



MEMORANDO /1300

Bogotá,

PARA: Doctor Juan Antonio Nieto Escalante, Director General

DE: Jefe Oficina de Control Interno

ASUNTO: Seguimiento – SINERGIA con corte a 31 de diciembre de 2017.

Respetado doctor Nieto Escalante:

En desarrollo de la programación de actividades contempladas por la Oficina de Control Interno para la vigencia del año 2018 y en concordancia con las funciones señaladas por la Ley 87 de 1993 por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado, decretos 2145 de 1999 por el que se reglamenta el Sistema Nacional de Control Interno, 1537 de 2001 por el cual se regula parcialmente la Ley 87 de 1993, 208 de 2004 por el cual se por el que se modifica la estructura del INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI - IGAC y la Directiva Presidencial 21 de 2011, junto con las directrices trazadas por la Oficina de Control Interno, se practicó el seguimiento sobre los reportes registrados en el Sistema de Seguimiento a Metas del Gobierno – SINERGIA con corte a 31 de diciembre 2017, para verificar el cumplimiento del IGAC de los programas correspondientes al Plan Nacional de Desarrollo.

El seguimiento al aplicativo SINERGIA se desarrolló a través de la consulta al Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados SINERGIA del Departamento Nacional de Planeación DPN, en concordancia con la información de seguimiento a los compromisos sectoriales y los indicadores de la Subdirección de Catastro y Subdirección de Geografía y Cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, así:

1. Gestión territorial y urbana desde el sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
 - 1.1 Porcentaje mantenimiento de la actualización catastral urbana.
2. Levantamiento, calidad y acceso a información cartográfica y catastral.
 - 2.1 Predios rurales actualizados catastralmente.
 - 2.2 Hectáreas con cartografía básica escala 1:25.000.
 - 2.3 Hectáreas con cartografía básica escala 1:2.000.
 - 2.4 Kilómetros nivelados de la Red Geodésica Vertical Nacional.
 - 2.5 Puntos de densificación de la Red Geodésica Nacional.
3. Levantamiento, calidad y acceso a información geográfica y agrológica.
 - 3.1 Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000.

Abusec
17 de Abril / 18

El avance de los programas e indicadores mencionados anteriormente del periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2017, fueron reportados y evidenciados con la información reportada del año por las respectivas dependencias:

1. GESTIÓN TERRITORIAL Y URBANA DESDE EL SECTOR VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

Estrategia Transversal: Movilidad social

Objetivo: Impulsar la planificación, actuación coherente y articulada de los sectores de vivienda, agua potable y saneamiento básico, bajo el concepto de "Ciudades Amables y Sostenibles para la Equidad" en complemento con las acciones estratégicas de movilidad urbana.

En este programa se adelanta un indicador por el IGAC, el cual estatuye el porcentaje de mantenimiento de la actualización catastral urbana, que dentro del periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2017, registró los siguientes avances reportados en el aplicativo:

1.1 Porcentaje mantenimiento de la actualización catastral urbana.

Pertenece a la Subdirección de Catastro el mantenimiento de la actualización catastral a través del cuatrienio, los predios ubicados en la zona urbana y centros poblados de la unidad orgánica catastral o municipio del nivel nacional cuyo catastro se encuentra actualizado, incluidos en este indicador los predios urbanos de los municipios bajo jurisdicción del IGAC y de los catastros descentralizados Cali, Bogotá, Medellín y Antioquia.

La metodología para el cálculo del indicador, es realizar seguimiento a los predios urbanos actualizados a nivel nacional, teniendo en cuenta los predios urbanos que se desactualizan al inicio de la vigencia y los predios urbanos registrados como actualizados en la base catastral vigente. Para lo cual, se consolidará el total de los predios urbanos actualizados durante la vigencia y se sumarán con los predios urbanos que permanecen actualizados en la base catastral vigente, para luego compararlos con el total de predios urbanos, a partir de lo cual se realizará el reporte para el indicador.

Resultado cuantitativo del indicador:

Fecha de corte	Avance acumulado	Avance periodo	Fecha actualización
31/12/2017	80,35	80,35	09/03/2018

Resultado cualitativo del indicador:

Enero: El IGAC realizó gestión con las Direcciones Territoriales, para la definición de



los municipios en los cuales a nivel urbano se adelantaría el proceso de actualización.

- Febrero:** En este mes se continuó gestionando con las Direcciones Territoriales la definición de los municipios en los cuales, a nivel urbano se adelantaría el proceso de actualización. Igualmente se adelantó la definición de las etapas que componen el proceso de actualización catastral. (8 etapas: Revisión y evaluación de Costos, Alistamiento, Reconocimiento, Digitalización, Grabación, Estudio de Zonas, Seguimiento del Control de Calidad y Cierre de los procesos), para entrada en vigencia en 2018.
- Marzo:** Se aprobó por comité técnico 9 propuestas para la realización de procesos de actualización de la formación catastral a nivel urbano.
- Abril:** El IGAC firmó convenios para la actualización catastral del área urbana de 2 municipios de Boyacá. Así mismo revisó 9 propuestas de costos de actualización catastral a nivel urbano (4 de Cundinamarca, 2 Santander y 3 Meta). Estas propuestas fueron remitidas a las respectivas Direcciones Territoriales para el proceso de negociación.
- Mayo:** Se revisaron y ajustaron por parte del GIT de Actualización del IGAC, 13 propuestas de costos para la actualización urbana (2 Valle, 2 Cesar, 2 Meta, 3 Cundinamarca, 1 Atlántico, 1 Risaralda y 2 Santander), y fueron aprobadas por comité técnico Toro, Roldanillo y Silvana. En relación a la actividad de alistamiento, ésta se efectuó para los Municipios de Ibagué y Tibasosa, teniendo en cuenta que no se suscribieron más convenios hasta mediados del mes de mayo.
- Junio:** Se revisaron y ajustaron por parte del GIT de Actualización del IGAC, 4 propuestas de costos para la actualización urbana en el municipio de Cundinamarca, las cuales fueron aprobadas por comité. En relación a la actividad de alistamiento, ésta se efectuó para los Municipios de Ibagué, Jenesano, Tunja, Tuta, Bucaramanga, Simacota, Espinal y Tibasosa.
- Julio:** Se continuó con la actividad de alistamiento, la cual se realizó para los Municipios Jenesano, Bucaramanga y Espinal, para los municipios de Tuta, Tibasosa, Jenesano e Ibagué que terminaron las actividades de alistamiento, se inició el proceso de reconocimiento en este mes. También se suscribieron contratos y convenios para la actualización catastral en los Municipios de Cáqueza y Roldanillo respectivamente.
- Agosto:** Se realizó la actividad de alistamiento para los procesos de Actualización de los Municipios de Cáqueza, Choachí, Silvania, Simacota, y Roldanillo. Así mismo, se continuó con el proceso de reconocimiento predial en los municipios de Jenesano, Tibasosa, Tuta, Espinal e Ibagué e iniciaron reconocimiento en Tunja. En cuanto al control de calidad, se presentaron avances por los Municipios de Jenesano, Tibasosa, Espinal e Ibagué. En relación con la



grabación, se presentó avance en los Municipios de Tibasosa y Tunja. Con respecto a la Digitalización, se presentaron avances en los Municipios de Tibasosa, Tunja, Espinal e Ibagué. En las zonas homogéneas, se presentó avance en Jenesano, Tibasosa, Tuta y Bucaramanga. Finalmente, se estructuraron 4 propuestas de actualización catastral.

Septiembre: Se obtuvo un avance del 15% en las etapas del proceso de Actualización Catastral, discriminado así: i) Revisión de Costeos: al 100% para los Municipios de Jenesano, Tibasosa, Tunja, Tuta, Cáqueza, Choachí, Jerusalén, Nemocón, Silvania, Nueva Granada, Espinal, Ibagué, Guapi, Bucaramanga, Simacota, Roldanillo y Calima. ii) Alistamiento: al 100% para los Municipios de Jenesano, Tibasosa, Tunja, Tuta, Espinal, Ibagué, Bucaramanga, Simacota y Roldanillo. iii) Reconocimiento y Control de calidad: en municipios de Tibasosa, Tunja, Tuta, Espinal, Ibagué, Bucaramanga y Roldanillo. iv) Grabación en Tibasosa, Tunja, Tuta e Ibagué. v) Digitalización elaboración ZHGE: en ejecución los municipios de Tibasosa, Tunja, Tuta, Espinal e Ibagué.

Octubre: Se obtuvo un avance del 24.5% en el proceso de Actualización Catastral de predios urbanos que adelanta el IGAC, discriminado así: i) Revisión de Costeos: Teniendo en cuenta que ya se cumplió al 100% de esta etapa, como tarea adicional y pensando en la actualización 2018, se revisaron, ajustaron y enviaron los costeos de municipios contemplados para vigencias futuras. Estos municipios son Melgar (Tolima), Bucaramanga (Santander) y se envió cotización para el municipio de Cartago (Valle del Cauca). ii) Alistamiento: con un avance del 86%. Por terminar los municipios de Jenesano, Tibasosa, Tunja, Tuta, Bucaramanga, Simacota, Espinal, Ibagué y Roldanillo. iii) Reconocimiento: con un avance del 33%. iv) -Control de calidad: con un avance del 24%. v) Grabación: con un avance del 14%. vi) Digitalización: con un avance del 20%. vii) Elaboración ZHGE: Con un avance del 37%.

