

10

El **31%**
de los
colombianos
vive en las
cinco
principales
ciudades

Fuente: DANE

En esta edición:

Ciudades y cambio climático

Foro Urbano Nacional

El DANE en Río+20

Censos agropecuarios

Cultura estadística

**Celebrando el Día
Internacional del
Hábitat**



Directivas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Director

Jorge Bustamante Roldán

Subdirector

Christian Rafael Jaramillo Herrera

Secretario General

Mario Chamie Mazzillo

Dirección de Metodología y Producción Estadística

Eduardo Efraín Freire Delgado

Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

Ana Victoria Vega Acevedo

Dirección de Geoestadística

Miguel Ángel Cárdenas Contreras

Dirección de Censos y Demografía

Liliana Acevedo Arenas

Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización

Nelcy Araque García

Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística

Carolina Gutiérrez Hernández

Índice

Pág. Contenido

S1 Sección 1

Memorias de cursos

- 4 Primer Foro Urbano Nacional, Medellín, Colombia, 2012.

Autor: Edgar Cataño Sánchez

- 7 Compartiendo experiencias sobre los censos agropecuarios

Autora: Francesca Castellani

S2 Sección 2

Producción y análisis estadístico

- 12 ¿Hay Cultura estadística?

Autora: Carolina Gutiérrez Hernández

- 18 Ciudades y cambio climático: una oportunidad para la lucha contra la pobreza y la exclusión

Autor: Edgar Cataño Sánchez

- 24 La Contabilidad Ambiental Económica hasta Río+20

Autores: Luz Dary Yepes Rubiano y Mónica Rodríguez Díaz

S2 Sección 3

Noticias

- 30 Censo Nacional Agropecuario avanza

- 32 DANE analiza convivencia estudiantil en Bogotá



Director CANDANE

Bernardo Guerrero Lozano

Coordinadora editorial

Carolina Avendaño Pabón

Diseño y diagramación

Jaime Alberto Bustos Salazar

Corrección de estilo

Luis Javier Sánchez Duque

Comité editorial

Carolina Gutiérrez Hernández

Ana Victoria Vega Acevedo

Carlos Arturo Téllez Murcia

Liliana Acevedo Arenas

Andrés Mauricio Clavijo Abril

Bernardo Guerrero Lozano

Carolina Avendaño Pabón

Impresión

Imprenta Nacional de Colombia

Bogotá, D.C. – Colombia

Magazín ib

de la gestión estadística

ISSN 2248-4310

Edición número 3

Publicación semestral

Tiraje: 1000 ejemplares

Centro Andino de Altos Estudios

CANDANE

PBX: 5978300 Ext. 2568 – 2399

Teléfono directo: 5738020

ib_candane@dane.gov.co

Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Bogotá, D.C.

Octubre de 2012

Las opiniones expresadas en los artículos son responsabilidad exclusiva del autor, su contenido no compromete al Departamento Administrativo Nacional de Estadística, ni al Magazín ib de la Gestión Estadística.

Editorial

A través del Magazín ib el DANE aporta de nuevo a un tema actual, que requiere la urgente formulación de políticas apoyadas en estadísticas confiables. Este número se publica a propósito del Día Mundial del Hábitat, que desde 1986 se celebra el primer lunes de octubre de cada año, conmemoración que busca, paralelamente, alertar sobre las amenazas medioambientales para las ciudades y trabajar por la búsqueda de estrategias que permitan un desarrollo urbano sostenible y la generación de una vivienda adecuada para cada ciudadano.

En este contexto, es claro que la producción de estadísticas relacionadas con medio ambiente, especialmente a nivel de las ciudades, es indispensable, teniendo en cuenta el acelerado proceso de urbanización. De acuerdo con los datos de ONU-Hábitat, en 1950 casi un tercio de la población mundial residía en las ciudades; cincuenta años más tarde, la proporción aumentó al 46,7 % y se estima que en el 2050 dicho porcentaje llegará a 67,2.

Este fenómeno, por sus conexiones con el cambio climático y con el deterioro ambiental, ha puesto a muchos países a reflexionar sobre los desafíos que las ciudades futuras deberán enfrentar, de manera que puedan dar un aporte sustancial al mejoramiento de las relaciones de sus habitantes con la naturaleza. Así las cosas, las ciudades futuras deberán ser pensadas como aglomeraciones ecológicas que garanticen en un marco incluyente: la equidad social, la eliminación de la pobreza, el uso adecuado del suelo, la gestión del riesgo, el abastecimiento de agua potable, la utilización de energías limpias, la apropiada disposición y

utilización de desechos, eficientes sistemas de transporte y dotación de servicios que reduzcan los costos de las economías de aglomeración.

Por esta razón, el DANE aprovecha para presentar este Magazín en equipo con la Oficina de ONU-Hábitat en Colombia, a propósito de la celebración de dicha fecha. En esta publicación se relata cómo se desarrolló el Primer Foro Urbano Regional, realizado por primera vez este año en Medellín, ciudad que se ha convertido en referente internacional por su acertado proceso de urbanización, y que se propone ser próxima sede en 2014 del Foro Urbano Mundial.

Igualmente, ONU-Hábitat nos invita, por medio de otro artículo, a reflexionar sobre las oportunidades para la lucha contra la pobreza y la inclusión en las ciudades, así como sobre la búsqueda de alternativas para que en el marco del proceso de urbanización se puedan mitigar los efectos del cambio climático y aprovechar para que cada ciudad colombiana crezca de modo sostenible.

Es en ese punto donde adquiere importancia la participación del DANE a través de la producción de estadísticas sobre medio ambiente. Siguiendo los parámetros de las Naciones Unidas referentes a la relevancia de las cuentas ambientales como instrumento para la planeación, la asignación del gasto y el desarrollo de sistemas de monitoreo de las políticas públicas ambientales, el DANE presentó en la última Conferencia Mundial sobre Desarrollo Sostenible, conocida internacionalmente como Río+20, los avances a nivel nacional sobre el Sistema de Contabilidad Ambiental Económica, herramienta implementada a nivel internacional para analizar recursos naturales a nivel de oferta y usos, a través de estadísticas comparables.

En Colombia se han implementado dos cuentas: las cuentas de gasto en protección ambiental en la industria manufacturera y gobierno, y las cuentas de activos, en las que se considera la

variación en stocks de recursos mineros y energéticos. Tres cuentas se encuentran así mismo como ejercicios pilotos en implementación: la cuenta del agua, sobre el consumo en sectores priorizados de la industria manufacturera y hogares; la de energía, que corresponde a la oferta y utilización de petróleo y gas; y la de bosque, que se refiere a la oferta y utilización de productos de madera en la economía.

A través de estos ejercicios piloto expuestos en Río+20, el DANE realiza un gran aporte al entregar información estructurada sobre el recurso hídrico y su conexión con el sistema económico, y al describir el funcionamiento del intercambio de recursos forestales entre el medio ambiente y la economía a nivel de mediciones físicas y monetarias; además, en términos de energía, pretende registrar la utilización de los productos energéticos renovables y no renovables en el país.

Este número del Magazín pretende así ilustrar la manera en que los indicadores del DANE pueden servir de apoyo a procesos de urbanización sostenible, e igualmente es un instrumento para hacer un llamado, en conjunto con ONU-Hábitat, para que las entidades del orden territorial establezcan políticas basadas en estadísticas confiables, que consideren las condiciones y necesidades propias, para luchar en contra de los efectos del cambio climático en cada ciudad colombiana, y establecer una política de crecimiento sostenible.

Jorge Bustamante R.
Director del DANE

Foro urbano ONU-Hábitat

Primer Foro Urbano Nacional.
Medellín, Colombia, 2012

Autor:

Edgar Cataño Sánchez

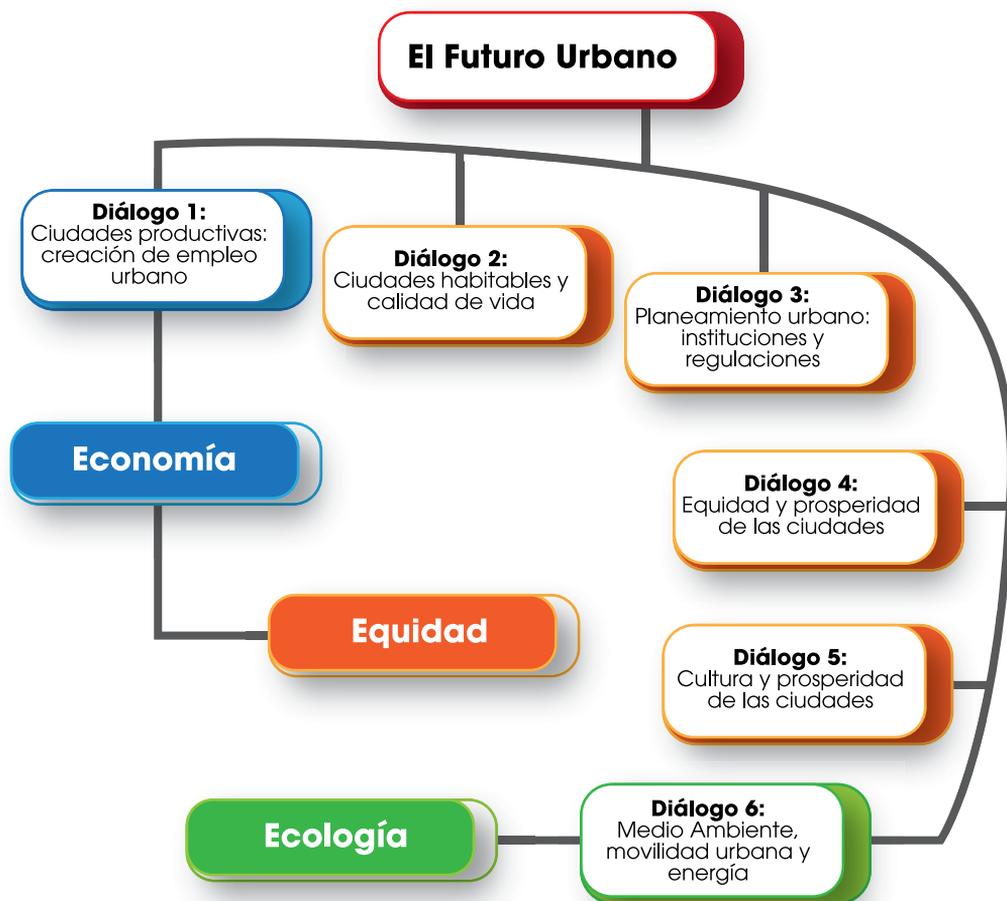
Ingeniero Industrial, Maestría en Finanzas y Relaciones Internacionales y MBA de la Southern New Hampshire University en Estados Unidos, y especialista en desarrollo socio económico local y mercadeo territorial de la Universidad de los Andes en alianza con Naciones Unidas. Coordinador Nacional de Programas, Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-Hábitat. Colombia. Correo electrónico: catano@onuhabitat.org

EVENTO



Primer Foro Urbano Nacional. Medellín, Colombia, 2012. El primer Foro Urbano Nacional realizado en Colombia se celebró en la ciudad de Medellín, referente nacional e internacional de transformación urbanística y social. El Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), en coordinación con la Alcaldía de Medellín, «Un hogar para la vida», y en actuación concertada con la Gobernación de Antioquia, «Antioquia, la más educada», apoyada en el marco de la Alianza Medellín Antioquia (AMA), en conjunto con actores de la academia, del sector privado y de personas vinculadas al desarrollo urbano, decidieron organizar en la ciudad este espacio como preparación al VI Foro Urbano Mundial que se realizará en Nápoles, Italia, en la primera semana de septiembre del 2012. En concordancia, el tema central tratado en el Foro Urbano Nacional fue «El futuro urbano».

El Foro Urbano Nacional de Medellín se enmarcó en tres grandes dimensiones: economía, equidad y ecología, bajo seis temáticas que coinciden con la estrategia para el foro mundial: ciudades productivas, creación de empleo urbano; ciudades habitables y calidad de vida; planeamiento urbano, instituciones y regulaciones; equidad y prosperidad de las ciudades; cultura, educación y avance de las ciudades, y medio ambiente, movilidad sostenible y energía.



Fuente: Autor

Por tratarse de un foro de carácter nacional, y con el apoyo de entidades como el Fondo Nacional del Ahorro, Findeter, CAF, Colombia Líder, Red de ciudades cómo vamos, Ecopetrol, entre otras, durante los últimos dos meses se han organizado más de treinta encuentros regionales en diferentes ciudades con el propósito de elaborar una posición particular de cada una de las ciudades colombianas con miras a la construcción de su propio futuro. Ciudades como Cúcuta, Barranquilla, Manizales, Santa Marta, Cartagena, Pasto, Ipiales, Cali, Buga, Tunja, Valledupar, Bogotá, D. C., Medellín y San Andrés han sido anfitrionas de estos encuentros donde se ha logrado identificar los principales desafíos de las ciudades colombianas de cara a su futuro y a su sostenibilidad.

Los Foros Nacionales Urbanos son una plataforma de promoción y están fundamentados en la experiencia de los Comités Nacionales de Hábitat y las iniciativas

similares que se establecieron como parte de los preparativos y el seguimiento de la Conferencia Hábitat II en Estambul, en 1996. El Foro Urbano Nacional, además, será el primer foro que se organiza en Latinoamérica y el Caribe.

El subsecretario general de la ONU y director ejecutivo de ONU-Hábitat, Joan Clos, aceptó la invitación del alcalde Aníbal Gaviria y del gobernador Sergio Fajardo y asistió al Foro Urbano Nacional. Se aprovechó la oportunidad para presentar la postulación de Medellín, con el respaldo del Gobierno Nacional encabezado por el presidente Juan Manuel Santos y el ministro de Vivienda, ciudades y territorio, Germán Vargas Lleras, para ser anfitrión del próximo Foro Urbano Mundial que se realizará en el 2014. Ciudades como Seúl, Montreal, Melbourne y Johannesburgo se postularon junto con Medellín.

En Medellín se elaboró un manifiesto de las

ciudades colombianas para un futuro urbano sostenible que servirá de aporte colombiano al Foro Urbano Mundial de Nápoles. Este manifiesto recoge las diversas posiciones de las ciudades colombianas con respecto a sus principales desafíos sobre su futuro.

El Foro Urbano Nacional (FUN) logró también entregar a los alcaldes colombianos herramientas e intercambios para un buen gobierno y para la transformación de los ajustes en la legislación y los instrumentos allí contemplados en realidades para los ciudadanos colombianos.

El FUN contó con una participación amplia de alcaldes nacionales y con la presencia de representantes de gobiernos de ciudades de países como Perú, México, Ecuador y Estados Unidos.

El Foro Urbano Nacional logró generar un espacio para el diálogo político genuino entre todos los socios en el país para promover un mejor desarrollo urbano.

Sexto Foro Urbano Mundial. Nápoles, Italia, 3 a 7 de septiembre del 2012. Desde Estambul, en 2001, la promoción de la urbanización sostenible ha evolucionado significativamente en los planos mundial y nacional. Uno de los cambios más significativos es el Foro Urbano Mundial, creado en el 2002 por ONU-Hábitat. Se trata de una conferencia mundial de carácter no legislativo, que reúne un amplio espectro de actores y redes globales, con focos temáticos en materia de vivienda y desarrollo urbano. El Foro Mundial se celebra cada dos años, a partir del 2002, para impulsar el intercambio de conocimientos. Allí se examinan y buscan mejores modelos urbanos. La primera reunión tuvo lugar en Nairobi en el año 2002; luego se realizó en Barcelona, 2004; después en Vancouver, 2006; en Nanjing, 2008, y Río de Janeiro en 2010. Para las ciudades sede representa una visibilización ante la comunidad internacional. La ciudad de Nápoles, al sur de Italia, fue la sede del VI Foro Urbano Mundial 2012.

El Foro Urbano Mundial (FUM) facilita el intercambio de experiencias y el avance de los conocimientos colectivos entre las ciudades y sus asociados para el desarrollo. Además de

los gobiernos nacionales y las autoridades locales, hace especial hincapié en la participación de otros socios como el Grupo Mundial de Parlamentarios para el Hábitat, las organizaciones no gubernamentales, organizaciones comunitarias, profesionales urbanos de desarrollo, instituciones de investigación y academias de la ciencia, la empresa privada, y sectores sin fines de lucro, fundaciones, las organizaciones de las Naciones Unidas y otros organismos internacionales. Esta amplia participación garantiza la inclusión de sus ideas en la identificación de nuevos asuntos, el intercambio de lecciones aprendidas y el intercambio de buenas prácticas y buenas políticas. El FUM también promueve la cooperación y la coordinación entre los organismos de desarrollo en la aplicación del Programa de Hábitat, la Declaración sobre las ciudades y asentamientos humanos en el nuevo milenio y la Declaración del Milenio de la ONU, y responde a los retos de la reforma de Naciones Unidas.

Medellín, ciudad llamada de la eterna primavera, desde hace más de una década adelanta una transformación radical en sus costumbres políticas y formas de gobierno con resultados muy positivos, de conocimiento de la comunidad internacional. En ese marco experimental y de innovación permanente, invita a la comunidad internacional a reunirse en el 2014 en la ciudad, y juntos dar un salto cualitativo y político en las propuestas y miradas en torno al surgimiento de esa nueva gobernabilidad global, continental, regional, nacional y local tan necesarias en el actual contexto.

Que es ONU-Hábitat. ONU-Hábitat es el programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Creada en 1978, tiene como mandato de la Asamblea General de ONU promover el desarrollo urbano sostenible y la provisión de vivienda para todos. La sede mundial de la agencia es en Nairobi, Kenia, y cuenta con tres oficinas regionales: en Fukuoka (Japón), para Asia y el Pacífico; en Varsovia, para Europa y los antiguos estados soviéticos, y en Río de Janeiro, para América Latina y el Caribe. En Bogotá, D. C. está situada la Oficina Nacional de Representación ONU-Hábitat para Colombia.

