

INFORME SISMEG
I SEMESTRE 2022



CONTENIDO

INFORME SEGUIMIENTO I SEMESTRE 2022	4
1. DESARROLLO, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO GEOESPACIAL	5
1.1 Geoservicios Publicados y Disponibles	5
2. LEVANTAMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN CATASTRAL	10
2.1 Porcentaje de implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito.....	10
2.2 Gestores Catastrales Habilitados.....	15
2.3 Porcentaje del área geográfica con catastro actualizado.....	18
3. LEVANTAMIENTO, ACTUALIZACIÓN, Y ACCESO A INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y CARTOGRÁFICA.....	21
3.1 Porcentaje del área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado	21
3.2 Porcentaje del área geográfica con cartografía básica a las escalas y con la temporalidad adecuada	24
3.3 Porcentaje del área geográfica con caracterización geográfica	28
4. CONCLUSIONES.....	33
5. RECOMENDACIONES.....	35

Oficina de Control Interno – OCI septiembre 2022



TABLAS

Tabla No. 1. Verificación de funcionamiento geoservicios diferentes Entidades (enero – junio 2022).....	7
Tabla No. 2. Documentos soporte habilitación de gestores catastrales.....	18

FIGURAS

Figura No. 1. Geoservicios formatos (WFS_WMS) (enero – junio 2022).....	9
Figura No. 2. Mapa a nivel nacional actualización Cartográfica Básica 2022.....	28
Figura No. 3. Mapas Unidades de Intervención 2022.....	31

INFORME SEGUIMIENTO I SEMESTRE 2022

En desarrollo de la programación de actividades contempladas por la Oficina de Control Interno para la vigencia del año 2022 se tiene como propósito fundamental lograr la eficiencia, eficacia y transparencia en el ejercicio de las funciones de las entidades que conforman el Estado Colombiano. Por lo anterior, la OCI presenta el informe sobre El Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados – **SINERGIA** correspondiente al primer semestre del año 2022 para verificar el cumplimiento del IGAC en los programas correspondientes al Plan Nacional de Desarrollo Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, conforme a lo regulado parcialmente por la Ley 87 de 1993, por el decreto 846 del 29/07/2021 por el cual se modifica la estructura del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC y la Directiva Presidencial 21 de 2011, junto con las directrices trazadas por la Oficina de Control Interno.

El seguimiento al aplicativo se desarrolló a través de la consulta al Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados - SINERGIA del Departamento Nacional de Planeación - DNP, en concordancia con la información a los compromisos sectoriales y los indicadores de la Dirección de Gestión de Información Geográfica y la Dirección de Gestión Catastral del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, así:

1. Desarrollo, Innovación y Transferencia de Conocimiento Geoespacial
 - 1.1 Geoservicios publicados y disponibles

2. Levantamiento, Actualización y Administración de la Información Catastral
 - 2.1 Porcentaje de Implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito
 - 2.2 Gestores Catastrales Habilitados
 - 2.3 Porcentaje del Área Geográfica con Catastro Actualizado

3. Levantamiento, Actualización y Acceso a Información Geográfica y Cartográfica
 - 3.1 Porcentaje del área geográfica en Municipios PDET con catastro actualizado.

 - 3.2 Porcentaje del área geográfica con Cartografía Básica a las escalas y con la temporalidad adecuada.
 - 3.3 Porcentaje del área geográfica con caracterización geográfica.

El avance de los programas e indicadores mencionados anteriormente fueron reportados y evidenciados con la información de las respectivas dependencias:

1. DESARROLLO, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO GEOESPACIAL

Respecto a este programa se adelanta un indicador por el IGAC, el cual señala el número de Geoservicios publicados y disponibles, dentro del periodo comprendido entre el 01 de enero al 30 de junio de 2022. Sobre este se registraron los siguientes avances en el aplicativo:

1.1 Geoservicios Publicados y Disponibles

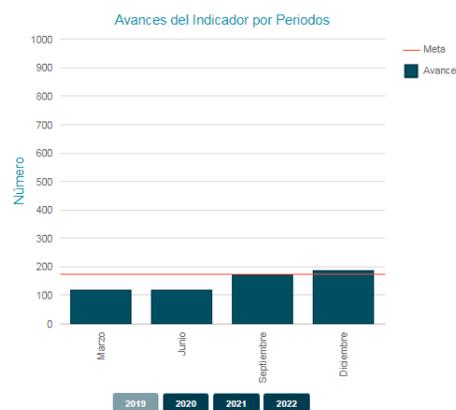
Periodicidad: Trimestral.

Mide el número de geoservicios publicados y disponibles en el Portal Geográfico Nacional - PGN por las entidades productoras del orden nacional y territorial de utilidad para la toma de decisiones que promueven el desarrollo regional.

Se realizó el monitoreo de 1684 geoservicios de distintas entidades, mediante el aplicativo Geohealthcheck, dentro de los cuales se adicionaron 18 nuevos geoservicios correspondientes al IGAC. Es de aclarar que, para el mes de junio de 2022, de los 1.684 geoservicios monitoreados, 1001 se encuentran operando plenamente.

✓ Comportamiento anual del indicador:

Año	Meta (Número de Geoservicios)	Avance (Número de Geoservicios)	% Avance
Línea Base	-----	150	-----
Ene-Dic 2019	175	185	140 %
Ene-Dic 2020	200	372	444 %
Ene-Dic 2021	472	935	243,79%
Ene-Dic 2022	500	1.001	243,14%
2018-2022	500	1.001	243,14%



✓ **Resultado cuantitativo del indicador:**

Geoservicios publicados y disponibles (Ene – Jun 2022)			
Fecha Corte	Avance Acumulado	Avance Periodo	Fecha Actualización
30/06/2022	1.001	1.001 Geoservicios	06/07/2022

✓ **Resultado cualitativo del indicador:**

Para el primer semestre del año 2022, se realizó el monitoreo de 1.684 geoservicios de distintas entidades, mediante el aplicativo Geohealthcheck, dentro de los cuales se adicionaron 18 nuevos geoservicios correspondientes al IGAC. Es de aclarar que, para el mes de junio de 2022, de los 1.684 geoservicios monitoreados, 1.001 se encuentran operando completamente.

Enero: Al mes de enero se realizó el seguimiento de 937 urls o geoservicios, los cuales se encuentran operando plenamente. Este monitoreo se realizó mediante la nueva herramienta Geohealthcheck, que tiene como plus la evaluación y monitoreo de geoservicios utilizando sus operaciones lo cual genera una mayor confianza en el indicador obtenido. Se destaca la generación de un tablero de control abierto al público el cual se puede acceder a través de la siguiente URL: <https://www.icde.gov.co/geoservicio>.

Febrero: Para este mes, se tenía un total de 1.612 geoservicios monitoreados de distintas entidades, mediante el aplicativo de Geohealthcheck, que tiene como plus la evaluación y monitoreo de geoservicios utilizando sus operaciones, lo cual genera una mayor confianza en el indicador obtenido. Dentro del número de geoservicios monitoreados anteriormente, se realizó la gestión e incorporación de 13 nuevos geoservicios correspondientes a la infraestructura de datos espaciales de Santiago de Cali (IDESC). De estos 1.612 servicios web, se encuentran 942 operando plenamente, 31 operando parcialmente y 639 fuera de operación. En este último apartado se tiene una afectación debido al ataque cibernético sufrido por el DANE, el cual mantuvo por fuera de operación o en funcionamiento intermitente muchos de los geoservicios publicados por dicha entidad.

Marzo: Se realizó el monitoreo de 1.625 geoservicios de distintas entidades, mediante el aplicativo Geohealthcheck, dentro de los cuales se adicionaron 13 nuevos geoservicios correspondientes al IGAC. Es de aclarar que, en este mes, de los



1.625 geoservicios monitoreados, 957 se encuentran operando plenamente.

Abril: En abril se realizó el monitoreo de 1.646 geoservicios de distintas entidades, mediante el aplicativo Geohealthcheck, dentro de los cuales se adicionaron 21 nuevos geoservicios correspondientes al IGAC. Para este mes, de los 1.646 geoservicios monitoreados, 961 se encuentran operando plenamente.

Mayo: Se realizó el monitoreo de 1.666 geoservicios de distintas entidades, mediante el aplicativo Geohealthcheck, dentro de los cuales se adicionaron 20 nuevos geoservicios correspondientes al IGAC. Es de aclarar que en este mes, de los 1.666 geoservicios monitoreados, 985 se encuentran operando plenamente.

Junio: Al mes de junio se realizó el monitoreo de 1.684 geoservicios de distintas entidades, mediante el aplicativo Geohealthcheck, dentro de los cuales se adicionaron 18 nuevos geoservicios correspondientes al IGAC. Es de aclarar que, en este mes, de los 1.684 geoservicios monitoreados, 1.001 se encuentran operando plenamente.

✓ **Verificación de la información reportada al DNP realizada por la Oficina de Control Interno**

De acuerdo con la información registrada, se observó que la meta prevista para la vigencia 2022 fue de 28 geoservicios publicados y disponibles, presentándose un avance de 66 durante el primer semestre del presente año 2022, lo cual corresponde al 235,71%.

En el archivo “Monitoreo geoservicios_Junio_2022”, se evidencia la revisión efectuada el día 30 de junio, mediante el aplicativo Geohealthcheck, con un total acumulado para el cuatrienio de 1.684, de los cuales se presentan 1.001 en funcionamiento de una meta de 500, que corresponde al 200,2%, siendo la UPRA la Entidad con más geoservicios en funcionamiento con 233.