Noviembre: Los avances en cada una de las etapas para la actualización catastral en el mes de noviembre se discrimina a continuación: i) Revisión de Costeos: Se revisaron, ajustaron y enviaron los costeos de municipios contemplados para vigencias futuras. Quibdó (Choco), Socorro (Santander) ii) Alistamiento: Con un avance del 98%. iii) Reconocimiento predial: con un avance del 40% en los municipios con porcentaje más bajo son Silvania y Choachi (Cundinamarca). iv) Control de calidad de reconocimiento predial: con un avance del 36%. v) Digitalización: con un avance del 28%. vi) Grabación: con un avance del 28%. vii) Elaboración ZHGE: con un avance del 80%.

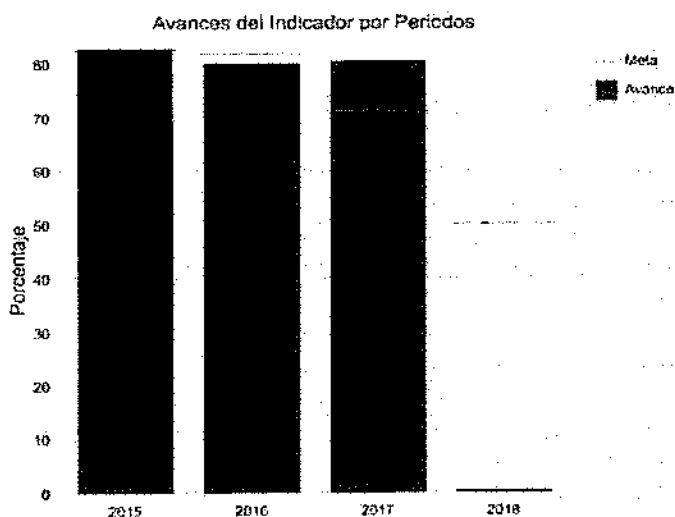
Diciembre: Para el 2018 se proyecta la entrada en vigencia de aproximadamente 226.208 predios urbanos distribuidos en los municipios de Boyacá, Cundinamarca, Magdalena, Santander, Tolima, Valle del Cauca.

La meta programada para la vigencia 2017 reportada en SINERGIA es de 71.17% y se efectuó un avance del 80.35% en lo corrido del año, superando la meta en 9.18%, cifra que equivale a 9.173.194 predios con mantenimiento de la actualización catastral urbana. Con este proceso,



entraron en vigencia 229.955 predios urbanos el 1 de enero de 2018 en los municipios de Jenesano, Tibasosa, Tuta, Tunja, Cáqueza, Choachí, Jerusalén, Silvania, Nueva Granada, Simacota, Espinal, Ibagué, Roldanillo y Calima en el IGAC.

Reporte del indicador (Porcentaje mantenimiento de la actualización catastral urbana). SINERGIA del 29/03/2018.



Comportamiento anual del indicador

Año	Meta	Avance	% Avance
Línea de Base	-	80,40	-
Ene-Dic 2015	82,60	82,83	100,28%
Ene-Dic 2016	81,82	80,10	97,90%
Ene-Dic 2017	71,17	80,35	112,90%
Ene-Dic 2018	80,07	-	-
2014-2018	50,07	80,35	160,48%

Información tomada de la página web del D.N.P <http://sinergia.dnp.gov.co/#IndicadorProgEntE/26/1152/4311/17>

2. LEVANTAMIENTO, CALIDAD Y ACCESO A INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA Y CATASTRAL.

Estrategia Transversal: Transformación del campo

Objetivo: Ordenar el territorio rural buscando un mayor acceso a la tierra por parte de los pobladores rurales sin tierras o con tierra insuficiente, el uso eficiente del suelo y la seguridad jurídica sobre los derechos de propiedad bajo un enfoque de crecimiento verde.

En este programa se adelantaron cinco (5) indicadores por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, los cuales están determinados así: Predios rurales actualizados catastralmente, Hectáreas con cartografía básica escala 1:25.000, Hectáreas con cartografía básica escala 1:2.000, Kilómetros nivelados de la Red Geodésica Vertical Nacional y Puntos de densificación de la Red Geodésica Nacional, cuyo adelanto se presenta a continuación.

2.1 Predios rurales actualizados catastralmente.

También corresponde a la Subdirección de Catastro el mantenimiento de la actualización catastral en el cuatrienio, de los predios ubicados en suelo rural de la unidad orgánica catastral o municipio del nivel nacional cuyo catastro se encuentra actualizado, incluidos en este indicador los predios rurales de los municipios bajo jurisdicción del IGAC y de los catastros descentralizados Cali, Bogotá, Medellín y Antioquia.

La metodología para el cálculo del indicador, se realiza mediante el seguimiento a los predios rurales actualizados a nivel nacional, teniendo en cuenta los predios rurales que se desactualizan al inicio de la vigencia y los predios rurales registrados como actualizados en la base catastral vigente. Para lo cual, se consolidará el total de los predios rurales actualizados durante la vigencia y se sumarán con los predios rurales que permanecen actualizados en la base catastral vigente, a partir de lo cual se realizará el reporte para el indicador.

Resultado cuantitativo del indicador:

Fecha de corte	Avance acumulado	Avance periodo	Fecha actualización
31/12/2017	1.532.525,00	1.532.525,00	09/03/2018

Enero: El IGAC adelantó la gestión con las Direcciones Territoriales para la definición de los municipios en los cuales, a nivel rural se adelantará para la vigencia 2017 el proceso de actualización.

Febrero: Se continuó gestionando con las Direcciones Territoriales, la definición de los municipios en los cuales a nivel rural se adelantaría el proceso de actualización. Igualmente se adelantó la definición de las etapas que componen el proceso de actualización catastral (8 etapas: Revisión y evaluación de Costos, Alistamiento, Reconocimiento, Digitalización, Grabación, Estudio de Zonas, Seguimiento del Control de Calidad y Cierre de los procesos), para entrada en vigencia en 2018.

Marzo: En este mes se aprobó por comité técnico 7 propuestas para la realización de procesos de actualización de la formación catastral a nivel rural.

Abril: El IGAC firmó convenios para la actualización catastral del área rural de 2 municipios de Boyacá. Así mismo revisó 11 propuestas de costos de



actualización catastral a nivel rural (4 de Cundinamarca, 2 Santander, 4 Meta y 1 Nariño). Las cuales fueron remitidas a las respectivas Direcciones Territoriales para el proceso de negociación.

- Mayo:** Se revisaron y ajustaron por parte del GIT de Actualización del IGAC, 9 propuestas de costos para actualización rural (1 Valle, 1 Cesar, 2 Meta, 3 Cundinamarca, 1 Risaralda y 1 Santander), y fueron aprobadas por comité Toro, Roldanillo y Silvana. En relación a la actividad de alistamiento, ésta se efectuó para los Municipios de Ibagué y Tibasosa, teniendo en cuenta que no se suscribieron más convenios hasta mediados del mes de mayo.
- Junio:** En este mes se revisaron y ajustaron por parte del GIT de Actualización del IGAC, 4 propuestas de costos para actualización urbana en el municipio de Cundinamarca, las cuales ya fueron aprobadas por comité. En cuanto a la actividad de alistamiento se realizó para los Municipios de Jenesano, Tuta, Floridablanca, Espinal y Tibasosa.
- Julio:** Se continuó con la actividad de alistamiento, la cual se realizó para los Municipios Jenesano, Floridablanca y Espinal, para los municipios de Tuta, Tibasosa y Jenesano que terminaron las actividades de alistamiento, se inició el proceso de reconocimiento. Así mismo, se suscribió el convenio interadministrativo para la actualización catastral en el Municipio de Cáqueza.
- Agosto:** Se realizó la actividad de alistamiento para los procesos de Actualización de los Municipio de Cáqueza, Choachí y Silvania; adicionalmente, se continuó el proceso de reconocimiento predial en los Municipios de Jenesano, Tibasosa y Tuta. En cuanto al control de calidad presentaron avances los Municipios de Jenesano, Tibasosa y Tuta. La grabación presentó avance en el Municipio de Tuta. Se estructuraron 4 propuestas de actualización catastral que serán financiadas por recursos APGN y ejecutadas en esta vigencia, las cuales son Sardineta, Chachaguí, Nemocón y Nueva Granada.
- Septiembre:** Se obtuvo un avance del 16,7%, en las etapas del proceso de Actualización Catastral, discriminado así: i) Revisión de Costeos: al 100% para Jenesano, Tibasosa, Tunja, Tuta, Cáqueza, Choachí, Jerusalén, Nemocón, Silvania, Nueva Granada, Chachaguí, Sardinata, Floridablanca, Espinal e Ibagué. ii) Alistamiento: al 100% para Jenesano, Tibasosa, Tunja, Tuta, Floridablanca, Espinal e Ibagué, pendientes Cáqueza, Choachí, Silvania, Nueva Granada y Sardinata. iii) Reconocimiento y Control de calidad: se encuentran en esta etapa Jenesano, Tibasosa, Tunja, Tuta, Cáqueza y Floridablanca. iv) Grabación: se encuentran en esta etapa Tunja y Tuta. v) Digitalización elaboración ZHGE: se encuentran en esta etapa Jenesano, Tibasosa, Tunja y Tuta.
- Octubre:** Se obtuvo un avance del 19,2% en el proceso de Actualización Catastral de predios rurales que adelanta el IGAC, discriminado así: i) Revisión de Costeos: teniendo en cuenta que ya se cumplió esta etapa al 100%, como tarea adicional y pensando en la actualización 2018, se revisaron, ajustaron y enviaron los