Compartiendo experiencias sobre los censos agropecuarios

Autora:
Francesca Castellani

Francesca Castellani. Economista con maestría en Relaciones Internacionales y doctorado en Economía del Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Ginebra, Suiza. Economista Líder del Banco Interamericano de Desarrollo en Colombia. Correo electrónico: francescac@iadb.org

El seminario Compartiendo Experiencias sobre los Censos Agropecuarios, llevado a cabo en Bogotá, D. C., a finales de octubre de 2011, y patrocinado por el Banco Interamericano de Desarrollo, ofreció la ocasión para documentar las lecciones aprendidas y las buenas prácticas derivadas del diseño, la ejecución y la evaluación de programas de censos nacionales agropecuarios en la región de Latinoamérica y el Caribe (LAC) y contrastarlas con experiencias internacionales, especialmente aquellas que atienden a los métodos y las prácticas recomendadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

El Departamento Nacional de Estadística (DANE) se viene preparando desde hace unos meses para emprender una asignatura pendiente desde hace cuatro décadas: el III Censo Nacional Agropecuario. El caso colombiano representa una anomalía en el resto de la región, en la cual la mayoría de los países cuenta con censos realizados en la última década.

Por su incidencia en las condiciones de vida de la población rural, por su importancia como proveedor de alimentos para la población e insumos para la industria y por su potencial de impulsar el crecimiento y la generación de empleo en los demás sectores de la economía, especialmente a través de sus encadenamientos productivos, el sector agropecuario ocupa un papel privilegiado en la estrategia de desarrollo del país, como una de las locomotoras del crecimiento. Asimismo, es un sector clave para el éxito de las políticas e iniciativas del gobierno relacionadas con la restitución de tierras y la reparación a las víctimas del desplazamiento forzado por causa de la violencia. Igualmente, su dinamismo es esencial en el marco de la puesta en marcha de los tratados de libre comercio.

Estas consideraciones justifican plenamente el acento que el país ha puesto en la preparación del III Censo Nacional Agropecuario y la intención de que este cumpla los estándares internacionales. El análisis de las mejores prácticas, compiladas por la FAO, que Colombia aspira a implementar, apunta a que sería restrictivo ver el Censo Agropecuario como un ejercicio aislado y no como un componente central de las actividades del Sistema de Estadística Nacional.

EVENTO

Para analizar la experiencia internacional en el diseño y la realización de este tipo de ejercicio, se realizó el seminario intitulado Compartiendo Experiencias sobre los Censos Agropecuarios, del 25 al 27 de octubre del 2011, en la sede del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en Bogotá, D. C. Se presentaron las experiencias del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en apoyo

a diferentes censos en la región, y el proceso seguido y los resultados logrados por los más recientes Censos Nacionales Agropecuarios del Brasil y de México, y la experiencia de la FAO.

El seminario hizo hincapié, entre otros, en los siguientes elementos:

1. El Censo Nacional Agropecuario debe ser considerado parte del Sistema de Estadísticas Nacionales Económicas

El Censo Nacional Agropecuario (CNA) forma parte del Sistema Nacional de Estadísticas Agropecuarias, conjunto de estadísticas incluido en el Sistema Nacional de Estadísticas (que incluye los censos nacionales, las encuestas probabilísticas, las encuestas no probabilísticas, y el uso de registros administrativos). Para permitir la comparabilidad de los datos, y utilizar cartografías, sistemas de información geográfica (SIG), e infraestructuras comunes, es lógico que las definiciones y conceptos del CNA sean compatibles con los utilizados en el Sistema Nacional de Estadísticas (que incluye las demográficas, industriales, económicas, etc.).

Más de la mitad de los países del mundo no realizan CNA de manera periódica, sino esporádica (como Colombia). En países en los

cuales los CNA se han realizado de manera esporádica y no coordinada con las restantes estadísticas agrícolas complementarias, se recomienda llevar a cabo un CNA cada cinco años. Esto tiene la ventaja adicional, en comparación con realizar censos decenales, de disminuir la probabilidad de que el grupo censal desaparezca, y con él mucha de la experiencia ganada con dificultad, tiempo y costo. Es decir, que se recomienda realizar el CNA con periodicidad quinquenal, también para mantener en el Instituto Nacional de Estadística, un grupo dedicado exclusivamente al análisis del CNA, y al planeamiento y mejora del próximo.

Cabe destacar la recomendación de que el Sistema Nacional de Estadísticas Agropecuarias y Rurales esté integrado por tres pilares fundamentales, a saber:

a.) Un CNA realizado cada cinco años, principalmente para conocer la estructura del sector. En el caso de Colombia, el CNA-2013 posiblemente deba tener un cuestionario más amplio que los censos quinquenales posteriores, debido a la falta actual de datos censales.

b.) Una Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) realizada con periodicidad anual o estacional. Esta encuesta se deberá realizar para conocer también la producción de los principales productos del sector agropecuario, y deberá estar basada en un diseño probabilístico de muestreo, única manera de garantizar resultados estadísticamente fiables. Tales ENA se recomienda también que estén basadas, en la mayoría de los países, en métodos de muestreo probabilístico con múltiples marcos de selección, uno de ellos un marco de áreas, y los otros basados en listas del CNA y otras fuentes.

C.) Una serie de Encuestas Nacionales o Regionales, en general no probabilísticas, basadas en una red bien organizada de informantes cualificados y/o registros administrativos. Estas encuestas no probabilísticas o registros serán de especial utilidad para obtener datos con mayor frecuencia (i.e. mensual o trimestral) que las encuestas indicadas en los primeros dos puntos. En el caso del uso de registros administrativos (o sea un método de bajo costo aparente, pues se requieren altos costos de mantenimiento), es muy conveniente coordinar la preparación y aplicación de cada tipo de registro administrativo entre el Instituto Nacional de Estadística y la institución responsable por su preparación.

2. Cartografía Censal

Es imprescindible iniciar al principio del proceso la definición cartográfica de los sectores censales (delinear los sectores en las cartas) para estimar el número de censistas y de dónde deberán ser reclutados, para estimar los desplazamientos necesarios, y, en fin, para estimar el costo del operativo censal, para que resulte un censo fiable, de calidad. Esto significará, por lo tanto, una gran ventaja para la credibilidad de la institución encargada del Censo.

Es importante georreferenciar todas las viviendas de cada sector censal. No se debe olvidar que el país necesita también de otras estadísticas, en especial las demográficas.

Se recomienda utilizar todos los datos (y cartografía) existentes, útiles para la organización del CNA. Existen, en muchos casos, encuestas y listas de registros de productos de importancia social o económica. En Colombia, por ejemplo, se realizó un Censo Nacional de Población y Vivienda en el 2005, datos de gran utilidad.

Para establecer un programa para un CNA, es indispensable examinar previamente las estimaciones de que se dispone y el estado de los conocimientos sobre, por lo menos, las siguientes características del sector agropecuario.

3. Términos utilizados para las diferentes unidades del CNA

Los términos utilizados para las diferentes unidades del CNA deben ser compatibles con los utilizados en las principales estadísticas nacionales.

Se recomienda que la unidad de información sea la finca, aun cuando la recolección de datos sea por predio. Si una finca tiene, por ejemplo, dos predios cercanos que usan los mismos insumos, será conveniente crear un nexo en los cuestionarios respectivos para indicar que pertenecen a la misma finca. Si los predios estuvieran muy alejados y se dedicaran a otro tipo de producción, aun teniendo el mismo propietario, se deberán definir (en este caso hipotético) dos establecimientos diferentes.

En cualquier caso resulta conveniente y recomendable definir las fincas como áreas íntegramente contenidas en alguna unidad político - administrativa importante, por ejemplo, los municipios. De esta manera se facilitará el trabajo de campo y la publicación de resultados.

Se deberán determinar las áreas de divulgación de datos de manera que se respete la confidencialidad requerida por la ley. Por otra parte, como en definitiva cada finca es un registro, los usuarios podrán solicitar datos para todo tipo de áreas siempre que el Instituto Nacional de Estadística lo autorice. Para facilitar el trabajo tanto de los usuarios

(analistas) como del Instituto de Estadística, se recomienda diseñar y poner a disposición del público e instituciones muestras probabilísticas de los datos censales, que respeten la confidencialidad de los datos.

Al determinar los objetivos del CNA es necesario, en particular, definir con precisión algunos términos utilizados corrientemente en el sector agropecuario para que sea práctico utilizarlos.

4. Elaboración del cuestionario censal

Cuando la población total de explotaciones es muy extensa, una enumeración completa de todas es una operación cara, que requiere tiempo y está expuesta a errores considerables, tales como errores de omisión, duplicación, registro erróneo de datos, errores de procesamiento de datos, etc. Estos errores se derivan principalmente de la dificultad para supervisar debidamente una operación tan amplia y para controlar la calidad del trabajo. Un censo es siempre incompleto y nunca totalmente exacto, pero, si se realiza con eficiencia, puede servir también como referencia para planificar y juzgar los resultados de las encuestas por muestreo probabilístico. Una encuesta por muestreo produce a menudo resultados más exactos que un censo para una gran población de explotaciones, porque hace posible una supervisión más cuidadosa de la capacitación, del trabajo de campo y del procesamiento de los datos.

