



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO  
DE PLANEACIÓN



ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE SANTIAGO DE CALI -  
IDESC

**INFORME DE AVANCES N° 7**

Julio de 2012

Centro Administrativo Municipal, torre Alcaldía. Piso 10  
Teléfono 668 91 00. Fax 8895630  
<http://idesc.cali.gov.co>

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN .....	3
1. ACTIVIDADES REALIZADAS .....	4
1.1. Acta de Compromiso DAPM - SIVV .....	4
1.2. Diligenciamiento de Metadatos en el software Swami 3.0 .....	4
1.3. Ajustes en cartografía.....	5
1.4. Nuevos mapas disponibles en el Geovisor.....	5
1.5. Nuevas herramientas habilitadas en el Geovisor .....	6
1.6. Socialización del proyecto .....	6
1.7. Montaje y prueba de Geoservicios en el Geoportal.....	6
1.8. Vive digital .....	7
1.9. Estratificación .....	7
1.10. Red Geodésica.....	7
2. GEOVISOR WEB .....	8
3. OBJETIVOS 2012 .....	13

## INTRODUCCIÓN

La Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali – IDESC, ha permitido mejorar la gestión de la información geográfica del municipio de Santiago de Cali. Desde su creación, la IDESC ha avanzado en la definición de políticas de información geográfica, la adopción de estándares, la integración de instituciones y la utilización de recursos tecnológicos; para facilitar la producción, el acceso y el uso de la información geográfica del municipio de Santiago de Cali.

Durante el primer semestre del año 2012 la IDESC ha trabajado en su consolidación y fortalecimiento para ofrecer nuevos y mejores servicios a la creciente demanda de usuarios. Para ello se realizan constantes actualizaciones a la documentación de la información geográfica, la información disponible en el Geoportal y se han puesto en funcionamiento geoservicios, además se han establecido acuerdos con algunas de las entidades vinculadas para facilitar el fluido intercambio de información entre las mismas.

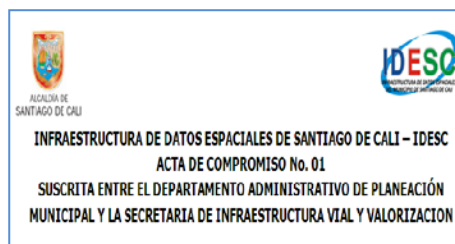
A continuación se describen los avances en la implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali – IDESC, durante el primer semestre de 2012, así como algunas estadísticas de acceso al Geovisor y las metas proyectadas para el segundo semestre de este año.

## 1. ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante el periodo comprendido entre el 1 de marzo y el 30 de junio se realizaron las siguientes actividades en el marco de la IDESC:

### 1.1. Acta de Compromiso DAPM - SIVV

El 5 de julio se suscribió el Acta de Compromiso entre el Departamento Administrativo de Planeación Municipal como coordinador de la Infraestructura y la Secretaría de Infraestructura Vial y Valorización. El objetivo de esta acta es establecer lineamientos para el fluido intercambio de información de relevancia para la IDESC, además de la puesta en marcha del nodo de la Secretaria. El establecimiento de los nodos de las entidades vinculadas es un paso importante en la consolidación de la IDESC.



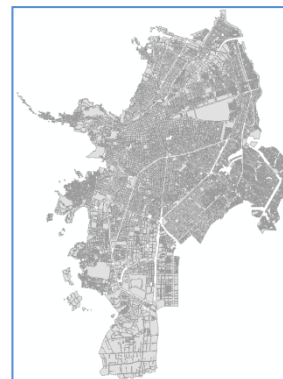
### 1.2. Diligenciamiento de Metadatos en el software Swami 3.0

Se continuó el proceso de diligenciamiento de los metadatos de la información geográfica disponible en la subdirección de POT y Servicios Públicos, del Departamento Administrativo de Planeación, incluyendo la información generada en el proceso de revisión y ajuste del POT. Durante este semestre se priorizaron las capas de información geográfica que se van a publicar mediante Geoservicios en el portal de la IDESC. Adicionalmente se le está haciendo el requerimiento a las entidades vinculadas a la IDESC para que inicien la documentación de su información, bajo la plantilla disponible.