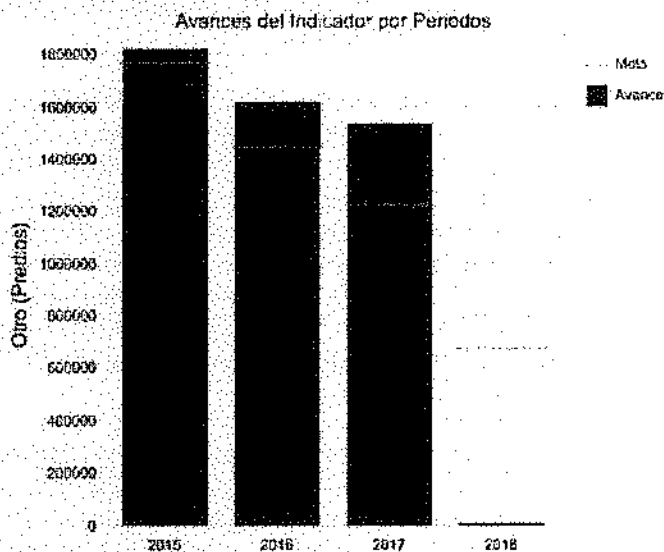
costeos de municipios contemplados para vigencias futuras. Estos municipios son Tolima y Santander. ii) Alistamiento: con un avance del 86%. Esta etapa terminó en los municipios de Jenesano, Tibasosa, Tunja, Tuta, Floridablanca, Espinal, Ibagué y Chachagüi. iii) Reconocimiento: con un avance del 30%. iv) Control de calidad: con un avance del 26%. v) Grabación: con un avance del 11%. vi) Digitalización: con un avance del 19%. vii) Elaboración ZHGE: con un avance del 29%.

Noviembre: Los avances fueron: i) Revisión de Costeos: se revisaron, ajustaron y enviaron los costeos de municipios contemplados para vigencias futuras de Socorro (Santander). ii) Alistamiento: con un 98% de avance. iii) Reconocimiento predial: con el 62%. iv) Control de calidad de reconocimiento predial: con el 53%. v) Digitalización: con el 45% de avance. vi) Grabación: con un avance del 40%. vii) Elaboración ZHGE: con un avance del 80%.

Diciembre: Para el 2018 se proyecta la entrada en vigencia de aproximadamente 88.568 predios rurales distribuidos en los siguientes municipios de Boyacá, Cundinamarca, Magdalena, Norte de Santander, Santander, Nariño y Tolima.

La meta programada para la vigencia 2017 reportada en SINERGIA correspondía a 1.225.797 predios rurales actualizados catastralmente y se efectuó un avance 1.532.525 en lo corrido del año, superando la meta en un 125.02%, cifra que equivale a 306.728 predios rurales actualizados. Con este proceso, entraron en vigencia 81.571 predios rurales el 1 de enero de 2018 en los municipios de Jenesano, Tibasosa, Tuta, Tunja, Cáqueza, Choachí, Jerusalén, Sylvania, Nueva Granada, Chachagüi, Sardinata, Floridablanca y Espinal, en el IGAC.

Reporte del Indicador (Predios rurales actualizados catastralmente). SINERGIA del 29/03/2018.





Comportamiento anual del indicador

Año	Meta	Avance	% Avance
Línea de Base	-	-	-
Ene-Dic 2015	1.758.793,00	1.819.810,00	102,88%
Ene-Dic 2016	1.444.415,00	1.614.303,00	111,76%
Ene-Dic 2017	1.225.797,00	1.532.525,00	125,02%
Ene-Dic 2018	671.636,00	-	-
2014-2018	671.636,00	1.532.525,00	228,18%

Información tomada de la página web del D.N.P.
<http://sinergiapp.dnp.gov.co/#IndicadorProgEntE/26/1152/4311/17>

2.2 Hectáreas con cartografía básica escala 1:25.000.

Concierne a la Subdirección de Geografía y Cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), gestionar el desarrollo de hectáreas de cartografía a escala 1:25.000 en la cual, se adelantaron dentro del periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre del año 2017, los siguientes resultados (cuantitativo y cualitativo):

Resultado cuantitativo del indicador:

Fecha de corte	Avance acumulado	Avance periodo	Fecha actualización
31/12/2017	48.907.100,00	877.377,00	15/01/2018
30/09/2017	48.029.723,00	950.279,00	05/10/2017
30/08/2017	47.078.444,00	269.999,70	07/07/2017
31/03/2017	46.809.444,30	46.809.444,30	05/04/2017

Resultado cualitativo del indicador:

Enero: Se avanzó en las etapas del proceso de contratación respectivo, para el cumplimiento de las metas propuestas del proyecto (requisitos y revisión de documentos). Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tiene un acumulado de 46.809.444,30 hectáreas, incluyendo la línea base.

Febrero: Se realizó la contratación del personal involucrado en el proyecto y se elaboró el cronograma de trabajo para el año 2017; así mismo, se avanzó en el proceso de captura y generación de ortoimágenes en 105.065 has. En este mes se registró el mismo acumulado.

Marzo: Se realizaron avances en el proceso de captura y generación de ortoimágenes



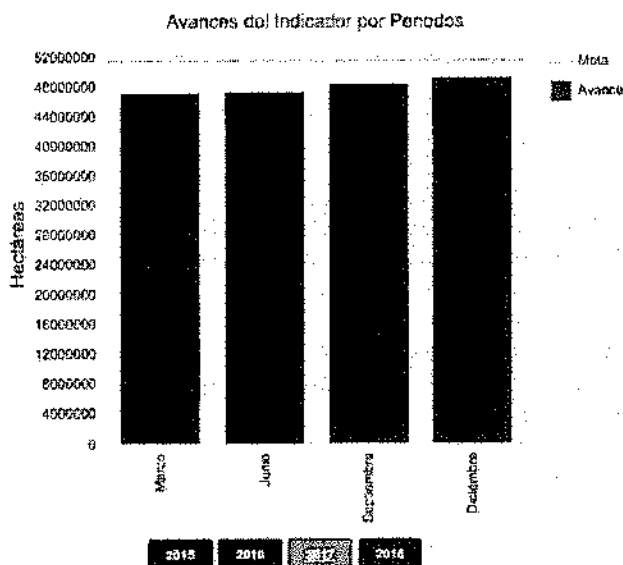
- en 210.000 has. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Abril:** Se realizaron avances en el proceso de captura y generación de ortoimágenes en 210.000 has y se generaron salidas finales de 135.000 has. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se contó con un acumulado de 46.944.444,30 hectáreas (incluyendo la línea base).
- Mayo:** Se realizaron avances en el proceso de captura y generación de ortoimágenes; también, se generaron salidas finales de 90.000 has., generando a la fecha un acumulado para el año 2017 de 225.000 has., de cartografía a escala 1:25.000. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se contó con un acumulado de 47.034.444,30 hectáreas (incluyendo la línea base).
- Junio:** En este mes, se forjaron avances en el proceso de captura y generación de ortoimágenes, generando salidas finales de 45.000 has., lo que conllevó a un acumulado de 270.000 has., de cartografía a escala 1:25.000. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se contó con un acumulado de 47.079.444 hectáreas (incluyendo la línea base).
- Julio:** Se efectuaron avances en el proceso de captura y generación de ortoimágenes y se generaron salidas finales de 578.881 has., a la fecha se tuvo un acumulado de 848.881 has., de cartografía a escala 1:25.000. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tuvo un acumulado de 47.658.325 hectáreas (incluyendo la línea base).
- Agosto:** Se ejecutaron avances en el proceso de captura y generación de ortoimágenes; así mismo, se generaron salidas finales de 214.607 hectáreas, a la fecha se tiene un acumulado de 1.063.488 hectáreas de cartografía a escala 1:25.000. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tiene un acumulado de 47.872.932 hectáreas (incluyendo la línea base).
- Septiembre:** Se realizaron avances en el proceso de salidas finales de 156.791 has, a la fecha se tiene un acumulado de 1.278.095 has., de cartografía a escala 1:25.000. Para el cuatrienio 2015 - 2018 se tiene un acumulado de 48.029.723 hectáreas -incluyendo la línea base (Línea base 38.303.302,00).
- Octubre:** Se realizaron avances en el proceso de Salidas Finales de 277.075 has, a la fecha se tiene un acumulado de 1.555.170 has., de cartografía a escala 1:25.000. Para el cuatrienio 2015 - 2018 se tiene un acumulado de 48.306.798 hectáreas -incluyendo la línea base (Línea base 38.303.302,00).
- Noviembre:** Se realizaron avances en el proceso de Salidas Finales de 363.481 has, a la fecha se tiene un acumulado de 1.918.651 has., de cartografía a escala 1:25.000. Para el cuatrienio 2015 - 2018 se tiene un acumulado de 48.670.279 hectáreas -incluyendo la línea base (Línea base 38.303.302,00).
- Diciembre:** Se realizaron avances en el proceso de Salidas Finales de 236.821 has, a la fecha se tiene un acumulado de 2.097.656 has., de cartografía a escala 1:25.000. Para el cuatrienio 2015 - 2018 se tiene un acumulado de 48.907.100



