
Plan Estratégico de Información Básica 2006 - 2010

Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DANE
Bogotá, marzo de 2006

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
1. DIAGNÓSTICO	9
A. RENOVACIÓN INSTITUCIONAL	9
B. LA CRISIS DEL AÑO 2004	12
2. UNA POLÍTICA NACIONAL	14
A. PROPÓSITOS DE LA POLÍTICA	14
B. PROCESO DE FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA	14
C. LAS POLÍTICAS	15
3. PLAN ESTRATÉGICO DE LA INFORMACIÓN BÁSICA - PLANIB	16
A. META 2019	16
B. HERRAMIENTAS	17
C. ESTRATEGIAS	17
D. PROGRAMAS	19
E. METODOLOGÍA	22
F. RECURSOS	22
4. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	25
A. INTRODUCCIÓN	25
B. TENDENCIAS	25
C. ANTECEDENTES EN COLOMBIA	26
D. EL DIAGNÓSTICO	28
E. PRINCIPALES RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DNP	29
F. LINEAMIENTOS TOMADOS DEL MANUAL DE NACIONES UNIDAS	30
G. LINEAMIENTOS TOMADOS DE LA TEORÍA ADMINISTRATIVA	32
H. CARACTERÍSTICAS DE LA NUEVA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	34

I. CARACTERÍSTICAS DE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA FÍSICA_____	39
J. CARACTERÍSTICAS DE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA _____	40
K. AUTOMATIZACIÓN DE LAS OFICINAS_____	41
5. DETALLE DE LOS SECTORES _____	42
A. SISTEMA DE INFORMACIÓN MUNICIPAL TERRITORIAL (SIMTE)_____	42
B. INFRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS ESPACIALES _____	42
C. FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) _____	44
D. ARQUITECTURA DE DATOS ESTADÍSTICOS _____	44
E. FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA ESTADÍSTICA – BANCO DE INFORMACIÓN BÁSICA - Colombiestad _____	46
F. FORTALECIMIENTO DE LOS REGISTROS ADMINISTRATIVOS – INFRAESTRUCTURA DE DATOS (ICD)_____	47
G. SISTEMA DE MUESTRAS DE TERCERA GENERACIÓN _____	48
H. FORTALECIMIENTO SECTORIAL_____	49
I. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA _____	68
J. EL CENTRO ANDINO DE ALTOS ESTUDIOS - CANDANE _____	69

INTRODUCCIÓN

Es generalmente aceptado que la información resulta útil en la medida en que logra reunir cualidades esenciales como las de: pertinencia, oportunidad, validez, representatividad y contexto. Pero además, en el siglo de la información, donde los volúmenes de producción de datos crecen exponencialmente, nace un nuevo desafío, el de seleccionar y clasificar la información que adquiere el carácter de básica.

Para hacer esto posible, se considera indispensable estructurar la información básica disponible en las múltiples bases de datos a cargo del Estado, haciendo una labor de depuración para eliminar la redundancia, evidenciar los vacíos, y si fuere necesario, complementarla con datos recolectados por encuestas o censos.

Las relaciones del Estado con la ciudadanía están directamente asociadas con la cantidad y calidad de información disponible por cada uno de ellos, pero es evidente la existencia de redundancias y carencias, que entorpecen la buena comunicación y administración. Por su parte los agentes económicos se ven obligados a tomar decisiones con base en la información disponible, en la mayoría de los casos, asimétrica, insuficiente, o inexistente

En general puede afirmarse que el desempeño económico de una sociedad varía según sus condiciones institucionales, que suelen hacerlo de un modo incremental, no discontinuo¹. Por eso la información, en sus distintas áreas, le resulta clave tanto al ciudadano, como al Estado o a la academia, para iluminar el proceso hacia la toma de decisiones políticas y jurídicas que estimulen el progreso.

Estas son las principales motivaciones de la afirmación contenida en el proyecto *Colombia Segundo Centenario – 2019*², sobre la información como un insumo fundamental para el desarrollo equitativo de la sociedad, por generar el conocimiento necesario para avanzar hacia niveles óptimos de productividad, competitividad y crecimiento económico.

El mejoramiento de la competitividad de los actores en el mercado, la búsqueda continua de eficiencia y eficacia en las políticas públicas, la necesidad de equilibrios económicos y sociales y el fortalecimiento de la democracia demandan información con atributos como confiabilidad, accesibilidad, disponibilidad, utilidad y suficiencia.

En consecuencia, resulta necesario fortalecer la producción y difusión de información en todos los sectores y en particular en:

1. **Cuentas Nacionales y Macroeconomía** (Producción, Ingresos, Consumo, Inversión, balanza de pagos, finanzas publicas, Flujo de Fondos Financieros)

¹ North, Douglass. "Instituciones, cambio institucional y desempeño económico", Fondo de Cultura Económica, México 1995, p. 17.

² Ésta es una iniciativa del Gobierno Nacional que define un conjunto de medidas y proyectos de corto, mediano y largo plazo orientados a alcanzar, en el bicentenario de su independencia, desarrollos notables en materia de crecimiento económico, panorama social, infraestructura, demografía, desarrollo territorial, reforma del Estado y el alcance de una sociedad informada. Busca integrar las metas ya acordadas en diferentes ámbitos de la política, v. gr. las Metas del Milenio, la Agenda Interna, la Misión de Pobreza, entre otras.

2. **Objetivos del Milenio** (Pobreza, desigualdad, condiciones de vida, cohesión social)
3. **Producción, Comercio y Servicios** (Industria, comercio, agricultura, minería, energía, construcción, servicios, exportaciones, importaciones)
4. **Precios** (Al consumidor, al por mayor, al productor, de la construcción, deflatores para servicios)
5. **Servicios Públicos** (Salud, educación, justicia, policía, domiciliarios, vivienda, saneamiento ambiental)
6. **Espaciales** (Tierra, aire, agua, suelo, subsuelo, cartografía, sismología, astronomía, catastro)
7. **Ambientales** (Hidrológica, biodiversidad, mete- reología, recursos naturales)
8. **Culturales y Políticas** (Otros servicios de gobierno, Participación ciudadana, gobernabilidad, cultura, deportes, uso del tiempo, electorales)
9. **Socio-Demográficos** (Vitales, migraciones, Empleo, ingresos y gastos)

Siendo el primer objetivo trazado por *Colombia 2019*³ “Convertir el Estado colombiano en un generador eficiente de información, destinada a promover el desarrollo y bienestar de la población, a incentivar la participación ciudadana y a consolidar la democracia”, resulta inaplazable el adoptar una política que enmarque el desarrollo de este objetivo.

Se dispone ahora de herramientas estratégicas que hacen viable cumplir el propósito gubernamental de construir una verdadera sociedad de la información:

1. Los datos del CENSO GENERAL 2005, con base en los cuales se dispone de la más completa información sobre el estado de las cuatro unidades de observación investigadas (población, vivienda, establecimientos económicos, unidades agropecuarias); ofrece un marco muestral de la más alta precisión que haya tenido el país en su historia estadística.
2. La reciente creación (2004) de la Comisión Intersectorial de Políticas y Gestión de Información para la Administración Pública -COINFO- que preside el señor Vicepresidente de la República.
3. La presencia de los avanzados instrumentos tecnológicos de transmisión y almacenamiento de datos que ya ha puesto a disposición de la Nación el programa gubernamental de la Agenda de Conectividad.
4. La puesta en funcionamiento del Centro de Altos Estudios CANDANE para cumplir inicialmente las exigencias de soporte científico del CENSO GENERAL 2005, el más exigente proyecto informático de los años recientes.
5. La información digital cartográfica básica para la realización del CENSO GENERAL 2005 es la de más alta cobertura en precisión de la historia colombiana.

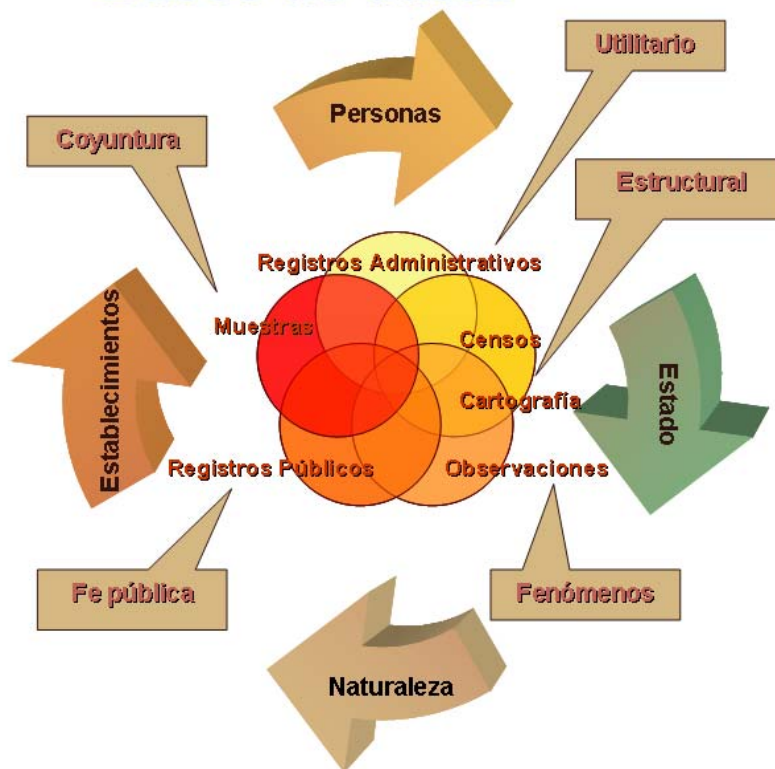
Con el apoyo en estos nuevos instrumentos el DANE, a partir del 2006, se encuentra en condiciones técnicas y administrativas para ejercer debidamente su función de rector del sector de la *información básica*⁴, para mejorar notablemente la planeación, producción y difusión de información estadística y geográfica, tomada de:

³ El proyecto propone un plan de acción a través de cinco objetivos estratégicos.

⁴ En el presente documento se considera información básica aquella relevante para la comprensión, el análisis y la toma de decisiones sobre fenómenos de interés colectivo tanto por el sector público y privado, como por la ciudadanía en general. Anteriormente se definía como información básica toda aquella proveniente de operaciones estadísticas que se diseñen, produzcan o difundan por entidades de carácter público, en los ámbitos nacional y territorial, y que tengan como unidad de observación cualquiera de las investigadas en censos, muestras, registros administrativos y estadísticas derivadas de los diferentes sectores.

- a. registros administrativos;
- b. registros públicos;
- c. censos y encuestas;
- d. otras estadísticas; (derivada o provenientes de estudios especiales); y
- e. observaciones de sensores próximos o remotos

Fuentes de la Información Básica : Bases de datos



Esta se considera la oportunidad propicia para dar inicio a un plan que conforme la infraestructura de la información básica del país, en forma consecuente con el diagnóstico y las recomendaciones hechas por el estudio técnico del Plan de Renovación de la Administración Pública (PRAP) de enero del 2003.

Así, sobre la base de estas consideraciones sobre la producción y uso de la información básica, el DANE y el DNP presentan este documento.

Bogotá, marzo de 2005

1. DIAGNÓSTICO

A. RENOVACIÓN INSTITUCIONAL

El proceso de modernización del Estado colombiano durante la última década, ha mostrado un alto grado de complejidad, tanto en el nivel nacional como en el seccional. Una consecuencia evidente ha sido la dificultad para desarrollar en las entidades la suficiente capacidad para relacionar la formulación de políticas y programas, con el uso efectivo de los sistemas de información.

Durante los últimos años se ha realizado un número considerable de proyectos⁵ y cuantiosas inversiones en la construcción o mejoramiento de sistemas de información. Sin embargo, por haberse caracterizado por propósitos muy específicos y sin la búsqueda de una integración o articulación con otros sistemas, no pocos de ellos, han caído en una baja utilización.

Este diagnóstico, está apoyado en el estudio realizado por el PRAP (Programa para la Renovación de la Administración Pública) en el mes de enero del año 2003, de allí se extrae lo siguiente:

Los principales aspectos del entorno son políticos, económicos, sociales y tecnológicos. A continuación se desarrolla cada uno:

Entorno Político

Mediante el Programa de Renovación de la Administración Pública, se busca racionalizar la estructura de la administración pública, dentro de un marco de austeridad y eficiencia, con miras a alcanzar la sostenibilidad fiscal.

Entorno Económico

En particular, el déficit fiscal, ha implicado recortes sustanciales en sus presupuestos. Para el caso del DANE, esta política resulta contraproducente para el país por lo siguiente:

- *Imposibilidad para realizar nuevas mediciones en temas estratégicos.*
- *En algunos casos, desaparición de series estadísticas.*
- *Disminución de la calidad de las estadísticas.*
- *Reducción de la inversión en tecnologías de información.*

Entorno Social

Se busca garantizar que el país disponga de la información estadística básica para la toma de decisiones claves en los procesos de desarrollo socioeconómico de la nación, así como también liderar la conformación y desarrollo del Sistema de Información Estadística Oficial del Estado.

El segundo factor, asociado al anterior, tiene que ver con la atomización, dispersión y calidad en la producción de la información oficial. Por la forma en que ha venido desarrollándose la actividad estadística en el país durante los últimos años, caracterizada por su falta de articulación y organización, ha aumentando el número de entidades públicas y privadas, a todo nivel y ámbito geográfico, que realizan sus propios procesos de producción y difusión estadística.

En gran medida, (existe) la imposibilidad práctica por parte del DANE, como entidad rectora de las estadísticas del país, para atender la explosiva demanda de información que el país requiere.

⁵ Indagaciones realizadas por el DNP en años anteriores, sobre sistemas de información a cargo de entidades estatales, han señalado como problema notorio la abundancia de sistemas de información con escasa o inexistente articulación entre ellos. Véase DNP – Secretaría de Información y Sistemas de la Presidencia de la República – Fundación Foro por Colombia, 1991.

La necesidad de que las estadísticas sean adecuadas, justifica una reorientación del gasto gubernamental para asegurar el desarrollo de la actividad estadística y procurar su mejoramiento, esto deberá permitir:

- *Estadísticas oficiales únicas sobre cada hecho o fenómeno.*
- *Información estadística de carácter público efectivamente conocida por los usuarios.*
- *Adecuada comunicación entre los organismos encargados de su producción y difusión y los usuarios permanentes.*
- *Las estadísticas de fácil y rápido acceso a los usuarios, sin demoras ocasionadas por rutinas y procedimientos engorrosos.*
- *Estadísticas confiables, es decir, que puedan ser verificables en cualquier momento.*
- *Estadísticas oportunas, es decir, "no desprovistas de efectividad contemporánea a su tratamiento".*
- *Estadísticas organizadas y disponibles en bases de datos que permitan consultas dinámicas.*

Entorno Tecnológico

Con los avances dados en los últimos años en las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como la necesidad de proveer a los diferentes organismos y al público en general de información veraz y con un alto grado de oportunidad; hace que el DANE como una entidad altamente técnica deba integrar a las tecnologías y en especial las de las ciencias de la computación, en el desarrollo y cumplimiento de sus aspectos misionales y de las investigaciones que mediante diferentes convenios viene realizando.

Estos procesos de renovación e innovación le permitirán al DANE estar a la vanguardia en materia tecnológica y a la vez, tener el liderazgo en tecnología y sistemas de información, requerido por quien esta llamado a liderar, mantener y consolidar el sistema de información estadística de la nación; y también de ser el valuarte en materia de producción de la información oficial básica desde el punto de vista de la definición de políticas y estándares."