Tabla No. 1. Verificación de funcionamiento geoservicios diferentes Entidades (enero – junio 2022)

ID	Nombre Geoservicio	Dirección Geoservicio	Verificación
1	Adecuacion_tierras_rurales_apadt_irrigacion_2018	http://geoservicios.upra.gov.co/arcgis/services/adequacion_tierras_rurales/apadt_irrigacion_2018/MapServer/WMServer	OK
2	UAEPNN_REST_NuevasAreasIGAC	https://mapas.parquesnacionales.gov.co/arcgis/rest/services/IGAC/nuevas_areas/MapServer/	OK
3	UPRA_JSON_Áreas potenciales para	http://geoservicios.upra.gov.co/arcgis/rest/services/adequacion_tierras_rurales/apadt_irrigacion_2018/MapServer?f=pjson	OK



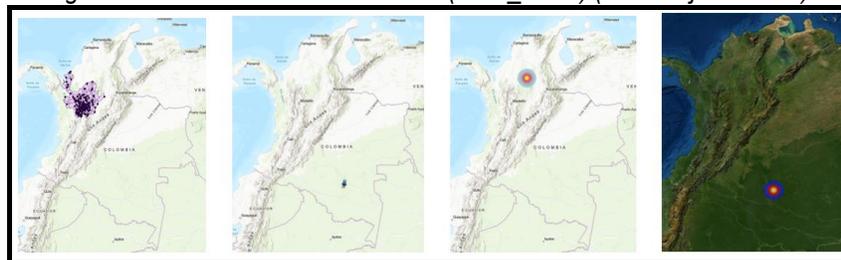
ID	Nombre Geoservicio	Dirección Geoservicio	Verificación
	Adecuación de Tierras con fines de irrigación		
4	UPRA_REST_Áreas potenciales para Adecuación de Tierras con fines de irrigación	http://geoservicios.upra.gov.co/arcgis/rest/services/adequacion_tiemras_rurales/apadt_irrigacion_2018/MapServer	OK
5	UPRA_SOAP_Áreas potenciales para Adecuación de Tierras con fines de irrigación	http://geoservicios.upra.gov.co/arcgis/services/adequacion_tiemras_rurales/apadt_irrigacion_2018/MapServer?wsdl	OK
6	UPRA_WMETS_Áreas potenciales para Adecuación de Tierras con fines de irrigación	http://geoservicios.upra.gov.co/arcgis/rest/services/adequacion_tiemras_rurales/apadt_irrigacion_2018/MapServer/WMTS/1.0.0/WMTSCapabilities.xml	OK
7	ANLA_Externo - Proyectos En Evaluación y Seguimiento	http://sigserv02.anla.gov.co:6080/arcgis/services/ANLA_EXTERNO/MapServer/WmsServer?	No hay opción de descarga por Derechos de Autor
8	DANE_SOAP_Incidencia de la pobreza multidimensional zona rural, según departamento 2005.	http://geoportal.dane.gov.co/mparcgis/services/INDICADORES_COND_DE_VIDA/Cache_DeptosCVIPM_Rural_2005/MapServer?wsdl=	Presenta error
9	UPRA_Áreas disponibles para formalización de propiedad privada	http://geoservicios.upra.gov.co/arcgis/services/formalizacion_propiedad/formalizacion_propiedad/MapServer/WMServer?	Presenta error
10	Agrometeorología	http://geoapps.ideam.gov.co/geoserver/Agrometeorologia/wfs	OK
11	Catastro - lote	https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/services/catastro/lote/MapServer/WFSServer	OK
12	INVIAS_SOAP_MapadeCarreteras	https://hermes.invias.gov.co/arcgis/services/Mapa_Carreteras/Mapa_de_Carreteras/MapServer?wsdl	OK
13	MAC_DatosAbiertos_TMAPB_Region_100K_2016_2018	https://gis.siatac.co/arcgis/services/MAC_DatosAbiertos/TMAPB_Region_100K_2016_2018/MapServer/WMServer	No se visualiza información
14	SGC_Mapa Potencial Carbonífero	http://srvags.sgc.gov.co/arcgis/rest/services/Mapa_Potencial_Carbonifero_Colombia/Mapa_Potencial_Carbonifero_Colombia/MapServer	OK
15	SINCHI_JSON_Degradacion_2016_2018	https://gis.siatac.co/arcgis/rest/services/MAC_DatosAbiertos/TMADB_Region_100K_2016_2018/MapServer?f=pjson	OK
16	UAEPNN_JSON_RUNAP	http://mapas.parquesnacionales.gov.co/arcgis/rest/services/pnn/runap/MapServer?f=pjson	OK

ID	Nombre Geoservicio	Dirección Geoservicio	Verificación
17	UPME_Atlas de Biomasa	http://arcgis.simec.gov.co:6080/arcgis/services/UPME_PE/UPME_PE_ATLAS_BIOMASA/MapServer/WMServer?	No hay opción de descarga por Derechos de Autor
18	UPRA_Aptitud Papa Semestre Agrícola 2 Agosto 2016	http://geoservicios.upra.gov.co/arcgis/rest/services/aptitud_uso_suelo/aptitud_papa_sem_2/MapServer	OK
19	UPRA_JSON_Aptitud Piña Julio 2017	http://geoservicios.upra.gov.co/arcgis/rest/services/aptitud_uso_suelo/aptitud_pina_julio_2017/MapServer?f=pjson	OK
20	Uso_Recurso_Bosque	http://geoapps.ideam.gov.co/geoserver/Usos_Recurso_Bosque/wfs	OK
21	vivienda	http://ws-idesc.cali.gov.co/geoserver/vivienda/ows?service=WFS	OK
22	Vulnerabilidad_Susceptibilidad	http://geoapps.ideam.gov.co/geoserver/Vulnerabilidad_Susceptibilidad_Ambiental/wms	OK
23	IDECA_JSON_Valor Referencia	https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/rest/services/estadisticas/Valor_de_Referencia/MapServer?f=pjson	No se visualiza información
24	INVIAS_SOAP_MapadeCarreteras	https://hermes.invias.gov.co/arcgis/services/Mapa_Carreteras/Mapa_de_Carreteras/MapServer?wsdl	OK
25	EPM_JSON_Estaciones de gas natural vehicular de EPM	https://services1.arcgis.com/IHSB5M3vxFT82S7P/arcgis/rest/services/Estaciones_Servicio_GNV/FeatureServer	OK

Fuente: Reporte datos servicio Detalle 30/06/2022 (Subdirección de Información)

- Los geoservicios en formato WFS y WMS se abrieron en la plataforma de ArcGIS Online map viewer y ArcGIS.com Map.

Figura No. 1. Geoservicios formatos (WFS_WMS) (enero – junio 2022).



Fuente: Plataforma de ArcGIS Online map viewer y ArcGIS.com Map

2. LEVANTAMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN CATASTRAL

En este programa se adelantan tres (3) indicadores por parte del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, los cuales están determinados así: Porcentaje de implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito, Gestores Catastrales Habilitados y Porcentaje del área geográfica con catastro actualizado.

2.1 *Porcentaje de implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito.*

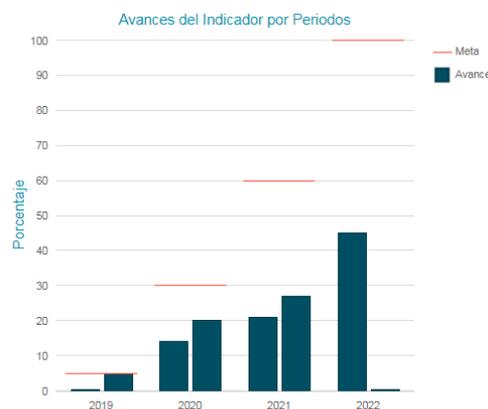
Mide el porcentaje de avance de la implementación del Sistema de Información de Catastro Multipropósito a partir de las actividades de análisis, diseño, desarrollo, aseguramiento de calidad, puesta en producción y operación del Sistema. Medición por hitos: Hito 1: Análisis: 10%, Hito 2: Diseño: 15%, Hito 3: Desarrollo: 35%, Hito 4: Aseguramiento de calidad: 10%, Hito 5: Puesta en producción: 10% e Hito 6: Operación del sistema: 20%.

Periodicidad: Semestral.

Con relación al SINIC Express, se recibe el tercer reporte catastral por parte de los gestores. Para este periodo solo se recibieron archivos de reporte en formato XTF. Se recibe el reporte de 153 municipio correspondiente a 26 gestores catastrales. Respecto al Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito - SINIC (Sistema Oficial) se continúa con el proceso de desarrollo y aprobación de las historias de usuario que plasman los requerimientos de administración de gestores y recepción de información catastral. Paralelamente, se construye el primer módulo de validación de archivos XTF y se espera probar su funcionalidad con los archivos reportados en el mes de julio por parte de los gestores catastrales.

✓ **Comportamiento anual del indicador:**

Año	Meta %	Avance %	% Avance
Línea Base	-----	0	-----
Ene-Dic 2019	5	5	100 %
Ene-Dic 2020	30	20	66,67 %
Ene-Dic 2021	60	27	45 %
Ene-Dic 2022	100	45	45 %
2018-2022	100	45	45 %



✓ **Resultado cuantitativo del indicador:**

Porcentaje de Implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito (Ene - Jun 2022)			
Fecha Corte	Avance Acumulado (%)	Avance Periodo (%)	Fecha Actualización
30/06/2022	45	45	06/07/2022

✓ **Resultado cualitativo del indicador:**

Con corte a junio 30 de 2022, se logró un 45% de avance acumulado, frente a lo programado en la actual vigencia, establecido en 100%. Dicho avance corresponde a la ejecución de las siguientes actividades: análisis: 10%, diseño: 15%, desarrollo: 20%, como parte de la fase de desarrollo.