hectáreas -incluyendo la línea base (Línea base 38.303.302,00).

La meta programada para la vigencia 2017 reportada en SINERGIA correspondía a un acumulado de 51.273.302 hectáreas, y se avanzó en 48.907.100 has., en lo corrido del año, ejecutando un cumplimiento del 81,76%, resultado que surge de restar la línea base al avance y a la meta (Línea base 38.303.302,00).

Reporte del indicador (Hectáreas con cartografía básica escala 1:25.000). SINERGIA del 29/03/2018



Año	Meta	Avance	% Avance
Línea de Base	-	38.303.302,00	-
Ene-Dic 2015	42.903.302,00	42.903.302,00	100,00%
Ene-Dic 2016	48.303.302,00	46.809.444,30	85,05%
Ene-Dic 2017	51.273.302,00	48.907.100,00	81,76%
Ene-Dic 2018	53.094.302,00	-	-
2014-2018	53.094.302,00	48.907.100,00	71,69%

Información tomada de la página web del D.N.P.
<http://sinergiapp.dnp.gov.co/#IndicadorProgEntE/26/1152/431/17>

2.3 Hectáreas con cartografía básica escala 1:2.000.

Asimismo, corresponde a la Subdirección de Geografía y Cartografía del Instituto Geográfico



Agustín Codazzi (IGAC), gestionar el desarrollo de hectáreas de cartografía a escala 1:2.000, lo cual adelantó dentro del período comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre del año 2017 con los siguientes resultados (cuantitativo y cualitativo):

Resultado cuantitativo del indicador:

Fecha de corte	Avance acumulado	Avance periodo	Fecha actualización
31/12/2017	115.465,00	2.393,00	15/01/2018
30/09/2017	113.072,00	0,00	05/10/2017
30/06/2017	113.072,00	0,00	07/07/2017
31/03/2017	113.072,00	113.072,00	05/04/2017

Resultado cualitativo del indicador:

- Enero:** Se avanzó en etapas del proceso de contratación, para el cumplimiento de las metas propuestas del proyecto (requisitos y revisión de documentos). Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tiene un acumulado de 113.072 hectáreas (incluyendo la línea base).
- Febrero:** Se realizó la contratación del personal involucrado en el proyecto, adicionalmente se realizó el cronograma de trabajo para el año 2017. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Marzo:** Se efectuó la revisión y preparación de los insumos requeridos para la realización de los trabajos de campo (ejecución del proceso de fotocontrol) de los municipios programados. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Abril:** No se generaron avances en el proyecto por falta de recurso humano disponible, motivo por el que se asignó personal para que en el mes de mayo se iniciaran los trabajos de campo. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Mayo:** Se contó con el personal necesario y se realizaron avances en el proceso de fotocontrol (trabajos de campo) de 2.393 has., para la generación del ortofotomosaico a escala 1:2.000. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Junio:** Se realizó la revisión del manual de procedimientos del control de calidad para el proceso de fotocontrol (trabajo de campo), de acuerdo con la nueva estructura de funciones asignadas a los grupos internos de trabajo. El control de calidad del fotocontrol de las 2.393 has., realizadas en el mes de mayo se generará en el mes de julio para que se continúe el proceso de producción. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Julio:** Se ejecutó el control de calidad al proceso de fotocontrol (trabajo de campo) y se ejecutaron los cálculos de las 2.393 hectáreas generadas, así mismo se

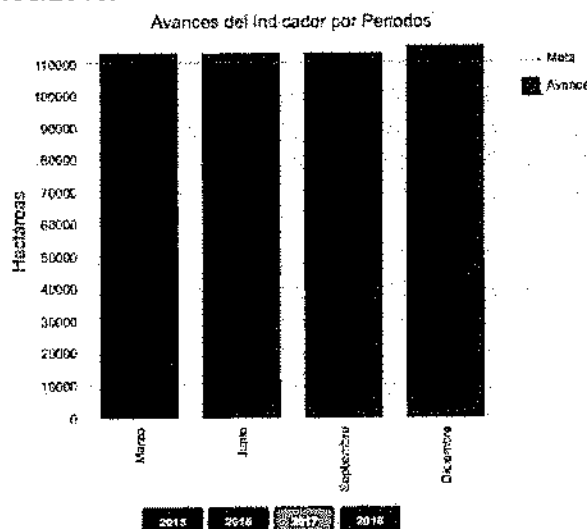


entregó la información requerida para continuar con el proceso de producción. En este mes se registró el mismo acumulado.

- Agosto:** Se avanzó en el proceso de aerotriangulación de las 2.393 hectáreas generadas; así mismo, se entregó la información requerida para continuar con el proceso de producción. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tiene un acumulado de 113.072 hectáreas (incluyendo la línea base).
- Septiembre:** Para el cuatrienio 2014 - 2018 se obtuvo nuevamente, un acumulado de 113.072 hectáreas (incluyendo la línea base); toda vez, que no se reportó avance.
- Octubre:** Se avanzó en 1.103 hectáreas. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se obtuvo un acumulado de 114.175 has., (incluyendo la línea base).
- Noviembre:** Se avanzó en 1.290 hectáreas. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se obtuvo un acumulado de 115.465 has., (incluyendo la línea base).
- Diciembre:** En el mes de diciembre no se realizaron avance debido a que la meta fue cumplida en el mes de Noviembre. A la fecha se tiene un acumulado de 2.393 hectáreas de ortofotomosaico a escala 1:2.000. Para el cuatrienio 2015 - 2018 se tiene un acumulado de 115.465 hectáreas -incluyendo la línea base.

La meta programada en SINERGIA para la vigencia 2017 correspondía a un acumulado de 110.522 hectáreas, y se avanzó en 115.465 has., en lo corrido del año, superando la meta en un 136.75%, resultado que surge de restar la línea base al avance y a la meta (Línea base 97.072,00). Esta meta se superó, debido a que a finales del año 2015 el IGAC adquirió nuevos insumos de fotografía aérea (a raíz del convenio que se firmó con el DANE); por consiguiente, no fue necesario realizar el proceso de toma de fotografía aérea para este proyecto en el año 2016 ni 2017 y el costo que se tenía estimado para ejecutar este proceso, se ha utilizado para la generación de más producto de ortofotomosaicos a escala 1:2.000.

Reporte del indicador (Hectáreas con cartografía básica escala 1:2.000). SINERGIA del 29/03/2018.



Comportamiento anual del indicador

Año	Meta	Avance	% Avance
Línea de Base	-	97.072,00	-
Ene-Dic 2015	104.572,00	104.572,00	100,00%
Ene-Dic 2016	108.822,00	113.072,00	136,17%
Ene-Dic 2017	110.522,00	115.465,00	136,75%
Ene-Dic 2018	111.522,00	-	-
2014-2018	111.522,00	115.465,00	127,20%

Información tomada de la página web del D.N.P
<http://sinergiapp.dnp.gov.co/#IndicadorProgEntE/26/1152/4311/17>

2.4 Kilómetros nivelados de la Red Geodésica Vertical Nacional.

De igual forma incumbe a la Subdirección de Geografía y Cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), gestionar el desarrollo de Kilómetros nivelados de la Red Geodésica Vertical Nacional, la cual adelantó su indicador dentro del periodo comprendido entre el 01 enero al 31 de diciembre del 2017, en ocasión a la siguiente información:

Resultado cuantitativo del indicador:

Fecha de corte	Avance acumulado	Avance periodo	Fecha actualización
31/12/2017	5.146,09	83,99	12/01/2018
30/09/2017	5.062,10	90,19	05/10/2017
30/06/2017	4.971,91	144,30	07/07/2017
31/03/2017	4.827,61	4.827,61	05/04/2017

Resultado cualitativo del indicador:

Enero: Se avanzó en las respectivas etapas del proceso de contratación, para el cumplimiento de las metas propuestas del proyecto (requisitos y revisión de documentos). Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tiene un acumulado de 4.827,61 Kilómetros (incluyendo línea base).