INFORMACIÓN SIN ORGANIZACIÓN

Por lo general los problemas de los sistemas de información obedecen a deficiencias en los esquemas de organización y coordinación, tales como los siguientes:

- *La duplicidad de esfuerzos en la obtención de la misma información.*
- *Los usuarios potenciales de la información desconocen su existencia o no saben cómo hacer uso del sistema.*
- *Falta de oportunidad de la producción de informes para apoyar la toma de decisiones.*
- *La documentación incompleta relativa a los datos disponibles.*
- *Información con características técnicas diferentes, no comparable o inaccesible.*
- *La ausencia de cumplimiento de estándares que eleva los costos de integración, interpretación y comparabilidad de los datos.*
- *El cubrimiento de los datos es parcial o desigual en el ámbito territorial, o es deficiente su actualización.*
- *Excesiva centralización en la producción de series basadas en registros.*

Situación actual de los sistemas de información en Colombia

SECTOR O TEMA	POSEE EL SECTOR ALGÚN SISTEMA EN LAS ENTIDADES QUE LO CONFORMAN	POSEE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL DEL SECTOR	ESTÁN LOS SISTEMAS ARTICULADOS INTERSECTORIALMENTE	ESTÁN SISTEMAS ARTICULADOS INTRASECTORIALMENTE
AGROPECUARIO Y PESQUERO	SI	NO	NO	NO
COMERCIO EXTERIOR	SI	NO	NO	NO
CULTURA	SI	NO	NO	NO
EDUCACIÓN	SI	NO	NO	NO
JUSTICIA	SI	NO	NO	NO
MINAS Y ENERGÍA	SI	NO	NO	NO
MEDIO AMBIENTE	SI	NO	NO	NO
SALUD	SI	SI	NO	NO
SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS	SI	NO	SI	NO
TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA	SI	NO	NO	NO
VIVIENDA Y CONSTRUCCION	NO	NO	NO	NO

¹ Fuente: DNP Cuentas 410,430,440

² Aportes de la Nación + Recursos propios

³ Presupuesto Nacional + Recursos propios + Fondo Nacional de Regalías

⁴ Recursos de APGN + Recursos propios

⁵ IPC Diciembre 2003 estimado.

Recursos invertidos en Información – Presupuesto General de la Nación

	Inversión en información ¹	DANE_FONDANE (Presupuesto Apropriación)	IDEAM ² (Presupuesto Apropriación)	INGEOMINAS ³ (Presupuesto Apropriación)	IGAC ⁴ (Presupuesto Apropriación)	Total Inversión (4 entidades)	Porcentaje (Total inversión 4 entidades / Inversión en información)
Años	Millones de pesos constantes de 2001						
1996	485.123	38.032	10.027	12.293	34.628	95.041	20%
1997	409.235	29.230	3.133	17.418	26.000	81.781	20%
1998	256.107	38.876	4.331	8.873	11.915	63.995	25%
1999	257.897	27.229	1.938	19.864	23.444	72.476	28%
2000	261.558	24.331	3.760	15.804	11.176	55.670	21%
2001	293.744	24.740	11.010	19.846	14.037	69.633	24%
2002	303.183	23.051	12.170	10.141	17.587	62.948	21%
2003*	178.364	12.086	14.200	6.260	12.011	44.558	25%

EL DANE EN LA ACTUALIDAD⁶

“Al Departamento Administrativo Nacional de Estadística le corresponde “Producir y difundir información estadística estratégica para la toma de decisiones en el desarrollo económico y social del país. A partir de su liderazgo técnico ejercer la regulación del Sistema Estadístico Nacional”.

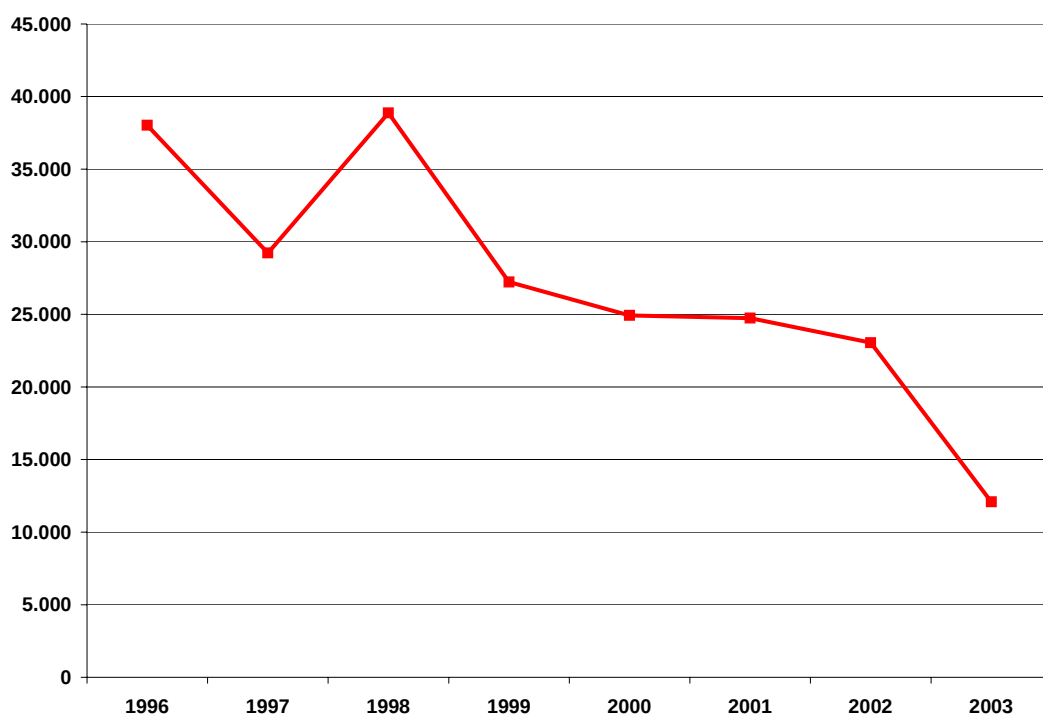
Es elemento esencial de la visión del DANE el compromiso institucional con los usuarios de la información estadística en Colombia. Para ello, el DANE se plantea los siguientes objetivos:

1. Diseñar e implementar el Sistema Nacional de Información Estadística.
2. Producir la información demográfica básica para el país.
3. Producir los indicadores económicos del país.
4. Producir los indicadores sociales básicos del país.

⁶ Reestructuración del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Departamento de Planeación Nacional – Programa para la Renovación de la Administración Pública, Enero 19 de 2003.

5. Asegurar los estándares de calidad y oportunidad de la información estadística.
6. Difundir la información y los servicios de la Entidad.
7. Fomentar la cultura estadística en el país.

DANE-FONDANE (Presupuesto Apropriación)



7

B. LA CRISIS DEL AÑO 2004

El esquema organizacional que soporta la producción de información básica, evolucionó desde un esquema de carácter centralizado de comienzos de los años cincuenta, hacia uno descentralizado y desconcentrado que se inició durante los primeros años de la década de los noventa. Se introdujo, además, un criterio de producción de información por demanda, en las entidades especializadas, DANE e IGAC, de manera que sus proyectos de investigación siguieran a las solicitudes de sus usuarios y al ritmo de los presupuestos destinados por ellos.

El resultado no fue el esperado, no hubo mejoras de cobertura, ni de calidad en las investigaciones específicas. Por su parte, el volumen de la información básica estadística y geográfica disminuyó sensiblemente, debido a la reducción real de los presupuestos asignados a las instituciones nacionales dedicadas misionalmente a su producción.

Los esfuerzos hechos, con presupuestos marginales, desde los sectores nacionales, para lograr la producción de información estadística y geográfica, ha sido insuficiente y en no pocos casos, ineficiente. Así por ejemplo, las entidades de servicios públicos domiciliarios y los municipios no

⁷ Reestructuración del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Departamento de Planeación Nacional – Programa para la Renovación de la Administración Pública, Enero 19 de 2003.

pueden disponer de cartografía de precisión; la modernización catastral no se ha logrado plenamente por la falta de imágenes y documentación digital; el sector de justicia no ha podido desarrollar una experticia interna suficiente para montar un sistema estadístico adecuado. Se han generado faltas de sincronía y compatibilidad en estadísticas fiscales y financieras, y se han quedado en el limbo institucional varias temáticas de reconocida importancia.

Hoy después de diez años de experiencia del esquema delegado definido en 1993, se ha llegado a un estado de gran inflexibilidad para atender las necesidades de corto y mediano plazo, que ha hecho crisis hacia el año 2004.

Efectivamente, el esquema de producción se había tornado muy obsoleto. Únicamente medidas de choque permitirán subsanar esa desactualización y ganar la flexibilidad necesaria para responder al esquema de toma de decisiones.

Una muestra de este tipo de medidas fue el diseño y aplicación de la estrategia del CENSO GENERAL 2005, para actualizar todos los marcos para las muestras de viviendas, hogares, población, unidades industriales, comerciales, de servicios, y unidades de explotación agropecuaria con vivienda, que se venían ejecutando con directorios obsoletos.

Dentro de este tema, cabe destacar lo escrito en el documento de “Reestructuración del Departamento Administrativo Nacional de Estadística” del 19 de enero de 2003.

2. UNA POLÍTICA NACIONAL

A. PROPÓSITOS DE LA POLÍTICA

Una nueva política de información básica servirá de marco conceptual y metodológico para orientarla y articularla a los requerimientos y condiciones del desarrollo económico, social y territorial del país. Un plan estratégico basado en tal política desarrollará las numerosas acciones que deben acometerse por parte de diferentes actores en el nivel nacional y seccional, hasta conseguir una adecuada gestión del ciclo de la información básica (acopio, procesamiento, almacenamiento, difusión y uso).

Algunos de los beneficios de la formulación de una política nacional son:

- Cambiar de mentalidad y cultura de acopio, procesamiento, almacenamiento, difusión y uso de la información básica en el país.
- Articular las herramientas para planeación, producción y presentación de información básica actualmente disponibles con las necesidades que efectivamente requiere el país para su desarrollo.
- Dar franco acceso a los ciudadanos, la comunidad a la información que requieren para participar activamente en los procesos de desarrollo de sus territorios.
- Crear cadenas de trabajo en torno a la gestión de la información y optimizar recursos.
- Normalizar la producción estadística con base en estándares nacionales e internacionales que permitan hacer uso de registros administrativos, censos y muestras.
- Facilitar el avance en el tema de la descentralización y del ordenamiento territorial previsto en el proyecto Colombia Segundo Centenario – 2019.
- Fortalecer la producción y uso de información básica en los ámbitos regional y local para contribuir a la superación de inequidades y desequilibrios.
- Conseguir un efectivo desarrollo Institucional.
- Integrar efectivamente a los productores y usuarios de la información básica.

B. PROCESO DE FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA

- El DANE con el Departamento Nacional de Planeación, han cumplido un proceso de consulta con los principales generadores y usuarios de la información básica, en el ámbito de los ministerios y del Banco de la República.
- La Agenda de Conectividad del Ministerio de Comunicaciones ha concordado con los requerimientos en materia de la provisión de medios de transmisión y almacenamiento de datos en bodegas o centrales.
- La Comisión Intersectorial de Políticas y Gestión de Información para la Administración Pública (COINFO) ha armonizado las diferentes sugerencias recibidas.
- Se ha suministrado la documentación suficiente a la Comunidad Andina de Naciones (CAN) para mantener e incrementar la armonización estadística a que está obligada Colombia como país miembro. De igual forma, se han efectuado aproximaciones con el fin de generar, aplicar y apropiar experiencias exitosas en el nivel internacional y contar con cooperación técnica de gran utilidad para la implementación de la política estadística nacional.

C. LAS POLÍTICAS

Se adoptan como políticas de información básica, las siguientes:

- A. **Tener como la Información Básica** la de carácter estadístico o geográfico, resultante de procesar bases de datos conformadas partir de registros, encuestas y observaciones, siempre que ella resulte estratégica o relevante para describir la realidad nacional.
- B. **Convertir al Estado colombiano en un generador** eficiente de información básica, destinada a promover el desarrollo y bienestar de la población, a incentivar la participación ciudadana y a consolidar la democracia⁸. Para lograrlo cada sector o repartición administrativa asume la responsabilidad de fortalecer sus registros y elaborar la información en ellas contenida, siguiendo las normas que se expidan en materia estadística y geográfica.
- C. **Declarar de interés público la estructuración de las diversas bases de datos e imágenes** que conduzcan a la información básica y que resulten pertinentes para el estudio de los fenómenos económicos, sociales, políticos y naturales del país⁹.
- D. **Consolidar la confianza en la información básica** mediante la observancia de consideraciones estrictamente profesionales, incluidos los principios científicos y la ética profesional, acerca de los métodos y procedimientos prescritos para el acopio, el procesamiento, el almacenamiento difusión y el uso¹⁰. Los conceptos, clasificaciones y métodos, guardarán la coherencia y eficiencia de los sistemas de información Colombianos y los prescritos internacionalmente.
- E. Adelantar planes y programas tendientes a **homogeneizar las bases de datos** a cargo de quienes cumplan funciones públicas, mediante la adopción de un sistema unificado de identificación para los lugares geográficos, la toponimia, los catastros, las personas naturales o jurídicas, los establecimientos e instituciones, y las reparticiones político administrativas; así como las clasificaciones, definiciones y nomenclaturas estadísticas y convenciones gráficas; y todos los demás elementos técnicos que permitan la transferencia útil de metadatos entre las diferentes bases de datos.
- F. **Preservar las personas naturales o jurídicas** de los efectos nocivos de la redundancia o duplicación de los datos solicitados por los funcionarios, y del uso inapropiado de las informaciones con violación de la confidencialidad o el secreto prescrito por ley.
- G. Promover y fortalecer las formas de **producción de información básica a partir de los registros administrativos o civiles públicos**; complementarla con datos obtenidos mediante observaciones, censos, inventarios de recursos y encuestas; y sintetizarla en estadísticas derivadas, cartografía temática y metadatos.
- H. Coordinar y racionalizar la **difusión de la información básica** apelando a los medios adecuados que proporcionen las tecnologías de la información y la comunicación, para asegurar que los usuarios tengan acceso fácil y oportuno.
- I. **Fomentar la cultura de la información básica** para generalizar su uso en la toma de decisiones, generación de conocimiento, investigación académica. En la difusión se darán a conocer las fuentes, métodos y procedimientos aplicados en la producción de la información.

⁸ Colombia 2019 Visión Colombia II Centenario. Departamento Nacional de Planeación.

⁹ Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales. Comisión de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas. Documentos oficiales del Consejo Económico y social, 1994, Suplemento No. 9.

¹⁰ IBIDEM

3. PLAN ESTRATÉGICO DE LA INFORMACIÓN BÁSICA - PLANIB

El DANE en la actualidad

Como resultado de la adopción de la Política Nacional de Información Básica, se pone en marcha un plan¹¹ que define las metas, objetivos, herramientas, estrategias, programas, metodología y recursos; para obtener resultados a partir del inicio de su ejecución. Se ha definido el periodo 2006 – 2010. Los siguientes son los lineamientos generales del plan:

A. META 2019

Dotar al país de un sistema de información básica¹² que contribuya eficientemente a la generación de conocimiento sobre la realidad nacional y sus tendencias, dando desarrollo a las políticas nacionales sobre la materia¹³.

Objetivo de corto plazo¹⁴

Superar la actual crisis de información básica que se manifiesta en vacíos, falta de oportunidad, insuficiente desagregación, cobertura limitada, duplicación confusa, precaria credibilidad, y difícil acceso.