Enero: Con respecto al contrato suscrito con la empresa INDRA Colombia S.A.S. para la prestación de servicios de fábrica de software para el RDM/SINIC, se llevaron a cabo reuniones de planificación y transferencia de conocimiento para el entendimiento del negocio. Con relación al SINIC Exprés, se continuó con las pruebas funcionales entre los equipos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, Swiss Tierras Colombia y Superintendencia de Notariado y Registro - SNR; así mismo, se llevó a cabo el despliegue en ambiente productivo de la aplicación en la plataforma dispuesta por SNR.

Febrero: Se dio continuidad al proceso de desarrollo de los componentes adicionales solicitados para la aplicación SINIC Exprés. A la fecha la aplicación se encuentra lista y puesta en producción para recibir el primer reporte de los gestores catastrales. Así mismo, durante la primera semana del mes de marzo se terminarán las implementaciones de las funcionalidades pendientes al cargue por archivos planos. Se elaboró y se presentó el plan de requisitos RDM, el cual se encuentra actualmente en revisión por parte del IGAC, Agencia Nacional de Tierras y Superintendencia de Notariado y Registro. Este plan es un insumo necesario para continuar con el desarrollo del SINIC/RDM.

Marzo: Con corte a marzo de 2022, se logró un 36 % de avance acumulado, frente a lo programado en la actual vigencia, establecido en 100%. Dicho avance corresponde a la ejecución de las siguientes actividades: análisis: 10%, diseño: 15% y desarrollo: 11%. Es así, que, como parte del desarrollo, el 8 de marzo de 2022 se dio inicio a la operación del sistema SINIC Express (Herramienta de contingente para el acopio de información de los Gestores Catastrales), permitiendo la recepción de información de Gestores Catastrales, a través de



archivos XTF y archivos planos. Durante este proceso se evidenciaron puntos de la aplicación susceptibles de mejorar, específicamente en el tamaño de los archivos recibidos en formato XTF y en el esquema de procesamiento de archivos planos. A la fecha se ha reportado información de 19 Gestores Catastrales, reportes que cuentan como insumo de datos catastrales para ser integrados en el Repositorio de Datos Maestros - RDM. El bajo cumplimiento en el porcentaje de implementación del Sistema de Información Nacional de Catastro Multipropósito, se debe a la decisión tomada a inicios del mes de diciembre 2021, de permitir a los gestores catastrales reportar información en un formato alternativo distinto al planificado, lo cual tuvo un impacto en el desarrollo del sistema de contingencia (SINIC Express). Adicional a lo anterior, los contratos de los integrantes del equipo de desarrollo finalizaron a mediados de diciembre y se contrató dicho equipo nuevamente en los últimos días del mes de febrero de 2022.

Por este motivo, el equipo técnico no estuvo disponible por cerca de 10 semanas, de igual forma, cabe resaltar que la formalización del contrato con la empresa INDRA Colombia S.A.S. para la prestación de servicios de fábrica de software, encargada de apoyar la etapa desarrollo SINIC/RDM fue contratada a finales del mes diciembre e iniciando su ejecución en la vigencia 2022. Una vez se dio continuidad a los contratos, los esfuerzos del equipo se enfocaron en el despliegue del SINIC Express para comenzar a recibir el primer reporte en las dos primeras semanas de marzo del año en curso. El desarrollo del SINIC/RDM se enfrenta a los siguientes retos:

- Ampliar el tamaño de los archivos XTF reportados por gestores catastrales que tienen a su cargo municipios grandes.

- El SINIC Express está operando en la infraestructura computacional en la nube de la Superintendencia de Notariado y Registro - SNR, y está desarrollado por Swiss Tierras y el IGAC. Esta condición genera demoras en los procesos de despliegue de la solución, aumento de tiempo en la atención de ciertas incidencias que impliquen ajustes o acceso a la plataforma, generando la necesidad de implementar el SINIC/RDM. Así mismo, y en aras de lograr la meta definida para la presente vigencia, se han definido las siguientes acciones: Designar un equipo de trabajo encargado de operar y soportar las incidencias que presente el SINIC Express.
- De manera paralela, se inicia el proceso de levantamiento de información por parte de la fábrica de software que tiene a su cargo el desarrollo del sistema RDM/SINIC para lograr el primer producto mínimo viable de SINIC en el mes de septiembre 2022, en espera de obtener la meta propuesta del 100% de la solución.



- Abril:** Se reportó información de 20 Gestores Catastrales (18 reportaron en archivo plano y dos por archivo XTF), de los cuales solo 4 no tuvieron hallazgos de inconsistencia en el reporte. • Se está avanzado en el análisis de una solución técnica que permita recibir archivos XTF de tamaño superior a 160 Megas con el objetivo de facilitar el trabajo de generación de información de los gestores. • Divulgación y conformación del equipo que atenderá el desarrollo del sistema SINIC por parte de la fábrica de software contratada para el desarrollo del SINIC/RDM. La herramienta SINIC Express se encuentra dispuesta y con algunas mejoras permitiendo la recepción de la información de Gestores Catastrales de manera más óptima; con el fin de recibir adecuadamente el segundo reporte catastral.
- Mayo:** Se definió el cronograma del Diseño del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito - SINIC (Sistema Oficial SINIC). Paralelamente, se definieron los requerimientos de 6 procesos de negocio; de los cuales 4 (Administración de gestores catastrales, Administración de periodos y grupos de reporte, Recepción de información catastral y Reportes e informes catastrales) van a ser cubiertos en el primer producto mínimo viable y los 2 restantes (Disposición de información catastral vía web service y Disposición de información catastral a interesados) serán cubiertos en una siguiente fase. En cuanto al SINIC Express, se continúa investigando la solución que permita recibir archivos XTF de tamaño superior a 160 MB con el objetivo de facilitar el trabajo de generación de información de los gestores. Paralelamente, se continúan realizando mejoras en dicho sistema hasta el mes de septiembre, debido a que posteriormente se espera recibir los reportes de los Gestores Catastrales a través del Sistema Oficial SINIC. Durante el mes de mayo, se recibió el segundo reporte de Gestores Catastrales con una participación de 27 Gestores (25 reportaron en archivo plano y 2 por archivo XTF).
- Junio:** Con corte a junio 2022, se logró un 45 % de avance acumulado. Dicho avance corresponde a la ejecución de las siguientes actividades: análisis: 10%, diseño: 15% y desarrollo: 20%. Como parte de la fase de desarrollo, a la fecha de corte, se han realizado las siguientes acciones: • Se dio inicio a la operación del sistema SINIC Express (herramienta contingente para el acopio de información de los gestores catastrales). • Se llevó a cabo el reporte y entrega periódica de información catastral por parte de los gestores catastrales a través de la herramienta transitoria (SINIC Express) conforme a la resolución 315 de 2022 (IGAC). Dicho sistema ha recibido dos reportes bimestrales (marzo, mayo) por parte de 27 Gestores Catastrales. El SINIC Express se encuentra listo para recibir información exclusivamente por medio de archivos XTF, correspondiente al tercer reporte bimestral del año 2022 (mayo-junio).



Se recibirá información de los gestores catastrales entre el 1 y el 17 de julio de 2022, información que será migrada posteriormente al sistema oficial SINIC. Se definió el cronograma del análisis, diseño e implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito - SINIC (Sistema Oficial). En esta fase, se aprobaron requerimientos que contemplan 6 procesos de negocio que cubren el sistema: i) Administración de gestores catastrales, ii) Administración de periodos y grupos de reporte, iii) Recepción de información catastral, iv) Reportes e informes catastrales, v) Disposición de información catastral Vía Web Service y vi) Disposición de información catastral a interesados.

Los procesos de negocio i, ii, iii, y iv serán cubiertos durante la implementación del primer producto mínimo viable (PMV1) cuya terminación y puesta en producción se encuentra planificada para septiembre de la actual vigencia. Los 2 restantes, v y vi, serán cubiertos en una siguiente fase (PMV2), obteniendo 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 2018-2022. Durante el mes de junio se entregó la primera versión de la propuesta de arquitectura del sistema, la visión de modelamiento del cargue y validación de los archivos XTF recibidos a los gestores, el desarrollo de prototipos para los procesos de seguridad, autenticación, administración de gestores y entrega de información catastral. Adicionalmente, se configuró el ambiente de desarrollo para inicio del sprint 1.

✓ **Verificación de la información reportada al DNP realizada por la Oficina de Control Interno**

De acuerdo con el reporte entregado por el área "IndicadoresGeneralesSNC_RDM_PEP-POA_V2_20220630", se observó que para el primer semestre del año 2022, se realizó para el RDM la definición y preparación de la arquitectura detallada del sistema; definición de prioridades de construcción; diseño, construcción e implementación de la estructura de datos del RDM/SINIC alineado a los estándares definidos por el DNP y la Creación de funcionalidades de cargue de Información catastral, registral y de objetos territoriales al RDM/SINIC. Para el SNC, el levantamiento de información en procura de la definición de la visión de arquitectura general, arquitectura de procesos, requerimientos detallados, arquitectura de datos y arquitectura de solución para el nuevo Sistema Nacional Catastral - SNC y la definición y priorización de construcción o ajustes de funcionalidades del Sistema Nacional Catastral - SNC, obteniendo así un avance del 18% para el periodo evaluado.

De igual manera, para el cuatrienio, de una meta del 100% programada al 2022, el área lleva un avance acumulado del 45%.

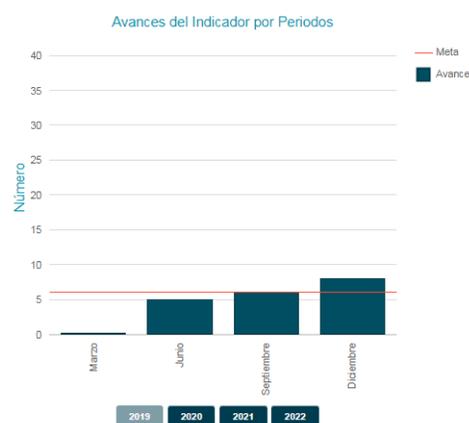
2.2 Gestores Catastrales Habilitados

Mide el número de entidades públicas nacionales o territoriales, incluyendo, entre otros, esquemas asociativos de entidades territoriales, que sean habilitados como gestores catastrales para la prestación del servicio catastral.