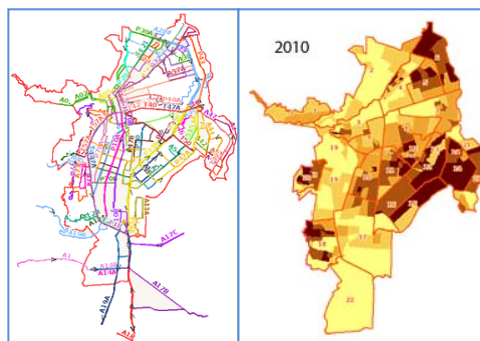
### 1.3. Ajustes en cartografía

Se realizaron ajustes a la cartografía de la subdirección de POT y Servicios Públicos correspondiente a la información geográfica básica del municipio (separadores viales, manzanas, nomenclatura vial, entre otros). Las capas fueron ajustadas de acuerdo a nueva información generada por las dependencias de la administración municipal y por datos obtenidos en los recorridos de campo de los funcionarios del Departamento Administrativo de Planeación.



### 1.4. Nuevos mapas disponibles en el Geovisor

Se publicaron tres nuevos mapas en el Geovisor de la IDESC: 1) el mapa actualizado de las rutas troncales, expresas, pretroncales y alimentadoras del Sistema Integrado de Transporte Masivo MIO, con sus respectivos puntos de parada, 2) el mapa de Densidad de Población por barrio y 3) el mapa de Densidad de Vivienda. Estos dos últimos mapas fueron construidos con base



en las “Proyecciones de población de Cali por barrio, comuna y corregimiento 2006-2020” elaborado por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal; el área se calculó con base en los Acuerdos 069 de 2000, 134 de 2004 y la Resolución D-355 de 2005.

### 1.5. Nuevas herramientas habilitadas en el Geovisor

Se incorporaron dos nuevas herramientas de visualización al Geovisor de la IDESC, las herramientas vista anterior y siguiente, que permiten al usuario regresar a la vista que se tenía anteriormente o continuar con la navegación del mapa.



### 1.6. Socialización del proyecto

Se realizaron dos socializaciones de la IDESC: una ante los representantes de los Operadores de Servicios Públicos, para que conocieran el proyecto, sus beneficios y se definiera una fecha para la capacitación de la herramienta SWAMI, y otra en el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, con los estudiantes de la Especialización Técnica en Sistemas de Información Geográfica para darles a conocer la IDESC y las herramientas de software libre disponibles para la publicación de mapas en la web.



### 1.7. Montaje y prueba de Geoservicios en el Geoportal

Se dio inicio al montaje de Geoservicios en el Geoportal de la IDESC, conforme a los estándares de la Open Geospatial Consortium (OGC) en los servidores de datos de la IDESC, utilizando tecnologías Open Source. Se espera para el segundo semestre del 2012 poner en funcionamiento Geoservicios WMS y WFS.



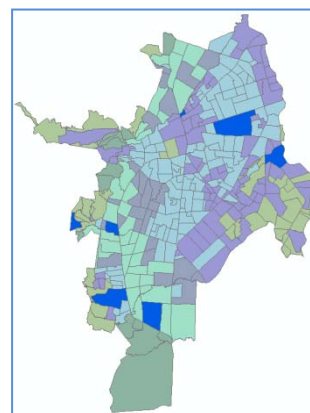
## 1.8. Vive digital

La IDESC está participando en las reuniones de uno de los proyectos prioritarios del presente gobierno municipal: “Cali Vive Digital”, que pretende integrar los diferentes proyectos de la Administración Municipal para un uso más eficiente de los recursos del Municipio con miras a obtener fondos que permitan ampliar y mejorar la plataforma tecnológica de la IDESC.



