actualización de la plataforma eKOGUI para contar con un sistema que refleje la realidad de los procesos judiciales y extrajudiciales que cursan a favor y en contra de la Entidad.
- Se recomienda proseguir con el proceso de actualización documental y socialización de los instrumentos con los demás abogados y funcionarios de la Entidad, a fin de prevenir el daño antijurídico. De igual forma, debe darse continuidad a la actualización periódica de las políticas de prevención de daño antijurídico.
- Realizar seguimiento a la Direcciones Territoriales para mejorar indicadores relacionadas con defensa judicial.
- Fortalecer el soporte jurídico que se brinda a las diferentes áreas técnicas en materia regulatorio.
- Construir un sistema de información que permita realizar seguimiento en tiempo real a los procesos judiciales a nivel nacional.



## 4.14 OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES

### 4.14.1 GENERALIDADES

La actual Oficina Asesora de Comunicaciones, viene trabajando desde hace 2 años, con una nueva estrategia basada en los lineamientos de la modernización del IGAC y orientados a posicionar a la entidad, como una institución que genera valor constante y que contribuye al desarrollo del país, a través de su gestión proactiva, oportuna y asertiva en sus comunicaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Oficina Asesora de Comunicaciones, es entonces el puente entre la gestión, los productos y servicios que presta el IGAC y los colombianos. Así mismo, elabora e implementa las estrategias de comunicación, tanto interna como externa, orientadas a fortalecer el relacionamiento institucional.

Es importante resaltar que la estrategia de divulgación y comercialización del IGAC, se alineó con las metas establecidas en el Pacto por la Descentralización: *conectar territorios, gobiernos y poblaciones, con el Pacto por una Gestión Pública Efectiva, con miras a brindar, información útil a los ciudadanos para el buen desarrollo de estos objetivos, teniendo en cuenta a los diversos grupos de interés y a la totalidad del territorio.*

### 4.14.2 PRINCIPALES FUNCIONES

Según el Decreto 846 de julio de 2021, las principales funciones de la oficina son siguientes:

- Proponer y ejecutar la política de comunicación interna y externa y de relacionamiento estratégico del Instituto, para la divulgación de la información a nivel nacional, territorial e internacional, bajo las directrices del director general.
- Formular y ejecutar el Plan Estratégico Institucional de Comunicaciones y los planes de acción que se requieran, de acuerdo con la naturaleza, objetivo y funciones del Instituto.
- Dar lineamiento sobre el uso de la imagen institucional con el objetivo de desarrollarla, posicionarla, mantenerla y garantizar estándares de calidad en todas las instancias en las que haya presencia del Instituto.
- Asesorar y coordinar las relaciones con los medios de comunicación nacional e internacional, para mantener espacios abiertos de divulgación de los planes, acciones y gestión del instituto.

- Preparar y adelantar los trámites para la publicación de la información generada por las distintas dependencias del Instituto en los medios de comunicación, bajo las directrices del director general.
- Adelantar, en coordinación con las demás dependencias del Instituto, campañas de difusión y socialización de la oferta de servicios de la Entidad, que garanticen el acceso oportuno a su información.
- Promover el uso, análisis y explotación de los productos catastrales en coordinación con la Dirección de Gestión Catastral.
- Orientar al Director General en el manejo de las relaciones con los medios de comunicación y demás sectores de la opinión pública a nivel nacional e internacional.
- Diseñar y administrar los contenidos de la página web del Instituto, según las directrices que imparta el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los demás canales digitales de comunicación.

#### 4.14.3 PROCESOS A CARGO

**Proceso:** Gestión de Comunicaciones - Caracterización - Código CT-COM

**Naturaleza:** Estratégica.

Ilustración 94. Subprocesos Gestión de Comunicaciones



Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, requiere una estrategia de Comunicaciones asertiva y oportuna, orientada a posicionar al IGAC, como una entidad que genera valor constante y que contribuye al desarrollo del país. Es así que, para cumplir con este propósito, la Oficina Asesora de Comunicaciones, tiene a su cargo; establecer los lineamientos y estrategias que difundan una información transparente, veraz, oportuna y objetiva a través de las diferentes herramientas de comunicación: a nivel interno, genera conciencia con respecto a las funciones y responsabilidades que tienen los servidores públicos del IGAC, y a nivel externo, divulga los datos que se producen desde el Instituto, para contribuir a su posicionamiento como la máxima autoridad en regulación, producción y articulación de la información geográfica, geodésica, agrológica y catastral del país.



Su alcance inicia, desde la elaboración de la estrategia de comunicaciones o recepción de los requerimientos, por parte de los responsables de los procesos, y finaliza, con la divulgación del producto final al interior de la entidad y el seguimiento y control de las actividades ejecutadas.

Dentro de los subprocesos se encuentran los siguientes:

- **Gestión de comunicaciones externas:**

Uno de los principales propósitos de este subproceso, es posicionar a la entidad como la máxima autoridad geográfica, catastral y agrológica del país. Esto se ha logrado, con la definición de acciones informativas concretas que dieron pie a nuevas alianzas y reforzaron las relaciones con los medios y los diferentes públicos del IGAC.

Este proceso establece actividades permanentes que tienen como base, el diseño de planes de medios, campañas, monitoreos en *free press*, entrevistas, publicaciones en la página web, generación de contenidos digitales y análogos, así como columnas de opinión, sobre temas estratégicos del IGAC, que han contribuido al crecimiento de la difusión de la información que genera la entidad.

- **Gestión de comunicaciones internas:**

Dentro de los objetivos estratégicos también se encuentra mejorar el clima organizacional de la entidad, primero para que los colaboradores de la entidad tengan un sentido de apropiación por el instituto y segundo, para que, a través de los medios de comunicación internos, se tenga una apropiación del conocimiento y avances de la entidad en el cumplimiento de su misionalidad.

#### **4.14.4 RESULTADOS Y LOGROS**

En el marco de la gestión de comunicaciones **vigencia 2022**, se evidenció lo siguiente:

Para el inicio de esta vigencia la Oficina Asesora de Comunicaciones trabajó en la formulación de la nueva estrategia de comunicaciones, cuyo objetivo principal es promover el posicionamiento del IGAC, como una entidad que acelera todos sus procesos y trabaja para tener:

- a. Vocación de servicio
- b. Cercanía con los ciudadanos y otras audiencias objetivo
- c. Agilidad
- d. Eficiencia en sus procedimientos



e. Resultados contundentes

Para lograrlo, se necesita:

- a. Agilidad: procesos, personas y sistemas
- b. Eficiencia: Personas y procesos
- c. Rapidez: capacidad de respuesta
- d. Avanzar con decisión
- e. Actitud de servicio
- f. Romper paradigmas

Por lo anterior, se estableció en la estrategia de comunicaciones los siguientes objetivos específicos:

1. Desarrollar procesos de comunicación interna con los colaboradores para despertar la vocación de servicio, el sentido de pertenencia y la excelencia.
2. Promover los canales del IGAC que son útiles para los ciudadanos: plataformas, redes, sitios digitales, atención al ciudadano.
3. Difundir a nivel nacional y regional la oferta institucional de productos y servicios y la razón de ser del IGAC: qué hace, cómo lo hace, dónde lo hace y con quién.
4. Mantener una relación permanente con los entes territoriales que están llamados a actualizar la información de los predios y sitios de su territorio.
5. Apoyar a las oficinas regionales y misionales del IGAC para la promoción de sus productos, servicios y proyectos, así como el acompañamiento a su gestión.
6. Comunicar los avances del catastro multipropósito a los públicos objetivos.
7. Promover activo y permanente con los medios masivos
8. Impulsar la pedagogía alrededor de la geografía

Así mismo, se evidenciaron logros en los diferentes componentes del proceso de Gestión de Comunicaciones con corte al **31 de diciembre de 2022** que comprenden lo siguiente:

	<p>Se gestionaron 618 comunicados tanto nacionales, como regionales y locales, lo que representa un ahorro para la entidad por valor de \$2.681.806.910.</p> <p>Se efectuaron 126 publicaciones en la página web con comunicados sobre información estratégica y misional de la entidad y 3.000 publicaciones a través de las redes sociales (Twitter, Facebook, Instagram, TikTok y LinkedIn), es importante resaltar que la cuenta de TikTok fue abierta en la vigencia 2022.</p>
--	---

	<p>El IGAC participó en 41 foros, encuentros académicos, eventos y actividades en los territorios, tanto presenciales como virtuales, sobre el avance de la política de Catastro Multipropósito y/o temas estratégicos y misionales de la entidad tales como: Expedición Codazzi (Tunja – Boyacá, Riohacha – Guajira, Santa Marta – Magdalena, Atlántico – Barranquilla, Cundinamarca, Tolima – Ibagué, Cali – Valle del Cauca y San Andrés y Providencia), firma convenio SENA – IGAC y Colombia en mapas una nueva función y reuniones con embajadas de: Países Bajos, Brasil, Israel, España y Guatemala; Expedición Codazzi Eje Cafetero (Manizales, Risaralda, Quindío), Expedición Codazzi Valledupar – Cesar, 9° edición semana geomática, foro de Colombia visible, socialización de resolución de servidumbres, misión de seguimiento de Banco Mundial y el BID, Foro desigualdades Regionales y Construcción de paz, Lanzamiento Colombia OT, Foro Latinoamericano de Catastro Multipropósito, desarrollo sostenible y avances y perspectivas de la actualización Catastral con enfoque Multipropósito en Popayán, Conmemoración día mundial del Suelo, Rendición de cuentas vigencia 2022 y Lanzamiento Revista Geodata No. 3.</p> <p>Se realizaron 44 campañas para fortalecer la difusión de los productos y servicios de la entidad como: 1.) Museo Nacional de Geografía y Cartografía, 2.) “Queremos facilitar la solicitud de tus trámites ante el IGAC. (englobe o desenglobe)”,3.) “El Certificado Catastral Nacional, que expide el IGAC, de manera virtual, sencilla y rápida”, 4.) “¿Ya conoces todos los productos y servicios que tenemos disponibles?”, 5.) “¿Ya conoces los museos que están en nuestra sede central?”, 6.) 7.) “¿Ya conoces todos los productos y servicios que tenemos disponibles?” ,8.) “Ven a nuestro museo y descubre cómo se ha construido la geografía y la cartografía de Colombia y nuestro móvil inicia recorrido por la Jagua de Ibirico, Cesar, en donde llevaremos conocimiento, trámites y productos del IGAC”, 9) “Día internacional de los museos”, 10.) “Servicio móvil IGAC”, 11.) “Publicaciones más vendidas en el IGAC”. 12.) “ICDE revista geodata”, 13.) “IGACTeExplica – Museos”, 14.) “Día conservación del suelo”, 14.) “Cartografía Histórica”, 15.) “Museos”, 16.) “Tienda Virtual”, 17.) “Móvil IGAC Popayán”, 18.) “Colombia en Mapas”, 19.) “Imagen Satelital”, 20.) “Colombia OT” y 21.) “#30DayMapChallenge”, 22.) Revista Geodata y 23.) #Móvil IGAC-Funza; entre otras.</p>
	<p>Se construyeron 16 campañas internas tales como: nuestra familia IGAC y seleccionar el Avatar oficial del IGAC, Día del servidor público, ambiente laboral, conformación de enlaces de comunicación interna llamada la red de expedicionarios, código de integridad, #armoniza tu espacio campaña para las direcciones territoriales, esta campaña se divulgo a través del grupo de expedicionarios de cada una de las Direcciones Territoriales; viaje al corazón de IGAC, cambio imagen institucional nuevo Gobierno, actualización de los perfiles directivos, En Navidad regala alegría” del ICBF, promovimos la inclusión con un saludo navideño en lenguaje de señas y desafiamos a los colaboradores a dar #regalosdenavidadquesorprenden y En la línea de la campaña Un viaje al corazón del IGAC, se divulgó lo que hace la oficina comercial para llevar la geografía a la vida.</p> <p>Por motivo de la celebración del mes del amor y la amistad se promocionó entre los colaboradores del instituto los beneficios de dar abrazos.</p>



Se han realizado 29 actualizaciones del boletín institucional '**IGAC al día**', así como también se ha actualizado semanalmente la información de piezas de diseño y videos, publicados en las pantallas internas en la sede central y nivel nacional de las actividades realizadas en el IGAC.

Se realizaron 46 campañas solicitadas por las áreas técnicas del Instituto, entre las más relevantes: juegos internos, actualizaciones del sistema de gestión documental, capacitaciones, temas de interés para los servidores como consejos para un lenguaje efectivo, salud y seguridad en el trabajo, primera jornada técnico científica 2022, IGAC al día boletín, actualización documental, "Cómo mantener el autocontrol", "Política de seguridad vial", "¿Sabes que es un conflicto de interés?", separación en la fuente de residuos aprovechables, concurso de méritos, "Conmemoración día del servidor público", Clase de rumba aeróbica", "Tarde de lectura", "Ruta expedición Codazzi DTIC", así como capacitaciones y semana geomática. Por otra parte, se realizó la socialización de políticas de tratamiento de datos personales, prácticas laborales en el IGAC - convocatoria estado joven, feria del bienestar, día mundial del medio ambiente, cronograma Semana ambiental 2022, tips de seguridad vial, día del servidor público, separación en la fuente de residuos sólidos, tips de contratación, comisión de personal, provisión temporal mediante encargos de la vacancia de planta global del IGAC 2022, doble factor de autenticación, 5° encuentro nacional de servicios al ciudadano, aniversario No. 62 Sintrageográfico, día dulce celebración día de los niños, clima y cultura, planeación cierre de gestión, semana de la seguridad y Salud en el Trabajo, Cierre de gestión del IGAC 2022 y En la línea de El cambio lo Haces tú, reconocimiento al ganador de los mejores Equipos de trabajo 2022, a los donantes de sangre y a los ganadores de los juegos deportivos de integración de la Función Pública 2022.