Periodicidad: Trimestral

✓ Comportamiento anual del indicador:

Año	Meta (gestores)	Avance (gestores)	% Avance
Línea Base	-----	0	-----
Ene-Dic 2019	6	8	133,33 %
Ene-Dic 2020	10	19	190,00 %
Ene-Dic 2021	17	34	200,00%
Ene-Dic 2022	20	42	210,00 %
2018-2022	20	42	210,00 %



✓ Resultado cuantitativo del indicador:

Gestores Catastrales Habilitados (Ene-Jun 2022)			
Fecha Corte	Avance Acumulado	Avance Periodo ¹	Fecha Actualización
30/06/2022	42 gestores habilitados	7 gestores habilitados	08/07/2022

¹ Semestre

Carrera 30 N. ° 48-51

Servicio al Ciudadano: (601) 6531888

Bogotá D.C

www.igac.gov.co



✓ **Resultado cualitativo del indicador:**

Para el primer semestre del año 2022, se realizó la habilitación como gestores catastrales a siete (7) entidades o municipio: Municipio de Cota – Cundinamarca, Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas – UAEGRTD, Municipio de Florencia – Caquetá, Villavicencio – Meta, Distrito Especial Portuario, Industrial, Turístico y Biodiverso de Barrancabermeja – Santander, Municipio de Marinilla – Antioquia y al Municipio de Soledad – Atlántico.

Enero: Durante el mes de enero se evaluaron las propuestas de habilitación de 3 municipios: Chiquinquirá - Boyacá, Valle de San José - Santander y Floridablanca - Santander.

Febrero: Se evaluaron 3 propuestas de habilitación, de 2 municipios: Quibdó - Chocó, Villavicencio - Meta y del Departamento de Sucre, se enviaron observaciones a los 3. También se evaluaron las subsanaciones realizadas por el municipio de Acevedo - Huila y la Unidad Administrativa Especial de Restitución de Tierras - UAEGRTD, como resultado de la verificación se les profirió acto administrativo de rechazo.

Marzo: En marzo se dio inicio al trámite de habilitación como gestor catastral al municipio de Cota - Cundinamarca y a la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas – UAEGRTD, logrando durante este mismo mes la habilitación como Gestor Catastral al municipio Cota - Cundinamarca. Se evaluaron 2 propuestas de habilitación de 2 municipios: Florencia - Caquetá y Málaga - Santander, y se les requirió que atendieran las observaciones enviadas. También se evaluaron las subsanaciones realizadas por los municipios de Barrancabermeja y Zapatoca ubicados en el departamento de Santander y el municipio de Nobsa del Departamento de Boyacá. Como resultado de la verificación se les profirió acto administrativo de rechazo y se profirió acto administrativo de desistimiento al municipio de Buenaventura - Valle del Cauca. A la fecha se han habilitado un total de 35 gestores catastrales, obteniendo un avance de 175% de la meta del cuatrienio, establecida en 20 gestores catastrales habilitados.

Abril: Durante el mes de abril se habilitó como Gestor Catastral a la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas – UAEGRTD, adicionalmente, se encuentran en proceso de habilitación dos municipios: Florencia - Caquetá y Barrancabermeja - Santander. Se evaluaron 6 propuestas de habilitación de entidades territoriales. Es importante aclarar que



algunas de estas evaluaciones corresponden a subsanaciones que han realizado a las observaciones enviadas. Como resultado de la verificación se les profirió acto administrativo de rechazo a los municipios de Villavicencio, Chiquinquirá, Quibdó y Valle de San José. A la fecha se han habilitado un total de 36 gestores catastrales, obteniendo un avance de 180% de la meta del cuatrienio, establecida en 20 gestores catastrales habilitados.

Mayo: Durante el mes de mayo se habilitaron como gestores catastrales los municipios de Florencia - Caquetá y Villavicencio - Meta. Adicionalmente, se encuentra en proceso de habilitación el municipio de Barrancabermeja - Santander. Se evaluaron 4 propuestas de habilitación de entidades territoriales. Es importante aclarar que algunas de estas corresponden a subsanaciones que se han realizado a las observaciones enviadas. Como resultado de la verificación se le profirió acto administrativo de rechazo al municipio de Málaga.

Se realizó la modificación a la resolución de habilitación como Gestor Catastral a la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas – UAEGRTD, se incluyeron en el resuelve de la resolución las obligaciones de la UAEGRTD como gestor catastral. Adicionalmente, en lo relacionado con el periodo de empalme se especificaron los responsables de dicho periodo. A la fecha se han habilitado un total de 38 gestores catastrales, obteniendo un avance de 190% de la meta del cuatrienio, establecida en 20 gestores catastrales habilitados.

Junio: Durante el mes de junio se habilitaron como gestores catastrales los municipios de Barrancabermeja – Santander, Marinilla - Antioquia y Soledad - Atlántico. Se evaluaron 3 propuestas de habilitación de entidades territoriales. Es importante aclarar que algunas de estas corresponden a subsanaciones que se han realizado a las observaciones enviadas. Como resultado de la verificación se le profirió acto administrativo de rechazo al municipio de Pitalito - Huila. A la fecha se han habilitado un total de 42 gestores catastrales, obteniendo un avance de 210% de la meta del cuatrienio, establecida en 20 gestores catastrales habilitados.

✓ **Verificación de la información reportada al DNP realizada por la Oficina de Control Interno**

En el primer semestre del año 2022 se habilitaron 7 gestores catastrales. Para el cuatrienio se lleva un avance del 210%, lo que corresponde a (42 gestores habilitados). Se realiza la revisión de los documentos suministrados sobre las resoluciones de habilitación de los diferentes municipios así:



Tabla No. 2. Documentos soporte habilitación de gestores catastrales

No.	Gestores Catastrales	Municipios	Resolución
1	Municipio de Cota	Cota	449 del 29/03/2022
2	Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas	UAEGRTD	524 del 21/04/2022
3	Municipio de Florencia	Florencia	655 del 23/05/2022
4	Municipio de Villavicencio	Villavicencio	665 del 27/05/2022
5	Distrito Especial Portuario, Industrial, Turístico y Biodiverso de Barrancabermeja	Barrancabermeja	681 del 01/06/202
6	Municipio de Marinilla	Marinilla	732 del 22/06/2022
7	Municipio de Soledad	Soledad	766 del 29/06/2022

Fuente: DNP – Sinergia (<https://sinergiapp.dnp.gov.co>)

2.3 Porcentaje del área geográfica con catastro actualizado

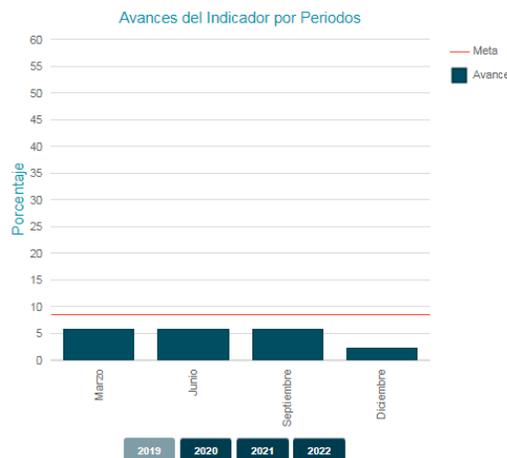
Mide el total del área geográfica que cuenta con un catastro actualizado, incluidos en este indicador el área geográfica bajo jurisdicción del IGAC y de los gestores catastrales habilitados.

Periodicidad: Trimestral.

Por medio de los procesos de conservación y actualización catastral se logró un avance en la actualización de la información catastral del 40,31% del área geográfica del país que corresponde a 45'988.350 hectáreas, para le meta del cuatrienio.

✓ **Comportamiento anual del indicador:**

Año	Meta %	Avance %	% Avance
Línea Base	-----	5,60	-----
Ene-Dic 2019	8,50	2,25	26,47 %
Ene-Dic 2020	20,10	15,39	76,57 %
Ene-Dic 2021	35,10	19,53	55,64 %
Ene-Dic 2022	60,00	40,31	67,18 %
2018-2022	60,00	19,53	32,55 %



✓ **Resultado cuantitativo del indicador:**

Porcentaje de Área Geográfica con Catastro Actualizado			
Fecha Corte	Avance Acumulado	Avance Periodo	Fecha Actualización
30/06/2022	19,53	40,31	09/07/2022

✓ **Resultado cualitativo del indicador:**

Para el primer semestre de 2022, se realizó un avance del 83,46% (23'710.739 ha), con respecto a la meta 2022 que es de 28'410.054,2 ha.

Enero: Durante el mes de enero de 2022 se adelantaron las siguientes actividades de planeación para los procesos de gestión catastral a nivel nacional: • Conformación de los equipos de trabajo. • Alistamiento de la información requerida para los procesos de actualización. • Elaboración de los planes de trabajo.

Febrero: Se llevó a cabo la actualización de 5'819.505 hectáreas correspondientes a: municipio de Leguízamo, Putumayo y las áreas No Municipalizadas de El Encanto, La Chorrera, Puerto Alegría, Puerto Arica y Puerto Santander, en el Departamento del Amazonas por procesos de conservación realizados por el IGAC. Con este proceso de conservación se logró un avance del 25% del área geográfica del país actualizado correspondiente a 28'097.117 hectáreas.