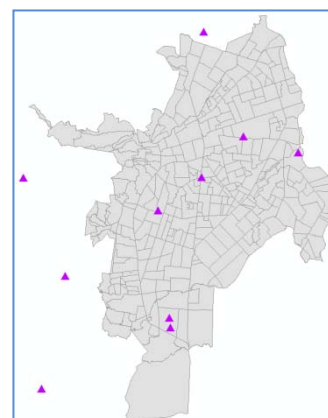
## 1.9. Estratificación

Los integrantes del equipo técnico de la IDESC se encuentra trabajando con el grupo del Área de Estratificación del Departamento Administrativo de Planeación con el objetivo de buscar alternativas para la actualización de la información geográfica que se utiliza en dichos procedimientos. De esta manera se pretende integrar la información disponible en la IDESC con los aplicativos disponibles para el proceso de estratificación.



## 1.10. Red Geodésica

Para avanzar en el desarrollo de la Red Geodésica de Santiago de Cali se ha definido una agenda de trabajo con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, Institución pública de carácter nacional, que es la encargada de manera oficial de la temática de control geodésico en Colombia. Con la participación del IGAC en el proyecto, se pretende que la red geodésica de Cali sea certificada dentro del marco de referencia MAGNA-SIRGAS y que esta haga parte de la Red Geodésica Nacional, de esta manera se cumplen los lineamientos que han sido definidos en el contexto de la Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali - IDESC.





En el desarrollo de la agenda, se han realizado reuniones presenciales y videoconferencias con el Subdirector de Geografía y Cartografía y otros funcionarios del IGAC; en ellas se han establecido algunos criterios previos para el desarrollo del proyecto. Con los acuerdos pactados en dichas reuniones, la Subdirección de POT y SP elaboró un documento formal, dirigido al IGAC, que contiene una solicitud de propuesta técnica y financiera para el desarrollo del proyecto de construcción y georreferenciación de la red geodésica de Santiago de Cali. En este documento se describen los antecedentes y el estado actual del tema de control topográfico en el municipio, además de los requerimientos para el año 2012.

Se han realizado salidas de campo con el fin de verificar el estado actual de los referentes topográficos que conforman la red de segundo orden que fueron construidos en las comunas 16, 17 y 22, en el año 2007. Estas actividades cuentan con registro fotográfico e información georreferenciada, en la que se puede observar el estado actual de dichos puntos de control.

Se recibió la visita de un funcionario del IGAC, con el fin de presentar a la Subdirección, características generales de la propuesta que realizaría el IGAC para el desarrollo de la Red Geodésica del Municipio, en dicha reunión se intercambiaron conceptos técnicos y se realizó una salida de campo con el fin de conocer aspectos generales de la actual Red Geodésica. Se espera que con los aspectos tratados, El IGAC termine el proceso de elaboración de la propuesta técnica – económica, que permita avanzar en el proceso.

## 2. GEOVISOR WEB

El Geovisor Web de la IDESC al cual se puede acceder a través del portal oficial <http://idesc.cali.gov.co>, ha venido atendiendo a un creciente número de usuarios gracias al fortalecimiento de su plataforma tecnológica, para brindar un mejor desempeño y confiabilidad en el servicio.

A continuación se muestran algunas de las estadísticas de acceso al Geovisor IDESC desde el 1 de enero hasta el 30 de junio de 2012.

**Tabla 1. Visitas por periodo**

Periodo	Número
<b>Año 2009</b>	2432



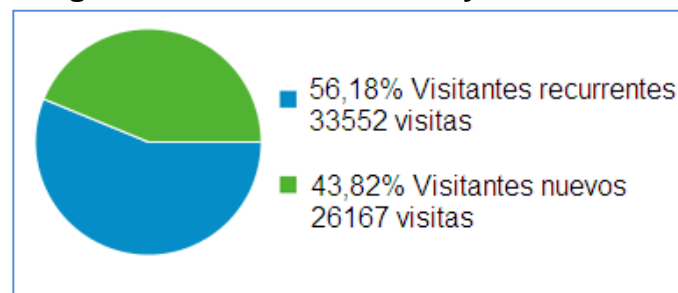
<b>Año 2010</b>	16493
<b>Año 2011</b>	66025
<b>Enero-Junio 2012</b>	59.719

Fuente: Google Analytics

Durante el periodo enero-junio de 2011 el número de visitas fue de 42.102, lo que significa un aumento del 42% en las visitas para el mismo periodo del año 2012.