Se apoyaron las solicitudes de participación de 21 eventos propios como: Encuentro con la Directora de alineación estratégica (transmisión a Nivel Nacional y recorrido Sede Central), encuentro Directores Territoriales a nivel Nacional, celebración día internacional de la Mujer – Conversatorio Rol de la mujer en la historia del IGAC 08 de marzo de 2022, 16 y 17 de marzo taller de sensibilización y gestión del cambio territorial Tolima, ciclo paseo en alianza con el IDRD (Instituto de Recreación y Deporte), en el marco del género, acto de gratitud a grupo de funcionarios pensionables de las Dicciones Territoriales y recorrido por los museos del IGAC con estudiantes de geografía de primer y segundo semestre de la Universidad Nacional de Colombia en el marco del mes internacional de la mujer y celebración día de la secretaria, 9° edición semana geomática, premiación juegos internos, lanzamiento del observatorio inmobiliario catastral, reunión de cierre de semestre, celebración día del conductor, celebración 87 años IGAC, día del empleado público del IGAC, 5° encuentro nacional del servicio al ciudadano, "Conoce como hacer parte del cambio", bazar solidario profundos, día dulce, encuentro Directores Territoriales en la sede central y Cierre de gestión vigencia 2022.

Se diseñaron y divulgaron para los públicos internos y externos de la entidad, 1.828 piezas de comunicación, tales como: campaña de juegos internos, Colombia en mapas, ventanilla VIVI, certificado catastral



	<p>nacional, reconocedores prediales, carta de agradecimiento curso de reconocedores, curso JICA, ventanilla de trámites Quibdó, encuesta sobre desórdenes músculo esqueléticos y hábitos saludables, ExploraIGAC, Garzón gestor catastral, unidad móvil, cartografía y geografía, semana geomática; Catastro Multipropósito, Actividades internas, todo el material de transmisión de Semana Geomática (imágenes generales, portadillas, créditos, piezas para redes, piezas de invitación, registro, etc), procesos de encargo, Información de interés para funcionarios, Cumpleaños IGAC, proceso de empalme entidad – Gobierno, Unidad Móvil en las regiones, procesos de empalme con gestores catastrales, habilitación de gestores catastrales, Colombia en Mapas, viernes de investigación, talleres Popayán, Colombia OT, día mundial del Suelo, cierre de gestión vigencia 2022, Rendición de Cuentas vigencia 2022, Suspensión trámites catastrales, horarios de atención fin de año, avances de Gestores Catastrales, Navidad, Fin de Año y procedimientos contratación.</p>
	<p>En las redes sociales se registran con corte a diciembre de 2022 un total de seguidores así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Instagram: 15.261; contando con un incremento durante la vigencia, de 4.133 seguidores.</li> <li>b. Facebook: 117.740; contando con un incremento durante la vigencia, de 10.147 seguidores.</li> <li>c. Twitter: 67.681; contando con un incremento durante la vigencia, de 4.566 seguidores.</li> <li>d. YouTube: 5.814; contando con un incremento durante la vigencia, de 1.083 seguidores.</li> <li>e. LinkedIn 13.664; contando con un incremento durante la vigencia, de 8.950 seguidores.</li> <li>f. TikTok: 815 seguidores durante la vigencia. Tik Tok se consolida como una nueva red.</li> </ul>

## OTROS LOGROS

El trabajo realizado por el equipo de la Oficina Asesora de Comunicaciones, a raíz de su estrategia, ha sido un aporte importante para el fortalecimiento institucional de las diferentes áreas. Su ardua tarea ha garantizado un adecuado flujo de la información externa, lo que permite una interacción con los ciudadanos; como está previsto en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información, y además asegura, el derecho ciudadano a estar informado sobre las actuaciones de las entidades públicas apoya la construcción de visión compartida y facilita el cumplimiento de sus objetivos institucionales.

Es importante resaltar que, a través de la estrategia de comunicaciones, cumplible de cara a la nueva estructura orgánica del IGAC, se lograron alianzas valiosas con los diferentes medios de comunicación, que permitieron ahorros significativos para el IGAC y dieron mucha visibilidad en los temas estratégicos que le competen al instituto, como lo fue la alianza con RCN Noticias, para publicar cada 15 días, columnas de opinión de la dirección general.



Además, se construyeron acciones para establecer un repositorio de la información del Catastro Multipropósito pasando de lo nacional, a lo territorial.

Tabla 98. Medios nacionales más relevantes

Medio	Sede principal
Semana	Bogotá
El Tiempo	Bogotá
La República	Bogotá
El Espectador	Bogotá
HSB	Bogotá (+ de 20 medios aliados)
Infoabe	Internacional
Colombia.com	Bogotá (Virtual)
RCN.com	Bogotá

Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

Tabla 99. Medios regionales más relevantes

Medio	Sede principal
El Colombiano	Antioquia
Minuto 30	Antioquia
El Heraldo	Atlántico
La libertad	Atlántico
El Universal	Bolívar
RCN Radio	Bolívar
Boyacá 7 días	Boyacá
La Patria Radio	Caldas
La Nación	Huila
El Diarios del Huila	Huila
Hoy Diarios del Magdalena	Magdalena
Llano 7 días	Meta
La Opinión	Norte Santander
Crónica del Quindío	Quindío
El Diario del Otún	Risaralda
Vanguardia	Santander
Meridiano de Sucre	Sucre
El País	Valle del Cauca
Diario de Occidente	Valle del Cauca

Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

#### 4.14.5 RECOMENDACIONES

Poder contar con un mayor presupuesto que permita la contratación del personal necesario para el óptimo funcionamiento de la oficina, así como contar con un rubro para la operación de eventos y elementos para reforzar la imagen institucional.

#### RECOMENDACIONES A NIVEL DE COMUNICACIONES EXTERNAS

- Seguir posicionando al IGAC, en los diferentes medios de comunicación y en el Gobierno Nacional, como una entidad que se renovó para prestar un servicio más ágil y eficiente a los ciudadanos; con transparencia y afrontando los retos que hoy tiene Colombia.



- Transmitir de manera frecuente Facebook Live sobre temas estratégicos, que permitan, involucrar en la dinámica, a expertos, alcaldes, directores, entre otros. Además de hacer mejores inversiones a los eventos del IGAC, para que se les dé la importancia que tienen.
- Adquirir los elementos (cámaras, pantallas, software, etc) necesarios, para poder realizar transmisiones, eventos y cubrir demás necesidades a nivel audiovisual.
- La alta gerencia del IGAC, debe seguir posicionándose como columnista de opinión, para que sean referentes en Colombia, sobre los temas pertinentes del instituto.