Febrero: Se realizó la contratación del personal involucrado en el proyecto y se plasmó el cronograma de trabajo para el año 2017. En este mes se registró el mismo acumulado.

Marzo: Se ejecutó la exploración de la LÍNEA 11 (tramo Bucaramanga - San Alberto) en



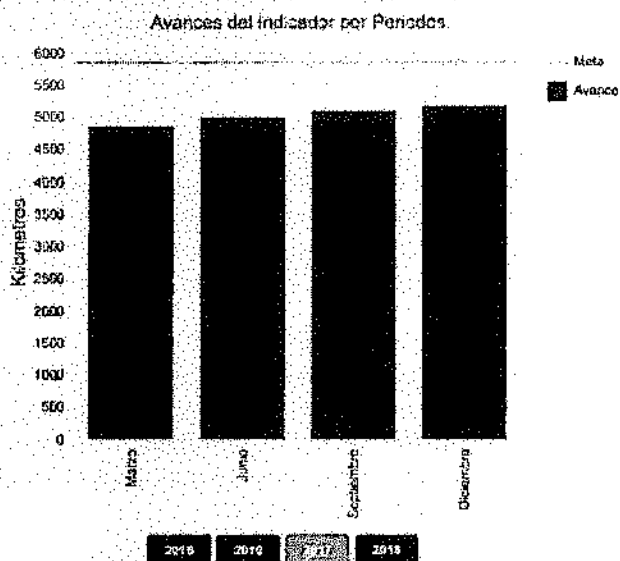
106 Km y se realizó la exploración de la LÍNEA 4 (tramo Calarcá – Laguneta) en 30 km. Así mismo, se realizó la materialización de 16 puntos de la LÍNEA 14 (Tramo Mariquita – Chinchiná). En este mes se registró el mismo acumulado.

- Abril:** Se avanzó en la nivelación de la LÍNEA 14 (Tramo Mariquita – Chinchiná) en 73,80 Km. De igual modo, se realizó la materialización de 46 puntos de la LÍNEA 14 (Tramo Mariquita – Chinchiná). Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tiene un acumulado de 4.901,41 Kilómetros (incluyendo línea base).
- Mayo:** Se efectuó la nivelación de la LÍNEA 14 (Tramo Mariquita – Chinchiná) en 70,50 Km. También, se procedió con la materialización de 34 puntos de la LÍNEA 14 (Tramo Mariquita – Chinchiná), a la fecha se contó con un acumulado de 144,30 Km nivelados. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tiene un acumulado de 4.971,91 Kilómetros (incluyendo línea base).
- Junio:** Se realizó la preparación de la información necesaria de la salida de campo para la materialización de la LÍNEA 11 (Tramo Bucaramanga - San Alberto); sin embargo, no se pudo realizar la salida debido a inconvenientes de tipo administrativo, motivo por el que se reprogramó para el mes de julio, a la fecha se tuvo un acumulado de 144,30 Km nivelados. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Julio:** Se realizó la materialización de 38 puntos geodésicos de la LÍNEA 11 (Tramo Bucaramanga - San Alberto). Conjuntamente, se realizó la georreferenciación de 90 puntos de la LÍNEA 14 (Tramo Mariquita – Chinchiná). A la fecha se presentó un acumulado de 144,30 Km nivelados, que para el cuatrienio 2014 - 2018 suma 4.971,91 Kilómetros (incluyendo la línea base).
- Agosto:** En este mes se realizó la materialización de 27 puntos geodésicos de la LÍNEA 11 (Tramo Bucaramanga - San Alberto) y la georreferenciación de 34 puntos geodésicos de la LÍNEA 14 (Tramo Mariquita – Chinchiná). Asimismo, se realizó la nivelación de 30,4 Kilómetros de la Red geodésica del municipio de Fusagasugá. A la fecha se tiene un acumulado de 174,70 Kilómetros nivelados, que para el cuatrienio 2014 - 2018 suma 5.002,31 Kilómetros nivelados (incluyendo la línea base).
- Septiembre:** Se realizó la nivelación de 59,79 Kilómetros de la Red. A la fecha se tiene un acumulado de 234,79 Kilómetros nivelados, que para el cuatrienio 2014 - 2018 suma 5.062,1 Kilómetros nivelados (incluyendo la línea base).
- Octubre:** Se realizó la nivelación de 83,99 Kilómetros de la Red. A la fecha se tiene un acumulado de 318,48 Kilómetros nivelados, que para el cuatrienio 2014 - 2018 suma 5.146,09 Kilómetros nivelados (incluyendo la línea base).
- Noviembre:** En el mes de noviembre no se realizaron avances, continuando con un acumulado de 318,48 kilómetros nivelados.

Diciembre: Sin avances, continuando con un acumulado de 318.48 kilómetros nivelados. Para el cuatrienio 2015 - 2018 se tiene un acumulado de 5.146,09 Kilómetros (incluyendo la línea base).

La meta programada en SINERGIA para la vigencia 2017 correspondía a un acumulado de 5.846 kilómetros y una meta anual de 1443 km y se avanzó en 743 km, acumulando 5.146 km en lo corrido del año, ejecutando un cumplimiento del 51.50% resultado que surge de restar la línea base al avance y a la meta (Línea base 4.403,00).

Reporte del indicador (Kilómetros nivelados de la Red Geodésica Vertical Nacional). SINERGIA del 29/03/2018.



Año	Meta	Avance	% Avance
Línea de Base	-	4.403,00	-
Ene-Dic 2015	5.003,00	4.607,94	34,16%
Ene-Dic 2016	5.533,00	4.827,61	37,58%
Ene-Dic 2017	5.846,00	5.146,09	51,50%
Ene-Dic 2018	6.062,00	-	-
2014-2018	6.062,00	5.146,09	44,79%

Información tomada de la página web del D.N.P.
<http://sinergjapp.dnp.gov.co/#IndicadorProgEntE/26/1160/4309/17>

2.5 Puntos de densificación de la Red Geodésica Nacional.



El último indicador que concierne a la Subdirección de Geografía y Cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), es gestionar el desarrollo de Puntos de densificación de la Red Geodésica Nacional, el cual obtuvo los siguientes resultados (cuantitativo y cualitativo) en lo correspondiente del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017:

Resultado cuantitativo del indicador:

Fecha de corte	Avance acumulado	Avance periodo	Fecha actualización
31/12/2017	1.431,00	54,00	12/01/2018
30/09/2017	1.377,00	53,00	05/10/2017
30/06/2017	1.324,00	8,00	07/07/2017
31/03/2017	1.316,00	1.316,00	05/04/2017

Resultado cualitativo del indicador:

- Enero:** En este mes, se avanzó en las respectivas fases del proceso de contratación para el cumplimiento de las metas propuestas del proyecto (requisitos y revisión de documentos). Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tiene un acumulado de 1.316 puntos densificados (incluyendo línea base).
- Febrero:** Se efectuó la contratación del personal involucrado en el proyecto y se realizó el cronograma de trabajo para el año 2017. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Marzo:** Se realizó la revisión y programación de las 25 cabeceras municipales donde se realizarán los puntos densificados, programados para el año 2017. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Abril:** Se preparó la información para la salida de campo a los municipios seleccionados para la densificación de los puntos, estos se encuentran ubicados en los Departamentos de Cundinamarca y Boyacá. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Mayo:** Se realizaron trabajos de campo para la densificación de los puntos, se levantaron 13 puntos densificados en municipios del Departamento de Boyacá, en el mes de junio se realizarán los cálculos geodésicos de los puntos levantados. En este mes se registró el mismo acumulado.
- Junio:** Se efectuaron trabajos de campo para la densificación de los puntos programados, allí se levantaron 31 puntos densificados en municipios del Departamento de Boyacá y Cundinamarca, a la fecha se cuenta con un acumulado de 44 puntos levantados en campo; asimismo, de los puntos levantados en campo se realizó el cálculo geodésico de 8 puntos densificados. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se tiene un acumulado de 1.324 puntos densificados (incluyendo la línea base).