De las visitas realizadas durante el periodo enero-junio de 2012, aproximadamente el 56% son visitantes recurrentes del Geovisor IDESC.

**Figura 1. Visitantes nuevos y recurrentes**



Fuente: Google Analytics

Durante el primer semestre de este año se presentó un promedio de 328 visitas diarias, lo cual representa un incremento del 32% con respecto al segundo semestre de 2011 (248 visitas por día).

<b>Tabla 2. Resumen de visitas</b>	328
Visitas promedio/día	
Día de mayor visita	Lunes 28 de Mayo (620 visitas)
Mes de mayor visita	Mayo (11668 visitas)
Navegador más utilizado	Chrome (34%)
Sistema operativo más utilizado	Windows (97%)

Fuente: Google Analytics

Colombia continúa siendo el país con más visitas al portal de la IDESC, como se puede observar en los datos de la tabla numero 3.

**Tabla 3. Visitas por ubicación**

País/territorio	Visitas	Porcentaje
Colombia	<b>56.810</b>	<b>95,13%</b>
Sin definir	<b>477</b>	<b>0,80%</b>
España	<b>450</b>	<b>0,75%</b>
Perú	<b>382</b>	<b>0,64%</b>
México	<b>276</b>	<b>0,46%</b>
Estados Unidos	<b>267</b>	<b>0,45%</b>
Chile	<b>219</b>	<b>0,37%</b>
Argentina	<b>136</b>	<b>0,23%</b>
Ecuador	<b>126</b>	<b>0,21%</b>
Venezuela	<b>86</b>	<b>0,14%</b>

Fuente: Google Analytics

**Figura 2. Ubicación de visitas por país**



Fuente: Google Analytics

A nivel de Colombia, el departamento del Valle del Cauca sigue utilizando frecuentemente los servicios del Geovisor IDESC, siendo la región que mayor número de visitas realiza (81%). Bogotá aumenta el porcentaje de visitas de 11% (agosto-diciembre 2011) a 12% (enero-junio 2012). Estas cifras demuestran que la iniciativa IDESC ha ganado adeptos en todo el país, y que el Valle del Cauca, en especial Cali, sigue a la vanguardia en el uso de tecnologías informáticas. A nivel general la figura 3 muestra la distribución geográfica de la visitas por departamento.

#### **Tabla 4. Visitas de Colombia por Departamento / Distrito**

Departamento	Visitas	Porcentaje
Valle del Cauca	45.311	80,78
Bogotá	6.725	11,99
Antioquia	1.120	2,00
Sin definir	795	1,42
Tolima	785	1,40
Cauca	567	1,01
Atlántico	332	0,59
Risaralda	168	0,30
Quindío	145	0,26
Huila	144	0,26

Fuente: Google Analytics

**Figura 3. Ubicación de visitas en Colombia, por municipio**



Fuente: Google Analytics

### 3. OBJETIVOS 2012

Los objetivos que se ha propuesto la IDESC para el segundo semestre del año 2012 son:

- Ofrecer a los usuarios geoservicios conformes a estándares OGC.
- Capacitar a las entidades vinculadas en el uso de la herramienta para el manejo de metadatos Swami 3.0.
- Ajustar la propuesta de núcleo de datos fundamentales de la IDESC.
- Iniciar el proceso de construcción del catálogo de objetos para la IDESC, con base en el núcleo de datos fundamentales.
- Brindar asesoría en el desarrollo de los nodos a las dependencias de la Administración Municipal para la IDESC.
- Fortalecer el marco normativo para la gestión de la información geográfica a nivel municipal.
- Mantener actualizada la información geográfica y alfanumérica en el Geovisor IDESC.
- Oficializar la participación de las entidades de la IDESC por medio de actas de compromiso que faciliten la gestión de la información geográfica en el ámbito municipal.
- Participar en eventos para divulgar el proyecto y compartir experiencias relacionadas con Infraestructuras de Datos Espaciales.
- Finalizar el proceso de implementación de la Red Geodésica Satelital para Santiago de Cali.