Objetivos específicos

1. Dar sustento estadístico a la formulación, gestión y seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo y a la formulación de políticas públicas.
2. Establecer y generar indicadores, con suficiente desagregación, para permitir la correcta focalización de las acciones del Estado.
3. Desarrollar la estadística inferencial, mediante la generación de modelos asociados a los fenómenos sociales y económicos.

¹¹ Este Plan eventualmente estará financiado el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), como segunda fase del crédito en curso para el CENSO GENERAL 2005, según se ha consultado en forma preliminar. El Gobierno lo ha incluido entre los proyectos estratégicos considerados para ser financiados por el Fondo Millenium.

¹² Puede declararse que en Colombia no existen sistemas integrados de información, que hagan eficiente la utilización de registros administrativos para la obtención de indicadores estadísticos o información generadora de conocimientos para la toma de decisiones.

No existe intercambio entre bases de datos para eliminar redundancia y generar complementariedad, en beneficio de los titulares de la información y de los organismos estatales.

No existe infraestructura suficiente para captar imágenes remotas, ni para aerofotografías digitales.

¹³ Colombia 2019 Visión Colombia II Centenario. Departamento Nacional de Planeación.

¹⁴ Reestructuración del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Departamento de Planeación Nacional – Programa para la Renovación de la Administración Pública, Enero 19 de 2003. “Al Departamento Administrativo Nacional de Estadística le corresponde “Producir y difundir información estadística estratégica para la toma de decisiones en el desarrollo económico y social del país. A partir de su liderazgo técnico ejercer la regulación del Sistema Estadístico Nacional”.

Es elemento esencial de la visión del DANE el compromiso institucional con los usuarios de la información estadística en Colombia. Para ello, el DANE se plantea los siguientes objetivos:

1. Diseñar e implementar el Sistema Nacional de Información Estadística.
2. Producir la información demográfica básica para el país.
3. Producir los indicadores económicos del país.
4. Producir los indicadores sociales básicos del país.
5. Asegurar los estándares de calidad y oportunidad de la información estadística.
6. Difundir la información y los servicios de la Entidad.
7. Fomentar la cultura estadística en el país.

B. HERRAMIENTAS

1. Consolidar el grupo de expertos de CANDANE (Centro Andino de Altos Estudios), para que de el soporte científico, técnico y metodológico a las actividades del plan.
2. Construir una Infraestructura Colombiana de Datos ICD que incluya el fortalecimiento de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales, entendido como un sistema que integra virtualmente las diferentes bases que contengan información básica sobre personas naturales y jurídicas, la naturaleza y las instituciones. Se usara como plataforma tecnológica la Red de Alta Velocidad del Estado Colombiano propiciada por la Agenda de Conectividad.¹⁵
3. Actualizar la Muestra Maestra de Hogares, y diseñar e implementar las muestras de establecimientos, instituciones, despachos judiciales y unidades agropecuarias, de manera que permitan llevar a cabo investigaciones multipropósito siguiendo los patrones de diseño de las llamadas de “Tercera Generación”.
4. Desarrollar “un sistema operativo de información sobre la información”, compuesto por metadatos que documentan y permiten valorar la información estadística disponible, proporcionan múltiples opciones de búsqueda y organizan la información antes de proveerla al usuario¹⁶. Banco de Información Básica, **Colombiestad**, siguiendo las normas especiales de divulgación de datos del FMI (Fondo Monetario Internacional) denominados NEDD.
5. Utilización de la infraestructura de la Agenda de Conectividad del Ministerio de Comunicaciones, en cuanto a transmisión, intercambio y almacenamiento de información.

C. ESTRATEGIAS

1. Valorar y apoyar técnicamente el mejoramiento de las principales bases de datos del país que sean generadoras de Información Básica, con el fin de mejorar las practicas seguidas en el procesamiento, almacenamiento, acopio difusión y uso de la información, hasta obtener altos niveles de calidad, cobertura, y oportunidad. Como resultado de este proceso se establecerá una certificación de calidad expedida con base en las recomendaciones u observaciones entregadas por una comisión de tres expertos independientes (académico, internacional, y un representante de los usuarios) apoyados por la secretaria técnica proporcionada por CANDANE.
2. Intensificar el uso de los registros públicos y los civiles como fuente de información básica. Hacer los ajustes que recomiende la CEI (Comisión de Expertos Independientes) para utilizar tales datos en la actualización permanente de la información sobre personas naturales y jurídicas, sus propiedades inmuebles, y su actividad, hasta hacer innecesaria la práctica de censos exhaustivos y actualizaciones catastrales convencionales.
3. Fortalecer institucionalmente la organización del DANE mediante la modalidad de Organización matricial con Grupos Contingentes de Trabajo, Gerencia interna y externa de Proyectos, y Unidades Operativas.

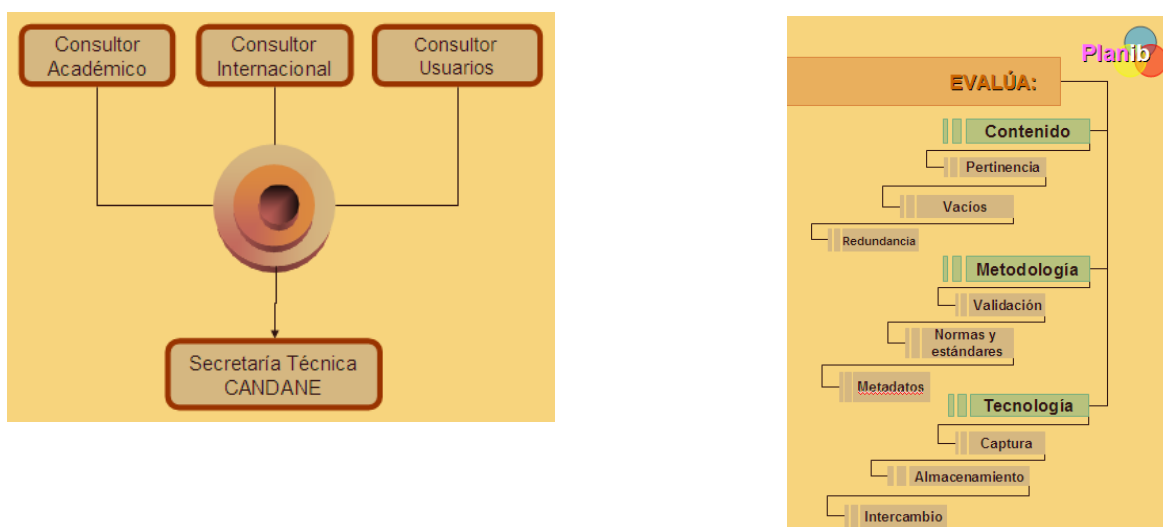
¹⁵ PRAP_ DNPLa producción deficiente de información geográfica ha tratado de compensarse con iniciativas aisladas en entidades departamentales, regionales o locales. La producción de información geográfica nacional está a cargo de varias entidades de diferentes sectores, con muy bajo nivel de coordinación.

El desarrollo de sistemas de información que impulsa la Agenda de Conectividad no ha logrado plenamente el objetivo de intercambiar información entre bases de datos, entre otras razones por la inexistencia de normas, y su organización en metadatos.

¹⁶ A pesar de los esfuerzos hechos para disponer de información en páginas de Internet, y centros de información especializados, el acceso al usuario es muy engorroso.

4. Acoger las recomendaciones del Grupo PARIS21 auspiciado por las Naciones Unidas, en cuanto al plan estratégico de estadísticas conocido como PENDES¹⁷
5. Aplicar a todas las investigaciones continuas los instrumentos tecnológicos adquiridos para el CENSO GENERAL 2005 en cuanto a la transmisión y captura de datos. Uso intensivo de metodologías de captura y tratamiento de datos vía electrónica directa (CAPI, CATI y CAWI¹⁸).

Figura Nro. 1



¹⁷ PRAP _ DNP En cuanto a organización, coordinación e integración institucional de productores de información, puede anotarse: Se viene emprendiendo, sin desarrollos significativos, una labor de planeación en la producción de información básica con la metodología del Plan Estratégico Nacional de Estadísticas –PENDES- recomendado por los organismos internacionales.

¹⁸ CAPI: *Computer Assisted Personal Interviewing* (Entrevista personal asistida por computador). CATI: *Computer Assisted Telephonic interviewing* (Entrevista personal asistida por computador). CAWI: *Computer Assisted Web interviewing* (Entrevista via Internet asistida por computador)

D. PROGRAMAS¹⁹

1. Cuentas Nacionales y Macroeconomía

- Aplicación de las recomendaciones de los expertos internacionales.
- Cambio de año base 1994 al año 2006.
- Elaborar, en valores absolutos y para el nuevo año base, una matriz Insumo-Producto y una matriz de Contabilidad Social, instrumentos ambos de gran utilidad para los usuarios de la información macroeconómica.
- Renovar la matriz Insumo-Producto.
- Apoyo al desarrollo de Cuentas Regionales.
- Fortalecimiento de las estadísticas básicas que alimentan las macroeconómicas.
- Asumir la producción de las cuentas macroeconómicas (Balanza de pagos, Cuentas Financieras) con la auditoría técnica del Banco de la República, y sin perjuicio de que éste haga desarrollos complementarios para atender sus propias necesidades.
- Introducir la contabilidad nacional de actividades informales.

2. Objetivos del Milenio

- Estructurar los mecanismos de medición de las metas de los Objetivos del milenio según lo designado en el documento CONPES No. 91.
- Implementar las metodologías entregadas por la Misión de Pobreza para la medición del indicador.
- Desarrollo de nuevos indicadores sobre exclusión y desequilibrio social.

3. Producción, Comercio y Servicios

- Aplicar la Muestra Maestra de Establecimientos en la medición de las actividades Industrial, comercial y de servicios, ampliando la temática actual y su cobertura geográfica y sectorial.
- Crear un sistema de información Agropecuaria (pronóstico de cosechas, medición de precios al por mayor, validación del empleo rural, medición del patrimonio pecuario y piscícola, seguridad alimentaria) incluyendo la utilización del nuevo marco muestral generado por el CENSO GENERAL 2005.
- Mejoramiento de las estadísticas de comercio exterior en cuanto a la oportunidad, temática (incluyendo el intercambio de servicios con el exterior)²⁰ y cobertura (incluyendo las zonas francas) de la información de comercio exterior.

¹⁹ Hay notorias deficiencias de oportunidad y cobertura (temática y geográfica) en la información para generar indicadores en aspectos prioritarios. Entre otros: población, equidad de género e igualdad de oportunidades; salud y bienestar social, derechos reproductivos y planificación familiar, justicia, seguridad, empleo, precios, entre otros, los de migraciones internas e internacionales y estratificación socioeconómica.

En la actualidad no se dispone de registros administrativos eficientes y unificados que permitan una mayor oportunidad, cobertura, confiabilidad y calidad. No existen suficientes instrumentos para mantener actualizada la información. Esta pierde rápidamente su validez, debido a la mayor dinámica poblacional, económica y social en los tiempos presentes.

Se ha llegado a un nivel muy alto de desactualización de la información geográfica. La producción cartográfica de los últimos años no ha logrado alcanzar la dinámica que exigen las necesidades, debido a la insuficiente asignación presupuestal y baja capacidad instalada para la producción y personal especializado.

Los marcos muestrales están desactualizados y no existe muestras robustas de establecimientos industriales, comerciales y de servicios, ni de establecimientos educativos y de salud, ni de despachos judiciales, para facilitar el seguimiento más eficiente de los indicadores generados, y para facilitar la integración de los resultados.

En la actualidad no se dispone de registros administrativos unificados que permitan una mayor confiabilidad y calidad. Como por ejemplo: el registro civil y los de identificación de personas naturales; los registros fiscales de personas jurídicas y los de las cámaras de comercio; el de catastro y el registro de instrumentos públicos.

No hay herramientas fundamentales que faciliten la prevención y atención de desastres, los estudios de impacto ambiental, o el ordenamiento territorial. La falta de utilización de la información ambiental y de su integración en bases de datos comunes. Ausencia de un orden claro y actualizado de prioridades en la producción de información básica. Precaria integración con los países de la región.

- Mejoramiento de las estadísticas de comercio exterior en cuanto a la oportunidad, temática (incluyendo el intercambio de servicios al exterior y las remesas de emigrantes) y cobertura (incluyendo las zonas francas) de la información de comercio exterior.
- Armonización de las metodologías y clasificaciones con el Mercado Común Andino y demás exigencias de los acuerdos de comercio.
- Actualización del marco muestral de establecimientos a través de los registros de Cámara y comercio e Impuestos Nacionales.
- Fortalecimiento de la Cuenta Satélite de Turismo

4. Precios

- Renovación de la Canasta Familiar utilizada para el cálculo del Índice de Precios al Consumidor (hoy base 1994).
- Ampliación de la cobertura del IPC a todas las capitales de departamento y ciudades con factores económicos especiales (por ejemplo Barrancabermeja, Ipiales y Urabá).
- Desarrollo del Índice de Precios al Productor ampliando las muestras sectoriales y mejorando así su representatividad y desagregación incluyendo el componente importado.
- Construir un sistema de índices de precios Agrícolas.
- Construir indicadores que permitan medir las variaciones de precios de los diferentes servicios prestados a las empresas.
- Desarrollar niveles de medición sobre los costos de mano de obra directa e indirecta.
- Mejorar el sistema de cálculo de los índices de precio (valores unitarios) del comercio exterior de bienes.
- Ampliar el sistema de índice de precios de vivienda y construcción.
- Complementar el índice de precios educativos.

5. Servicios Públicos

- Apoyo al sistema de información del Ministerio de Protección Social.
- Desarrollar una muestra nacional de IPS que permitan conocer indicadores de calidad, cobertura y eficiencia de los sistemas contributivo y subsidiado de salud.
- Generar un sistema de información de saneamiento ambiental (agua tratada, agua servida, control de vectores, epidemiología, contaminación ambiental).
- Apoyo al desarrollo de encuestas nacionales de morbilidad para convertirla en una medición sistemática.
- Apoyo al sistema de información del Ministerio de Educación, sobre establecimiento e instituciones públicas.
- Puesta en funcionamiento de la Cuenta Satélite de la Educación
- Desarrollar el sistema de información sobre establecimientos de educación no oficial, educación informal y no formal.
- Desarrollar una muestra nacional de Instituciones Educativas que permitan conocer indicadores de calidad, cobertura y eficiencia del sistema educativo.
- Apoyo técnico al Consejo Superior de la Judicatura para establecer un sistema informativo de seguimiento a los procesos judiciales a partir de los registros de los juzgados.
- Desarrollar una muestra nacional de Despachos Judiciales que permitan conocer indicadores de calidad, cobertura y eficiencia del sistema judicial colombiano.
- Desarrollo de módulos de victimización en la encuesta de hogares y en las de establecimientos educativos.
- Apoyar los sistemas de registro sobre los hechos de Policía (Policía Nacional e Inspecciones de Policía).

²⁰ Las remesas del y hacia el exterior no hacen parte del comercio internacional de bienes y servicios. Su registro se hace dentro del rubro transferencias corrientes con el exterior y tienen un sitio especial dentro de la balanza de pagos.

- Apoyo al desarrollo del sistema estadístico de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, así como las comisiones reguladoras de los servicios.
- Consolidación del sistema de información sobre vivienda y ampliación de su cobertura.

6. Espaciales

- Producción de la cartografía básica para asegurar el cubrimiento total en un plazo de cinco años, a las escalas apropiadas.
- Desarrollo de las nuevas metodologías de estratificación socioeconómica del país.
- Digitalización y modernización del catastro e intensificación del proceso de integración de archivos entre el Catastro y el Registro de Instrumentos Públicos.
- Ampliación de la cartografía temática del país apoyada en los resultados del CENSO GENERAL 2005.
- Construcción de la Infraestructura de Datos Espaciales.
- Estructuración de la Base de Datos sobre fenómenos naturales de riesgo.