### **RECOMENDACIONES A NIVEL DE COMUNICACIONES INTERNAS**

- Darle a conocer a las áreas del instituto la importancia de planificar las comunicaciones de manera semanal, pues enviar demasiados correos al día, trae el efecto de rebote y spam de la información. Se sugiere, realizar un boletín con la información semanal.
- Realizar un protocolo de correos electrónicos.
- Producir un manual de protocolo de requerimientos, de las áreas del IGAC, a la Oficina Asesora de Comunicaciones, con tiempos de respuesta y entregas.



## 5. PRESUPUESTO

### 5.1 PRESUPUESTO 2022

El presupuesto del INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC, según Decreto 1793 del 21 de diciembre de 2021 para la vigencia 2022, está constituido por recursos de funcionamiento e inversión (\$402.990 millones), donde el 22,04% de la asignación inicial corresponde a funcionamiento (\$88.839 millones) y el 77,95% para inversión (\$314.151 millones)

A 31 de diciembre de 2022, se cuenta con la siguiente ejecución:

Tabla 100 Ejecución presupuestal IGAC.

Cifras en millones de pesos

Gasto	Recurso	Apropiación Vigente	Bloqueo	Disponible aplicado el bloqueo	CDP	%	Compromisos	%	Obligaciones	%	Pagos	%	Saldo por ejecutar	%
Funcionamiento	Nación	\$ 79.041	\$ 6.591	\$ 72.450	\$ 69.219	95,5%	\$ 68.878	87,1%	\$ 67.220	85,0%	\$ 67.220	85,0%	\$ 3.231	4,1%
	Propios	\$ 9.798	\$ 0	\$ 9.798	\$ 6.592	67,3%	\$ 6.077	62,0%	\$ 5.874	60,0%	\$ 5.716	58,3%	\$ 3.206	32,7%
	<b>Total</b>	<b>\$ 88.839</b>	<b>\$ 6.591</b>	<b>\$ 82.248</b>	<b>\$ 75.810</b>	<b>92,2%</b>	<b>\$ 74.955</b>	<b>84,4%</b>	<b>\$ 73.094</b>	<b>82,3%</b>	<b>\$ 72.936</b>	<b>82,1%</b>	<b>\$ 6.438</b>	<b>7,2%</b>
Inversión	Nación	\$ 116.870	\$ 0	\$ 116.870	\$ 114.144		\$ 81.413		\$ 56.772		\$ 56.713		\$ 2.726	
	Propios	\$ 56.527	\$ 0	\$ 56.527	\$ 18.354	32,5%	\$ 17.341	30,7%	\$ 16.584	29,3%	\$ 16.523	29,2%	\$ 38.173	67,5%
	Créditos	\$ 140.754	\$ 0	\$ 140.754	\$ 106.750	75,8%	\$ 33.223	23,6%	\$ 16.942	12,0%	\$ 16.681	11,9%	\$ 34.004	24,2%
	<b>Total</b>	<b>\$ 314.151</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 314.151</b>	<b>\$ 239.247</b>	<b>76,2%</b>	<b>\$ 131.977</b>	<b>42,0%</b>	<b>\$ 90.298</b>	<b>28,7%</b>	<b>\$ 89.916</b>	<b>28,6%</b>	<b>\$ 74.904</b>	<b>23,8%</b>
Total	Nación	\$ 195.911	\$ 6.591	\$ 189.320	\$ 183.362		\$ 150.291		\$ 123.991		\$ 123.932		\$ 5.957	
	Propios	\$ 66.325	\$ 0	\$ 66.325	\$ 24.946	37,6%	\$ 23.418	35,3%	\$ 22.458	33,9%	\$ 22.239	33,5%	\$ 41.380	62,4%
	Créditos	\$ 140.754	\$ 0	\$ 140.754	\$ 106.750	75,8%	\$ 33.223	23,6%	\$ 16.942	12,0%	\$ 16.681	11,9%	\$ 34.004	24,2%
	<b>Total</b>	<b>\$ 402.990</b>	<b>\$ 6.591</b>	<b>\$ 396.399</b>	<b>\$ 315.058</b>	<b>78,2%</b>	<b>\$ 206.932</b>	<b>51,3%</b>	<b>\$ 163.392</b>	<b>40,5%</b>	<b>\$ 162.852</b>	<b>40,4%</b>	<b>\$ 81.341</b>	<b>20,2%</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

En cuanto a recursos de inversión para la vigencia 2022 se contó con 9 proyectos de inversión, con una ejecución a 31 de diciembre de 2022 de acuerdo con lo descrito a continuación:

Tabla 101. Ejecución presupuestal proyectos de inversión

Proyecto	Recurso	Apropiación Vigente	CDP	% de CDP	Compromisos	% de compromisos	Obligaciones	% de obligaciones	Pagos	% de pagos	Saldo por ejecutar
ACTUALIZACIÓN Y GESTIÓN CATASTRAL NACIONAL	Nación	\$98.230	\$95.548	97,3%	\$63.149	64,3%	\$39.861	40,6%	\$39.825	40,5%	\$2.681
	Créditos	\$140.754	\$106.750	75,8%	\$33.223	23,6%	\$16.942	12,0%	\$16.681	11,9%	\$34.004
	Propios	\$33.869	\$9.219	27,2%	\$9.039	26,7%	\$8.951	26,4%	\$8.941	26,4%	\$24.649
<b>Total</b>		<b>\$272.853</b>	<b>\$211.517</b>	<b>77,5%</b>	<b>\$105.411</b>	<b>38,6%</b>	<b>\$65.754</b>	<b>24,1%</b>	<b>\$65.446</b>	<b>24,0%</b>	<b>\$61.335</b>
DESARROLLO DE ESTUDIOS DE SUELOS, TIERRAS Y APLICACIONES AGROLOGICAS COMO INSUMO PARA EL	Nación	\$2.500	\$2.500	100,0%	\$2.432	97,3%	\$1.973	78,9%	\$1.973	78,9%	\$0
	Propios	\$5.630	\$02	12,5%	\$628	11,2%	\$548	9,7%	\$545	9,7%	\$4.928