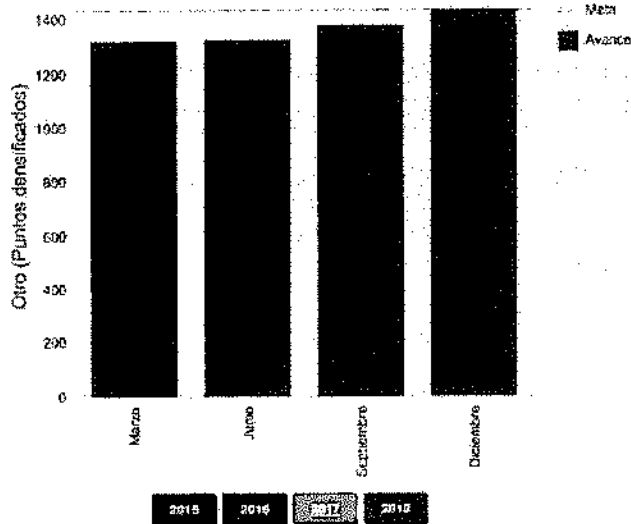
- Julio:** En este mes se realizó la materialización de 25 puntos densificados en municipios del Departamento de Boyacá y Cundinamarca, a la fecha se contó con un acumulado de 69 puntos levantados en campo; de los cuales, se realizó el cálculo geodésico de 12 puntos densificados; resultado que arroja un acumulado de 20 puntos calculados densificados. Para el cuatrienio 2014 - 2018 se establece un acumulado de 1.336 puntos densificados (incluyendo la línea base).
- Agosto:** Se realizó la materialización de 46 puntos densificados para la red geodésica del municipio de Fusagasugá, a la fecha se tiene un acumulado de 115 puntos densificados levantados en campo; de los cuales, se realizó el cálculo geodésico de 20 puntos densificados, a la fecha se cuenta con un acumulado de 40 puntos calculados densificados. Para el cuatrienio 2014 - 2018 existe un acumulado de 1.356 puntos densificados (incluyendo la línea base).
- Septiembre:** A la fecha se cuenta con un acumulado de 21 puntos calculados densificados. Para el cuatrienio 2014 - 2018 existe un acumulado de 1.377 puntos densificados (incluyendo la línea base).
- Octubre:** A la fecha se cuenta con un acumulado de 7 puntos calculados densificados. Para el cuatrienio 2014 - 2018 existe un acumulado de 1.384 puntos densificados (incluyendo la línea base).
- Noviembre:** A la fecha se cuenta con un acumulado de 7 puntos calculados densificados. Para el cuatrienio 2014 - 2018 existe un acumulado de 1.391 puntos densificados (incluyendo la línea base).
- Diciembre:** Se realizó el cálculo geodésico de 40 puntos densificados, de los puntos levantados en campo. A la fecha se tiene un acumulado de 115 puntos densificados calculados. Para el cuatrienio 2015 - 2018 se tiene un acumulado de 1.431 puntos densificados -incluyendo la línea base.

La meta programada en SINERGIA para la vigencia 2017 correspondía a un acumulado de 1.435 puntos de densificación y se avanzó en 1.431 puntos en lo corrido del año, ejecutando un cumplimiento del 98.79%, resultado que surge de restar la línea base al avance y a la meta (Línea base 1.104,00).

Reporte del indicador (Puntos de densificación de la Red Geodésica Nacional). SINERGIA del 29/03/2018:



Avances del Indicador por Periodos



Comportamiento anual del indicador

Año	Meta	Avance	% Avance
Línea de Base	-	1.104,00	-
Ene-Dic 2015	1.254,00	1.268,00	109,33%
Ene-Dic 2016	1.369,00	1.316,00	80,00%
Ene-Dic 2017	1.435,00	1.431,00	99,79%
Ene-Dic 2018	1.482,00	-	-
2014-2018	1.482,00	1.431,00	86,51%

Información tomada de la página web del D.N.P.
<http://sinergiapp.dnp.gov.co/#IndicadorProgEntE/26/1160/4310/17>

3. LEVANTAMIENTO, CALIDAD Y ACCESO A INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y AGRALÓGICA.

Estrategia Transversal: Transformación del campo.

Objetivo: Ordenar el territorio rural buscando un mayor acceso a la tierra por parte de los pobladores rurales sin tierras o con tierra insuficiente, el uso eficiente del suelo y la seguridad jurídica sobre los derechos de propiedad bajo un enfoque de crecimiento verde.

En este programa se adelanta un indicador por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, el cual constituye Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000, cuyo progreso se

despliega a continuación.

3.1 Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000.

Corresponde a la Subdirección de Agrología del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) adelantar el indicador de Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000, indicador que se compone de dos proyectos:

- I) Elaboración de levantamientos agrológicos de suelos en zonas con Potencial Productivo.
- II) Elaboración de levantamientos agrológicos de suelos en zonas de Política Integral de Tierras y a través de alianzas, para las víctimas del conflicto armado en Colombia, en virtud de la ley 1448 de 2011 y del decreto 2332 de 2013.

Para la vigencia del 2017 el área de estudio está localizada en los municipios de Ariguani y Nueva Grabada en el Departamento del Magdalena, lo cual abarca un área de 175.204 hectáreas.

La meta del cuatrienio es de 7.699.367 Hectáreas (Línea Base 4.094.367 + (2015) 950.000 + (2016) 1.300.000 + (2017) 779.000 + (2018) 576.000 hectáreas) con estudios de suelos y la línea base, parte de los estudios agrológicos semidetallados que tiene el Instituto del país. Las clases agrológicas 2, 3 y 4 en Colombia ascienden a 17.620.868 Hectáreas, que tienen vocación agrícola o pecuaria (Fuente: Mapa de Capacidad de Uso del Suelo del territorio Colombiano, IGAC, 2012), sin incluir las zonas con capacidad de uso forestal.

Los estudios se encuentran enfocados a las zonas del país en procesos estratégicos como la restitución de tierras, el ordenamiento productivo de entidades como la Unidad de Planeamiento Rural Agropecuario (UPRA), Fondo para la Reparación de las Víctimas y administraciones territoriales departamentales o municipales. Este producto es insumo fundamental para los actores encargados de formular el ordenamiento territorial, manejo de cuencas hidrográficas y las estrategias de manejo sostenible de los recursos naturales. La meta está condicionada a los recursos asignados a la entidad para el cumplimiento de sus funciones misionales. A continuación, se presentan los resultados (cuantitativo y cualitativo) del Indicador en el periodo comprendido entre el 01 enero al 31 de diciembre del año 2017:

Resultado cuantitativo del indicador:

Fecha de corte	Avance acumulado	Avance período	Fecha actualización
31/12/2017	6.454.559,00	37.177,00	12/01/2018
30/11/2017	6.397.376,00	55.439,00	07/12/2017
29/10/2017	6.311.938,00	50.635,00	06/11/2017
30/09/2017	6.254.901,00	67.639,00	06/10/2017
31/08/2017	6.164.270,00	104.644,00	31/08/2017
31/07/2017	6.080.298,00	4.612,00	04/08/2017
30/06/2017	6.035.614,00	61.167,00	11/07/2017
31/05/2017	6.024.527,00	117.047,00	18/05/2017
30/04/2017	6.016.400,00	80.288,00	10/05/2017
31/03/2017	6.030.632,00	137.964,00	16/04/2017
28/02/2017	5.928.678,00	77.405,00	13/03/2017
31/01/2017	5.621.279,00	5.821.778,00	16/02/2017



Resultado cualitativo del Indicador:

Enero: Se hicieron los ejercicios de planificación, organización y contratación de los proyectos de levantamientos de suelos en 2017, los cuales son: i) Estudios de suelos por Política de Tierras en los departamentos de Cesar y Magdalena (300.000 Ha.), ii) Levantamiento de suelos del área pendiente de la vigencia anterior (28.000 Ha.) y iii) Estudios de suelos con potencial productivo en Catatumbo, Cuenca de la Laguna de Tota y otras áreas del país (200.000 Ha.), para un total de levantamientos de suelos programados en el año 2017 de 528.000 Ha., y la meta de SINERGIA para el año 2017 es de 779.000 ha, así que para cubrir la diferencia se realizará la gestión en el transcurso de la vigencia para financiar el 32.22% restante del área de estudios de suelos. El avance de enero corresponde al análisis de información secundaria, interpretación de imágenes, geomorfología, clima, coberturas vegetales y materiales parentales de la cuenca de Tota. Avance del mes: 4.910 Ha., avance cuatrienio (2014 – 2018) 5.621.278 Ha.

Febrero: Se realizaron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: etapa de precampo, preparación de información, material, equipos y la logística para iniciar la etapa de campo. ii) TOTA: trabajo de socialización en campo. iii) CESAR y MAGDALENA: elaboración de la etapa de precampo con análisis de la información secundaria de estudios anteriores, información climática, geomorfología y zonas de vida; y preparación de las salidas de campo. Avance del mes: 77.400 Ha., avance cuatrienio (2014 – 2018) 5.698.678 Ha.

Marzo: Se efectuaron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: socialización y recolección de la información en campo. ii) TOTA: 623 observaciones y su control de calidad en campo. iii) CESAR y MAGDALENA: estudios en los municipios de Tamalameque, Pailitas, Pelaya, La Gloria y San Martín del sur del departamento del Cesar con 1.333 observaciones de campo y en los municipios de Ariguaní y Nueva Granada del Magdalena con 1.162 observaciones y control de calidad en campo. En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos se desarrollaron procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales. El avance del mes correspondió a 137.954 ha. Adicionalmente, se avanzó con 11.200 ha del rezago de 2016.