7. Ambientales

- Apoyo al IDEAM y al MMVDT en el fortalecimiento e integración de las estadísticas del medio ambiente.
- Fortalecimiento de la Cuenta Satélite del Medio Ambiente

8. Culturales y Políticas

- Desarrollo de módulos en la Encuesta continua de hogares sobre Participación ciudadana, gobernabilidad y experiencias en las relaciones con el Estado.
- **Fortalecimiento del sistema de Actividades e inventario de escenarios deportivos.**
- Desarrollo de módulos en la Encuesta continua de hogares sobre uso del tiempo libre.
- Apoyo al Ministerio de cultura al desarrollo de registro sobre actividades y espectáculos culturales. Fortalecimiento de la cuenta satélite de cultura.
- Medición de la participación y evolución de las preferencias a partir de los resultados de los comicios electorales.
- Medir en un módulo en la Encuesta Continua de Hogares sobre procesos culturales.

9. Sociodemográficos

- Desarrollo del módulo anual de variables demográficas dentro de la encuesta de hogares, utilizable en las estimaciones desagregadas de población.
- Apoyo al sistema de estadísticas vitales del Ministerio de la Protección Social en cuanto a nacimientos y defunciones. Complementado con el apoyo al DAS en el desarrollo de estadísticas de migraciones y con la Superintendencia de Notariado y Registro para los demás hechos vitales.
- Ampliar las mediciones de empleo para hacerlas representativas en todas las capitales de departamento y ciudades intermedias. Perfeccionar instrumentos para medir nuevas formas de ocupación, empleo rural, calidad del empleo.
- Aplicación dentro de la Muestra maestra de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos, con su continua actualización a través de módulos anuales.

E. METODOLOGÍA

Las siguientes son las actividades propias de la CEI respecto de cada uno de los nueve programas:

- Valorar la información básica disponible en cuanto su calidad y estructura (resultados).
 - Evaluar los procesos de producción de la información.
 - Revisar y actualizar la normatividad y metodología vigentes.
 - Adoptar nuevas normas y estándares.
 - Certificar u observar, procesos o resultados.
 - En el caso de entregar un Certificado de Información (C.I.), la estadística certificada entrará a formar parte de la información básica del país. En caso contrario, se recomendará el trámite de la Nota de Observación (N.O.). (Ver Figura No. 3)
- Apoyar, mediante un grupo de especialistas, la remoción

Figura Nro. 2



F. RECURSOS

A la luz del mejoramiento general de la estadística que este plan propone para los años 2006-2010, se hacen necesarios los siguientes recursos distribuidos en las herramientas y los programas a utilizar:

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN A PRECIOS CONSTANTES DE 2006

TEMAS		HERRAMIENTAS Y PROGRAMAS		Mill. COL\$ 2006	Mill. COL\$ 2007	Mill. COL\$ 2008	Mill. COL\$ 2009	Mill. COL\$ 2010
A	HERRAMIENTAS	1	CANDANE	2.317	2.317	2.421	2.518	2.619
		2	ICD	9.699	4.850	5.068	5.270	5.481
		3	Muestras Maestras	8.945	4.473	4.674	4.861	5.055
		4	COLOMBIESTAD	5.175	2.588	2.704	2.812	2.925
		5	Tecnología	4.562	2.281	2.384	2.479	2.578
		6	PENDES	3.192	1.596	1.668	1.735	1.804
TOTAL HERRAMIENTAS				33.890	18.104	18.918	19.675	20.462
B	PROGRAMAS	1	Cuentas Nacionales y Macroeconomía	2.485	2.485	2.597	2.701	2.809
		2	Objetivos del Milenio	2.650	5.300	5.539	5.760	5.990
		3	Producción, Comercio y Servicios	6.115	12.229	12.779	13.290	13.822
		4	Precios	3.745	3.745	3.914	4.070	4.233
		5	Servicios Públicos	2.120	2.120	2.215	2.304	2.396
		6	Espaciales	3.021	3.021	3.157	3.283	3.415
		7	Ambientales	1.799	1.799	1.880	1.955	2.033
		8	Culturales y políticas	3.668	3.668	3.833	3.986	4.146
		9	Socio-Demograficas	7.694	15.388	16.080	16.724	17.393
TOTAL PROGRAMAS				33.297	49.755	51.994	54.074	56.237
C	CENSO 2005	1	Censo General	6.505	0	0	0	0
		2	Contrapartida ¿BanRepublica? Cartografia	10.000	0	0	0	0
		3	Postcensales BID	1.100	0	0	0	0
TOTAL POR AÑO (MILLONES COL\$)				73.692	67.859	70.912	73.749	76.699
TOTAL POR AÑO (MILLONES COL\$) Ajustado Censo				84.792				
TOTAL PLAN (MILLONES COL\$)						362.909		
TOTAL PLAN (MILLONES COL\$) Ajustado Censo						374.009		

4. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

A. INTRODUCCIÓN

El presente documento sustenta la modificación de la estructura orgánica del Departamento Administrativo Nacional de Estadística necesaria para ejecutar el *Planib* Plan de Información Básica adoptado para el periodo 2006 – 2010 y que tiene como objetivo general el dotar al país de un sistema informático de apoyo a la formulación y evaluación de políticas públicas y de las decisiones del mercado.

Ha sido elaborado colectivamente por el personal directivo del DANE, examinando las experiencias pasadas y la más reciente de ejecución del CENSO GENERAL 2005, el proyecto informático de mayor envergadura hasta ahora realizado por el estado en Colombia. Tiene como sustento técnicos principales: a) el estudio Técnico fechado en enero 19 de 2003 hecho de acuerdo con la metodología que, para el efecto, diseñó el Departamento Administrativo de la Función Pública y b) el Manual de Organización Estadística de Naciones Unidas (tercera edición 2004).

Teniendo en cuenta que en fecha reciente, enero del 2004, se realizó una estructuración que condujo a un ajuste de la planta de personal que se consideró la adecuada para las metas hasta entonces definidas, no se espera del nuevo diseño una nueva reducción del número de cargos existentes, tal vez en sentido contrario, un fortalecimiento para estimular la permanencia y vinculación de personal de altas calidades técnicas y científicas.

La oportunidad excepcional de contar, a partir de mayo del 2006, de disponer de una nueva plataforma de información básica de gran envergadura, los seis censos nacionales, hace necesario y urgente tomar ventaja del ahorro de costos y tiempos hasta ahora obtenidos en esta operación censal. Además, dado el propósito del gobierno de superar la crisis de información evidenciada en el año 2004, resulta imperioso darle pronto cumplimiento al *Planib*.

Si bien está ya considerado que la ejecución del nuevo plan quinquenal de la información depende en esencia de la provisión de los suficientes y necesarios recursos financieros, humanos, técnicos y tecnológicos, la forma en que ellos se combinen está determinada por la estructura orgánica de la institución, que de ser la adecuada, asegurará la eficiencia y sostenibilidad del proyecto.

B. TENDENCIAS

Las organizaciones estadísticas en los diferentes países han tenido diferentes orígenes y desarrollos, aunque coinciden en sus propósitos de suministrar oportunamente información relevante sobre complejos fenómenos sociales o económicos, que sirvan para la más adecuada toma de decisiones públicas o privadas.

No pocas de las instituciones estadísticas nacieron como parte de la organización administrativa del sector de las finanzas públicas, por ser este uno de sus principales usuarios. Pero bien pronto se reconoció el carácter de bien público que tiene este producto intangible de la actividad oficial y por tanto la tendencia ha sido la de estructurarlo dentro como un sector administrativo propio. Esta tendencia se ha venido reforzando en los últimos años por el avance creciente de

las tecnologías de la información y la comunicación y por la aparición de las metas de avanzar hacia la sociedad del conocimiento.

Una preocupación constante es la de dotar a los organismos estadísticos de condiciones francas de autonomía frente a los poderes reales, los propios del Estado, y de los derivados de gremios, sindicatos, u organismos internacionales. Tal autonomía se busca preservar para garantizar la objetividad de los llamados *juicios estadísticos*, esto es, sus pronunciamientos sobre el resultado de las investigaciones sobre la coyuntura y la estructura económica o social.

Algunos países han acudido a la vía de consignar en una pormenorizada ley todas las garantías y exigencias atribuibles a la institución estadística, a sus usuarios y a los informantes. Sin embargo, la imperiosa necesidad de actualizar periódicamente la normatividad, han colocado al sistema estadístico de estas naciones en un alto grado de vulnerabilidad frente a los intereses electorales que se juegan dentro del organismo legislativo.

En otros casos se ha acudido a atribuido a los Bancos Centrales la responsabilidad de llevar total o parcialmente las estadísticas, dado el grado de independencia financiera y administrativa, propia de esas instituciones. Pero se ha encontrado que en estos casos, por la falta de autoridad gubernativa del banco, no se llega a conformar un verdadero sistema estadístico al que concurren ordenadamente con sus registros administrativos todos los entes de la administración pública, en especial los del orden seccional. El cumplimiento de la obligación de suministrar información por parte de los particulares, al carecer el organismo estadístico de poder sancionatorio, se torna en meramente voluntario, y en consecuencia el flujo de la información adquiere inestabilidad por lo inoportuno o incompleto.

Sin restar importancia a la forma organizativa de la función estadística, se considera que los elementos que materializan la autonomía de la institución estadística se derivan principalmente del acuerdo formal expresado en un plan estadístico de largo plazo, donde usuarios y financiadores de la operación estadística, se ponen de acuerdo con miras de largo plazo, en los contenidos y prioridades de la información básica requerida por la sociedad, y en la provisión al ente estadístico de los recursos necesarios para cumplir las metas planeadas.

Otra importante discusión se plantea en cuanto a la centralización o concentración de la producción estadística. Existen ejemplos exitosos y decepcionantes en los diferentes modelos, sin que pueda resultar evidente que existe un paradigma organizativo. Tal vez, lo único claro es que los extremos, esto es, aquellos que siguen líneas totalmente centralizadas, o totalmente desconcentradas y descentralizadas, han resultado inoperantes.

La posibilidad reciente de construir redes cibernéticas de información ha inclinado la balanza hacia la centralización de las funciones de normatización, construcción de infraestructuras unificadas de datos y consolidación estadística. Es notoria también la reducción de la existencia de numerosas operaciones estadísticas aisladas y desconcentradas, encomendadas a diferentes entidades, ahora se propicia el mejor aprovechamiento de los registros administrativos por lo general ya operados electrónicamente.

C. ANTECEDENTES EN COLOMBIA

Los antecedes históricos de la organización estadística tienen raíces que se remontan a la época colonial, sin embargo en los tiempos recientes es necesario considerar el período que se inicia con la ley 82 de 1935 caracterizado por la centralización de la dirección técnica, y la

concentración de los servicios en la Contraloría General de la República, y se le asigna a los gobiernos seccionales la obligación de sostener oficinas estadísticas, reservando al Contralor la potestad de exigir a los particulares y a cualquier entidad pública, la rendición de los datos necesarios para conformar la estadística nacional.

El principio de la centralización técnica ya existía desde la ley 63 de 1914, pero no se cumplía en la práctica cumplir, por tal razón la ley de 1938 quiso corregir la costumbre de los gobiernos departamentales y municipales, además de algunos ministerios, que usando sus propios recursos se organizaron sin seguir las pautas de la Contraloría y se les impuso a las oficinas públicas que en razón de su misión fueran depositarias de datos de interés, que procesaran estadísticamente, para suministrarlos al servicio central de la Contraloría. Tal operación es similar a la hoy planteada por el Planib mediante la consolidación de las bases de datos de las diferentes entidades estatales y su intercambio de datos mediante el uso de la red cibernética y software de formación de infraestructuras de datos.

Puede destacarse que la principal innovación de la ley de 1914, y confirmada por la de 1938, fue la de considerar a la estadística como un ramo del servicio nacional que debía ser dotado de medios y organismos propios. En cuanto a la organización interna se adopta el criterio de agrupación temática, como resultado del traslado de las oficinas de estadística existentes en los diferentes ministerios.

En octubre de 1951 mediante el Decreto 2240, se separa la Oficina Nacional de Estadística de la Contraloría General de la República, es así como se crea la Dirección Nacional de Estadística como dependencia directa de la Presidencia de la República. Esta decisión es atípica en el concierto internacional y ahora es vista como un ejemplo para imitar, por la independencia y alta jerarquía que se le otorga a la función. En el mes de octubre de 1953, con amparo en el Decreto 2666, se crea el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE utilizando esta nueva figura de ministerio técnico; que luego se perfecciona realmente en 1968 (Decreto 3167), siendo Presidente Carlos Lleras Restrepo, la misma persona que treinta años taras había puesto en marcha la centralización técnica y la concentración nacional del servicio. Durante los 24 años que estuvo en vigencia este modelo, demostró con naturales altibajos, su efectividad y adquirió un alto nivel técnico. Asumió las cuentas Nacionales, anteriormente a cargo del Banco de la República con metodologías ya superadas, se introdujo el sistema de encuestas por muestreo en hogares y en las unidades productivas, se creó el Servicio Nacional de Información, como primer intento de formación de una infraestructura nacional de datos, y se demostró el buen resultado de la organización por especialidades en el proceso (recolección, procesamiento, análisis y difusión).

En diciembre de 1992, durante el gobierno de César Gaviria Trujillo, se llevó a cabo una reestructuración con base en el Decreto 2118. Se trató de reflejar la nueva tendencia de reducir el Estado Nacional y desconcentrar los servicios públicos. Se acoge el criterio de organización por temas, sin resultados positivos. El reajuste produce la más nociva desbandada del personal altamente calificado durante las dos décadas anteriores, y el más notorio dismantelamiento de la capacidad para mantener el sistema estadístico nacional que se venía consolidando.

Mediante Decreto No.1174 del 29 de junio de 1999, bajo el gobierno de Andrés Pastrana, se adscribe al DANE el Instituto Geográfico Agustín Codazzi completándose así la integración del sector de la información básica, aunque algunos consideran que a él también deberían estar vinculados los organismos encargados de la información sobre el medio ambiente, y el subsuelo. El DNP señala como ejemplo de desintegración sectorial el siguiente:

En el tema de la erosión el IGAC produce cartografía con fines agrológicos que incluyen la erosión de las tierras de Colombia. El IDEAM, elabora mapas de susceptibilidad a la erosión, utilizando modelos de simulación que involucran variables eólicas e hidrológicas. El INGEOMINAS, estudia las formaciones geológicas, la geomorfología y elabora mapas sobre la inestabilidad geológica de la superficie terrestre, que constituyen información esencial para conocer los lugares donde se puede dar lugar a proceso erosivos.

Recientemente con el Decreto 262 del 28 de Enero de 2004 se modifica la estructura del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE siguiendo de repartición de funciones según temas siguiendo la tendencia de conformar direcciones para cada área de investigación a las cuales se pretendió dotar de todos los recursos para recolecta, procesar, interpretar y divulgar la información. Los resultados han sido dispares y la integración como sistema se ha debilitado aún más.

D. EL DIAGNÓSTICO

Hasta el año 2003 el déficit fiscal, obligó a aplicar recortes sustanciales en los Presupuestos de la administración central. Según el estudio de Planeación Nacional, para el caso del DANE, esta política resultó contraproducente por que condujo a congelar los programas de investigación, desatendiendo las nuevas necesidades en temas estratégicos. En algunos casos puede decirse que se restringió la calidad y la calidad de algunas tareas estadísticas. Esta forzada austeridad en el gasto condujo por demás a un atraso notorio en el uso de tecnologías de la información, perdiendo así la oportunidad de mejorar en la exactitud y rapidez con la cual se pueden obtener los resultados.