- Marzo:** Con corte a la vigencia 2021 se llevó a cabo la actualización de 22'277.612 hectáreas correspondientes al 19,53% del total del área geográfica del país, por procesos de actualización y conservación intervenidos por el IGAC y otros gestores catastrales (Área Metropolitana de Barranquilla-AMBQ, Sabanalarga, Municipios Asociados del Altiplano del Oriente Antioqueño-MASORA, Valledupar, Asomunicipios, Cundinamarca, Fusagasugá, Girardot, Sesquilé, Soacha, Sopó, Zipaquirá, Neiva, Santa Marta, Cúcuta, Armenia, Área Metropolitana de Centro Occidente-AMCO, Catastro Distrital, Área Metropolitana de Bucaramanga-AMB, Sincelejo, Valle del Cauca, Jamundí, Catastro Antioquia, Área Metropolitana del Valle de Aburrá-Metropol, Envigado, Rionegro, Sabaneta, Catastro Medellín, Catastro Cali, Barranquilla, Ibagué). En el primer trimestre de la vigencia 2022 se ha adelantado procesos de conservación y actualización catastral, logrando un avance del 27,80% del área geográfica total del país, que corresponde a 31'717.669 hectáreas.
- Abril:** Durante el mes de abril de 2022 se validaron y depuraron 23 resguardos en el departamento del Guainía. Se realizó la reconstrucción de los linderos y verificación del área conforme a los actos administrativos de constitución y de ampliación (resoluciones, acuerdos) y al sábado 30 de abril, se radicaron los trámites catastrales correspondientes a mutaciones de primera, mutaciones de quinta y rectificaciones de dichos territorios colectivos. La intervención representa un área de 4'057.187 hectáreas. Con los procesos mencionados anteriormente se logró un avance del 31,35% del área geográfica del país que corresponde a 35'774.770 hectáreas.
- Mayo:** Para el mes de mayo de 2022 a través de procesos de conservación y actualización catastral, se logró un avance del 37,29% del área geográfica del país que corresponde a 42'550.622 hectáreas, lo cual incluye la intervención de procesos de conservación catastral en los siguientes municipios de Barrancominas, Calamar, El retorno, Inírida, Mapiripán, Miraflores, Morichal, Puerto Colombia y San José del Guaviare, correspondientes a 4'624.362 hectáreas.
- Junio:** Durante el mes de junio de 2022 a través de procesos de conservación y actualización catastral, se logró un avance en la actualización de la información catastral del 40,31% del área geográfica del país que corresponde a 45'988.350 hectáreas. La gestión realizada en los procesos de conservación catastral, incluye la estrategia de resguardos en los municipios de Cururú, La Primavera, Mitú, Pacoa, Papunaua, Puerto Carreño y Yavaraté, correspondientes a 3'460.803 hectáreas.



La estrategia de resguardos, se desarrolla en el marco de las competencias definidas en el Decreto 846 de 2021 y del proceso de la conservación catastral que trata la Resolución 1149 de 2021. En tal sentido, se realizó la depuración y actualización de las bases de datos alfanuméricas y geográficas de los registros 1 y 2, correspondientes a ocho (8) resguardos indígenas, cinco (5) municipios pertenecientes al departamento de Vichada y dos (2) municipios al departamento de Vaupés. Igualmente, se realizó la radicación de los trámites catastrales correspondientes a mutaciones de primera y rectificaciones de tipo de predio y nomenclatura.

✓ **Verificación de la información reportada al DNP realizada por la Oficina de Control Interno**

Con corte al mes de junio de 2022 a través de procesos de conservación y actualización catastral, se logró un avance para el cuatrienio en la actualización de la información catastral del 40,31% del área geográfica del país que corresponde a 45'988.350 hectáreas. La gestión realizada en los procesos de conservación catastral, incluye la estrategia de resguardos en los municipios de Cururú, La Primavera, Mitú, Pacoa, Papunaua, Puerto Carreño y Yavaraté, correspondientes a 3'460.803 hectáreas.

Adicionalmente, se evidenció mediante consolidado que, para el primer semestre de 2022, se actualizaron 23'710.739 ha correspondientes a: ocho (8) resguardos indígenas, cinco (5) municipios pertenecientes al departamento de Vichada y dos (2) municipios al departamento de Vaupés, corresponde al 83,46% con respecto a la meta 2022 que es de 28'410.054,2 ha.

3. LEVANTAMIENTO, ACTUALIZACIÓN, Y ACCESO A INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y CARTOGRÁFICA

En este programa se adelantan tres (3) indicadores por el IGAC, por lo cual se evalúan dentro del periodo comprendido entre el 01 de enero al 30 de junio de 2022.

Porcentaje del área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado, Porcentaje del área geográfica con Cartografía Básica a las escalas y con la temporalidad adecuada y Porcentaje del área geográfica con caracterización geográfica, estos indicadores registraron los siguientes avances reportados en el aplicativo:

3.1 Porcentaje del área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado

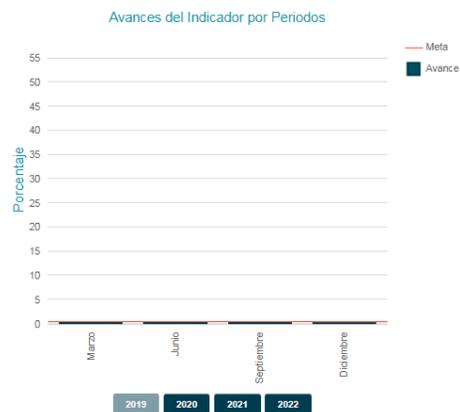
Mide el área de los municipios PDET a los cuales se les ha realizado la actualización catastral de acuerdo con la programación definida por el gobierno nacional en el marco del

PND, incluyendo el área los municipios PDET que se encuentran bajo jurisdicción del IGAC y de los Gestores Catastrales.

Periodicidad: Trimestral

✓ **Comportamiento anual del indicador:**

Año	Meta %	Avance %	% Avance
Línea Base	-----	0	-----
Ene-Dic 2019	0,31	0,31	100 %
Ene-Dic 2020	19,97	10,44	52,28 %
Ene-Dic 2021	20,32	3,88	19,09 %
Ene-Dic 2022	59,40	8,14	13,70 %
2018-2022	100	22,77	22,77 %



✓ **Resultado cuantitativo del indicador:**

Porcentaje del área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado (Ene - Jun 2022)			
Fecha Corte	Avance Acumulado (%)	Avance Periodo (%)	Fecha Actualización
30/06/2022	22,77	8,14	10/07/2022

✓ **Resultado cualitativo del indicador:**

Para el primer semestre del año en curso, por medio de los procesos de actualización y conservación catastral se logró actualizar 3'180.634 ha, lo que corresponde al 13,70% del área de los municipios PDET.

Enero: Durante el mes de enero de 2022 se adelantaron las siguientes actividades de planeación para los procesos de gestión catastral a nivel nacional:

- Conformación de los equipos de trabajo.
- Alistamiento de la información requerida para los procesos de actualización.
- Elaboración de los planes de trabajo.



- Febrero** En febrero se llevó a cabo la actualización de 274.343 hectáreas correspondientes al municipio de Leguízamo, Putumayo, por procesos de conservación realizados por el IGAC. Con este último proceso de conservación realizado en el mes de febrero se logró un avance total para el cuatrienio del 15,33% del área total de municipios PDET actualizados que corresponde a 5'993.002 hectáreas.
- Marzo:** En el primer trimestre de la vigencia 2022 a través de los procesos de conservación adelantados por parte del IGAC, se ha logrado un avance del 15,93% del área total de los municipios PDET, que corresponde a 6'226.814 hectáreas.
- Abril:** Con corte al mes de abril se ha logrado un avance acumulado del 17,48% del área total de los municipios PDET, que corresponde a 6'832.131 hectáreas.
- Mayo:** Con corte al mes de mayo de 2022 a través de los procesos de conservación y actualización catastral adelantados, se ha logrado un avance del 22,58% del área total de los municipios PDET, que corresponde a 8823.981 hectáreas.
- Junio:** Con corte al mes de junio de 2022 a través de los procesos de conservación y actualización catastral adelantados, se logró la actualización de la información catastral del 22,77% del área total de los municipios PDET, que corresponde a 8.'899.023 hectáreas. Adicionalmente, al avance antes mencionado, la gestión realizada por el Gobierno Nacional ha permitido que a la fecha se cuente con la financiación para la ejecución de procesos de actualización catastral en 106 municipios PDET, correspondientes a 30,12 millones de hectáreas.

✓ **Verificación de la información reportada al DNP realizada por la Oficina de Control Interno**

De acuerdo con la documentación revisada, se observó que de la meta programada para el año 2022, correspondiente al 59,4% (23'214.842,84 ha), para el primer semestre del año en curso, por medio de los procesos de actualización y conservación catastral se logró actualizar 3'180.634 ha, para un 13,70% del área de los municipios PDET.

Adicionalmente, se evidenció que para el acumulado del cuatrienio (2019 - 2022), se lleva un avance de actualización del 22,77% para las áreas de los municipios PDET lo que corresponde a (8'899.023 has).

3.2 Porcentaje del área geográfica con cartografía básica a las escalas y con la temporalidad adecuada

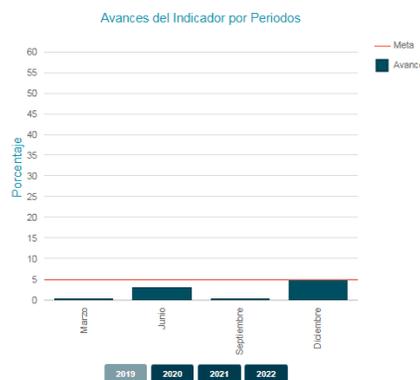
El indicador mide el porcentaje del área geográfica con productos cartográficos generados a las escalas y con la temporalidad adecuadas, para su uso en los diferentes proyectos de intervención territorial entre los que se encuentran el Catastro Multipropósito y los POT Modernos, lo que requiere disponer de la información de cartografía de precisión para estos fines. Se define como escala la relación numérica de los valores de las distancias medidas en el producto cartográfico respecto al valor de la medida real en el terreno.