Un censo agrícola no es un medio práctico para obtener datos agrícolas periódicos (anuales o estacionales) para una gran población de explotaciones. Aun cuando se dispusiese de recursos para compilar los datos, la gran cantidad de datos que será necesario procesar suele hacer que los resultados del censo se ofrezcan al público entre varios años después del período de recolección de datos. Por las razones expuestas, es recomendable contar con un cuestionario censal breve, dejando, siempre que sea posible, preguntas y temas para incluirlos en los cuestionarios de otras encuestas o censos, muchas veces más apropiadas.

Un cuestionario breve mejora la calidad de los resultados, disminuye el costo de la capacitación y de la recolección de datos, facilita y, por lo tanto, mejora la aplicación de métodos de control de calidad, y en general todo el operativo censal.

5. Campaña de publicidad y divulgación de resultados

En Brasil y en México se llevaron a cabo intensas campañas de publicidad para facilitar la recolección de datos en campo e indicar a la población la importancia e interés del CNA. En Colombia, personal del DANE (sin involucrar firmas especializadas) está trabajando en la campaña de publicidad, lo cual es necesario.

Se deberían llevar a cabo intensas campañas de publicidad para facilitar la recolección de datos en campo e indicar a la población la importancia e interés del CNA. En Colombia

se está trabajando en estas líneas. Podría ser muy conveniente involucrar a firmas privadas para realizar este trabajo, por la simple razón de que es más probable que cuenten con mayor conocimiento del tema; naturalmente orientadas por el Instituto Nacional de Estadística.

Se considera recomendable, en virtud de especial del tipo de recolección de datos en campo, divulgar lo antes posible los resultados preliminares del censo.

Referencias

FAO (1997). *Conducción de censos y encuestas agropecuarias*. Colección FAO Desarrollo Estadístico 6, Roma.

– (1998). *Encuestas agropecuarias con múltiples marcos de muestreo. Programas de encuestas anuales basadas en métodos de muestreo de áreas y de listas*. Colección FAO Desarrollo Estadístico 7, volumen 1, Roma.

– (1999). *Encuestas agropecuarias con múltiples marcos de muestreo. Programas de encuestas anuales basadas en métodos de muestreo de áreas y de listas*. Colección FAO Desarrollo Estadístico 10, volumen 2, Roma.

– (2006). *Un sistema integrado de censos y encuestas agropecuarios. Programa Mundial del Censo Agropecuario 2010*. Colección FAO Desarrollo Estadístico 11, volumen 1, Roma.



¿Hay Cultura estadística?

Autora:

Carolina Gutiérrez Hernández

Directora de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística del DANE. Comunicadora Social de la Pontificia Universidad Javeriana. Correo electrónico: mcgutierrezh@dane.gov.co

Resumen:

La innegable presencia de la estadística en los diferentes escenarios que conforman la cotidianidad nacional ha generado la necesidad estratégica de consolidar la familiarización con el tema, en la sociedad colombiana.

El eslogan del DANE «para tomar decisiones» sugiere a quien lo lea, que tome la información que produce el DANE y la utilice en su vida cotidiana. Utilizar esta información es tener cultura estadística. ¿La tiene usted? Seguramente si ya está leyendo esta revista la tiene, pero ¿qué hacer con la mayoría que no la tiene?

Para abordar la percepción de Cultura Estadística, es necesario conocer dos conceptos:

- «La cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones» (Declaración de México de la UNESCO, 1982).
- «La estadística es la ciencia que estudia la recolección, análisis e interpretación de datos, para la toma de decisiones». (RAE/Wikipedia).

Para cualquier sociedad, la utilidad de la estadística trasciende a la simple lectura de tablas y gráficos; el conocimiento estadístico fomenta el razonamiento crítico y el uso de datos cuantitativos para resolver problemas comunes.

La misión de los institutos de estadística a nivel mundial es producir y difundir la información, sin embargo ha habido tendencia a concentrarse solo en la producción. En los últimos tiempos, cada vez más hay conciencia de que sin la difusión vale muy poco la producción. En esa misma vía, el DANE le destina esfuerzos y recursos a la difusión y al fomento de la cultura estadística. Y para esto hay que tener en cuenta diferentes públicos con distintos niveles de conocimiento y preferencias.

Ahora, no se podría difundir sin pensar en los medios virtuales como las páginas web; y la del DANE es una de las más visitadas a nivel nacional, con un promedio de 290.000 visitas mensuales. A través de esta los usuarios conocen las metodologías de las investigaciones así como sus resultados día a día, mediante sistemas de consulta y archivos que permiten bajar la información y compararla.

Siguiendo las buenas prácticas internacionales, el DANE publica unos días antes del 1.º de enero de cada año un calendario, el cual tiene la fecha de publicación de todas las investigaciones que se realizan en un año. De esta manera, los usuarios pueden planear la toma de decisiones.

A finales del año 2011, por primera vez, el DANE puso a disposición de los usuarios, a

través de la página web, la consulta de los microdatos anonimizados de las encuestas de hogares. Esto hace parte del llamado open data, tendencia a nivel mundial cuyo objetivo es dar accesibilidad a los datos de una organización promoviendo la transparencia y la democracia.

Así mismo, el DANE promueve su programa infantil Pin 1, Pin 2, Pin DANE dirigido a niños y niñas entre 8 y 13 años, a través del cual se les presenta la estadística y se le entrega a cada niño una cartilla y a cada profesor un juego para que, de manera pedagógica y lúdica, pueda enseñar la importancia de la estadística, de los censos y de las encuestas, así como a utilizar la información en su vida cotidiana. En el año 2011, el DANE llegó con este programa a 294 colegios y a 15.307 niños y niñas a nivel nacional.



Fuente: DANE

Continuando con el fomento a la cultura estadística desde temprana edad, se firmó desde el año 2009 un convenio con Divercity, una ciudad para niños a través de la cual estos pueden trabajar y divertirse de manera pedagógica y lúdica asumiendo diferentes roles de la vida real. En el Centro de Investigaciones Estadísticas del DANE los niños aprenden a ser encuestadores y con uniformes y dispositivos móviles de captura toman información en diferentes sitios de la ciudad, tal como lo hace el DANE en la vida real. Es así como pueden ir al supermercado y preguntar cuánto vale la papa y si su precio ha variado con respecto al del anterior mes, pueden ir a la registraduría y preguntar por la población actual, pueden ir a la clínica e indagar sobre cuántos niños han nacido en el último mes, van a la universidad y preguntan cuántos se han matriculado. Desde el año 2010, 85.000 niños y niñas han sido encuestadores del DANE.

Para llegar a los usuarios universitarios, está el programa «DANE en la Academia» a través del cual se dictan charlas específicas sobre temas por demanda como PIB, Industria, Mercado laboral, etc. Este programa también se hace a nivel nacional y en el año 2011 estuvimos con 77 universidades y con 3.696 estudiantes. Este programa también está disponible para entidades públicas y privadas, gremios y demás que deseen capacitarse en cualquiera de las 90 investigaciones que maneja el DANE.

Las fuentes de nuestras investigaciones cada vez cobran más importancia y es por esto que a las personas que van a ser encuestadas se les entrega material de sensibilización a través del cual se les explica para qué es la información que se les pregunta, por qué es importante que se dé la información veraz, cuánto dura la encuesta, etc. En el año 2011 se hizo esta labor de sensibilización con 21 encuestas a nivel nacional.



Fuente: DANE

Durante el año pasado se consolidó una lista de 4.600 usuarios estratégicos a nivel nacional como academia, entidades públicas y privadas, gremios, comunidad internacional y congresistas, que toman decisiones permanentemente con nuestra información; así, cada vez que sale publicada una investigación, se les envía una presentación y un link en la página web en donde se puede encontrar todo al respecto.

El programa de fidelización de usuarios «Sociedad de la Estadística», creado en 2010, tiene ya 1.060 usuarios que a través de su suscripción pueden acceder a beneficios como descuentos en publicaciones, en diplomados realizados por el Centro de Altos Estudios (CANDANE) y en entradas a Divercity, y además son ingresados a la lista de usuarios para recibir la información de su preferencia.

Sociedad de la Estadística



En el 2011 atendimos un promedio de 24.323 (canales presencial, telefónico y oficinas) personas a nivel nacional, en 24 centros de información en ciudades como Bogotá, D. C., Tunja, Villavicencio, Manizales, Armenia, Pereira, Ibagué, Bucaramanga, Cúcuta, Medellín, Montería, Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, San Andrés, Valledupar, Cali, Pasto y Popayán, de manera presencial, telefónica, por correo electrónico, y la página web recibió un total de 2.911.201; para el caso de los usuarios presenciales, a quienes siempre se les aplica una encuesta de satisfacción y los usuarios de otros canales, quienes voluntariamente la diligencian, durante el 2011 obtuvimos que en aspectos relacionados con el servicio prestado y las investigaciones consultadas, con un total de 9.332 encuestas, en una escala de 1 a 5, la calificación promedio es de 4,74, situándose dentro de un rango satisfactorio en términos de satisfacción a usuarios e indicadores de gestión institucional. A través del link en la página web en donde se pueden obtener las certificaciones del DANE de población, IPC, Nid Educativo, desempleo y mortalidad infantil con firma digital, gratuitamente hemos observado que cada vez la gente conoce el servicio y lo utiliza, arrojando en total un promedio de 15.729, incluyendo las 5.681 entregadas en físico.