Tal situación ha podido generar efectos no deseados en la gestión estatal, especialmente en lo que hace referencia al proceso de planeación, y la gestión de los organismos de control. Pero no menos importante ha sido el efecto nocivo reflejado en la atomización, dispersión y desmejoramiento de la calidad en la producción de la información oficial.

Durante los últimos años ha aumentando el número de entidades públicas y privadas que realizan sus propios procesos de producción y difusión estadística. Generalmente se apoyan en la disponibilidad de sus registros administrativos de fácil acceso, produciendo y difundiendo información estadística clave para el país; sin importar los problemas de duplicidad, calidad y oficialidad de las cifras. No existe un enfoque sistémico en la producción, difusión y uso de la información oficial.

Según el estudio *del DNP*, la problemática de la Información Oficial Básica en Colombia se resume de la siguiente manera:

- *Las entidades públicas generadoras de información se encuentran desarticuladas, y no existe un mecanismo institucional ni norma legal, que facilite orientar sus acciones de forma estratégica y coordinada de acuerdo con los fines del Estado y la agenda de gobierno.*
- *La inversión realizada por el Estado en información es atomizada y dispersa, presentándose un uso ineficiente de los recursos económicos e institucionales.*
- *Se presentan conflictos de competencias y duplicidad de esfuerzos en la producción, actualización y digitalización de la información.*
- *Faltan estándares en la Información Oficial Básica que faciliten su intercambio y uso.*
- *No existen criterios ni acuerdos para definir las prioridades y acotar la información oficial básica que se debe producir en el país.*

- *No hay claridad en cuanto a los derechos de propiedad y de autor de la información generada por el Estado.*
- *No se cuenta con una visión de sector que direcciona y oriente la ejecución y prospección de la información oficial básica.*
- *La inversión en información no necesariamente responde a las prioridades de los usuarios y del Estado.*
- *La información generada no siempre es accesible y utilizable por los usuarios ya que la mayoría de veces es incompleta y cubre de manera parcial y desigual el territorio nacional.*
- *No existen líneas base de información concertadas y avaladas por las diferentes entidades productoras de información básica.*
- *Uno de los principales intentos de articulación y armonización de la generación y uso de información geográfica, que se ha puesto en marcha en el país ha sido la iniciativa de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales – La ICDE se inició en el año 2000 con la firma de los acuerdos interinstitucionales y se han logrado avances puntuales en temas como la, no obstante la ICDE no se ha materializado plenamente debido a que falta de una Política Nacional de Información que apoye el proceso y un sistema único nacional de información que lo soporte es y en desarrollos efectivos de los sistemas de información.*

E. PRINCIPALES RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DNP

- Debe comprender un programa estructural de organización y regulación de la actividad estadística en todo el Estado, que inicie por mejorar la producción y tratamiento de la información básica del país.
- La necesidad de que las estadísticas sean adecuadas, justifica una reorientación del gasto gubernamental para asegurar el desarrollo de la actividad estadística y procurar su mejoramiento.
- El DANE como una entidad altamente técnica deba integrar a las tecnologías y en especial las de las ciencias de la computación, en el desarrollo y cumplimiento de sus aspectos misionales y de las investigaciones que mediante diferentes convenios viene realizando. (Ver creación de la Unidad Científica)
- El DANE deba tener un proceso de renovación tecnológica que le permita garantizar el suministro de este tipo de información con la calidad y oportunidad requerida y convenida con los diferentes organismos nacionales e internacionales, (iniciado con el CENSO GENERAL 2005). estos procesos de renovación e innovación le permitirán al DANE estar a la vanguardia en materia tecnológica y a la vez, tener el liderazgo en tecnología y sistemas de información, requerido por quien esta llamado a liderar, mantener y consolidar el sistema de información estadística de la nación; y también de ser el valuarte en materia de producción de la información oficial básica desde el punto de vista de la definición de políticas y estándares. (ver Red **Colombiestad**)
- Producción de información y análisis estadístico de manera directa y Equilibrada. (Ver Unidad de Análisis Estadístico) Impulso a las alianzas con otras entidades públicas y privadas para la producción estadística, con la guía metodológica y los estándares del DANE. Descentralización y desconcentración administrativa conservando la unidad técnica de los procesos estadísticos. Fortalecimiento de la cooperación internacional como medio de mejora tecnológica.
- En síntesis la visión de la entidad es: “El DANE en el año 2006 consolidará su liderazgo en la producción, difusión y regulación de la información estadística en los ámbitos nacional, sectorial y territorial, y fortalecerá su prestigio y credibilidad”.

Se recomienda además cumplir las siguientes funciones:

1. Coordinar, desarrollar y reglamentar el Sistema Nacional de Información Estadística. (ver Subdirección)
2. Asegurar la veracidad e imparcialidad de la información estadística básica y estratégica del país.
3. Definir la información estadística básica y estratégica que deba generarse a nivel nacional, sectorial y territorial; producirla y asignar y/o delegar la responsabilidad de producirlas y desarrollar o aprobar las metodologías para su elaboración.
4. Diseñar las estrategias para la integración, desarrollo e implantación del Sistema Nacional de Información Estadística, reglamentar su funcionamiento y coordinar la actividad de sus integrantes.
5. Dictar las normas técnicas que fueren convenientes para la producción, elaboración, análisis, uso y divulgación de la información estadística.
6. Elaborar el Plan Estadístico Nacional, someterlo a la aprobación del Conpes y realizar su divulgación. (ver Planib)
7. Coordinar y asesorar la ejecución del Plan Estadístico Nacional y realizar su seguimiento y evaluación.
8. Diseñar, planificar, dirigir y ejecutar los censos de población, vivienda, económicos y las encuestas orientadas a la generación de las estadísticas estratégicas, directas y/o derivadas, que requiera el país para la planeación y toma de decisiones por parte del Gobierno Nacional y los entes territoriales.
9. Generar las estadísticas de carácter estratégico y sus respectivas bases de datos, que le sean asignadas en el marco del Sistema Nacional de Información Estadística.
10. Avalar la información estadística generada por los demás integrantes del Sistema Nacional de Información Estadística, siempre y cuando cumplan con los requisitos de calidad establecidos.
11. Certificar la información estadística que para efecto del cumplimiento de requisitos legales requieran los particulares, siempre que se refieran a resultados aprobados oficialmente. (Ver Certificaciones de Calidad)
12. Promover, coordinar y asesorar, en el marco del Sistema Nacional de Información Estadística, la elaboración y ejecución de Planes Estadísticos Sectoriales y Territoriales.
13. Fomentar la cultura estadística, promoviendo el desarrollo, divulgación y utilización de la información generada en el marco del Sistema a nivel nacional, sectorial y territorial.
14. Promover el desarrollo del Sistema de Información Geoestadística y asegurar la actualización y mantenimiento del marco geoestadístico nacional.
15. Establecer y desarrollar los indicadores de coyuntura necesarios para medir las fluctuaciones de la economía.
16. Generar las proyecciones de población oficiales del país.
17. Difundir, respetando las normas de la reserva estadística, los resultados de las investigaciones que realice el Departamento en cumplimiento de sus funciones.
18. Las demás que le asigne la ley en cumplimiento de su misión.

F. LINEAMIENTOS TOMADOS DEL MANUAL DE NACIONES UNIDAS

Los motivos de existencia de los organismos de estadística, dependen de la posibilidad de realizar una contribución palpable al gobierno y a la sociedad suministrando información útil. Sin embargo, las prioridades pueden cambiar con mayor rapidez que la capacidad del organismo para modificar sus actividades de producción.

Para que la organización estadística pueda contar con la credibilidad de los usuarios y crear una relación de respeto y confianza mutuos, es fundamental que tenga independencia. Las actividades de recopilación, análisis y difusión de la información estadística, siempre deberán estar diferenciadas de las actividades de formulación de políticas.

Cuanto mayor sea la capacidad de coordinación en el centro del sistema, tantos mayores serán las posibilidades de integrar las estadísticas en forma eficaz.

El Organismo puede y debe invertir esfuerzos en asegurar que los usuarios puedan aprender técnicas que posibiliten el reordenamiento de los datos básicos para adaptarlos mejor a objetivos específicos.

En algunos casos, la solución (para la planeación) ha sido la de adoptar un régimen mixto, en que la dependencia de planificación es responsable de los aspectos formales de esta actividad y cumple funciones de secretaría de la iniciativa de planificación; los aspectos sustantivos de planificación quedan enteramente en manos de aquellos cuyas actividades deben planificarse.

Hay varios esquemas alternativos, ampliamente aceptados, aplicables a la reestructuración de las organizaciones, tales como:

- a) por conocimientos o aptitudes;
- b) por procedimientos de trabajo;
- c) por el tipo de actividad;
- d) por producto;
- e) por cliente;
- f) por tiempo;
- g) por localización.

Los esquemas *a* y *b* son especialmente importantes en los organismos de estadística. Entre las tendencias de tipo general se destacan:

- necesidad de una mayor flexibilidad para dar respuestas distintas ante situaciones distintas;
- menos niveles de gestión;
- trabajadores capacitados para tomar decisiones;
- estructuración de equipos interdisciplinarios, equipos de proyecto, organizaciones matriciales y redes.

La organización de las *operaciones de campo* se estructura mejor sobre la base funcional, así sirve a todos los temáticos del organismo de estadística. Esa misma organización puede encargarse de la toma de datos de los registros administrativos. Sus funciones esenciales se pueden resumir en: sensibilizar a las fuentes (encuestados y administradores de registros administrativos), evaluar la calidad de la información o las observaciones, depurarla y presentarla con las indicaciones de calidad necesarias, hacer la edición inicial (conformar la base de datos), innovar continuamente la forma de recolección de información. También puede encargarse de los marcos muestrales, mantener su integridad.

La unidad *temática* (Ver Unidad de Análisis Estadístico) puede organizarse de varias maneras. Una es según la fuente (empresas, hogares, registros) y otra según los usuarios (Macroeconómica, microeconómica, sociológica). También puede estructurar según los procesos (censos, muestreos, precios, etc.), o según el tema estudiado (silvicultura, agricultura,

minería, manufacturas, construcción, transporte, distribución, comunicaciones) sin dejar de tener en cuenta precios, comercio exterior, empleo, cuentas nacionales, etc. En el campo social: salud, educación, demografía La estructura más estable incorpora todas estas consideraciones. Sin embargo se destaca una clasificación que diferencia por métodos de trabajo:

- a) estadísticas básicas (generadas por encuestas, censos),
- b) estadísticas derivadas (cuentas nacionales, estadísticas macroeconómicas),
- c) las que se derivan principalmente de registros administrativos (medio ambiente, recursos naturales, conocimiento científico, uso de nuevas tecnologías, impuestos, pensiones, seguridad social, etc.

La función analítica debe generalizarse, se trata de entender los resultados obtenidos, situarlos en contextos sociales o económicos coherentes, relacionarlos con otros eventos y procesos, y en general hacerlos más apreciables para los usuarios.

Las unidades de *infraestructura estadística* (Ver Unidad Científica) se encargan del desarrollo de métodos científicos y su aplicación a la medición de variables características de los procesos sociales y económicos. Se encarga de los estándares y clasificaciones y en general el examen de la corrección y racionalidad de una norma o un método determinado y probarlo antes de su implementación. El diseño muestral, calibración de la confiabilidad de las estadísticas producidas. Las aplicaciones de software que se requieran deben ser definidas y desarrolladas con criterio científico. Los avances en tecnología de la información deben ser estudiados oportunamente para adoptar los que resulten convenientes y necesarios.

La estructura de jerarquías verticales de un organismo de estadística debe evitarse para ganar flexibilidad. La estructura horizontal (contingentes de personas con una misión específica transitoria) sirve para resolver problemas de gestión, temáticos y de procedimiento. Su efectividad para resolver los conflictos, y el respeto que adquieren hace de los contingentes una oportunidad para fortalecer la cohesión entre todos y no solamente entre los integrantes de una división jerárquica.

G. LINEAMIENTOS TOMADOS DE LA TEORÍA ADMINISTRATIVA

Investigadores procedentes de los campos de la biología, psicología y ciencias sociales desarrollaron el concepto que considera a las organizaciones como *sistemas*. Se basa en las similitudes estructurales en diferentes campos de la ciencia. La física, como en el caso de los *sistemas cerrados* de la termodinámica, era considerada hasta entonces como un instrumento explicativo de la *complejidad no organizada*.

Los organismos vivos, los individuos, la sociedad son *sistemas abiertos* que tienen continuos intercambios con su entorno, y por ende las organizaciones de personas resultan ser sistemas de complejidad superior. Una organización sistémica deberá definir sus elementos (sistemas y subsistemas), los objetivos (a los cuales confluyen todos los elementos) de cada uno de ellos, y las interrelaciones entre los elementos. Si la organización es realmente abierta, sus elementos deberán adoptar formas diferentes para ser eficientes en el cumplimiento de cometidos sobrevivientes.

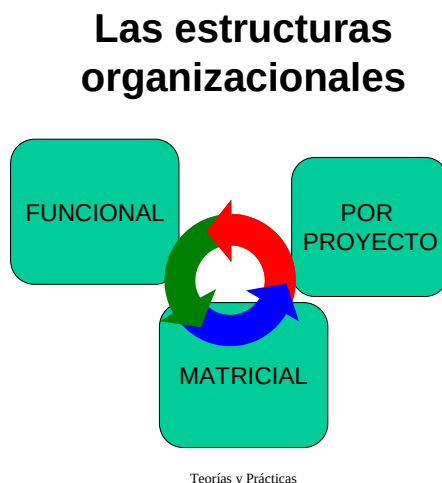
Desde el punto de vista de la eficiencia de la organización, las teorías contingentes ofrecen una alternativa según la cual la forma más eficaz de organizar es una función variable dependiente

del entorno en el cual se desempeña. El entorno puede imponer condicionamientos externos a la organización, y la tecnología puede imponer desafíos internos, en consecuencia la estructura organizacional resultan ser contingentes.

Por oposición se puede reconocer que en entornos estables, los diferentes elementos de la organización pueden dedicarse a tareas y procedimientos muy formalizados, con líneas de mando estrictas y áreas de responsabilidad bien definidas, esto es, un modelo de organización mecanicista.

Desde el punto de vista de la estructura orgánica en general se destaca la recomendación de Drucker, “la reestructuración de la organización en torno a la información invariablemente da por resultado un recorte radical del número de niveles administrativos”, esa es la tendencia actual, “organizaciones planas”.

Figura Nro. 3



La organización se pueden estructurar en tres formas básicas: por función, por producto o en forma de matriz. La Organización Funcional funciones reúne, en un departamento, a todos los que se dedican a una actividad o a varias relacionadas. Se considera como la forma más lógica. Se usa por lo general en instituciones de menor tamaño que tienen responsabilidades poco diversificadas. La Organización por producto reúne en una unidad de trabajo a todos los que participan en la conformación del bien público o todos los que tratan a un tipo de usuario. La Organización Matricial cuenta con dos tipos de estructura al mismo tiempo. Los empleados trabajan con dos cadenas de mando, la funcional y la que resulta del equipo de proyecto encabezado por un gerente especializado.