La temporalidad corresponde al tiempo en años comprendido entre la fecha de toma del insumo base para la producción cartográfica y la fecha de ejecución de los procedimientos catastrales, estas dos especificaciones bajo las determinaciones establecidas según el acuerdo vigente del Consejo Superior de Administración y Ordenamiento del suelo rural. Los productos cartográficos serán realizados teniendo en cuenta los municipios focalizados para actualización catastral.

Periodicidad: Trimestral.

✓ **Comportamiento anual del indicador:**

Año	Meta %	Avance %	% Avance
Línea Base	-----	1,90	-----
Ene-Dic 2019	4,90	4,90	100 %
Ene-Dic 2020	24,90	16,66	64,17 %
Ene-Dic 2021	51,90	31,64	59,48 %
Ene-Dic 2022	61,90	63,94	103,40 %
2018-2022	61,90	63,94	103,40 %



✓ **Resultado cuantitativo del indicador:**

Porcentaje del área geográfica con cartografía básica a las escalas y con la temporalidad adecuada			
Fecha Corte	Avance Acumulado (%)	Avance Periodo (%)	Fecha Actualización
30/06/2022	63,94	63,94	08/08/2022



✓ **Resultado cualitativo del indicador:**

Durante el primer semestre de 2022, se generaron 36'858.556,08 ha de productos de cartografía básica correspondientes a:

- Cubrimiento de zona urbana de 32.111,35 de los municipios de Cartagena de Indias-Arroyo Grande (Bolívar), Puerto Libertador (Córdoba), Pradera (Valle del Cauca), Paz De Ariporo (Casanare) y San Andrés (San Andrés).
- Cubrimiento de zona rural a escala 1:5000 de 83,91ha del Archipiélago De Malpelo.
- Cubrimiento de a escala 1:50.000 de la zona amazónica y de otras regiones (36.695.313,08 ha), de 65 municipios de Amazonas, Antioquia, Atlántico, Caquetá, Cauca, Chocó, Guainía, Guaviare, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Putumayo, Vaupés y Vichada.
- Validación de productos generados por terceros de 131.047,74ha del municipio de San Juan del Cesar (La Guajira).

Enero: Durante el mes de enero, se avanzó en la programación y ejecución de las comisiones de Fotocontrol, como insumo para la generación de cartografía urbana de los municipios de Leticia, El Encanto, La Chorrera, La Pedrera, Puerto Alegría, Puerto Arica, Puerto Nariño, Santander y Tarapacá (Amazonas).

Se avanzó en la generación de la cartografía a escala 1:50.000 de los municipios de La Chorrera, La Pedrera, La Victoria, Puerto Alegría, Puerto Arica, Puerto Nariño y Tarapacá (Amazonas) y de Puerto Libertador (Córdoba). Así mismo se validaron los productos: Orto50, del Consorcio Canadiense de Cuitiva, Iza, Boavita, Covarachia, Tipacoque (Boyacá), Maure Balcón del Cesar, Tamalameque (Cesar), Topaipi y El Peñón (Cundinamarca), cuyas áreas se traslapan con el proyecto del BID-MDT10 de 2021. El total acumulado de avance a la fecha, continúa siendo el 31,64% correspondiente a 36.099.509,71 hectáreas.

Febrero: Durante el mes de febrero, se generaron 8.557,86 ha (DE) productos cartográficos a escala 1:20000. Adicionalmente, se avanzó en la generación de productos cartográficos a escala 1:50000, de los municipios de La Victoria, Mirití-Paraná (Amazonas), Barrancominas, San Felipe, Puerto Colombia, La Guadalupe y Morichal (Guainía), Calamar (Guaviare), Mitú, Carurú, Pacoa, Taraira, Papunaua y Yavaraté (Vaupés), La Primavera (Vichada) y del Parque Chiribiquete (Guaviare). Así mismo, se avanzó en la validación de productos cartográficos de los municipios: Cuitiva, Iza, Boavita, Covarachia, Tipacoque (Boyacá), Maure Balcón del Cesar, Tamalameque (Cesar), Topaipi y El Peñón (Cundinamarca). El total acumulado de avance a la fecha, es el 31,72% correspondiente a 36.108.067,57 hectáreas.



- Marzo:** Durante el mes de marzo, se generaron 28.252.972,52ha de productos cartográficos a escala 1:50.000 de los municipios de Miraflores y Calamar (Guaviare); Puerto Carreño y La Primavera (Vichada); Inírida, Cacahual, Panamá-Paná, San Felipe, La Guadalupe, Morichal, Barrancominas y Puerto Colombia (Guainía); San José Del Guaviare, El Retorno, Miraflores y San José Del Guaviare (Guaviare); Santa Marta (Magdalena); La Pedrera, La Victoria, Puerto Arica, Puerto Santander, Tarapacá, Leticia, El Encanto, Mirití, Puerto Alegría, Puerto Nariño, La Chorrera y Mirití-Paraná (Amazonas); Mitú, Carurú, Pacoa, Taraira, Papunahua y Yavarate (Vaupés); Solano, San Vicente Del Caguán y Cartagena del Chairá (Caquetá); La Macarena (Meta). El total acumulado de avance a la fecha, es el 54,63% correspondiente a 62.330.822,38 hectáreas.
- Abril:** Durante el mes de abril, se validaron 20.555,72ha de productos cartográficos del área urbana de Pradera (Valle del Cauca). Igualmente se generaron 2.561.525,29ha de productos cartográficos a escala 1:50.000 de 13 (trece) municipios de Murindó (Antioquia), Guapí (Cauca), Sipí, Carmen Del Darién, Riosucio, Juradó (Chocó), Panamá-Paná, San Felipe, La Guadalupe (Guainía), Ciénaga, Aracataca (Magdalena), La Tola y Barbacoas (Nariño). Para un total acumulado de avance a la fecha, del 56,89% correspondiente a 64.912.903,39 hectáreas. Adicionalmente, se oficializaron e integraron Orto10, 100, Carto 1000 y 10000 producidas por terceros correspondientes a 11 municipios de los departamentos de Bolívar, Boyacá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Meta y Sucre.
- Mayo:** Durante el mes de mayo, se validaron 2.725,49 ha de productos cartográficos del área urbana de San Andrés (San Andrés Providencia y Santa Catalina). Igualmente, se generaron 83,91 ha de productos cartográficos del área rural a escala 1:5000 del Archipiélago De Malpelo. También se generaron 3.025.546,09 ha de productos cartográficos a escala 1:50.000 de 7 (siete) municipios: Istmina, Nóvita, San José Del Palmar (Chocó), Santa Bárbara (Nariño), Solano (Caquetá), Vigía del Fuerte (Antioquia) y Santa Rosalía (Vichada), para un total acumulado de avance a la fecha, del 59,55% correspondiente a 67.941.258,87 hectáreas. Adicionalmente, se generaron productos cartografía del área urbana de 11 municipios de Amazonas y Vaupés, y se oficializaron e integraron Orto100, Carto10000 producidas por terceros correspondientes a 10 municipios de los departamentos de Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Meta, Putumayo y Vichada.
- Junio:** Durante el mes de junio, se generaron 4.885.759,17 ha de productos cartográficos a escala 1:50.000 de 12 (doce) municipios de Bajo Baudó, El Litoral De San Juan, Bahía Solano (Chocó), Piojó, Candelaria, Baranoa, Sabanalarga, Barranquilla (Atlántico), Maicao (La Guajira), Puerto Leguizamo



(Putumayo), Cumaribo (Vichada) y Roberto Payan (Nariño). También se oficializaron e integraron 131.047,74ha de Carto10000 producidas por terceros correspondientes a San Juan Del Cesar (La Guajira). Lo anterior, para un total acumulado de avance a la fecha, del 63,94% correspondiente a 72.958.065,15 hectáreas. Adicionalmente, se generaron productos cartográficos del área urbana de 8 municipios de Amazonas y Guainía, rural 1:25K de Barrancominas (Guainía), y se oficializaron e integraron Carto10000, 5000, 1000, Orto100, 50 y 10 producidas por terceros correspondientes a 17 municipios de los departamentos de Cauca, Meta, Cesar, Sucre, Bolívar, Magdalena y Risaralda.

✓ **Verificación de la información reportada al DNP realizada por la Oficina de Control Interno**

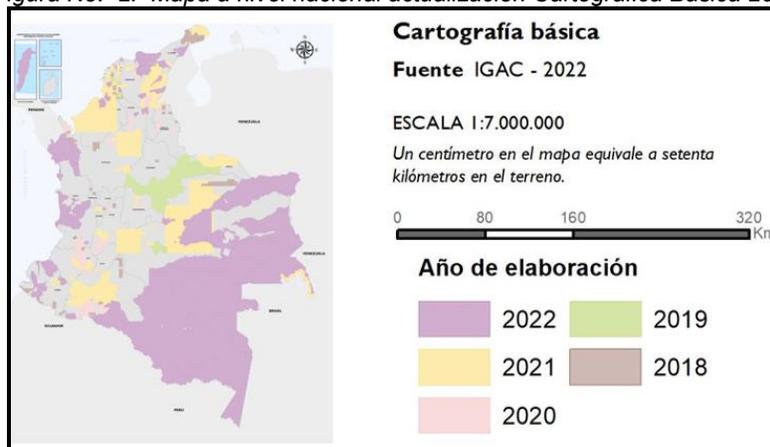
Se evidenció mediante consolidado que, para el primer semestre de 2022, se generaron 36'858.556,08 ha de productos en cartografía básica correspondientes a:

- Cubrimiento de zona urbana de 32.111,35 de los municipios de Cartagena de Indias-Arroyo Grande (Bolívar), Puerto Libertador (Córdoba), Pradera (Valle del Cauca), Paz De Ariporo (Casanare) y San Andrés (San Andrés).
- Cubrimiento de zona rural a escala 1:5.000 de 83,91ha del Archipiélago de Malpelo.
- Cubrimiento a escala 1:50.000 de la zona amazónica y de otras regiones (36'695.313,08 ha), de 65 municipios de Amazonas, Antioquia, Atlántico, Caquetá, Cauca, Chocó, Guainía, Guaviare, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Putumayo, Vaupés y Vichada.
- Validación de productos generados por terceros de 131.047,74ha del municipio de San Juan del Cesar (La Guajira).