Abril: Se desarrollaron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: Información de los suelos en 16.959 Ha., y el diligenciamiento de la base de datos de 910 observaciones de campo. ii) TOTA: se adelantó la leyenda de suelos, definición de unidades cartográficas y control de calidad al 50% de las observaciones realizadas por los edafólogos que trabajaron en campo. iii) MAGDALENA y CESAR: Ajuste leyenda de suelos y avance en la definición de los perfiles modales a levantar en campo. En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos se desarrollan procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales. Adicionalmente, se finalizarán 28.000 ha del rezago de la vigencia anterior. Avance acumulado del rezago: 21.064 ha., avance del mes: 80.268 Ha., y avance del cuatrienio (2014 – 2018) 5.916.900 Ha.



- Mayo:** Se ejecutaron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: Diligenciamiento de la base de datos de 579 observaciones de campo. ii) TOTA: Memoria técnica y la realización del mapa de suelos con la geomorfología y coberturas según observaciones en campo en fase de cajuelas. iii) MAGDALENA: se adelantó la descripción de perfiles de campo, avanzó en elaboración de la cartografía de suelos y se ejecutó la etapa de campo. iv) CESAR: La fase de campo no se ha realizado aún, se continúa revisando unidades cartográficas de suelos, leyenda y selección de perfiles modales y el mecanismo de extrapolación de suelos en polígonos, entre otras actividades. En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos se desarrollan procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales en Cesar, Magdalena y Bolívar. Finalización del Rezago 2016 en los municipios de Aguachica, Agustín Codazzi, Aracataca, Ariguani, Astrea, Astrea, Bosconia, Algarrobo y Chimichagua. El avance del mes correspondió a 107.607 ha.
- Junio:** Se reportaron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: Elaboración de la cartografía de suelos y redacción de capítulos de la memoria técnica. ii) TOTA: Avance parcial en calicatas, desarrollo de leyenda de suelos y definición de unidades cartográficas, ajustes requeridos en control de calidad a la leyenda de suelos. iii) MAGDALENA y CESAR: el proyecto en Cesar presenta un retraso porque no se pudo adelantar la fase de campo, se avanzó en la definición de la cartografía, empalmes y límites con otros estudios circundantes. En Magdalena, se adelantó algunas actividades de la etapa de poscampo. En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos se desarrollan procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales de los departamentos de Cesar, Magdalena y Bolívar. Finalización del Rezago 2016 en los municipios de Aguachica, Agustín Codazzi, Aracataca, Ariguani, Astrea, Bosconia, Algarrobo y Chimichagua. El avance del mes correspondió a 61.107 ha.
- Julio:** Se hicieron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: actividades relacionadas con la elaboración de la cartografía de suelos y avance en la redacción de algunos capítulos de la memoria técnica. ii) TOTA: concluyó la fase de campo del proyecto con la toma de muestras de 70 calicatas, avance en la zonificación priorizando 10 tipos de utilización para el área de la cuenca y el LNS ha entregado los resultados de 18 perfiles. iii) MAGDALENA y CESAR: el proyecto en Cesar presenta un retraso de las actividades programadas, por asuntos administrativos no se pudo adelantar la fase de campo; no obstante, en Magdalena, se avanzó en ajustes de cartografía. En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos, se desarrollan procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales de los departamentos de Cesar, Magdalena y Bolívar. El avance del mes correspondió a 4.612 ha.
- Agosto:** Se realizaron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: cartografía de suelos y reconocimiento de 43.000 Ha en sectores de Tibú (La Gabarra, Ambato, La Llana entre otros) y Sardinata (San Martín de Loba, Maporita, Berlin Abejales y el Higuerón). ii) TOTA: base de datos de las observaciones realizadas para definir complejos y se enviaron 32 perfiles modales a control de calidad. iii)



MAGDALENA: entrega de resultados del LNS. iv) CESAR: Salida a los Municipios de Pailitas, Pelaya, La Gloria, San Martín y Tamalameque, el sistema de muestreo fue el área de extrapolación y se efectuaron 301 observaciones en 6 días, con una densidad de 1 observación cada 140 ha. En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos se desarrollan procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales de los departamentos de Cesar, Magdalena y Bolívar. El avance del mes correspondió a 104.044 ha.

Septiembre: Se realizaron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: descripción de 52 perfiles de suelos (calicatas), confección de la leyenda y la cartografía de suelos en versión 1. Consolidación V0 base de datos de observaciones de campo compuesta por 2117 registros y el análisis del contenido pedológico de las UCS. ii) TOTA: Base de datos de perfiles modales corregidas por geomática, 104 perfiles de proyecto transcritos y avance del 90% en la entrega de resultados del LNS. iii) MAGDALENA - CESAR: En Cesar el proyecto presenta un avance del 7,41% que corresponde a actividades de revisión y ajuste de las observaciones, transcripción de perfiles 2017, leyenda de suelos (Versión 12), y cartografía de suelos. En Magdalena el proyecto avanzó en los empalmes y ajustes de cartografía de las vigencias 2016 y 2017. En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos se desarrollan procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales de los departamentos de Cesar, Magdalena y Bolívar. El avance del mes correspondió a 67.631 Ha.

Octubre: Se realizaron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: Ajuste de los 2 primeros capítulos de la memoria técnica, leyenda y cartografía de suelos. ii) TOTA: Actualización taxonómica de 104 perfiles y control de calidad de 36. Elaboración de 309 tablas de física, química y mineralogía. Realización capítulos de materiales, métodos y coberturas de uso que se encuentran en revisión. Elaboración mapa temático de nitratos, amonios, fósforo y pH de los 2 primeros horizontes. iii) MAGDALENA: Ajustes de las unidades cartográficas de suelos en las fases por pendiente y erosión. Matriz preliminar de calificación de capacidad de uso. iv) CESAR: Ajustes en la clasificación taxonómica de 27 perfiles de suelos de acuerdo a los resultados del laboratorio, generando modificaciones en la leyenda, base de datos, unidades cartográficas y cartografía de suelos. Control de calidad por polígonos de suelos. En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos se desarrollan procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales de los municipios de Galeras, Guaranda, La Unión, Betulia y San Marcos en el departamento de Sucre. El avance del mes correspondió a 50.035 Ha.

Noviembre: Se avanzó en las siguientes actividades: i) CATATUMBO: Finalización etapa de campo con la descripción de 83 perfiles de suelos y la densificación según el análisis del polígono en el sector de Abrego. ii) TOTA: Revisión y actualización con datos de laboratorio de la leyenda de suelos y la cartografía temática. iii) MAGDALENA: Elaboración de la leyenda de capacidad de uso y su cartografía, descripción de 15 unidades cartográficas de suelos - UCS. iv) CESAR: El



proyecto presenta un avance en actividades de revisión y ajuste en la cartografía y leyenda de suelos (Versiones 16). En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos se desarrollan procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales de los municipios de Los Palmitos, Majagual, Morroa, Ovejas, Sampués, San Benito Abad y San Marcos departamento de Sucre. El avance del mes correspondió a 55.439 Ha.

Diciembre: Finalmente, se realizaron las siguientes actividades: i) CATATUMBO: Digitalización de los perfiles de suelos descritos en la última fase de campo, base de datos de 138 observaciones, se realizaron ajustes a la leyenda y cartografía de suelos, ajuste de los capítulos de la memoria técnica y se reclasificaron por capacidad de uso las UCS. Avance acumulado 125,611 has. ii) TOTA: Se entrega leyenda y cartografía de suelos preliminar y 104 perfiles modales. En la ejecución del Proyecto se incrementó el área de estudio en 10.750 has., por lo tanto la totalidad de los productos serán entregados en la próxima vigencia. Avance acumulado 11,810 has. iii) MAGDALENA: Ajuste final de la leyenda de capacidad de uso y su cartografía. Avance acumulado 147,143 has. iv) CESAR: Terminación de las actividades de poscampo, entrega final de leyendas, cartografía de suelos, bases de datos de observaciones, bases de datos de perfiles, fotografías y formatos de calidad. Avance acumulado: 144,728 has. En actividades de levantamientos misionales de suelos productivos se desarrollan procesos de poscampo para la elaboración de las salidas finales del municipio de Majagual departamento de Sucre. Avance acumulado 325,346 has. El avance del mes correspondió a 37.177 has y el avance del cuatrienio 2014 – 2018 correspondió a 6.404.552 has.