La estructura matricial permite reunir diversas habilidades requeridas para resolver problemas complejos o sobrevinientes. Por lo demás, dado que a cada proyecto o tarea sólo se le asigna la cantidad exacta de personas requeridas se evita la sobre carga o el desaprovechamiento que surge en el caso de labores estacionales, novedosas, o urgentes. No todo el mundo se adapta bien al sistema matricial, se deben disponer condiciones propicias para mejorar las relaciones interpersonales y aplicarse en los niveles medios y superiores de preparación.

La organización matricial facilita la aplicación de la moderna práctica de constituir transversalmente gerencias de proyectos, coordinadas por una Oficina (Oficina de Gerencia de Proyectos OGP), cuyos resultados se han considerado como exitosos en las entidades que han puesto en vigencia esta estrategia. Existen diversos modelos y funciones para la OGP, dependiendo del tipo de estructura organizacional (matricial funcional, balanceada, pesada o autónoma). Se les puede asignar la función única de informar sobre el desempeño de los proyectos, o ir a esquemas más completos como el que incluye la definición de las estrategias del proyecto y responder por el cuerpo de profesionales asignados al proyecto.

La disciplina de gerencia de proyectos ha evolucionado recientemente. Inicialmente para cada proyecto se asignaba un gerente especialista en el tema del objetivo del proyecto, ahora importa más que el gerente se ocupe de los métodos y técnicas que sean aplicables a proyectos de diferentes portes y complejidad. Esto es, prima el carácter gerencial sobre el meramente técnico.

La OGP puede definirse como la casa de los gerentes de proyectos, donde ellos encuentran el respaldo necesario para administrar sus proyectos y la instancia de coordinación con la alta administración.

Un modelo de OGP es el de Estación Meteorológica, que apenas da un informe sobre el avance de los proyectos, pero no pretende influir sobre ellos. Otro modelo es el de la Torre de Control donde se dan instrucciones de dirección a los gerentes de proyectos. Cada gerente maneja su avión y tiene responsabilidad por el vuelo, pero debe seguir las instrucciones de la torre de control, particularmente durante el despegue y el aterrizaje. La torre establece la metodología de gerencia de proyectos, incluyendo gerencia de riesgo, definición de roles y responsabilidades, comunicación, gestión de objetivos, lecciones aprendidas y herramientas.

H. CARACTERÍSTICAS DE LA NUEVA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

El carácter de Departamento Administrativo Nacional de Estadística

El DANE, puede como ministerio técnico ejercer como rector del sector de la información. Tiene la autoridad administrativa suficiente y el poder reglamentario propio, para conseguir el oportuno cumplimiento de las obligaciones de administración de información básica que le correspondan a las demás reparticiones gubernamentales, a los gobiernos seccionales, y las de suministrar información que la ley les impone a los particulares. Con la misma potestad puede certificar la calidad de las informaciones básicas producidas por las entidades oficiales, para propender por el mejoramiento de la cobertura, oportunidad y exactitud de este tipo de información. No se ha encontrado recomendable proponer variaciones a tal condición dentro del concierto de la administración nacional.

El Fondo Rotario del DANE – FONDANE

Como organismo descentralizado administrado por el mismo personal del DANE, le permite captar dinero producto de la venta de información o de la prestación de servicios a otras entidades oficiales, y administrar proyectos o recursos del DANE con autonomía administrativa y financiera. Aunque es recomendable mejorar su eficiencia, esta depende más de los procedimientos administrativos y la tecnología aplicada. Por tanto se propone mantener su condición de ente adscrito al Departamento, con personería jurídica ejercida por el mismo director del DANE.

El IGAC y los institutos del sector

Existen varios organismos descentralizados de la administración nacional cuya función principal es la de producir información básica. El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, el IDEAM, INGEOMINAS y el Instituto Von Humboldt, de ellos, sólo el Geográfico está adscrito administrativamente al DANE. Esta situación no merece ser modificada en tanto se logre mediante la adopción de políticas y normas comunes, integrar funcionalmente al sector.

La alta dirección

Acogiendo las recomendaciones de una estructura plana, esto es de muy pocos niveles jerárquicos, el diseño de la organización interna de la institución tiene dos niveles. Cada elemento de este nivel está integrado por despachos, con funciones específicas atribuidas al funcionario principal y que este cumple con asistentes y directores personales. Corresponden a este nivel la Dirección, la Subdirección, la Secretaría Técnica y las Unidades operativas.

La organización funcional

Las funciones de producción de estadísticas básicas y derivadas encomendadas a la Institución y las de relación con las demás entidades generadoras de información básica, se hará bajo la dirección de tres unidades diferenciadas según las funciones y competencias que cumplen en el proceso.

1. *La Unidad Científica* tiene a su cargo, mediante el empleo del método científico, el diseño metodológico, clasificaciones y de contenidos de las investigaciones relativas a la información básica, certificar su calidad, y propender por la incorporación en la administración de la información básica del país de los avances técnicos y tecnológicos disponibles. Elabora diseños estadísticos, muestras probalísticas, y pruebas de validación o consistencia de la información. Construye los modelos de inferencia estadística que se consideren necesarios en lo demográfico, en lo económico y lo social. Desarrolla el software requerido por la institución o las demás generadoras de información básica, para contribuir a la transferencia de información y el almacenamiento de datos.

CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD CIENTÍFICA DEL DANE	
Por el método de trabajo y las competencias laborales de sus integrantes	La Unidad Científica agrupa a las personas que aplican el método científico en el propósito de estudiar los fenómenos desconocidos de la naturaleza, la sociedad, la economía, y de la informática, para lo cual se atienen a lo previamente conocido hasta encontrar un resultado congruente con los datos observados. El método científico que ha de aplicar la unidad se describe como un procedimiento riguroso y sistemático orientado a extraer verdades empíricas de cualquier objeto de estudio.
Propósito y objetivos	Debe identificar y proponer soluciones para llenar los vacíos de datos o corregir los sesgos de ellos, que representan una de las principales dificultades para los estudiosos de la realidad nacional. Para conseguirlo se ocupa de la estadística inferencial, esto es de la generación de modelos, inferencias asociados a los fenómenos naturales, sociales y económicos, combinando la geografía, la investigación social, la teoría económica, las matemáticas y la estadística.
Iniciativa de Investigación	Una investigación científica se origina en el descubrimiento de un problema que requiere esclarecimiento y no puede lograrse con la información básica hasta ahora analizada, pero cuyas hipótesis de solución puede ser comprobada o rechazada con la recopilación y análisis de nuevos datos.
Fronteras con la Unidad Analítica	La investigación científica empieza en el lugar mismo en que termina el análisis de la estadística descriptiva encomendada a la Unidad Analítica y se considera que resulta insuficiente para plantear los problemas socioeconómicos, de recursos naturales, o de fenómenos meteorológicos y similares.
Normas y Calidad	Es función de la Unidad la elaboración científica de normas de procedimiento en los procesos de captura, procesamiento y difusión de la información básica. Definición de clasificaciones y códigos de uso en la información básica colombiana. Con base en ella y los resultados de inspecciones que le sean sometidas a su consideración podrá certificar la calidad de las bases de datos oficiales.
Ciencias de la Información	La Unidad debe ocuparse de los desarrollos de la teoría de la información que permitan perfeccionar continuamente el proceso de capturar los datos, transformarlos en información y finalmente ofrecerlos como conocimiento práctico.
Laboratorio	La Unidad conduce los procesos de prueba de las técnicas que se propongan emplear en el proceso informático del Departamento y del Sector Oficial actuando de oficio o a solicitud de parte. Para ello empleara los laboratorios e instrumentos de medición más adecuados.
Diseño de investigaciones	Diseño de nuevas investigaciones de estadística descriptiva en sus métodos y contenidos, siguiendo los requerimientos temáticos aprobados por la Dirección General

2. *La Unidad Tecnológica*, siguiendo las pautas suministradas por *la Unidad Científica* tiene a su cargo el proceso de recolección de la información básica a partir de registros administrativos, observaciones de campo, censos, y encuestas. Además cumple la depuración, análisis de consistencia global e imputación de información hasta su incorporación en bases de datos, bodegas o infraestructuras nacionales; así como, la construcción de plataformas de intercambio de información básica.

CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD TECNOLÓGICA DEL DANE	
Por el método de trabajo y las competencias laborales de sus integrantes	Es Procesal. En la tecnología se habla de procesos, que involucran técnicas, conocimientos. Se enmarca en las tecnologías de la información y la comunicación.
Propósito y objetivos	Le corresponde recolectar, ordenar, clarificar, y estructurar los datos y transformarlos en información básica sobre un determinado ente o fenómeno de interés común.
Técnicas aplicadas	Las principales técnicas aplicadas se refieren a las de tomar datos, asistido por computadores mediante entrevista personales (CAPI), por teléfono (CATI), o por la Internet (CAWI). La captura de datos provenientes de bases de datos estructuradas como registros administrativos a cargo de funcionarios públicos. Conformar repositorios de datos accesibles y uniformemente estructurados para ser utilizados como información básica.
Fronteras con la Unidad Analítica y la Científica	No desarrolla software (lo hace la científica), aunque hace mantenimiento de todas las aplicaciones y proporciona el soporte necesario. Atiende demandas de accesibilidad siguiendo los programas definidos por la analítica

La técnica es una manera de lograr eficientemente una tarea de una manera que no es inmediatamente obvia o directa. De ahí que:

1. [Tecnología](#), el estudio de técnicas , o una colección de las mismas.
2. Cualquier cosa que puede ser hecha a través de [herramientas](#) o [algoritmos](#).
3. En el arte la técnica incluye herramientas, procesos, estructuras, formas, y detalles, así como también la manera en que éstos son usados y combinados, resumiendo, se puede decir que la [ciencia](#) está asociada al deseo del hombre de conocer, mientras que la [técnica](#) y la tecnología lo están a la voluntad del hombre de hacer, para satisfacer sus deseos y necesidades siendo un ejemplo el [collage](#).

La tecnología utiliza un método propio, diferente del [método científico](#) por cuanto sus finalidades, como se observa en las tablas comparativas que se exponen más abajo, son diferentes. Sus métodos en consecuencia, serán distintos. Comprende el saber sistematizado y en su accionar se maneja tanto a nivel práctico como conceptual, es decir, que abarca el hacer y su reflexión teórica

3. *La Unidad de Análisis Estadístico* está encargada de evaluar la información derivada de las bases de datos puestas a su disposición por *la Unidad Tecnológica* para establecer su consistencia de contexto, hacer las imputaciones pertinentes, darle interpretación estadística, con el fin de poner la información a disposición de los usuarios. Deberá, además, cuando resulte necesario proponer a *la Unidad Científica* las innovaciones de diseño de las investigaciones en curso o la creación de otras nuevas. Dirigirá el trabajo de grupos contingentes de análisis en las estadísticas básicas y en las derivadas, según los temas de investigación sectorial.

CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD ANALÍTICA DEL DANE	
Por el método de trabajo y las competencias laborales de sus integrantes	La Estadística descriptiva es una parte de la Estadística que se dedica a analizar y representar los datos. Este análisis es muy básico, pero fundamental en todo estudio.
Propósito y objetivos	Empleamos diversas fuentes de información (como podría ser el capítulo mencionado de este imaginario libro), y construimos lo que en general se denomina conocimiento o información organizada que permite la resolución de problemas o la toma de decisiones
Iniciativa de Investigación	Información como vía para llegar al Conocimiento, debe de ser elaborada para hacerla utilizable o disponible.

La organización matricial

De manera transversal a la organización funcional operará la oficina de gerencia de proyectos OGP, bajo la responsabilidad directa de la Subdirección, donde bajo el modelo de Torre de Control, los varios Gerentes de Proyecto asumen la coordinación, seguimiento, y acompañamiento a los procesos investigativos o de generación simple de información, desde la etapa de diseño hasta la de producción de resultados o análisis.

La organización contingente

Para la ejecución de tareas rutinarias y las esporádicas, las diferentes unidades técnicas, de dirección o administración conforman Grupos de Trabajo Contingente GTC, integrados por personas tomadas de la planta global, organizadas internamente bajo un liderazgo, encargados de cumplir tareas específicas dentro del proceso.

La planta global

Todos los funcionarios distintos a los de la Alta Dirección forman parte de una planta global donde tendrán el reconocimiento de categoría y nivel salarial que corresponda a sus meritos personales, profesionales y de competencias. Como tales pueden integrar grupos de trabajo contingente GTC con la misión de cumplir misiones específicas. También pueden ser destinados a la función de Gerente de uno o varios proyectos.

La administración general

La administración que apoya todas las actividades es dirigida por la Secretaría General bajo el modelo de *Front y Back Office*. Sus principales responsabilidades se refieren a la Gestión de Talento, Gestión Financiera y Gestión de infraestructura física y tecnológica.

Las operaciones regionales

Las funciones que le corresponde cumplir al DANE en las regiones se consideran como procesos netamente operativos, coordinados por la Unidad Tecnológica. Su ámbito geográfico se define con base a las regiones naturales y a las subregiones culturales.

La difusión de la información

Esta encomendada a la Red **Colombiestad** que como proyecto administrado, coordinado por la Subdirección, se pone en contacto con los usuarios de la información básica, utilizando principalmente la Internet, y como puntos fijos de acceso las redes de bibliotecas existentes.

Los altos estudios

El Centro de Altos Estudios CANDANE funciona como un proyecto administrado, coordinado por la subdirección y tiene a su cargo la formación a todos los niveles del personal profesional de las entidades generadoras de información básica en el país y en el contexto latinoamericano. Servirá como secretaría técnica de las comisiones de expertos independientes que evalúan la calidad de las bases de datos en las diferentes entidades generadoras de información básica y le presta a ellas asesoría técnica para mejorar su calidad.

I. CARACTERÍSTICAS DE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Las instalaciones del DANE están siendo transformadas para adecuarse a las nuevas características de la organización y los recursos técnicos disponibles. El edificio central en Bogotá forma parte de el Centro Administrativo Nacional CAN y fue construido en 1953, remodelado en 1969 y ampliado en 1993.

Existen las siguientes tipos de áreas en la nueva distribución:

Salones de trabajo

Bajo el concepto de planta global las áreas de oficina abierta están diseñadas para el trabajo individual tranquilo, transparente y silencioso. Son espacios de gran capacidad para alojar trabajadores que no necesariamente cumplen funciones afines. La coordinación de trabajos se hace mediante el uso de la Intranet, o en periódicas reuniones que se efectúan en los salones de encuentro. En estas zonas no se acostumbra a recibir visitantes, hablar entre colegas, generar ruido, oír música, tomar alimentos o bebidas, ni fumar. No se almacenan papeles, no existen archivos, ni se despliegan avisos, carteles, ni adornos, distintos de la señalización.

Salones de encuentro

Los trabajadores para coordinar sus labores se reúnen en los espacios apartados dispuestos en los diferentes pisos. Los hay de diversos tamaños, y están dotados de estación de computador conectado a la red, y servicio de refrigerio.

Salón ciudadano

En un gran espacio de fácil acceso se recibe a los visitantes en búsqueda de información o de entrevista con algún funcionario. Cuando es requerido un trabajador, este se moviliza al área ciudadana donde atiende la visita.

Salones de reunión

El auditorio y los cuatro salones anexos están dispuestos para llevar a cabo actos académicos o reuniones formales de concurrencia numerosa.

Áreas de esparcimiento

El descanso de la rutina laboral o lectiva se cumple en los espacios al aire libre: plaza cultural (entrada principal), bulevar (parqueadero lateral), patios interiores abiertos al aire puro dotados de plataformas de madera.

Área de estudio

(Antiguo Banco de Datos) Centro de documentación virtual con cubículos de estudio, conexión activa con las bibliotecas virtuales del mundo. Archivo técnico, hemeroteca estadística, econométrica y social.