Proyecto	Recurso	Apropiación Vigente	CDP	% de CDP	Compromisos	% de compromisos	Obligaciones	% de obligaciones	Pagos	% de pagos	Saldo por ejecutar
<b>ORDENAMIENTO INTEGRAL Y EL MANEJO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO. NACIONAL</b>											
<b>Total</b>		<b>\$8.130</b>	<b>\$3.202</b>	<b>39,4%</b>	<b>\$3.060</b>	<b>37,6%</b>	<b>\$2.522</b>	<b>31,0%</b>	<b>\$2.519</b>	<b>31,0%</b>	<b>\$4.928</b>
FORTALECIMIENTO DE LA GESTION DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACION EN EL AMBITO GEOGRAFICO DEL TERRITORIO NACIONAL	Nación	\$935	\$925	98,9%	\$923	98,8%	\$920	98,4%	\$920	98,4%	\$10
	Propios	\$3.731	\$345	9,3%	\$339	9,1%	\$332	8,9%	\$332	8,9%	\$3.386
<b>Total</b>		<b>\$4.666</b>	<b>\$1.270</b>	<b>27,2%</b>	<b>\$1.263</b>	<b>27,1%</b>	<b>\$1.252</b>	<b>26,8%</b>	<b>\$1.252</b>	<b>26,8%</b>	<b>\$3.396</b>
FORTALECIMIENTO DE LA GESTION INSTITUCIONAL DEL IGAC A NIVEL NACIONAL	Nación	\$3.126	\$3.124	100,0%	\$3.124	100,0%	\$3.116	99,7%	\$3.112	99,6%	\$1
	Propios	\$3.456	\$3.229	93,4%	\$2.570	74,4%	\$2.494	72,2%	\$2.466	71,4%	\$227
<b>Total</b>		<b>\$6.581</b>	<b>\$6.354</b>	<b>96,5%</b>	<b>\$5.694</b>	<b>86,5%</b>	<b>\$5.610</b>	<b>85,2%</b>	<b>\$5.578</b>	<b>84,7%</b>	<b>\$228</b>
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL IGAC A NIVEL NACIONAL	Nación	\$1.000	\$986	98,6%	\$836	83,6%	\$468	46,8%	\$468	46,8%	\$14
	Propios	\$1.806	\$8	0,5%	\$8	0,5%	\$0	0,0%	\$0	0,0%	\$1.798
<b>Total</b>		<b>\$2.806</b>	<b>\$994</b>	<b>35,4%</b>	<b>\$844</b>	<b>30,1%</b>	<b>\$468</b>	<b>16,7%</b>	<b>\$468</b>	<b>16,7%</b>	<b>\$1.812</b>
FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE DIFUSIÓN Y ACCESO A LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA A NIVEL NACIONAL	Nación	\$408	\$408	100,0%	\$408	100,0%	\$371	90,9%	\$371	90,9%	\$0
	Propios	\$1.103	\$1.014	91,9%	\$1.014	91,9%	\$1.013	91,8%	\$1.011	91,7%	\$89
<b>Total</b>		<b>\$1.511</b>	<b>\$1.422</b>	<b>94,1%</b>	<b>\$1.422</b>	<b>94,1%</b>	<b>\$1.384</b>	<b>91,6%</b>	<b>\$1.382</b>	<b>91,5%</b>	<b>\$89</b>
GENERACION DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS E INVESTIGACIONES PARA LA CARACTERIZACION, ANALISIS Y DELIMITACION GEOGRAFICA DEL TERRITORIO NACIONAL	Nación	\$2.238	\$2.238	100,0%	\$2.233	99,8%	\$2.161	96,6%	\$2.161	96,6%	\$1
	Propios	\$848	\$466	54,9%	\$385	45,4%	\$377	44,4%	\$377	44,4%	\$382
<b>Total</b>		<b>\$3.086</b>	<b>\$2.703</b>	<b>87,6%</b>	<b>\$2.618</b>	<b>84,8%</b>	<b>\$2.538</b>	<b>82,2%</b>	<b>\$2.538</b>	<b>82,2%</b>	<b>\$383</b>
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL EN EL IGAC A NIVEL NACIONAL	Nación	\$414	\$414	100,0%	\$414	100,0%	\$414	100,0%	\$414	100,0%	\$0
<b>Total</b>		<b>\$414</b>	<b>\$414</b>	<b>100,0%</b>	<b>\$414</b>	<b>100,0%</b>	<b>\$414</b>	<b>100,0%</b>	<b>\$414</b>	<b>100,0%</b>	<b>\$0</b>
LEVANTAMIENTO Y GENERACION Y ACTUALIZACION DE LA RED GEODESICA NACIONAL Y LA CARTOGRAFIA DEL PAIS COMO HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE POLITICAS DE DESARROLLO NACIONAL	Nación	\$8.020	\$8.002	99,8%	\$7.894	98,4%	\$7.487	93,4%	\$7.469	93,1%	\$18
	Propios	\$6.085	\$3.369	55,4%	\$3.358	55,2%	\$2.869	47,1%	\$2.851	46,9%	\$2.715
<b>Total</b>		<b>\$14.104</b>	<b>\$11.371</b>	<b>80,6%</b>	<b>\$11.251</b>	<b>79,8%</b>	<b>\$10.356</b>	<b>73,4%</b>	<b>\$10.320</b>	<b>73,2%</b>	<b>\$2.733</b>
<b>Total general</b>		<b>\$314.151</b>	<b>\$239.247</b>	<b>76,2%</b>	<b>\$131.977</b>	<b>42,0%</b>	<b>\$90.298</b>	<b>28,7%</b>	<b>\$89.916</b>	<b>28,6%</b>	<b>\$74.904</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación



## 5.2 PRESUPUESTO 2023

Para la vigencia 2023, se tiene una cuota de recursos de inversión de \$226.844 millones de pesos, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 102. Cuota presupuestal de inversión 2023

Cifras en millones de pesos

Gasto	Recurso	Asignación presupuestal
Inversión	Nación	\$112.295
	Propios	\$25.549
	Créditos	\$89.000
	Total	\$226.844

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

El presupuesto de la vigencia 2023, se distribuyó de la siguiente manera:

Tabla 103. Proyectos de inversión 2023

Cifras en millones de pesos

PROYECTO	NACIÓN	CRÉDITO	PROPIOS	TOTAL
Generación de estudios geográficos e investigaciones para la caracterización, análisis y delimitación geográfica del territorio Nacional	\$6.782		\$392	\$ 7.174
Levantamiento, generación y actualización de la red geodésica y la cartografía básica a nivel Nacional	\$24.570		\$2.817	\$27.387
Desarrollo de estudios de suelos, tierras y aplicaciones agrológicas como insumo para el ordenamiento integral y el manejo sostenible del territorio a nivel Nacional	\$11.850		\$2.606	\$14.456
Actualización y gestión catastral nacional	\$41.398	\$89.000	\$15.057	\$145.456
Fortalecimiento de la gestión del conocimiento y la innovación en el ámbito geográfico del territorio Nacional	\$1.842		\$1.727	\$3.569
Fortalecimiento de la gestión institucional del IGAC a nivel Nacional	\$11.700		\$1.600	\$13.300
Fortalecimiento de la infraestructura física del IGAC a nivel Nacional	\$3.500		\$836	\$4.336
Implementación de un sistema de gestión documental en el IGAC a nivel Nacional	\$7.880			\$7.880
Fortalecimiento de los procesos de difusión y acceso a la información geográfica a nivel Nacional	\$2.771		\$510	\$3.282.
<b>Total</b>	<b>\$112.295</b>	<b>\$89.000</b>	<b>\$25.549</b>	<b>\$226.844</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación



### 5.3 VIGENCIAS FUTURAS

Para la vigencia 2023, se han gestionado las siguientes vigencias futuras por recursos de inversión y funcionamiento:

Tabla 104. Vigencias futuras

Cifras en millones de pesos

Fuente	Proyecto de inversión	Recurso	Objeto	Valor	Fecha de fin	Estado
Inversión	Actualización y gestión catastral	Nación	Culminar con la ejecución de las actividades de consulta previa para la organización CABILDO KOGUI DEL RESGUARDO KOGUI MALAYO ARHUACO, proyectadas entre el 1 y el 31 de enero de 2023, en el marco del proyecto SUIFP-BPIN código 2018011000692 "Actualización y Gestión Catastral Nacional" a ejecutarse con recursos propios del PGN.	\$1.350	31 de enero de 2023	Aprobada
Inversión	Actualización y gestión catastral	Nación – Crédito	Contratar el levantamiento de la información catastral multipropósito en 7 municipios que hacen parte del Lote 3: El Peñón (Bolívar), Montecristo (Bolívar), Astrea (Cesar) y Tamalameque (Cesar) y Lote 6: El Paso (Cesar), Tolú Viejo (Sucre) y San Onofre (Sucre) para el periodo 2022 – 2023, con los cuales se actualizarán un total de 484.453 Has	\$13.084	31 de mayo de 2023	Aprobada
Funcionamiento	N/A	Nación	Contratar el servicio de aseo, cafetería y mantenimiento para el año 2023.	\$1.080	27 de junio de 2023	Aprobada
Inversión	Fortalecimiento de la gestión institucional del IGAC a nivel nacional	Nación	Contratar el servicio de conectividad a nivel Nacional, con el fin de mantener la comunicación entre la sede central, las Direcciones territoriales, las Unidades operativas de Catastro multipropósito y las Unidades móviles del IGAC.	\$1.888	19 de noviembre de 2023.	Aprobada
Funcionamiento	N/A	Nación	Contratar los servicios de vigilancia y vigilancia tecnológica, para las instalaciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi a nivel nacional.	\$14.448	31 de julio de 2026	Aprobada

Fuente: Oficina Asesora de Planeación



## 6. CONTRATACIÓN

Durante la vigencia 2022, el IGAC suscribió 2.097 contratos por un valor de \$115.187 millones de pesos, como se muestra a continuación:

Tabla 105. Contratación IGAC 2022

\*Cifras en millones de pesos

DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS	
DIRECCIÓN GENERAL	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 210	4	
			Propios	\$ 1.885	24	
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 2.095	28	
		INVERSIÓN	Crédito	\$ 362	1	
			Nación	\$ 1.312	20	
			Propios	\$ 1.471	29	
		Total INVERSIÓN		\$ 3.145	50	
		Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 5.240	78
		SELECCION ABREVIADA - ACUERDO MARCO DE PRECIOS	INVERSIÓN	Propios	\$ 449	2
			Total INVERSIÓN		\$ 449	2
	Total SELECCION ABREVIADA - ACUERDO MARCO DE PRECIOS			\$ 449	2	
	Total DIRECCIÓN GENERAL			\$ 5.689	80	
SECRETARÍA GENERAL	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 398	12	
			Propios	\$ 2.980	46	
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 3.379	58	
		INVERSIÓN	Crédito	\$ 890	6	
			Nación	\$ 564	9	
			Propios	\$ 202	3	
	Total INVERSIÓN		\$ 1.655	18		
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 5.034	76	
	LICITACION PUBLICA	INVERSIÓN	Nación	\$ 8.403	1	
		Total INVERSIÓN		\$ 8.403	1	
Total LICITACION PUBLICA			\$ 8.403	1		
MINIMA CUANTIA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 50	1		



DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS	
			Propios	\$ 15	2	
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 65	3	
		INVERSIÓN	Nación	\$ 205	7	
		Total INVERSIÓN		\$ 205	7	
		<b>Total MINIMA CUANTIA</b>			<b>\$ 270</b>	<b>10</b>
		<b>SELECCION ABREVIADA - ACUERDO MARCO DE PRECIOS</b>	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 1.466	16
				Propios	\$ 119	5
			Total FUNCIONAMIENTO		\$ 1.584	21
			INVERSIÓN	Nación	\$ 140	5
				Propios	\$ 828	8
	Total INVERSIÓN		\$ 967	13		
	<b>Total SELECCION ABREVIADA - ACUERDO MARCO DE PRECIOS</b>			<b>\$ 2.552</b>	<b>34</b>	
	<b>SELECCION ABREVIADA - MENOR CUANTIA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 471	4	
		Total INVERSIÓN		\$ 471	4	
	<b>Total SELECCION ABREVIADA - MENOR CUANTIA</b>			<b>\$ 471</b>	<b>4</b>	
	<b>SELECCION ABREVIADA - SUBASTA INVERSA ELECTRONICA</b>	FUNCIONAMIENTO	Propios	\$ 600	1	
			Total FUNCIONAMIENTO		\$ 600	1
		INVERSIÓN	Nación	\$ 120	1	
		Total INVERSIÓN		\$ 120	1	
	<b>Total SELECCION ABREVIADA - SUBASTA INVERSA ELECTRONICA</b>			<b>\$ 720</b>	<b>2</b>	
	<b>Total SECRETARÍA GENERAL</b>				<b>\$ 17.450</b>	<b>127</b>
<b>DIRECCIÓN DE GESTIÓN CATASTRAL</b>	<b>CONTRATACION DIRECTA</b>	INVERSIÓN	Crédito	\$ 888	15	
			Nación	\$ 14.353	400	
			Propios	\$ 12.640	152	
		Total INVERSIÓN		\$ 27.882	567	
	<b>Total CONTRATACION DIRECTA</b>			<b>\$ 27.882</b>	<b>567</b>	
	<b>LICITACION PUBLICA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 9.793	2	
		Total INVERSIÓN		\$ 9.793	2	



DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS
	<b>Total LICITACION PUBLICA</b>			<b>\$ 9.793</b>	<b>2</b>
	<b>MINIMA CUANTIA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 65	1
		Total INVERSIÓN		\$ 65	1
	<b>Total MINIMA CUANTIA</b>			<b>\$ 65</b>	<b>1</b>
	<b>SELECCION ABREVIADA - MENOR CUANTIA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 300	1
		Total INVERSIÓN		\$ 300	1
	<b>Total SELECCION ABREVIADA - MENOR CUANTIA</b>			<b>\$ 300</b>	<b>1</b>
	<b>SELECCION ABREVIADA - SUBASTA INVERSA ELECTRONICA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 9.441	2
		Total INVERSIÓN		\$ 9.441	2
	<b>Total SELECCION ABREVIADA - SUBASTA INVERSA ELECTRONICA</b>			<b>\$ 9.441</b>	<b>2</b>
	<b>Total DIRECCIÓN DE GESTIÓN CATASTRAL</b>			<b>\$ 47.481</b>	<b>573</b>
<b>DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA</b>	<b>CONTRATACION DIRECTA</b>	INVERSIÓN	Crédito	\$ 958	31
			Nación	\$ 13.387	354
			Propios	\$ 2.385	80
		Total INVERSIÓN		\$ 16.730	465
	<b>Total CONTRATACION DIRECTA</b>			<b>\$ 16.730</b>	<b>465</b>
	<b>LICITACION PUBLICA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 1.399	1
		Total INVERSIÓN		\$ 1.399	1
	<b>Total LICITACION PUBLICA</b>			<b>\$ 1.399</b>	<b>1</b>
	<b>MINIMA CUANTIA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 97	6
		Total INVERSIÓN		\$ 97	6
	<b>Total MINIMA CUANTIA</b>			<b>\$ 97</b>	<b>6</b>
	<b>SELECCION ABREVIADA - ACUERDO MARCO DE PRECIOS</b>	INVERSIÓN	Crédito	\$ 314	3
		Total INVERSIÓN		\$ 314	3
	<b>Total SELECCION ABREVIADA - ACUERDO MARCO DE PRECIOS</b>			<b>\$ 314</b>	<b>3</b>
	<b>SELECCION ABREVIADA - SUBASTA INVERSA ELECTRONICA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 752	19
			Propios	\$ 459	1
		Total INVERSIÓN		\$ 1.211	20
	<b>Total SELECCION ABREVIADA - SUBASTA INVERSA ELECTRONICA</b>			<b>\$ 1.211</b>	<b>20</b>
	<b>Total DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA</b>			<b>\$ 19.752</b>	<b>495</b>



DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS	
DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Crédito	\$ 4.702	19	
			Nación	\$ 2.080	64	
			Propios	\$ 1.551	21	
		Total INVERSIÓN			\$ 8.332	104
	Total CONTRATACION DIRECTA				\$ 8.332	104
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Nación	\$ 24	1	
			Total INVERSIÓN	\$ 24	1	
	Total MINIMA CUANTIA				\$ 24	1
	SELECCION ABREVIADA - ACUERDO MARCO DE PRECIOS	INVERSIÓN	Propios	\$ 4.102	3	
			Total INVERSIÓN	\$ 4.102	3	
	Total SELECCION ABREVIADA - ACUERDO MARCO DE PRECIOS				\$ 4.102	3
	SELECCION ABREVIADA - SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	INVERSIÓN	Nación	\$ 370	1	
			Total INVERSIÓN	\$ 370	1	
	Total SELECCION ABREVIADA - SUBASTA INVERSA ELECTRONICA				\$ 370	1
Total DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES				\$ 12.828	109	
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y PROSPECTIVA	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Nación	\$ 847	16	
			Propios	\$ 300	9	
		Total INVERSIÓN	\$ 1.147	25		
	Total CONTRATACION DIRECTA				\$ 1.147	25
Total DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y PROSPECTIVA				\$ 1.147	25	
DIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y HABILITACIÓN	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Propios	\$ 71	1	
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 71	1	
		INVERSIÓN	Nación	\$ 475	7	
		Total INVERSIÓN		\$ 475	7	
Total CONTRATACION DIRECTA				\$ 546	8	
Total DIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y HABILITACIÓN				\$ 546	8	
SUBDIRECCIÓN GENERAL	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Propios	\$ 85	1	
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 85	1	
		INVERSIÓN	Nación	\$ 5	1	
			Propios	\$ 458	7	
		Total INVERSIÓN		\$ 463	8	



DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS
<b>Total CONTRATACION DIRECTA</b>				<b>\$ 548</b>	<b>9</b>
<b>Total SUBDIRECCIÓN GENERAL</b>				<b>\$ 548</b>	<b>9</b>
<b>DIREC TERRITORIAL CUNDINAMARCA</b>	<b>CONTRATACION DIRECTA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 668	46
		<b>Total INVERSIÓN</b>		\$ 668	46
	<b>Total CONTRATACION DIRECTA</b>		<b>\$ 668</b>	<b>46</b>	
<b>Total DIREC TERRITORIAL CUNDINAMARCA</b>				<b>\$ 668</b>	<b>46</b>
<b>DIREC TERRITORIAL NORTE STDER</b>	<b>CONTRATACION DIRECTA</b>	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 44	2
		<b>Total FUNCIONAMIENTO</b>		\$ 44	2
		INVERSIÓN	Nación	\$ 226	12
		<b>Total INVERSIÓN</b>		\$ 226	12
	<b>Total CONTRATACION DIRECTA</b>		<b>\$ 270</b>	<b>14</b>	
	<b>MINIMA CUANTIA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 8	2
		<b>Total INVERSIÓN</b>		\$ 8	2
	<b>Total MINIMA CUANTIA</b>		<b>\$ 8</b>	<b>2</b>	
<b>Total DIREC TERRITORIAL NORTE STDER</b>				<b>\$ 278</b>	<b>16</b>
<b>DIRECCION TERRITORIAL CASANARE</b>	<b>CONTRATACION DIRECTA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 413	21
			Propios	\$ 106	8
		<b>Total INVERSIÓN</b>		\$ 520	29
	<b>Total CONTRATACION DIRECTA</b>		<b>\$ 520</b>	<b>29</b>	
	<b>MINIMA CUANTIA</b>	INVERSIÓN	Propios	\$ 3	1
		<b>Total INVERSIÓN</b>		\$ 3	1
<b>Total MINIMA CUANTIA</b>		<b>\$ 3</b>	<b>1</b>		
<b>Total DIRECCION TERRITORIAL CASANARE</b>				<b>\$ 523</b>	<b>30</b>
<b>DIRECCION TERRITORIAL DE BOLIVAR</b>	<b>CONTRATACION DIRECTA</b>	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 90	1
		<b>Total FUNCIONAMIENTO</b>		\$ 90	1
		INVERSIÓN	Nación	\$ 294	19
		<b>Total INVERSIÓN</b>		\$ 294	19
	<b>Total CONTRATACION DIRECTA</b>		<b>\$ 384</b>	<b>20</b>	
	<b>MINIMA CUANTIA</b>	INVERSIÓN	Nación	\$ 3	1
<b>Total INVERSIÓN</b>		\$ 3	1		



DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS
	<b>Total MINIMA CUANTIA</b>			\$ 3	1
<b>Total DIRECCION TERRITORIAL DE BOLIVAR</b>				\$ 387	21
DIRECCION TERRITORIAL DE BOYACA	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 43	2
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 43	2
		INVERSIÓN	Nación	\$ 409	22
		Total INVERSIÓN		\$ 409	22
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 452	24
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Nación	\$ 5	2
			Propios	\$ 15	1
		Total INVERSIÓN		\$ 20	3
	Total MINIMA CUANTIA			\$ 20	3
	<b>Total DIRECCION TERRITORIAL DE BOYACA</b>				\$ 472
DIRECCION TERRITORIAL DE CALDAS	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 9	1
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 9	1
		INVERSIÓN	Nación	\$ 465	34
			Propios	\$ 97	6
	Total INVERSIÓN		\$ 562	40	
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 572	41
<b>Total DIRECCION TERRITORIAL DE CALDAS</b>				\$ 572	41
DIRECCION TERRITORIAL DE CORDOBA	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Nación	\$ 310	18
			Propios	\$ 39	1
		Total INVERSIÓN		\$ 349	19
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 349	19
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Nación	\$ 3	2
		Total INVERSIÓN		\$ 3	2
	Total MINIMA CUANTIA			\$ 3	2
<b>Total DIRECCION TERRITORIAL DE CORDOBA</b>				\$ 352	21
DIRECCION TERRITORIAL DE LA GUAJIRA	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Nación	\$ 319	25
			Propios	\$ 87	7
		Total INVERSIÓN		\$ 406	32
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 406	32



DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Nación	\$ 1	1
		Total INVERSIÓN		\$ 1	1
		Total MINIMA CUANTIA			\$ 1
Total DIRECCION TERRITORIAL DE LA GUAJIRA				\$ 407	33
DIRECCION TERRITORIAL DE NARIÑO	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 58	1
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 58	1
		INVERSIÓN	Nación	\$ 405	28
			Propios	\$ 45	3
		Total INVERSIÓN		\$ 450	31
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 508	32
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Nación	\$ 7	1
		Total INVERSIÓN		\$ 7	1
		Total MINIMA CUANTIA			\$ 7
Total DIRECCION TERRITORIAL DE NARIÑO				\$ 515	33
DIRECCION TERRITORIAL DE RISARALDA	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 3	1
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 3	1
		INVERSIÓN	Nación	\$ 228	12
		Total INVERSIÓN		\$ 228	12
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 231	13
Total DIRECCION TERRITORIAL DE RISARALDA				\$ 231	13
DIRECCION TERRITORIAL DE SUCRE	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 2	1
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 2	1
		INVERSIÓN	Nación	\$ 214	10
			Propios	\$ 51	1
		Total INVERSIÓN		\$ 265	11
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 267	12
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Nación	\$ 11	2
		Total INVERSIÓN		\$ 11	2
		Total MINIMA CUANTIA			\$ 11
Total DIRECCION TERRITORIAL DE SUCRE				\$ 279	14
	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Nación	\$ 218	26



DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS
DIRECCION TERRITORIAL DEL ATLANTICO			Propios	\$ 30	6
			Total INVERSIÓN	\$ 248	32
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 248	32
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Nación	\$ 4	1
			Total INVERSIÓN	\$ 4	1
		Total MINIMA CUANTIA		\$ 4	1
Total DIRECCION TERRITORIAL DEL ATLANTICO				\$ 252	33
DIRECCION TERRITORIAL DEL CAQUETA	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Nación	\$ 237	13
			Propios	\$ 39	1
		Total INVERSIÓN	\$ 276	14	
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 276	14
Total DIRECCION TERRITORIAL DEL CAQUETA				\$ 276	14
DIRECCION TERRITORIAL DEL CAUCA	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 31	1
			Total FUNCIONAMIENTO	\$ 31	1
		INVERSIÓN	Nación	\$ 1.053	84
			Propios	\$ 236	12
	Total INVERSIÓN		\$ 1.288	96	
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 1.319	97
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Nación	\$ 1	1
			Total INVERSIÓN	\$ 1	1
Total MINIMA CUANTIA		\$ 1	1		
Total DIRECCION TERRITORIAL DEL CAUCA				\$ 1.320	98
DIRECCION TERRITORIAL DEL CESAR	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 26	1
			Total FUNCIONAMIENTO	\$ 26	1
		INVERSIÓN	Nación	\$ 227	10
			Propios	\$ 126	3
	Total INVERSIÓN		\$ 353	13	
Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 379	14	
Total DIRECCION TERRITORIAL DEL CESAR				\$ 379	14
DIRECCION TERRITORIAL DEL HUILA	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Nación	\$ 262	15
			Propios	\$ 97	8



DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS
		Total INVERSIÓN		\$ 359	23
		Total CONTRATACION DIRECTA		\$ 359	23
Total DIRECCION TERRITORIAL DEL HUILA				\$ 359	23
DIRECCION TERRITORIAL DEL META	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Nación	\$ 862	82
			Propios	\$ 51	2
		Total INVERSIÓN		\$ 914	84
	Total CONTRATACION DIRECTA		\$ 914	84	
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Nación	\$ 5	1
			Total INVERSIÓN		\$ 5
		Total MINIMA CUANTIA		\$ 5	1
Total DIRECCION TERRITORIAL DEL META				\$ 919	85
DIRECCION TERRITORIAL DEL QUINDIO	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Nación	\$ 184	13
			Total INVERSIÓN		\$ 184
	Total CONTRATACION DIRECTA		\$ 184	13	
Total DIRECCION TERRITORIAL DEL QUINDIO				\$ 184	13
DIRECCION TERRITORIAL DEL TOLIMA	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 3	1
			Total FUNCIONAMIENTO		\$ 3
		INVERSIÓN	Nación	\$ 339	19
	Propios		\$ 45	1	
	Total INVERSIÓN		\$ 384	20	
Total CONTRATACION DIRECTA		\$ 387	21		
Total DIRECCION TERRITORIAL DEL TOLIMA				\$ 387	21
DIRECCION TERRITORIAL DEL VALLE	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 47	2
			Total FUNCIONAMIENTO		\$ 47
		INVERSIÓN	Nación	\$ 170	18
			Total INVERSIÓN		\$ 170
	Total CONTRATACION DIRECTA		\$ 217	20	
	MINIMA CUANTIA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 6	1
			Total FUNCIONAMIENTO		\$ 6
INVERSIÓN		Nación	\$ 1	1	
	Propios	\$ 11	1		



DEPENDENCIA	RECURSO	FUENTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR CONTRATOS	CANTIDAD DE CONTRATOS
		Total INVERSIÓN		\$ 12	2
		Total MINIMA CUANTIA		\$ 18	3
Total DIRECCION TERRITORIAL DEL VALLE				\$ 235	23
DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA	CONTRATACION DIRECTA	FUNCIONAMIENTO	Nación	\$ 33	2
		Total FUNCIONAMIENTO		\$ 33	2
		INVERSIÓN	Nación	\$ 222	13
			Propios	\$ 56	1
		Total INVERSIÓN		\$ 278	14
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 311	16
	MINIMA CUANTIA	INVERSIÓN	Propios	\$ 6	1
		Total INVERSIÓN		\$ 6	1
	Total MINIMA CUANTIA			\$ 6	1
	Total DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA				\$ 317
DIRECCION TERRITORIAL SANTANDER	CONTRATACION DIRECTA	INVERSIÓN	Nación	\$ 439	35
		Total INVERSIÓN		\$ 439	35
	Total CONTRATACION DIRECTA			\$ 439	35
Total DIRECCION TERRITORIAL SANTANDER				\$ 439	35
Total general				\$ 115.187	2.097

Fuente: Secretaría General