En las redes sociales también estamos. Cada día hay siete usuarios nuevos en promedio. Las personas «siguen» al DANE en Twitter y así pueden conocer, en el momento exacto, los datos de una investigación a través de su teléfono móvil o desde cualquier equipo con conexión a internet. A la fecha tenemos 9.052 usuarios. Los usuarios que prefieren «seguir» al DANE a través de Facebook ya son 1.636.

Sea parte de la red virtual estadística colombiana:

Información oficial y simultánea



www.dane.gov.co

facebook.com/DANEColombia

[@DANE_Colombia](https://twitter.com/DANE_Colombia)

El DANE también participa en ferias nacionales e internacionales a nivel nacional, a través de las cuales exhibe sus productos y fomenta la cultura estadística. Este año, junto con el IGAC, puso a disposición un stand con información pedagógica en el pabellón infantil de la Feria Internacional del Libro de Bogotá, del 18 de abril al 1 de mayo; allí se atendió un total de 9.688 personas.



Fuente: DANE

Adicional a la elaboración de dos millones de piezas impresas como afiches, boletines, calendarios, formularios, libretas, etc., se publican libros y CD con información actualizada sobre distintas investigaciones y se genera información a la medida para usuarios que requieran cruce de información y productos específicos. Además, se celebran permanentemente convenios de intercambio de información, los cuales permiten el acceso a información específica y a bases de datos anonimizadas.

Como estrategia para que los usuarios sean informados con precisión, se están realizando capacitaciones dirigidas a periodistas cada dos meses, los sábados en la mañana.

A través de www.colombiastad.gov.co, Colombia Estadística, los usuarios pueden acceder a la información estadística producida

por el DANE o por otras entidades que ha sido evaluada y revisada para que cumpla con ciertos parámetros de calidad, uniformidad y comparabilidad.



Así, el usuario determinado que necesite saber qué se ha producido respecto al sector de transporte, por ejemplo, en Colombiastad tendrá la información de la encuesta de transporte urbano producida por el DANE así como la información del Ministerio de Transporte, de Inviás y de la Aeronáutica Civil. Esto comenzó a realizarse en el año 2006 y ya hay noventa operaciones evaluadas y aseguradas con calidad. El DANE, como ente rector de la estadística, y a través de evaluaciones realizadas por expertos independientes, pone a disposición de los usuarios información estadística estratégica producida a nivel nacional.

La información del DANE en página web, redes sociales, ferias, mensajes

de texto, publicaciones, capacitaciones, sensibilizaciones, programas de fidelización, programas para niños y jóvenes y para la academia, se diversifica y se dinamiza pretendiendo llegar al mayor número posible de colombianos y a la comunidad internacional. El reto es grande: promover la cultura estadística cada vez más para que la información que se produce se utilice, y así se tomen decisiones basadas en fuentes oficiales, confiables y reconocidas.

Es un reto para el DANE, seguir difundiendo la información que se produce, para que en Colombia, cada vez más, haya cultura estadística.

DANE, para tomar decisiones.



Fuente: DANE

Ciudades y cambio climático: una oportunidad para la lucha contra la pobreza y la exclusión

Expositor:

Edgar Cataño Sánchez

Ingeniero Industrial, Maestría en Finanzas y Relaciones Internacionales y MBA de la Southern New Hampshire University en Estados Unidos, y especialista en desarrollo socio económico local y mercadeo territorial de la Universidad de los Andes en alianza con Naciones Unidas. Coordinador Nacional de Programas, Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-Hábitat. Colombia. Correo electrónico: catano@onuhabitat.org

Resumen:

El impacto del cambio climático y la presión sobre los recursos naturales son actualmente los dos más grandes desafíos medioambientales; las ciudades son, a su vez, damnificadas y también fuente de grandes soluciones. Este artículo discute iniciativas para mitigar estas problemáticas, explica por qué los grupos poblacionales más pobres están desproporcionadamente en mayor riesgo y sugiere qué medidas deben asumir los gobiernos y los ciudadanos para encontrar alternativas basadas en una planificación urbana y territorial que atienda las necesidades de los grupos más vulnerables.

Los eventos ambientales que han recibido mayor atención recientemente: el cambio climático y la presión sobre los recursos naturales que se da desde las ciudades, nos llevan a plantear la necesidad de profundizar en el conocimiento y las respuestas políticas y técnicas que se deben generar para hacer más eficiente, en términos ecológicos y sociales, la relación entre las ciudades y su impacto y contribución al aprovechamiento de los ecosistemas planetarios.

Debido al acelerado proceso de urbanización que vive el planeta, las respuestas que generemos a favor de su sostenibilidad dependen, en gran medida, de la manera como entendamos y desarrollemos las ciudades.

Entre la Edad Media y cien años antes del presente, la población humana no superaba los 1.700 millones de personas. Hace tan solo cincuenta años la población era de 2.535 millones¹. La capacidad de carga del planeta soportaba la totalidad de humanos y sus necesidades, en términos de recursos naturales

1.Christian, David. Mapas del tiempo: introducción a la gran historia. Pág. 181.

y ambientales. Entonces, la capacidad y recursos del planeta parecían ilimitados.

Sin embargo, en los últimos cincuenta años la población ha crecido exponencialmente: según cálculos de Naciones Unidas, en el 2011 la población del planeta ha superado los 7.000 millones de habitantes.

Aunque han surgido cambios tecnológicos en la agricultura y la industria, y el flujo de información es más ágil y eficaz –lo cual permite optimizar el uso de los recursos naturales y ambientales disponibles–, el ritmo de consumo ha prendido las alarmas sobre las sostenibilidad planetaria que arroja saldos negativos.

El fenómeno del cambio climático es un claro ejemplo de ese límite. Este se entiende como el aumento de la temperatura promedio global de largo plazo debido al incremento de la concentración de gases efecto invernadero (GEI) en la atmósfera, incremento asociado principalmente a las actividades humanas².

Reconociendo el hecho de que alrededor de 2007 por primera vez en la historia la población urbana superó a la rural, se hace evidente que estas actividades se desarrollan principalmente en ciudades. Aún existe poco consenso sobre la metodología para medir las emisiones de GEI en las ciudades³; sin embargo, las estimaciones iniciales indican que el 70 % de los GEI son emitidos en los centros urbanos.

Ahora bien, este incremento de la temperatura lleva a cambios impredecibles en el sistema climático global y tiene impactos sobre toda la población. La información generada por el Sistema de Naciones Unidas muestra de manera consistente que es la población más pobre la que ha sufrido con más fuerza los embates de la variabilidad climática que se ha presentado especialmente en los últimos años. Las crisis financiera y alimentaria de años recientes se suman a las consecuencias del cambio climático. Estos fenómenos han dejado un lamentable rastro en las poblaciones vulnerables que son las que a su vez tienen una menor capacidad para recuperarse y afrontar sus impactos.

Particularmente, se ha identificado una serie de razones por las cuales, en las ciudades, los grupos poblacionales más pobres están desproporcionalmente en mayor riesgo⁴:

- **Mayor exposición a riesgos: se localizan en llanuras inundables o laderas inestables.**
- **Falta de infraestructura y vivienda que reduzcan el riesgo: mala calidad de las viviendas y falta de sistemas de alcantarillado.**
- **Menor capacidad adaptativa: carecen de los ingresos o activos que les permitan cambiar o mejorar sus viviendas o trasladarse a lugares menos peligrosos.**
- **Menor provisión estatal para asistirlos en caso de presentarse un desastre.**
- **Menor protección legal y financiera: no tienen seguridad en la tenencia de la vivienda, falta de seguros y tenencia de activos.**

Pero no todo son malas noticias. Así como las ciudades contribuyen sustancialmente a la emisión de gases de efecto invernadero, es allí donde también se pueden dar las grandes soluciones. Por lo tanto, urge plantear soluciones desde las ciudades. Incluso, a nivel mundial ya se han planteado iniciativas de mitigación y adaptación innovadoras y, en algunos casos, simples, para hacer frente al cambio climático.

Por ejemplo, en Beijing, China, se desarrolló un programa de alumbrado que reemplazó 1,5 millones de bombillos con tecnología ahorradora de energía, logrando una reducción de consumo energético cercana a los 39 MW por año y la eliminación de 14.000 toneladas métricas de CO₂. Este programa tuvo impactos secundarios en la población, incrementando la conciencia sobre el ahorro energético entre los ciudadanos, especialmente con los estudiantes más jóvenes, quienes recibieron jornadas de capacitación en temas de consumo energético responsable con el medio ambiente.

2. El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) ha publicado tres informes desde 1990, de los cuales el más reciente fue divulgado en el año 2007. En estos documentos se muestra evidencia clara y concreta que sustenta la afirmación de que han sido nuestras actividades las que han contribuido de mayor manera a la concentración de GEI.

3. Varios problemas se presentan para definir una metodología. Uno de los más importantes es que no se cuenta con una definición mundial sobre ciudad, además de las dificultades que existen para establecer las emisiones generadas por las actividades de consumo. No obstante, el Consejo Internacional para Iniciativas Ambientales Locales (1991) cuenta con una metodología para realizar las mediciones, la cual es la más utilizada en la actualidad.