El avance para el primer semestre de 2022, corresponde al 323% con respecto a la meta 2022 que es de 11'409.660,3 ha. El total acumulado de la meta del cuatrienio (61,9%) es del 63,94% correspondiente a 72'958.065,15 hectáreas.

Para la verificación se realiza la revisión de la cartografía básica a nivel nacional a escala 1:7'000.000, donde se observó que el área de color lila hace referencia a la actualización realizada para la vigencia 2022.

Figura No. 2. Mapa a nivel nacional actualización Cartográfica Básica 2022



Fuente: DNP – Sinergia (<https://sinergiapp.dnp.gov.co>)

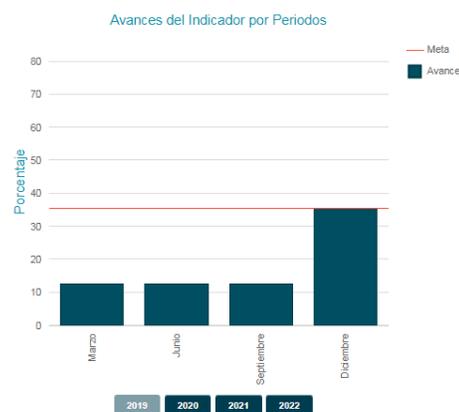
3.3 Porcentaje del área geográfica con caracterización geográfica

El indicador mide el porcentaje de cubrimiento con caracterización y análisis geográfico del territorio nacional, que permiten generar estudios y metodologías geográficas como herramientas para apoyar la gestión del desarrollo territorial con enfoque integral, así como para proyectos tales como el barrido predial masivo es imprescindible contar con la caracterización geográfica de los municipios priorizados donde se implementará el catastro multipropósito, describiendo las relaciones existentes entre la ocupación y apropiación del territorio; las dinámicas de organización y funcionamiento espacial, las condiciones naturales y de oferta ambiental; y las condiciones de accesibilidad y dinámica económica. La línea base correspondiente al 12,5 está incluido en el 60% del total área del país como meta del indicador.

Periodicidad: Anual.

✓ **Comportamiento anual del indicador:**

Año	Meta (%)	Avance (%)	% Avance
Línea Base	-----	12.50	-----
Ene-Dic 2019	35,50	35,50	100 %
Ene-Dic 2020	49,50	49.73	100,62 %
Ene-Dic 2021	61,50	64,25	105,61%
Ene-Dic 2022	72,50	86,68	123,63 %
2018-2022	72,50	86,68	123,63 %



✓ **Resultado cuantitativo del indicador:**

Porcentaje del área geográfica con caracterización geográfica (Ene – Jun 2022)			
Fecha Corte	Avance Acumulado (%)	Avance Periodo (%)	Fecha Actualización
30/06/2022	86,68	86,68	08/08/2022

✓ **Resultado cualitativo del indicador:**

Enero: Durante el mes de enero, se llevaron a cabo gestiones para la recopilación de información para la elaboración de documentos de caracterización territorial. Estos documentos avanzaron en el contexto legal y en las temáticas de los procesos biofísicos y relaciones ambientales de los municipios de Leticia, La Chorrera, La Pedrera, Puerto Arica, Puerto Nariño, Tarapacá (Amazonas). Asimismo, se avanzó en la consolidación de documento de caracterización y estructuración Base de Datos Geográfica -GDB (por su sigla en Inglés), de los municipios de Santa Rosa del Sur, Cartagena de Indicas, Calamar (Bolívar) y el Retorno (Guaviare).

El total acumulado de avance a la fecha, continúa siendo el 64,25% correspondiente a 73.305.836,39 hectáreas. Nota: información actualizada de acuerdo al cambio de periodicidad del indicador aprobado mediante radicado DNP 20223600346091.



Febrero: Durante el mes de febrero se elaboraron seis (6) caracterizaciones territoriales de los municipios de: Cartagena de Indias, Santa Rosa Del Sur (Bolívar), Leticia, Puerto Nariño (Leticia), Calamar y El Retorno (Guaviare).

Lo que corresponde a un total de 3.666.820,20 ha. El total acumulado de avance a la fecha, es de 67,46% de avance y a 76.972.656,39 hectáreas. Nota: información actualizada de acuerdo al cambio de periodicidad del indicador aprobado mediante radicado DNP 20223600346091.

Marzo: En marzo se elaboraron siete (7) caracterizaciones territoriales de los municipios de: El Encanto, La Chorrera, La Pedrera, La Victoria, Puerto Arica, Tarapacá (Amazonas) y Mitú (Vaupés), correspondientes a un total de: 7.792.864,20 ha. Para un total acumulado de avance a la fecha del 74,30% correspondiente a 84.765.520,59 hectáreas. Nota: información actualizada de acuerdo con el cambio de periodicidad del indicador aprobado mediante radicado DNP 20223600346091.

Abril: Para el mes de abril de 2022 se elaboraron y publicaron 5 documentos de caracterización territorial con fines de Catastro Multipropósito, conforme a metodología establecida, para las áreas no municipalizadas de Mirití-Paraná, Puerto Alegría y Santander del departamento del Amazonas; y los municipios de Fortul (Arauca) y Puerto Libertador (Córdoba), correspondiente a un total de 4.289.841,61 has. Para un total acumulado de avance a la fecha de 77,04%, correspondiente a 87.898.482,40 hectáreas.

Mayo: Durante el mes de mayo de 2022 se elaboraron y publicaron 7 documentos de caracterización territorial con fines de Catastro Multipropósito, conforme a metodología establecida, para los municipios de Carurú y Taraira (Vaupés), las áreas no municipalizadas de Pacoa, Papunaua y Yavaraté (Vaupés) y los municipios de Orito (Putumayo) y Balboa (Cauca), correspondiente a un total de 3'943.607,92 ha. Para un total acumulado de avance a la fecha de 80,50%, correspondiente a 91'842.090,32 hectáreas.

Junio: Durante el mes de junio de 2022 se elaboraron y publicaron 5 documentos de caracterización territorial con fines de Catastro Multipropósito, conforme a la metodología establecida, para los municipios de Puerto Carreño, La Primavera (Vichada), Inírida, Puerto Colombia, Panamá-Paná (Guainía) correspondiente a un total de 7.052.639 ha. Para un total acumulado de avance a la fecha de 86,68%, correspondiente a 98'894.730,15 hectáreas.

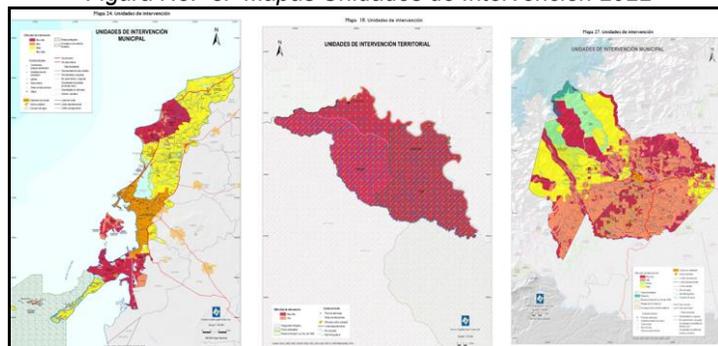
✓ **Verificación de la información reportada al DNP realizada por la Oficina de Control Interno**

Se evidenció que para el primer semestre de 2022, se elaboraron y publicaron 25'588.893,76 ha de documentos de caracterización territorial con fines de Catastro Multipropósito, conforme a metodología establecida, correspondientes a treinta (30) municipios: Leticia, Puerto Nariño, El Encanto, La Chorrera, La Pedrera, La Victoria, Puerto Arica, Tarapacá, Mirití-Paraná, Puerto Alegre, Santander (Amazonas), Fortul (Arauca), Cartagena de Indias, Santa Rosa Del Sur (Bolívar), Balboa (Cauca), Puerto Libertador (Córdoba), Inírida, Puerto Colombia, Panamá-Paná (Guainía), Calamar, El Retorno (Guaviare), Orito (Putumayo), Mitú, Carurú, Pacoa, Taraira, Papunaua, Yavaraté (Vaupés), Puerto Carreño y La Primavera (Vichada).

El avance para el primer semestre de 2022, corresponde al 203,88% con respecto a la meta 2022 que es de 12'550.626,4 ha. El total acumulado de la meta del cuatrienio (72,5%) es del 86,68% correspondiente a 98'894.730,10 hectáreas.

Se realiza la validación de las unidades de intervención para los municipios de Cartagena de Indias (Bolívar), La Victoria (Amazonas) y Orito (Putumayo), según lo ilustrado en la figura No. 3.