J. CARACTERÍSTICAS DE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Así como las instalaciones y la planta física se modernización y se ambientan al nuevo esquema de trabajo, la infraestructura tecnológica debe responder al nuevo orden institucional.

Para dar respuesta a este tema, se definen unos planes estratégicos a desarrollar:

DMC - CAPI

Apropiar e incorporar la tecnología de captura en terreno a través de Dispositivos Móviles de Captura DMC, utilizada en el CENSO GENERAL 2005 en todas las investigaciones estadísticas que apliquen.

CATI y WEB

Disponer de un mecanismo que permita la recepción de la información mediante formularios electrónicos diligenciados por las fuentes y enviados vía WEB.

Bodega de datos

Contar con una solución llave en mano que incluya suministro, licenciamiento de software, instalación, configuración, transferencia de tecnología y consultoría para permitir a través de una herramienta la difusión de información estadística del DANE y del CENSO GENERAL 2005 en forma dinámica bajo ambiente WEB.

Sistema de monitoreo y control estadístico

Diseñar e implementar el sistema de monitoreo y control estadístico, apropiando el conocimiento y experiencia del SMCC del CENSO GENERAL 2005.

INTRANET

Rediseñar, desarrollar e implementar la intranet del DANE, de acuerdo a los requerimientos existentes en las diferentes áreas del Departamento, con el fin de contar con una herramienta de interacción entre los funcionarios de la Entidad.

Redes inalámbricas

Contar con soluciones complementarias que permitan a los funcionarios de la entidad, tener acceso a la plataforma tecnológica a nivel de redes en aquellos lugares en donde no se ofrece cobertura con la infraestructura actual, con el fin de realizar comunicación sin conexión física mediante el uso de cables.

Sistema de Gestión Electrónica de Documentos – GED

Facilitar el manejo de documentos electrónicos en reemplazo de documentos físicos. Disponer de flujos de trabajo para cada documento en trámite. Realizar seguimiento y control a todo documento que ingrese a la entidad, realizar el control y trámite de peticiones, quejas y reclamos. Implementar el uso de firma digital. Hacer seguimiento al trámite de contratos.

Centros de impresión

Conocer los requerimientos de impresión y formas de uso de las impresoras. Minimizar los trámites administrativos para la adquisición de insumos para las impresoras. Reorganizar, reasignar y administrar las impresoras de cada dependencia.

K. AUTOMATIZACIÓN DE LAS OFICINAS

Su objetivo es el de dotar a la Secretaría General, y por ende al Departamento, de herramientas que automaticen las operaciones relacionadas con la gestión de los recursos: financieros, jurídicos, de infraestructura técnica y física, recursos humanos, compras y almacenamiento.

1. Las actividades rutinarias de los procesos serán automatizadas mediante tecnología ERP (*Enterprise Resource Planning*), con su significado en español de: Planeación de Recursos Empresariales. Las diferentes aplicaciones de uso para la gestión administrativa compartirán la misma base de datos y la misma estructuración, para conseguir una utilización común de la información, sin redundancias ni estancamientos.
2. Con la estrategia de cero papel se aplica un sistema de Gestión Electrónica de Documentos (GED) o sistema informático para la gestión (archivo y recuperación) de documentos e imágenes, así como para la correcta distribución de los mismos en el interior del Departamento (*workflow*). Esencialmente consiste en almacenar, recuperar y reproducir los documentos de forma totalmente automatizada y sin desplazamientos físicos, ni de la propia información escrita a lo largo de diversos usuarios, ni de las del personal a los archivos de papel para consultas. El Flujo de documentos, es guiado por el sistema de GED que encadena los destinos sucesivos que tiene cada documento y de la acción requerida para que pase de un destino a otro.
3. Automatización del puesto de trabajo mediante el uso de los recursos de la red local, los centros de impresión y copiado, Chat internos, correo de voz, videoconferencias, telefonía IP, programación de las salas de encuentro y estudio.

5. DETALLE DE LOS SECTORES

A continuación se detallan los antecedentes de los sectores y las temáticas trabajadas dentro de la estructura del documento, tanto en su diagnóstico como en las propuestas de desarrollo.

A. SISTEMA DE INFORMACIÓN MUNICIPAL TERRITORIAL (SIMTE)

El Sistema de Información Municipal Territorial (SIMTE) se compone de dos elementos principales, un sistema de gestión de información (recolección, generación / producción y difusión) y un aplicativo (software) de fácil manejo para la construcción y visualización de indicadores del orden municipal. El SIMTE, permitirá descentralizar y difundir la mayor cantidad de información municipal, para la generación de indicadores básicos de referencia Municipal, esta información básica municipal servirá de referente para que las entidades del orden local, seccional y nacional tomen decisiones respecto a su propio desarrollo. Estos indicadores tienen como característica específica que a partir de su comparación o proyección permiten la generación de modelos o escenarios para fundamentar la toma de decisiones.

En este sentido, los indicadores municipales, plantean para cada sector temáticas, dimensiones o puntos base de comparación en el tiempo que ayudarán a los municipios a contar con una base de datos estadísticos y geográficos de referencia municipal que estará disponible para facilitar la obtención de datos por parte de los diferentes usuarios que requieren de la generación del mayor número de indicadores municipales a partir de los resultados de las operaciones estadísticas del DANE.

El Sistema se alimenta con información, del nivel municipal y tiene cobertura nacional. La información contenida en el SIMTE, servirá para determinar la situación o caracterización del estado actual de cada sector de los municipios en Colombia y servir como punto de referencia para realizar comparaciones y seguimiento en diferentes períodos de tiempo a la gestión municipal.

B. INFRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS ESPACIALES

El objetivo de la ICDE es asegurar la disponibilidad y el acceso de los ciudadanos a datos, productos y servicios geográficos que representen de manera confiable la realidad física y socioeconómica del territorio colombiano. Se distinguen tres objetivos específicos orientados a la comunidad, el sector productivo y el Estado:

- *Con la Comunidad:* La ICDE buscará que los ciudadanos y la comunidad dispongan oportunamente de la información geográfica que requieren para participar activamente en los procesos de ordenamiento y desarrollo de sus territorios.
- *Con el Sector productivo:* La ICDE buscará que el sector productivo nacional haga uso de productos y servicios geográficos que mejoren sus capacidades de producción y de mercadeo y su competitividad frente a los competidores extranjeros.
- *Con el Estado:* La ICDE buscará que las entidades del Estado racionalicen la producción y el uso de información geográfica para cumplir sus mandatos legales y servir de manera más eficiente a los ciudadanos.

Productos

- *Incremento de la producción de información geográfica:* se dará un salto cualitativo y cuantitativo en la producción de los datos geográficos fundamentales del país para lograr una cobertura total del territorio.
- *Fortalecimiento Institucional:* se asegurará que las instituciones cuenten con las capacidades y la gente requerida para construir la infraestructura mediante actividades de educación, investigación e intercambio de experiencias.
- *Definición de estándares y especificaciones de datos geográficos:* se definirán los estándares y las especificaciones técnicas de los datos geográficos fundamentales y las prioridades requeridas de común acuerdo entre las entidades del gobierno para garantizar la interoperabilidad e integración de datos de calidad de diferentes fuentes.
- *Generación de acuerdos interinstitucionales de producción e intercambio:* se establecerán acuerdos interinstitucionales para la producción e intercambio de información, de acuerdo con los principios de compartir costos y beneficios y de evitar la duplicación de esfuerzos.
- *Acuerdos de política consistente a nivel nacional:* se asegurará que todas las entidades aportantes a la ICDE avancen en la misma dirección en temas como acceso, precio, propiedad intelectual, responsabilidad y privacidad.
- *Promoción de la participación del Sector Privado:* se buscará que el sector privado participe permanentemente en las actividades de la ICDE en todos los casos en que su capacidad y experiencia permitan asegurar eficiencia y racionalidad de la inversión.
- *Creación del Directorio Nacional de Datos Geográficos:* se conformará el directorio nacional de información geográfica (*clearing house*) como mecanismo de descubrimiento y acceso en línea a la información geográfica.

Como herramienta para operativizar el Sistema de Información Nacional Básica

La ICDE proveerá los mecanismos y acuerdos que permitan que la información geográfica se pueda compartir y actualizar en una forma expedita, según los requerimientos de la información básica del país. Será una herramienta fundamental para garantizar contenidos de información territorial actualizados y gestionados y con los niveles de acceso demandados por el Estado y los ciudadanos para la promoción del desarrollo.

Beneficios

La ICDE permitirá el logro de los siguientes beneficios:

- Mejor conocimiento del territorio colombiano;
- tener un inventario actualizado de los bienes públicos y de las zonas agrícolas del país;
- disponer de datos espaciales confiables que ayuden a definir las prioridades de la inversión pública;
- desarrollar aplicaciones geográficas que apoyen el reto de superar la pobreza y reducir las desigualdades sociales y económicas existentes entre las regiones y entre las personas;
- avanzar en el desarrollo de los programas de legalización y de redistribución de la tierra; y
- apoyar la generación de conocimiento y la producción de nuevos servicios y productos que mejoren la competitividad del país.

C. FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

Los sistemas de información y las tecnologías de información y comunicación juegan un papel decisivo en el flujo de información que alimenta los procesos de gestión estadística, primero para poder producir de forma estandarizada y homologada registros y operaciones que permitan comparabilidad e intercambio de información fácilmente consultable en línea (vía intranet, extranet o Internet) y segundo las tecnologías de comunicación e información permiten articular los sistemas de forma que éstos puedan ser interoperables y comunicables de forma rápida, fluida y con gran capacidad de consulta y carga de información en línea.

Es necesario que la política permita la interoperabilidad y la actualización de los sistemas. Con el fin de servir de soporte a la gestión de la información dentro de las instituciones y permitir la interacción y el flujo de dicha información de éstas con otras instituciones, entes de control, sector privado, academia y sociedad en general.

En este sentido, la intervención de la es un aporte fundamental a la gestión y a la conformación, difusión y acumulación de conocimiento que permitirá estructurar, mejorar y optimizar los procesos tecnológicos de manera efectiva y facilitar la implementación de iniciativas de mejoramiento de la información desde el punto de vista de los sistemas de información y de la utilización manejo y aprovechamiento de las TIC, de esta forma el DANE y COINFO formarán una sinergia productiva que permitirá definir acciones, planes y prioridades de desarrollo tecnológico en materia de información estadística para el país, la coordinación entre las dos entidades, brindará apoyo y soporte a la consolidación del Sistema Nacional de Información y su Banco de Información Básica (**Colombiestad**).

De igual manera es destacable el insumo futuro en términos tecnológicos que va a contar el DANE al estandarizar la producción de encuestas y censos a través de medios electrónicos de captura de información. Esta captura se hará, dependiendo del tipo de investigación, de dos maneras. En primera instancia las encuestas y censos que llegan a los hogares y a los establecimientos pequeños en donde hay una interacción directa entre el encuestador y el encuestado, serán llevadas a cabo a través de tecnología CAPI (*Computer Assistance Personal Interview*) en DMC (Dispositivos Móviles de Captura) que liberara el CENSO GENERAL 2005 al finalizar su proceso de campo. En casos en los cuales el entrevistado responde sin la asistencia de un encuestador, la captura se hará a través de formularios inteligentes alojados en Internet.

D. ARQUITECTURA DE DATOS ESTADÍSTICOS

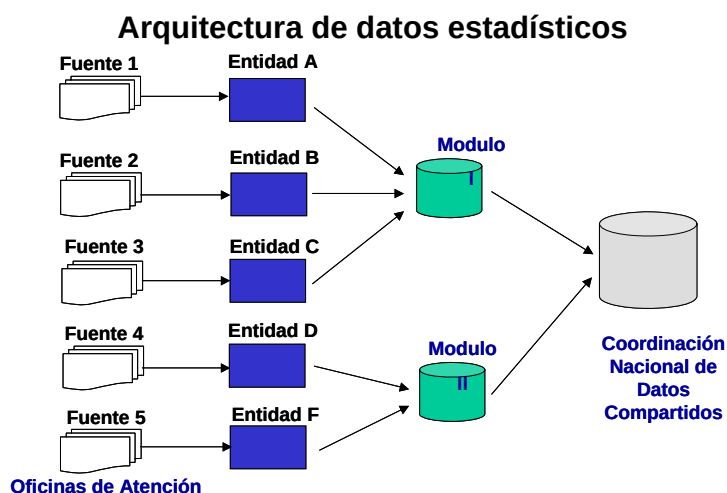
La arquitectura propuesta tiene como objetivo:

- Definir las estrategias, normas y programas relativos al intercambio y acceso a la información en la administración pública, con el propósito de realizar investigaciones y estudios de planeación de políticas demográficas, económicas, sociales y ambientales de interés nacional, sectorial o territorial que mejoren el bienestar de los colombianos.
- Racionalizar el uso de la información que se encuentra dispersa en diversas bases de datos de las entidades públicas de común interés para la administración, mediante su integración y consolidación.
- Garantizar a las diversas instancias estatales el acceso a la información requerida para el desempeño eficaz de sus funciones, con sujeción al marco jurídico establecido para la seguridad, divulgación y reserva de los datos.

- Coordinar la gestión para el intercambio y el uso de la información entre las diferentes entidades u organismos de la administración pública y entre estas y las del sector privado que presten servicios públicos.
- Contribuir, mediante la incorporación de los desarrollos tecnológicos disponibles, a la elevación de los niveles de eficiencia en la administración pública, evitando la duplicidad en la captura y almacenamiento de sus datos y suministrando información mas completa de la que sería posible sin la creación de la infraestructura de intercambio.
- Optimizar la integración y asegurar la calidad y confiabilidad de los datos que requieren compartir las diversas entidades de la administración pública para el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a cargo del Estado.
- Reducir los requerimientos de información a los ciudadanos que adelantan actuaciones ante la administración pública.

Para lograr estos objetivos el DANE estructuró dicha arquitectura a través de tres capas, como se presenta en el Gráfico 1 la arquitectura parte (Primera capa) de la recolección de información a cargo de las diferentes entidades del orden nacional, que son quienes construyen y modifican los datos²¹. Luego, en la segunda capa la información es compartida, a través de nodos de consulta constituidos según sujetos de información (personas, bienes inmuebles, establecimientos industriales, comerciales y de servicio y unidades agropecuarias, entre otros).²² A su vez, los nodos se articulan a través de una coordinación nacional de datos compartidos.²³

Figura Nro. 4



²¹ En la primera capa, se encuentran los centros operativos de cómputo existentes, de propiedad de cada una de las diversas entidades estatales y de las privadas que cumplen funciones públicas o prestan servicios públicos, que capturando los datos fuentes en sus oficinas territoriales, conforman sus bases de datos centrales resultantes del procesamiento de los sistemas aplicativos y/o de los registros administrativos que requieren para el cumplimiento de sus funciones.

²² La segunda capa estará compuesta por cada uno de los centros de cómputo modulares que deberán ser creados y administrados por una entidad pública. Cada uno de estos centros de cómputo deberá organizar una base de datos para cada sujeto de información, conteniendo datos compartidos entre dos o más entidades y a partir de la extracción, estandarización, integración, validación y transformación de los datos en los sistemas aplicativos y/o los registros administrativos existentes en los centros operativos de cómputo de la capa anterior.

²³ En la tercera capa, se encuentra el centro de cómputo nacional conteniendo la base de datos central que integra y consolida los diferentes sujetos de información del gobierno y las bases de datos de la capa anterior. Este Centro, deberá ser creado y administrado por la entidad pública que determine el Gobierno nacional.