4. ONU-Habitat (2007). Cities and Climate Change. Pág. 80.

No obstante, estas medidas, aunque necesarias, no son suficientes. El rol de las autoridades locales es central para mitigar y adaptarse al cambio climático, con un énfasis dedicado a la población más pobre y vulnerable. En términos generales, ONU-Hábitat ha identificado, con apoyo de sus socios, una serie de orientaciones políticas dirigidas a iniciar procesos que generen marcos orientadores para viabilizar ciudades «ecoeficientes» e incluyentes.

Para empezar, los gobiernos deben comenzar a formular iniciativas desde adentro. Es decir, autogobernarse en temas de cambio climático. Se debe gestionar la infraestructura local, como lo hizo Beijing y su alumbrado público. Adicionalmente debe liderar con el ejemplo, realizando programas de cambio de comportamiento para su personal y adquirir energía renovable para sus edificaciones.

Pero autogobernarse tampoco es suficiente. Los gobiernos deben promover e implementar sistemas de infraestructura municipal eficientes en términos ambientales, como, por ejemplo, inversiones en sistemas de transporte de baja emisión. Adicionalmente, se debe proveer servicios para consumidores verdes, para lo cual se debe identificar por medio de encuestas y/o estudios el uso energético de los hogares y fomentar programas subsidiando la renovación de energía.

Finalmente, se debe regular, facilitar e incentivar. Los gobiernos deben establecer esquemas de impuestos e incentivos que faciliten a consumidores y productores tomar

medidas a favor de cambios profundos en sus comportamientos. Paralelamente debe gestionarse con un criterio de sostenibilidad y cuidado de las fuentes hídricas y el uso del suelo. Igualmente se deben actualizar los códigos y estándares de construcción, requiriendo, por ejemplo, nuevas tecnologías de energía renovable en el desarrollo de nuevas edificaciones y renovación tecnológica de las existentes.

A nivel nacional, ONU-Hábitat reconoce que existe un marco amplio, explícito e implícito, para que los gobiernos locales formulen planes y acciones concretas. Dentro de los instrumentos existentes, los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) continúan siendo el instrumento más importante para definir acciones a largo plazo.

Aunque el rol de los gobiernos es central, la responsabilidad no es exclusivamente suya. El cambio climático ha mostrado que es un desafío para todos: ciudadanos, empresas, organizaciones sociales, sector académico. Pero, más que un desafío solamente ambiental, el cambio climático debe verse como una oportunidad para «replanificar» las ciudades, cambiar comportamientos humanos basados en la existencia ilimitada de recursos naturales y, sobre todo, para generar soluciones basadas en la adecuada planificación urbana y territorial que atiendan las necesidades fundamentales de las poblaciones más vulnerables para, de esta manera, convertirse en un poderoso instrumento para la lucha contra la pobreza y la exclusión.





Un Contexto Sobre

Las Naciones Unidas llevaron a cabo, en junio pasado, la Conferencia sobre Desarrollo Sostenible, conocida internacionalmente como Río+20. En este evento realizado en Río de Janeiro, Brasil, Colombia presentó por medio de dos delegadas del DANE los avances sobre la aplicación a nivel nacional del Sistema de Contabilidad Ambiental Económica (SCAE), en el marco de las reuniones paralelas desarrolladas durante el periodo del evento.

Como eje central de la cumbre se consideraron dos principios:

1. Una economía ecológica con vistas a la sustentabilidad y la erradicación de la pobreza.
2. La creación de un marco institucional para el desarrollo sustentable.

El nombre abreviado de esta conferencia, Río+20, hace referencia a que han transcurrido veinte años desde que se realizó la histórica Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro, en la que se asumieron una serie de compromisos y se definieron unos principios básicos a través de la aprobación del Programa 21.

Río+20 es, entonces, el escenario en el que dos décadas después de la Cumbre de la Tierra, representantes de la sociedad civil, del sector privado, de los gobiernos y de las ONG se reunieron para revisar el cumplimiento de las metas definidas en 1992, considerando que por medio del Programa 21 se definieron nueve grandes grupos de trabajo: mujeres; niños y jóvenes; pueblos indígenas; organizaciones no gubernamentales: autoridades locales; trabajadores y sindicatos; comercio e industria; comunidad científica y técnica; y agricultores.

En últimas, la realización de esta reunión espera convertirse en un aporte para hacer frente al contexto mundial considerando los siguientes puntos:

- Actualmente hay siete mil millones de personas en el mundo; se proyecta que para 2050 habrá cerca de nueve mil.
- Una de cada cinco personas (es decir, mil cuatrocientos millones en total) vive actualmente con 1,125 dólares al día o menos.
- Mil quinientos millones de personas no tienen acceso a la electricidad.
- Dos mil quinientos millones de personas no cuentan con un baño.
- Casi mil millones de personas pasan hambre todos los días.
- Más de un tercio de todas las especies conocidas podrían extinguirse si el cambio climático continúa sin control.



la Cumbre de

Río+20

El desarrollo de la Conferencia conllevó a la construcción de un documento final llamado «El futuro que queremos», en el que se definen 283 principios y se reconoce que la erradicación de la pobreza es el mayor desafío a nivel mundial y es una condición indispensable para el desarrollo sostenible.

La participación del DANE en Río+20 responde a la iniciativa de la División de Estadísticas de las Naciones Unidas de crear un Sistema de Cuentas Ambientales y Económicas (SCAE), con el objetivo de que los diferentes países cuenten con datos comparables para realizar análisis integrales sobre la oferta y el uso de recursos naturales.



En el siguiente artículo se explica detalladamente en qué consistió la participación de Colombia en Río+20, que corresponde a la asistencia a la Séptima Reunión del Grupo de Expertos de Contabilidad Ambiental Económica de Naciones Unidas, por un lado, y por otro lado, a los aportes realizados durante el «Panel de Implementación del SCAE en los países, lecciones aprendidas», escenario en el que Colombia, acompañada de otros países como Brasil, Canadá y Holanda, presentó los avances en la ejecución práctica del sistema y explicó cómo su puesta en marcha puede convertirse en herramienta potencial para la medición del desarrollo sostenible.

La Contabilidad Ambiental Económica hasta Río+20

Autora:

Luz Dary Yepes Rubiano

Ingeniera Forestal y Especialista en Manejo Integrado del Medio Ambiente de la Universidad de los Andes. Asesora Cuentas Ambientales y Cambio Climático. Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales del DANE. Correo electrónico: ldyepesr@dane.gov.co

Autora:

Mónica Rodríguez Díaz

Economista y Especialista en Gerencia Ambiental de la Escuela Superior de Administración Pública. Coordinadora Grupo Indicadores y Cuentas Ambientales. Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales del DANE. Correo electrónico: mrodriguezd@dane.gov.co

ARTÍCULO

Resumen:

El DANE, a partir del Decreto 262 de 2004, elabora las Cuentas Nacionales y dentro de ellas, específicamente la cuenta satélite de medio ambiente, para ello sigue los lineamientos del marco central del Sistema de Cuentas Ambientales Económicas (SCAE) establecido por Naciones Unidas. Este Sistema se deriva de la directriz contenida en el Programa 21 de la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), donde se considera que el “Establecimiento de sistemas de contabilidad ecológica y económica integrada” es un instrumento para la integración del medio ambiente y el desarrollo en la toma de decisiones. En este artículo se presenta la evolución internacional del Sistema de Contabilidad Ambiental Económica (SCAE) en relación a las reuniones mundiales sobre medio ambiente y desarrollo, y su aplicación en Colombia.

Introducción:

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, es el principal evento de orden global donde las naciones del mundo reconocen la evidencia de una crisis ambiental mundial que está afectando el conjunto de las economías nacionales y constituye un obstáculo para generar el bienestar humano. Para enfrentar estos riesgos y desafíos, se proponen objetivos mundiales en materia de sostenibilidad ambiental, los cuales deben ser incorporados en los procesos de planificación ambiental nacional y regional, identificando indicadores que permitan evaluar su avance y cumplimiento. Lo anterior, en el ámbito de temas estratégicos como el cambio climático, la explosión demográfica, la seguridad alimentaria, el agua y saneamiento básico, la vivienda, la salud humana, el agotamiento y la degradación de los recursos naturales, entre otros.

En la primera Conferencia sobre Ambiente y Desarrollo sostenible se trazó el camino para alcanzar el desarrollo sostenible sin aminorar el crecimiento económico, es así como en el Programa 21, se plasmaron estrategias, planes y políticas para su alcance y monitoreo. Uno de ellos fue la integración del medio ambiente y el desarrollo en la toma de decisiones, teniendo como ejes centrales: a.) la integración del medio ambiente y el desarrollo a nivel de políticas, planificación y gestión; b.) El establecimiento de un

marco jurídico y reglamentario eficaz; c.) la utilización eficaz de instrumentos económicos e incentivos de mercado y de otro tipo; y d.) El establecimiento de sistemas de contabilidad ecológica y económica integrada.