Figura No. 3. Mapas Unidades de Intervención 2022



Fuente: DNP – Sinergia (<https://sinergiapp.dnp.gov.co>)

A continuación, se presenta un cuadro - resumen del seguimiento realizado por la Oficina de Control Interno del Instituto, al cumplimiento de cada una de las metas consignadas en SINERGIA para el periodo comprendido entre 01 de enero al 30 de junio de 2022:



RESULTADO DE METAS SINERGIA 01 de enero al 30 de junio de 2022						
No	Indicador	Meta para el periodo	Avance en el periodo	% Total Avance	Responsable	Periodicidad de Reporte del Indicador
1	Geoservicios publicados y disponibles.	28 Geoservicios	66 Geoservicios	235,71%	Dirección de Investigación y Prospectiva	Trimestral
2	Porcentaje de implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito.	40 %	18 %	45.00 %	Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Semestral
3	Gestores Catastrales Habilitados.	3 gestores	7 gestores	233,22 %	Dirección de Regularización y Habilitación	Trimestral
4	Porcentaje del área geográfica con catastro actualizado.	24.90 %	83,46 %	83,46 %	Dirección de Gestión Catastral	Trimestral
5	Porcentaje del área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado.	59.40 %	13,70 %	13,70 %	Dirección de Gestión Catastral	Trimestral
6	Porcentaje del área geográfica con cartografía básica a las escalas y con la temporalidad adecuada.	10 %	323 %	323 %	Dirección de Gestión de Información Geográfica	Trimestral
7	Porcentaje del área geográfica con caracterización geográfica.	11 %	203,88 %	203,88 %	Dirección de Gestión de Información Geográfica	Anual

Fuente: Departamento Nacional de Planeación - DNP



4. CONCLUSIONES

- A 30 de junio de 2022 de los siete (7) indicadores de los programas adelantados por el IGAC y que se reportan al Departamento Nacional de Planeación - DNP en el aplicativo de SINERGIA, tres (3) reportan un avance inferior al 50% en el cuatrienio, : *“Porcentaje de implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito”*, *“Porcentaje del área geográfica con catastro actualizado”* y *“Porcentaje del área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado”*, un (1) indicador presenta un avance superior al 50%, sin haber logrado el 100%: *“Porcentaje del área geográfica con cartografía básica a las escalas y con la temporalidad adecuada”*, y tres lograron superar la meta del 100%, correspondientes a: *“Geoservicios publicados y disponibles”*, *“Gestores Catastrales Habilitados”* y *“Porcentaje del área geográfica con caracterización geográfica”*.
- Respecto al indicador *“1.1. Geoservicios publicados y disponibles”* a cargo de la Dirección de Investigación y Prospectiva, se observa que de los 25 Geoservicios que sirvieron de muestra aleatoria, solamente dos (2) no cargaron correctamente, lo cual indica que de la muestra extraída el 8% de los geoservicios se encuentra caídos o requieren de una configuración avanzada para lograr el uso de los mismos.
- Se evidenció que para el primer semestre del año 2022, se realizó monitoreo de 66 geoservicios, sobre una meta para la vigencia 2022 de (28 geoservicios), lo que arroja un porcentaje de cumplimiento del 235,71%.
- Con respecto al indicador *“2.1. Porcentaje de implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito”*, para el segundo semestre de 2022, se observó que se realizó para el RDM (La definición y preparación de la arquitectura detalla del sistema; definición de prioridades de construcción; diseño, construcción e implementación de la estructura de datos del RDM/SINIC alineado a los estándares definidos por el DNP y la Creación de funcionalidades de cargue de Información catastral, registral y de objetos territoriales al RDM/SINIC y para el SNC, el levantamiento de información en procura de la definición de la visión de arquitectura general, arquitectura de procesos, requerimientos detallados, arquitectura de datos y arquitectura de solución para el nuevo Sistema Nacional Catastral - SNC y la definición y priorización de construcción o ajustes de funcionalidades del Sistema Nacional Catastral - SNC, obteniendo así un avance del 18% para el periodo evaluado. Para la meta en el cuatrienio el área lleva un avance acumulado del 45%.



- Para el indicador “2.2. *Gestores Catastrales Habilitados*” a cargo de la Dirección de Regulación y Habilitación, se refleja la correcta gestión, en la generación de Resoluciones para la habilitación de gestores catastrales a cada entidad solicitante, ya que la meta para el año 2022 es de 3 Gestores Habilitados y para el avance al primer semestre del año se logró la habilitación de siete (7) entidades o municipio: Municipio de Cota – Cundinamarca, Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas – UAEGRTD, Municipio de Florencia – Caquetá, Villavicencio – Meta, Distrito Especial Portuario, Industrial, Turístico y Biodiverso de Barrancabermeja – Santander, Municipio de Marinilla – Antioquia y al Municipio de Soledad – Atlántico.
- Para el indicador “2.3. Porcentaje del área geográfica con catastro actualizado” a cargo de la Dirección de Gestión Catastral, se evidenció la gestión realizada en los procesos de conservación catastral, incluye la estrategia de resguardos en los municipios de Cururú, La Primavera, Mitú, Pacoa, Papunaua, Puerto Carreño y Yavaraté, correspondientes a 3’460.803 hectáreas. Adicionalmente, se evidenció mediante consolidado que, para el primer semestre de 2022, se actualizaron 23’710.739 ha correspondientes a: ocho (8) resguardos indígenas, cinco (5) municipios pertenecientes al departamento de Vichada y dos (2) municipios al departamento de Vaupés, corresponde al 83,46% con respecto a la meta 2022 que es de 28’410.054,2 ha.
- En cuanto al indicador “3.1 *Porcentaje del área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado*”, de acuerdo con la documentación revisada se observó que de la meta programada para el año 2022, correspondiente al 59,4% (23’214.842,84 ha), para el primer semestre del año en curso, por medio de los procesos de actualización y conservación catastral se logró actualizar 3’180.634 ha, para un 13,70% del área de los municipios PDET. Adicionalmente, se evidenció que para el acumulado del cuatrienio (2019 - 2022), se lleva un avance de actualización del 22,77% para las áreas de los municipios PDET lo que corresponde a (8’899.023 has).
- El indicador “3.2 *Porcentaje del área geográfica con cartografía básica a las escalas y con la temporalidad adecuada*”, que tiene como objetivo medir el área geográfica con productos cartográficos generados a las escalas y en el tiempo en años, comprendido entre la fecha de toma base para la producción cartográfica y la fecha de ejecución de los procedimientos catastrales, para uso en proyectos tan importantes como los POT modernos, presenta un avance para el primer semestre de 2022, corresponde al 323% con respecto a la meta 2022 que es de 11’409.660,3 ha. El total acumulado de la meta del cuatrienio (61,9%) es del 63,94% que corresponde a 72’958.065,15 hectáreas.



- Con periodicidad anual, está el indicador “3.3 Porcentaje del área geográfica con caracterización geográfica”, se evidenció que para el primer semestre de 2022, se elaboraron y publicaron 25'588.893,76 ha de documentos de caracterización territorial con fines de Catastro Multipropósito, conforme a metodología establecida, correspondientes a treinta (30) municipios: Leticia, Puerto Nariño, El Encanto, La Chorrera, La Pedrera, La Victoria, Puerto Arica, Tarapacá, Mirití-Paraná, Puerto Alegría, Santander (Amazonas), Fortul (Arauca), Cartagena de Indias, Santa Rosa del Sur (Bolívar), Balboa (Cauca), Puerto Libertador (Córdoba), Inírida, Puerto Colombia, Panamá-Paná (Guainía), Calamar, El Retorno (Guaviare), Orito (Putumayo), Mitú, Carurú, Pacoa, Taraira, Papunaua, Yavaraté (Vaupés), Puerto Carreño y La Primavera (Vichada).

El avance para el primer semestre de 2022, corresponde al 203,88% con respecto a la meta 2022 que es de 12'550.626,4 ha. El total acumulado de la meta del cuatrienio (72,5%) es del 86,68% correspondiente a 98'894.730,10 hectáreas.

5. RECOMENDACIONES

- Debido al incumplimiento de la meta programada en la vigencia 2020 y la baja ejecución de la meta programada para el año 2021, por parte del indicador “3.1 Porcentaje del área geográfica en municipios PDET con catastro actualizado”, a cargo de la Dirección de Gestión Catastral, se sugiere que se estudie la posibilidad de realizar un plan de trabajo o un plan de contingencia que incremente el número de los municipios PDET a los cuales se les va a realizar la actualización catastral, de acuerdo con la programación definida por el gobierno nacional en el marco del PND y así alcanzar a lograr la meta del cuatrienio que está programada y de la cual sólo se ha logrado el 22,77%.
- Es necesario que la Dirección de Gestión Catastral, la Dirección de Gestión de Información Geografía, la Dirección de Investigación y Prospectiva, la Dirección de Regularización y Habilitación y la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones realicen la actualización de dependencias y funcionarios responsables de información en la plataforma SINERGIA. De igual forma, que las evidencias cargadas sean coordinados, en los casos que el indicador lo amerite, para lograr información clara y veraz, acorde con lo que se reporta a otras plataformas, aplicativos y entidades externas.
- Se sugiere que la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones coordine con la Dirección de Investigación y Prospectiva (anteriormente el CIAF quien registra en la página del DNP como responsable), para que realice periódicamente seguimiento a cada uno de los Geoservicios publicados, con el fin que estén disponibles y al servicio de los usuarios internos y externos del Instituto.



- Respecto al indicador 2.1. “*Porcentaje de Implementación del Sistema Nacional de Información de Catastro Multipropósito*”, se hace necesario crear un plan de choque que permita agilizar los procesos de implementación del SNC, con el fin de cumplir la meta propuesta para el cuatrienio, ya que a corte del I semestre del año 2022, el avance para el cuatrienio corresponde al 45%.
- Por último, se reitera que las metas del aplicativo SINERGIA no son susceptibles de cambio y por ende los encargados de cada uno de los indicadores deben buscar mecanismos que coadyuven en su cumplimiento y así poder demostrar el buen desempeño en los temas propuestos por parte del Instituto.

Adriana Paola Serrano
ADRIANA PAOLA SERRANO QUEVEDO
Jefe Oficina de Control Interno (E)

Copia: Doctora María del Pilar González Moreno – Secretaria General (e)
Copia: Doctora Adriana Rocío Tovar Cortés – Oficina Asesora de Planeación

Proyectó: Aura Carolina Arias Zamora (07-09-2022)