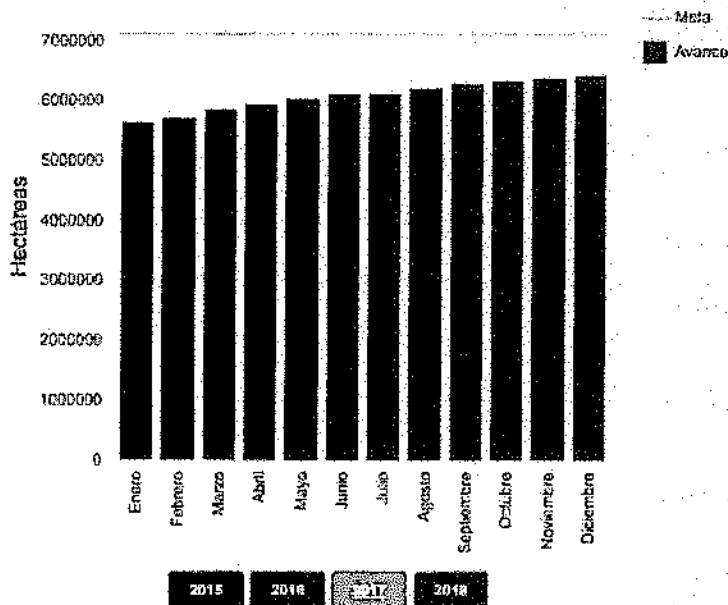
Así las cosas, en el lapso del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017 se ha obtenido 2.310.185 Hectáreas con capacidad productiva a escala 1:25.000., que acumuladas con el resultado de vigencias anteriores del cuatrienio 2014 - 2018 avanzan a 6.404.552 hectáreas, y la meta programada acumulada en SINERGIA es de 7.123.367 (3.029.000) para esta vigencia, lo cual nos arroja un resultado de cumplimiento de un 76.27%, resultado que surge de restar la línea base al avance y a la meta (Línea base 4.094.367,00).

Ahora bien, con el Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera, se promulga el decreto 893 del 28 de mayo de 2017 por el cual se crean los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET y en su artículo 3, se especificaron los 170 municipios en donde se desarrollarán dichos programas, que analizados con los municipios priorizados por el IGAC para el estudio de las Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica, se han abarcado 167 municipios. Los municipios restantes (Albania – Caquetá, Puerto Leguizamó – Putumayo y La Jagua de Ibirico – Cesar), se tendrán en cuenta para la próxima vigencia, toda vez que desde el mes de enero se realizó el Plan de Trabajo con el presupuesto asignado y el decreto salió en el mes de mayo.

Reporte del indicador (Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000). SINERGIA del 29/03/2018.



Avances del indicador por Periodos



Comportamiento anual del indicador

Año	Meta	Avance	% Avance
Línea de Base	-	4.094.367,00	-
Ene-Dic 2015	5.044.367,00	4.957.976,00	98,91%
Ene-Dic 2016	6.344.367,00	5.616.368,00	67,64%
Ene-Dic 2017	7.123.367,00	6.404.552,00	76,27%
Ene-Dic 2018	7.699.367,00	6.571.032,00	68,70%
2014-2018	7.699.367,00	6.571.032,00	68,70%

Información tomada de la página web del D.N.P
<http://sinerqiapp.dnp.gov.co/#/IndicadorProgEntE/26/1161/4301/17>

A continuación, se encuentra 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 la vigencia 2017:



RESULTADO DE METAS SINERGIA VIGENCIA 2017				
INDICADOR	META	AVANCE	% TOTAL AVANCE	RESPONSABLE
Porcentaje mantenimiento de la actualización catastral urbana.	71.17%	80.35%	112.90	Subdirección de Catastro.
Pedidos rurales actualizados catastralmente.	1.225.797	1.532.525	125.02	Subdirección de Catastro.
Hectáreas con cartografía básica escala 1:25.000.	12.970.000	10.603.798	81.76	Subdirección de Geografía y Cartografía.
Hectáreas con cartografía básica escala 1:2.000.	13.450	18.393	136.75	Subdirección de Geografía y Cartografía.
Kilómetros nivelados de la Red Geodésica Vertical Nacional.	1.443	743	51.50	Subdirección de Geografía y Cartografía.
Puntos de densificación de la Red Geodésica Nacional.	331	327	98.79	Subdirección de Geografía y Cartografía.
Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000.	3.029.000	2.310.185	76.27	Subdirección Agrológica

CONCLUSIONES

Se observó que en el transcurso del año 2017, de los siete (7) indicadores de los programas adelantados por el IGAC y que se reportan en el Departamento Nacional de Planeación (D.N.P) en el aplicativo de SINERGIA, cuatro (4) no lograron la meta programada para el año 2017 (estando por debajo del 99%) circunstancia que afectará la meta del cuatrienio 2014 – 2018. Además, dos (2) indicadores se encuentran por debajo del 77% de cumplimiento, los cuales son: i) *Kilómetros nivelados de la Red Geodésica Vertical Nacional*, con un cumplimiento del 51.50% en la vigencia 2017; adicionalmente, cuenta con un rezago de las metas programadas desde el año 2016, haciendo que éste sea el indicador con el avance más bajo para el cuatrienio, además en los meses de noviembre y diciembre no reportaron avances y ii) *Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000*, con un avance de cumplimiento del 76.27% para la respectiva vigencia, indicadores a cargo de la Subdirección de Geografía y Cartografía y la Subdirección de Agrológica respectivamente.

Por otro lado, los tres (3) indicadores que alcanzaron y sobrepasaron las metas programadas, lo



realizaron, dado a la suscripción de convenios interadministrativos con los respectivos municipios. Lo que explica un mayor logro en la meta de la vigencia 2017, disminuyendo de manera considerable los costos de producción calculados para dicha vigencia y ejecutando una mayor productividad.

Así mismo, se evidenció que de los 170 municipios priorizados en el artículo 3 del decreto 893 de 2017 por el cual se crean los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET, se ha trabajado con el indicador de Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000 con 72 municipios, y a escala 1:100.000 se encuentran 167 de los 170 municipios con cobertura para estos programas.

RECOMENDACIONES

Debido al incumplimiento de las metas programadas de vigencias anteriores y la baja ejecución de la meta programada para el año 2017, por parte del indicador *Kilómetros nivelados de la Red Geodésica Vertical Nacional* a cargo de la **Subdirección de Geografía y Cartografía**, se reitera la sugerencia realizada en diversos informes de esta Oficina, a efectos de evitar un resultado negativo en el cuatrienio 2014 - 2018 por parte del IGAC, y es que se estudie la posibilidad de realizar un plan de trabajo o un plan de contingencia que incremente la nivelación de kilómetros para el 2018 y así alcanzar a lograr la meta del cuatrienio que está programada hasta este año, la cual corresponde a 1.659 kilómetros de los que se han logrado nivelar solamente 743 km. Así mismo, se observó en el seguimiento que de los cuatro (4) indicadores que están a cargo de la Subdirección de Geografía y Cartografía, sólo se ha cumplió la meta de uno (Hectáreas con cartografía básica escala 1:2.000), motivo por el que es menester dar prioridad al cumplimiento de los indicadores por parte de esta Subdirección y trabajar en cada mes para alcanzar la meta.

Por su parte, la **Subdirección de Agrología** tiene un indicador bajo su responsabilidad el cual es *Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000*, que tiene un rezago del 24% de la meta programada para el año 2017, motivo por el que se recomienda que también se elabore un plan de trabajo que ayude a superar dicho atraso para el cuatrienio y así, estar comprometidos con el cumplimiento de las metas. Igualmente, para la última vigencia del cuatrienio 2014 – 2018, es importante adelantar un plan de trabajo que abarque no sólo el rezago de la vigencia 2017, sino que se logre el cumplimiento de la meta programada para el año en curso, además de adelantar las hectáreas con capacidad productiva de los municipios que se priorizaron en el Acuerdo final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera.


Ahora bien, en relación con este último tema (Acuerdo final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera), se creó un listado de 170 municipios en donde se ejecutaran los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET (artículo 3 del decreto 893 de 2017), de los cuales se ha trabajado con 72 municipios en el indicador de Hectáreas con capacidad productiva para el ordenamiento social y productivo del territorio con levantamiento de información agrológica a escala 1:25.000, y a escala 1:100.000 se encuentran



167 de los 170 municipios con cobertura para estos programas, motivo por el cual se propone que para la última vigencia del cuatrienio (2018), se trate de abarcar la totalidad de éstos por parte de todas las subdirecciones y así ayudar a cumplir los compromisos asumidos por el IGAC. Además, es importante que cada una de las Subdirecciones (Catastro, Geografía y Cartografía y Agrología), que tienen participación en el desarrollo de estos indicadores fortalezcan la capacidad del servicio prestado; en pro del posconflicto, generando confianza a la ciudadanía sobre el servicio recibido.

Por último, se reitera lo expresado por esta Oficina en relación a que, las metas del aplicativo SINERGIA no son susceptibles de cambio y por ende las subdirecciones deben buscar mecanismos que forjen el cumplimiento de las metas y así lograr el desempeño esperado para el cuatrienio 2014 – 2018 por parte del Instituto.

Cordialmente,



JORGE ARMANDO PORRAS BUITRAGO
Jefe Oficina de Control Interno

Elaboró: Diana Paola Cuartas Jiménez