A partir de la directriz establecida en el capítulo 8, del Programa 21, la División de Estadística de Naciones Unidas propuso la creación de sistemas de contabilidad ecológica y económica integrada, en todos los países, el cual, al paso de los últimos veinte años, se ha convertido en el Sistema de Cuentas Ambientales y Económicas (en adelante SCAE). Este es un sistema multipropósito, que permite orientar políticas y facilitar la toma de decisiones, con base en el análisis integral de la oferta y uso de los recursos naturales en el crecimiento económico de un país y del bienestar de la sociedad que lo conforma; facilitando la comparación entre países y estableciendo la situación global.

Actualmente el SCAE es reconocido como un instrumento de análisis para la medición y evaluación de las políticas concernientes al desarrollo sostenible en áreas específicas, tales como energía y gestión del recurso hídrico, patrones de producción y consumo y sus efectos sobre el ambiente, entre otros. A su vez, suministra información que permite establecer políticas para el desarrollo sostenible, por ejemplo en aras de estructurar acciones hacia la “economía verde”.

1. Las Cumbres de Desarrollo Sostenible y el Sistema de Contabilidad Ambiental Económica

En el año 1987 el reporte de la comisión Brundtland “Nuestro futuro común”, explicitó la relación entre el desarrollo social y económico y la capacidad ambiental para sustentar el desarrollo sostenible, el cual se concretó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), realizada en Río de Janeiro, en junio de 1992. En esta reunión, se presentó el documento denominado Programa 21, en donde en su capítulo 8 “Integración del medio ambiente y el desarrollo”, en el ítem D “Establecimiento de sistemas de contabilidad ecológica y económica integrada” se expuso: “En el plano

nacional, el programa podría ser adoptado principalmente por los organismos que se ocupan de las cuentas nacionales, en estrecha cooperación con los departamentos que se encargan de las estadísticas ecológicas y de los recursos naturales, con miras a ayudar a los especialistas en análisis económico nacional y a los encargados de la planificación económica nacional. Las instituciones nacionales deberían desempeñar un papel fundamental, no sólo como depositarias del sistema, sino también en relación con su adaptación, su establecimiento y su utilización continua”.

Por lo anterior, la División de Estadísticas de Naciones Unidas publicó en el año 1993 una versión “provisional” del Manual de Contabilidad Nacional: Contabilidad Ambiental y Económica Integrada (SCAEI) para dar inicio a la discusión de cómo abordar la contabilidad ambiental económica. A partir de esta experiencia, en el año 1994, se conformó el “Grupo de Londres” el cual asocia expertos de diferentes países en las áreas de la economía y de las diferentes disciplinas del tópico ambiental; con el objetivo de estructurar, elaborar e implementar la contabilidad ambiental económica en temas como agua, energía, gasto en protección ambiental, residuos (sólidos, líquidos, gaseosos), emisiones al aire de gases de efecto invernadero, tierras y suelos, cambio climático (mitigación, vulnerabilidad y adaptación), valoración de servicios de los ecosistemas, entre otros.

Como fruto del trabajo de los expertos, en el año 2000, la División de Estadística de Naciones Unidas y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) publican el “Handbook of National Accounting – Integrated Environmental and Economic Accounting”; el cual fue objeto de revisión en el año 2003 y se conoce comúnmente como el SCAEI¹ 2003.

En el año 2002, se realiza en Johannesburgo (Sudáfrica) la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, denominada Río+10. Esta reunión se distingue de la de Río 1992 por la alta participación del sector empresarial y de su interés por las cuestiones relativas al desarrollo sostenible; no se destaca ninguna conclusión relevante concerniente a la Contabilidad ambiental económica y solo se limita a establecer que los países en desarrollo deben valerse de cooperación internacional para fomentar su capacidad para abordar las diferentes temáticas ambientales. De otra parte, en esta cumbre se introducen consideraciones sobre la importancia de la biodiversidad para el desarrollo de las actividades económicas, como la “*agricultura, la explotación forestal, la utilización del suelo, la ordenación de los recursos hídricos y la construcción de infraestructura*”; se insta igualmente a “*reconocer el valor no sólo económico sino también cultural y espiritual de la biodiversidad*”.

En el año 2005, en respuesta a la solicitud de los países de elevar el perfil de las

cuentas ambientales, Naciones Unidas creó el Comité de las Naciones Unidas de Expertos sobre Contabilidad Ambiental y Económica (UNCEEA, por sus siglas en inglés). Con este grupo se inicia una nueva revisión del SCAEI 2003, enfocada en dos componentes principales: a.) la medición de los recursos naturales, el registro de los flujos físicos, y el gasto en protección ambiental y b.) la integración de la valoración de los servicios de los ecosistemas en la contabilidad nacional. Así mismo, se inicia la tarea de construir extensiones del Sistema de contabilidad que permitan realizar análisis exhaustivos en temas de interés global como la energía, el agua y los ecosistemas; es así como en el año 2007, en la trigésima octava reunión de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas se presentó el “Sistema de Contabilidad Ambiental Económica del Agua” (SCAE-Agua), adoptado como un estándar internacional de estadística; y en el año 2013 se presentará a consideración de la Comisión el “Sistema de Contabilidad Ambiental Económica de Energía” (SCAE-Energía).

En el año 2012, en la cuadragésima cuarta reunión de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas se presentó el “System of Environmental-Economic Accounting” (SEEA Central Framework), el cual se establece como un estándar internacional de estadística, y se convierte en la herramienta conceptual de los países para la reestructuración, diseño e implementación de la contabilidad ambiental económica. La adopción del marco central, se presenta de manera estratégica como herramienta para cumplir con lo estipulado en el documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, denominada Río+20, en el ítem I, Nuestra Visión Común, donde se indica la necesidad de “*incorporar aun más el desarrollo sostenible en todos los niveles, integrando sus aspectos económicos, sociales y ambientales y reconociendo los vínculos que existen entre ellos, con el fin de lograr el desarrollo sostenible en todas sus dimensiones*”. Así mismo, en el ámbito de los eventos paralelos de Río+20 que se llevó a cabo en el Río de Janeiro, UNCEEA realizó el panel “Implementing the SEEA in Countries Lessons Learned”, donde se socializó el marco central del SCAE 2012 y su aplicación para la toma de decisiones. Además, allí se presentaron avances en la implementación práctica de este sistema en países como Brasil, Canadá, Colombia, Holanda y Rusia, resaltando los usos de la contabilidad ambiental económica

1. SCAEI: Sistema de Contabilidad Ambiental Económica Integrada.

en la toma de decisiones a nivel de política y para medir el desarrollo sostenible en cada uno de los países.

El marco central del Sistema de Contabilidad Ambiental Económica (SCAE) 2012, está

integrado por cinco² componentes básicos, que permiten establecer las interrelaciones entre las dimensiones social, económica y ambiental, pilares del desarrollo sostenible. Para orientación del lector se resumen a continuación estos componentes:

Cuentas de activos: registran los stocks y los flujos asociados a los activos ambientales. Los activos ambientales que se abordan son: los recursos minerales y energéticos, el recurso madera, el recurso acuático, otros recursos biológicos, el recurso suelo, el recurso tierra y el recurso agua. Estas cuentas son el pilar para determinar el agotamiento de los activos ambientales, información necesaria para calcular el Producto Interno Nacional (PIN) ajustado, el ingreso nacional ajustado y el ahorro neto ajustado, que permiten medir la variación de la riqueza, entre otros indicadores.

Cuentas de flujos físicos: abordan los flujos del ambiente a la economía, dentro de la economía y desde la economía al ambiente. Los flujos del medio ambiente a la economía se registran como insumos naturales, los flujos de la economía se registran como flujos de productos y los flujos de la economía al ambiente se registran como residuos.

Cuentas funcionales de transacciones ambientales: permiten identificar, dentro las cuentas nacionales, aquellas transacciones económicas que se pueden considerar ambientales, por ejemplo, transacciones relacionadas a las actividades ambientales que se realizan para reducir o eliminar el impacto en el ambiente o mejorar el uso eficiente de los recursos naturales.

Coordinación con las cuentas económicas: el objetivo de este elemento es registrar, en términos monetarios, otros flujos y transacciones de interés ambiental, como son los pagos por la extracción de los recursos naturales, tasas ambientales, subsidios ambientales, y concesiones del gobierno a unidades económicas para ejercer actividades de protección ambiental.

Empleo, información social y demográfica (cuentas y tablas): el uso de cuentas y tablas referidas a empleo, población, variables demográficas (edad, nivel de ingreso de los hogares, características de la vivienda) y otras medidas de interés como salud y educación, permiten incorporar, al ámbito de la contabilidad ambiental, datos de empleo generados por los bienes y servicios ambientales, el uso y el acceso de los hogares al agua y a la energía y establecer relaciones entre la salud humana y las emisiones al aire.

2. El SCAE en Colombia

En Colombia, la implementación del SCAE se inició en abril de 1992 con la creación del Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales (CICA). Este surgió como producto de varios factores, dentro de los cuales se destacan: la relevancia del tema

ambiental en la Constitución de 1991, la Cumbre de Río de 1992 y la recomendación del documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes 2544 de 1991) “Una Política Ambiental para Colombia”³.

2. Tomado, traducido y adaptado del documento: 1) “Revision of the System of Environmental-Economic Accounts (SEEA) – SEEA Central Framework presentado y aprobado en la 43 sesión de la Comisión de Estadísticas de Naciones Unidas (febrero de 2012).

3. Inicialmente el comité estuvo conformado por la Universidad Nacional (UN), el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Instituto Nacional de los Recursos Naturales y del Ambiente (Inderen), el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la Contraloría General de la República (CGR); posteriormente, dados los cambios en la institucionalidad ambiental del país, el Ministerio de Medio Ambiente y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) formaron parte del comité.

El CICA se creó con el objeto de coordinar y facilitar acciones que contribuyeran a la investigación, definición y consolidación de metodologías y procedimientos que aseguraran la disponibilidad de información ambiental incluyendo las relaciones entre la economía y medio ambiente.

El CICA contó con el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el cual aportó el capital semilla para la conformación del Comité (COL 91/025) y facilitó la administración el Programa de Cuentas Ambientales para Colombia (COL

96/025), cofinanciado con aportes de las mismas entidades y recursos de cooperación internacional⁴.

Concluido el proyecto COLSCEA, el DANE continuó con la elaboración de la Cuenta Satélite de Medio Ambiente (CSMA), y con el decreto 262 de 2004, incorpora, dentro de las funciones de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, la elaboración de las cuentas satélites⁵, entre ellas la de Medio ambiente. A continuación se relacionan los avances del país en la Contabilidad Ambiental Económica⁶:

Cuentas implementadas

- a.)** Cuenta de gasto en protección ambiental en los sectores industria manufacturera y gobierno.
- b.)** Cuentas de activos (en unidades físicas): variación de los stocks de los recursos mineros y energéticos de petróleo, gas natural, carbón, hierro, cobre y níquel.

Cuentas en implementación (pilotos): Cuentas de flujos físicos (del medio ambiente a la economía y dentro de la economía), para:

- a.)** Agua: consumo de agua para sectores priorizados de la industria manufacturera y en los hogares, en unidades físicas.
- b.)** Energía: oferta y utilización del petróleo y gas natural en la economía nacional, en unidades físicas y monetarias.
- c.)** Bosque: oferta y utilización de productos de madera en la economía, en unidades físicas y monetarias.

Cuentas en construcción conceptual y esquemática: Cuentas de flujos físicos (de la economía al medio ambiente) para:

- a.)** Residuos (sólidos, líquidos y gaseosos)

Igualmente, como parte de la consolidación de las cuentas ambientales del país el DANE hace parte de las siguientes iniciativas:

- a.)** Proyecto CEPAL: “Fortalecimiento de las capacidades nacionales en estadísticas y cuentas del agua para la generación de políticas basadas en evidencia”.

4. CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA “Cuentas Ambientales en Colombia: Avances del CICA” Agosto 2002. Bogotá, p. 13

5. El DANE actualmente esta implementado las cuentas satélites de cultura, agroindustria, turismo, salud y seguridad social, trabajo no remunerado.

6. Para mayor información consultar el siguiente enlace: http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=87

b.) CONPES 3700 Estrategia Institucional para la Articulación de Políticas y Acciones en materia de Cambio Climático en Colombia.

c.) Proyecto WAVES (por sus siglas en inglés) del Banco Mundial, que tiene como objetivo la Contabilidad de la riqueza y la valoración de los servicios ecosistémicos.

Bibliografía

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992.

Naciones Unidas. Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002.

----. Documento final de la conferencia. Río+20 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. Río de Janeiro (Brasil) 20 a 22 de junio de 2012.

Revision of the System of Environmental-Economic Accounts (SEEA) – SEEA Central Framework. presentado y aprobado en la 43 sesión de la Comisión de Estadísticas de Naciones Unidas (febrero de 2012).



S3

Censo Agropecuario Avanza



El próximo Censo Nacional Agropecuario (CNA) que será llevado a cabo por el DANE ha tenido este año un avance importante que ha permitido afinar detalles en las áreas operativa, temática y de sensibilización, trabajo que hace parte de la preparación a la etapa censal de recolección de información que se desarrollará entre julio y diciembre de 2013, en 3,8 millones de predios, 166 territorios colectivos de comunidades negras y 756 resguardos indígenas.

En total se han desarrollado tres pruebas piloto y cinco pruebas en campo que han permitido evaluar la funcionalidad del



formulario, la productividad del censista, la estrategia de comunicación y, con ella, el modelo de sensibilización.

La segunda prueba piloto se desarrolló en abril en ocho municipios del país: Carmen de Viboral (Antioquia), Puerto Gaitán (Meta), Sandoná (Nariño), San Juan del Cesar (Guajira), Montenegro (Quindío), Suratá, (Santander), Sincé (Sucre) y La Unión (Valle del Cauca).

La tercera prueba, por su parte, se realizó en seis municipios: La Unión (Nariño), Fredonia (Antioquia), Guavatá (Santander), Lérica (Tolima), Pailitas (Cesar) y Paz de Ariporo (Casanare) y evaluó las estrategias e instrumentos asociados a los diferentes procesos censales.

En esta etapa se ha avanzado, igualmente; en el documento censal gracias a los resultados de las pruebas y a la concertación del formulario con los gremios de la producción, grupos objetivo y entidades estatales que hacen parte del proceso.

Como parte de la divulgación a la opinión pública se ha trabajado con periodistas y medios de comunicación a través de seminarios, desayunos de trabajo y giras regionales, informando, en estos espacios, sobre los aspectos más importantes del censo; igualmente se han firmado acuerdos de cooperación para multiplicar la información del ejercicio estadístico en las bases sociales de diferentes organizaciones.

Por último, cabe aclarar que los resultados del CNA permitirán caracterizar la producción agropecuaria y su estructura, indicar cuál es el uso del suelo, cuantificar el inventario de cultivos y animales, y realizar un conteo de viviendas, maquinaria y unidades no agropecuarias en el área rural.



DANE

analiza convivencia estudiantil en Bogotá

De acuerdo con la última investigación del DANE en materia de convivencia y seguridad escolar, los indicadores de violencia e inseguridad en el interior de los planteles estudiantiles van en aumento.

La Encuesta de Convivencia Escolar y Circunstancias que la Afectan, ECECA 2011, fue divulgada por el DANE en mayo pasado, como resultado de un acuerdo con la Secretaría de Educación de Bogotá para identificar los factores que inciden en la convivencia escolar de los estudiantes de grados 5.º a 11.º matriculados en establecimientos públicos y privados de la capital.

Al presentar los resultados de la encuesta en rueda de prensa, el director del DANE, Jorge Bustamante, hizo un llamado para que dicha información sea utilizada para establecer políticas, planes y estrategias que permitan reducir las prevalencias detectadas en estos fenómenos; «Policía Nacional, Defensorías, Colegios y asociaciones que los agrupan, y la misma Secretaría de Educación, deben poner en marcha un plan de inmediato en este sentido», afirmó.

Un dato que llama la atención es que el 37,2% de los alumnos de los grados 5.º a 11.º de establecimientos oficiales informó que algún compañero de su curso llevó armas blancas al colegio; para el caso de los colegios privados este porcentaje fue menor: 23,9%.

En términos de convivencia el 11,4% de los estudiantes de los grados 6.º a 9.º manifestó haber sido víctima de algún tipo de amenaza, ofensa o presión a través de internet por parte de alguna persona del colegio; las mujeres están más expuestas a este fenómeno, pues el 11,7% respondió afirmativamente, en comparación con el 9,6 % de los hombres.

Adicionalmente el 17,4% de los estudiantes de grado 5.º aseguró que un compañero de su curso lo ha ofendido o agredido físicamente de forma permanente; este porcentaje disminuye

a 12,6%, en los grados 6.º y 9.º y 5,5% en los grados 10.º y 11.º.

Interesante es que el 63,1% de los estudiantes de los grados 6.º a 9.º declaró no haber tomado bebidas alcohólicas y el 92,9% no haber consumidos drogas; pero este porcentaje disminuye al 30,2% y 89,8%, respectivamente, entre los alumnos de los grados 10.º a 11.º.

En cuanto a la venta de drogas, en los colegios públicos el 2,0% de los estudiantes manifestó haber vendido drogas, y el 1,1% de los estudiantes de colegios privados también así lo afirmó.

Además el 38,2% de los estudiantes de colegios oficiales afirmó que en los últimos doce meses había sido testigo de peleas, ataques u otros tipos de violencia realizados por pandillas en el interior del colegio; para el caso de los privados este porcentaje fue de 16,7%.

Por último, se comprobó que las pandillas no están solamente en el interior de los colegios, sino de los barrios. El 50,3% de los estudiantes de Bogotá, D. C. reportaron que en su barrio hay pandillas, e incluso siete localidades reportan un valor superior a este promedio: Bosa (62,6%), Usme (60,9%), Ciudad Bolívar (58,7%), Rafael Uribe (57,9%), Kennedy (57,2%), Tunjuelito (55,5%) y San Cristóbal (54,50%).

CANDANE es el Centro de Formación en Estadística del **DANE**.

Formación **2331**

Ha capacitado **2331** personas

Formación **114**

Ha realizado **114** cursos

Investigación **93**

Ha publicado **93** artículos de investigación

Divulgación **20**

Ha publicado **20** artículos de divulgación

Publicaciones **13**

Ha producido **13** publicaciones periódicas