Por consiguiente, la coordinación nacional será capaz de ofrecer a los usuarios, en general, una bodega de datos a través de la cual podrán acceder fácilmente a todo el universo de información estadística oficial.

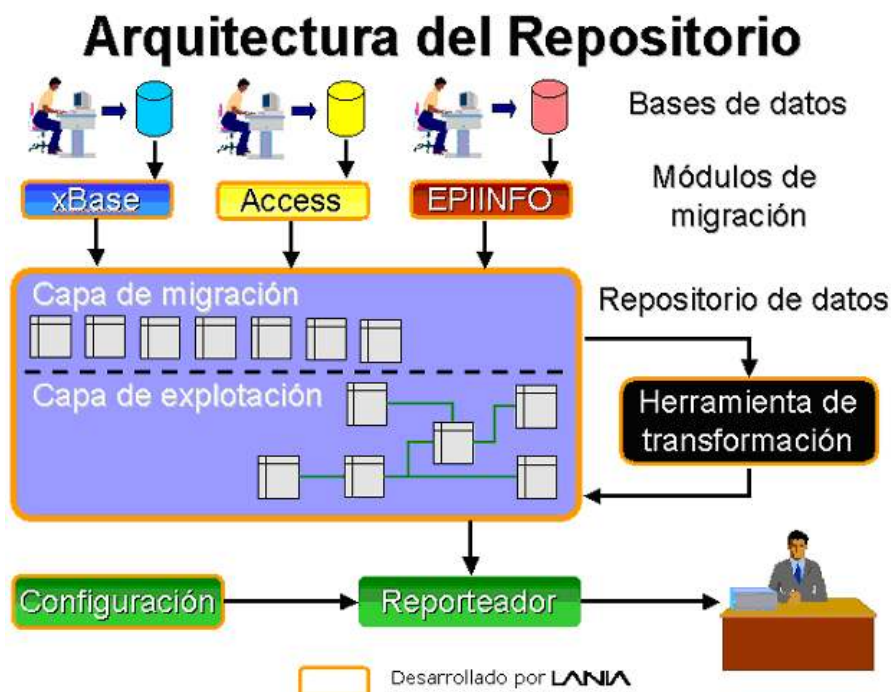
E. FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA ESTADÍSTICA – BANCO DE INFORMACIÓN BÁSICA - **Colombiestad**

Como una de sus principales estrategias, el DANE aunaré esfuerzos para fortalecer la cultura estadística del país, lo cual implica no sólo procesos de sensibilización frente a la importancia de generar información de forma eficiente, que reduzca costos y asimetrías, al tiempo que aumente la transparencia del sistema político, sino también procesos de capacitación que garanticen el flujo y aprovechamiento de dicha información.

La estrategia está soportada en la generación de mecanismos de difusión que garanticen el fácil acceso a la información y promuevan el desarrollo de habilidades para la apropiación y uso de la información, fomentando el manejo de las nuevas tecnologías desarrolladas en esta materia (TIC). Al mismo tiempo busca comprometerse con ofrecer estos beneficios a una mayor parte de la población, es decir, aumentar la cobertura.

Para cumplir a cabalidad con estos fines se propone, entre otras cosas, construir el Banco de Información Básica – **Colombiestad** como herramienta fundamental para la entrada y búsqueda de información.

Tiene como misión administrar una red electrónica de difusión de información estadística en datos y metadatos generados por el DANE y otras entidades generadoras de información estadística, que facilite, nacional e internacionalmente, el intercambio y el uso común de información básica.



Colombiestad prestará los servicios de Repositorio de Datos (*data warehousing*) cuya misión es proveer la información correcta, a la persona indicada, en el formato adecuado, y en el tiempo preciso. Para ello aplica la práctica de los metadatos que es el dato sobre los datos que permite hacerle el seguimiento al procesamiento del dato y conocer sus características; el uso de métodos de almacenamiento inteligente, con tecnologías *near-line* ("casi en línea"), sin necesidad de crear enormes capacidades de almacenamiento.

Con esta estrategia es posible para los usuarios del Repositorio de datos generar reportes ad hoc no estructurados, visualizar los datos, reconocer sus patrones, resumirlos o combinarlos, de acuerdo con sus variables de interés. Para ello se están adquiriendo herramientas de acceso, esto es, sistemas de soporte de decisión, herramientas de minería de datos, cubos de análisis en línea, y similares. Se permite así el procesamiento analítico de la información, que la convierte en conocimiento útil.

La función de depurar las bases de datos de otras entidades y del DANE, así como llevarlos al nivel de agregación requerido para cargarlos en el repositorio propiamente dicho, es cumplida por la Unidad Tecnológica. Para ello seguirá los formatos, estructuras y vocabulario, del proyecto SDMX Intercambio de Datos y Metadatos Estadísticos que auspician el EUROESTAT, el Fondo Monetario Internacional, la OECD, las Naciones Unidas, y el Banco Mundial, entre otros.

F. FORTALECIMIENTO DE LOS REGISTROS ADMINISTRATIVOS – INFRAESTRUCTURA DE DATOS (ICD)

La infraestructura Colombiana de Datos de Personas se concibe como el primer modulo a implementar de la arquitectura de datos estadísticos propuestos, por cuanto es la unidad de observación que agrega la mayor cantidad de información estratégica para el país, tanto en lo económico como en lo social, al incluir en él las personas naturales y las personas jurídicas. Además de las estadísticas vitales, existen otros registros continuos de carácter político-administrativo que permiten obtener algunos indicadores.

Desde hace aproximadamente dos décadas el país ha venido hablando de la importancia y beneficio de los registros administrativos con fines estadísticos.

Dada la obsolescencia acelerada de la información tomada en censos y encuestas por muestreo debido a la dinámica poblacional y económica, se recomienda con insistencia acudir a los registros administrativos para mantener actualizada la información poblacional (natural y jurídica) y por ende sus marcos estadísticos, sin incurrir en cuantiosos costos.

En lo referente a la utilización de los registros continuos con fines estadísticos, el flujo de información de los entes territoriales a los centros de acopio de información y al nivel central hace evidente dos problemas, la heterogeneidad en la gestión de los registros en las diferentes entidades territoriales y la amplia brecha digital interna, lo que significa grandes desniveles en la utilización de la tecnología de la información.

Dada la multiplicidad de problemas en la información referente a la generación y estandarización de los registros administrativos que permitan la comparabilidad de la información estadística en el país, el DANE, dará acompañamiento a la producción de los

misimos, con el fin de poder brindar reglas claras de gestión de la información en esta materia, permitir articular y optimizar el flujo de la información en el país que debe darse en una doble vía, desde las instituciones hacia el DANE y viceversa. El acompañamiento y la estandarización de la producción de los registros por parte del DANE, juegan un papel importante en la interoperabilidad de los sistemas de información a nivel nacional y el flujo adecuado de la información permitirá establecer relaciones directas e intrínsecas entre el Departamento y las demás entidades productoras y generadoras de la información oficial del país.

G. SISTEMA DE MUESTRAS DE TERCERA GENERACIÓN

Como línea de política se propone consolidar un sistema de muestras entre las que se encuentra la muestra maestra de hogares y la muestra de establecimientos.

Muestra maestra de hogares

Objetivo: disponer de una muestra maestra para los estudios con unidad de observación el hogar, actualizado a 2005 con la información recolectada por el CENSO GENERAL 2005 y mantenida con regularidad, mediante la inclusión de los nuevos desarrollo urbanos y rurales, reportados por las alcaldías municipales y el IGAC.

El marco maestro de hogares, permitirá suministrar información actualizada sobre los hogares, en términos de sus características demográficas, sociales y económicas, entre otras: sexo, edad, tamaño del hogar, conformación social del mismo, relaciones de dependencia económica, nivel educativo, condiciones de la vivienda, suministro de servicios públicos e ingresos sin olvidar la inserción de los miembros del hogar al mercado laboral y las características de esta oferta para conocimiento del sector productivo colombiano.

Este esquema permitirá disponer de instrumentos flexibles para recolectar información en los hogares y medir el impacto en el corto, mediano y largo plazo de las políticas sociales y económicas adoptadas.

Componentes: el ejercicio de recolección de información del sistema integrado de encuestas a hogares, estará soportado en una columna vertebral, denominada Encuesta Continua de Hogares, pero con un carácter multipropósito, que permita coyunturalmente medir la evolución o comportamiento de fenómenos que han sido medidos o identificados a través de proyectos especiales. Para disponer de esa información, la estrategia consiste en la distribución de muestras en periodos razonables de tiempo, tal que su acumulación ofrezca resultados de mayor oportunidad y calidad, con cobertura geográfica y temática ampliada y con costos razonables. Asegurando la oportunidad y calidad, mediante el monitoreo, control y seguimiento temático y de coberturas, desarrollado por el CENSO GENERAL 2005. Esto incluye para los fenómenos de interés mediciones de panel.

Muestra de establecimientos y unidades agropecuarias

Objetivo: disponer de un directorio de establecimientos económicos y de unidades de producción agropecuaria, actualizado con los resultados del CENSO GENERAL 2005, que permita suministrar la información sobre el sector real de la economía con mayor cobertura geográfica y temática, es decir incluyendo segmentos del mismo antes no cubiertos.

Componentes: las mediciones sectoriales, deberán contar con una medición de estructura de periodicidad anual y otra de coyuntura con periodicidades mensuales, trimestrales o semestrales, según requerimientos de información. Estas últimas suministrarán resultados, mediante procesos de distribución y acumulación de muestra para diversas coberturas geográficas logrando con costos razonables de producción.

H. FORTALECIMIENTO SECTORIAL

A pesar de que la arquitectura de datos estadísticos se concibe a partir de sujetos de información y no de sectores, por cuanto la concepción sectorial genera duplicidades de información sobre un mismo sujeto de información, de tal manera que las soluciones en flujos de información están concebidas tal que se implemente la infraestructura propuesta, es importante mejorar la calidad, oportunidad y cantidad de información sectorial producida por cada una de las entidades sobre su respectivo sector. La implementación de dicha infraestructura eliminará las duplicidades. De acuerdo con lo anterior, el fortalecimiento sectorial se lograra a través de la mejora de los flujos de información y de la calidad de la misma, por cuanto es esta la que fundamenta la toma de decisiones.

Minero energético

El sector minero energético esta constituido por los sectores de energía, hidrocarburos y minería, la entidad rectora del sector minero energético es el Ministerio de Minas y Energía en cabeza de la Unidad de Planeación Minero Energética UPME y la Comisión Reguladora de Energía y Gas CREG. En materia de información, el sector cuenta con un enorme potencial de información producida por cada una entidades que integra el sector y con diversos sistemas de información que organizan toda la información oficial estratégica del sector minero energético y su entorno económico, ambiental y social, como por ejemplo: Sistema de Información Minero Energético Colombiano SIMEC, Sistema de Información Energético Colombiano SIEC., Sistema de Información Eléctrico Colombiano SIEL, Sistema de Información de Petróleo y Gas Colombiano SIPG, Sistema de Información Minero Colombiano SIMCO, Sistema de Información de Eficiencia Energética y Energías Alternativas SIEA, Sistema de Información Ambiental Minero Energético Colombiano SIMA. Estos sistemas son robustos y permiten interrelacionasen con otros sistemas.

El MME por su parte, viene actualizando sus bases de datos y métodos de recolección, con lo cual mejora los mecanismos impresos existentes por medios electrónicos más ágiles. Se está implementando el nuevo sistema de carga de información, que permite generar cuadros de salida y excluye la etapa de digitación.

Estos sistemas de información le facilitan a las entidades y a la ciudadanía la obtención de información a lo largo y ancho del territorio nacional, con calidad y oportunidad.

De acuerdo con lo anterior, puede afirmarse que, en materia de información, el sector energético colombiano parece funcionar adecuadamente. Sin embargo, se debe generar compromiso institucional, fortalecer los registros y el flujo de información de los diferentes agentes y promover la participación de las entidades territoriales en la generación de información con el fin de generar información acorde con los programas y políticas a corto, mediano y largo plazo que permitan cumplir con las metas de desarrollo del país.

Industria

En este campo la experiencia de medición del DANE es amplia, inició con un censo industrial, del cual se construyó una medición de estructura cada año y posteriormente la medición coyuntural del fenómeno mediante el muestreo de subsectores de actividad industrial. Así, la información existente que se recoge a través del DANE está compuesta por: a) la Encuesta Anual Manufacturera, la cual obtiene información básica del sector industrial y permite el conocimiento de sus características, estructura y su evolución; b) la Muestra Mensual Manufacturera que permite detectar los cambios que a corto plazo se generan en el sector manufacturero, medidos a través del comportamiento de los índices de empleo, salarios, horas trabajadas, producción y ventas; y c) la Encuesta para la Micro Industria, que determina la evolución en el corto plazo y la estructura en el mediano plazo de la actividad de los micro establecimientos en Colombia.

Sin embargo, la dinámica del sector obliga a desarrollar un mantenimiento continuo de la medición de coyuntura. Con el propósito de estructurar una medición del sector en el ámbito territorial es necesaria la ampliación de la cobertura geográfica en la investigación, incorporando trimestralmente por lo menos las grandes capitales de departamento y sus áreas metropolitanas.

Teniendo en cuenta la calidad de la información registrada en la Encuesta Anual Manufacturera, se requiere ampliar la cobertura a la totalidad del sector industrial e incluir nuevas variables como por ejemplo servicios industriales y producción a terceros que en este momento no se están investigando. También es importante fortalecer la investigación de microestablecimientos dirigida a pequeñas y medianas empresas (menor a 10 trabajadores).

Adicional a lo anterior, es necesario que se fortalezca el marco generado por el CENSO GENERAL 2005 se mantenga con la información proveniente del registro mercantil de las Cámaras de comercio y el registro único tributario de la DIAN.

Para el caso de la pequeña industria, a pesar de que esta ya tiene un buen tratamiento en la encuesta anual, incluso en la mensual, se requiere que se aumente la cobertura geográfica, sin dejar de lado la medición sobre índices de volumen de producción para la coyuntura y la producción de los índices de precios al productor como deflatores.

Servicios

En el sector servicios, aunque la línea estaba encaminada a seguir la ruta del sector industria y comercio, en el DANE sólo se tiene una medición anual.

A su vez, la importancia de contar con indicadores oportunos que permitan hacer seguimiento al sector servicios, queda de manifiesto si se considera que este sector genera, aproximadamente el 57% del PIB nacional y el 34% del empleo.

La solución comprende una reorganización completa del ejercicio, incluyendo la consolidación de un sistema de información para el sector servicios, que de manera continua provea indicadores consolidados de las principales características económicas, financieras y tecnológicas del sector, la dinámica que afecta su mercado y su desempeño y los factores de producción involucrados en éstos procesos. Implica: a) mejorar los directorios existentes hasta conformar el directorio único de las empresas del sector, aprovechando la información

disponible y la información del CENSO GENERAL, 2005 así como los métodos de captura de información, la unificación y estandarización de instrumentos; b) diseñar muestras para encuestas con periodicidad trimestral y anual de manera tal que puedan alimentarse las cuentas trimestrales; c) Iniciar la medición trimestral lo que permitirá conocer el comportamiento en el corto plazo del sector, mediante valores absolutos de las principales variables productivas; y d) desarrollar un software para captura de datos de las encuestas trimestral y anual.

Comercio interior y exterior

En el caso del comercio interior, la dinámica para producción de información ha seguido los mismos derroteros del sector industrial y ha consolidado la medición anual de estructura, la medición coyuntural mensual y también ha consolidado una medición trimestral.

La solución en términos de operaciones estadísticas obliga a un mantenimiento continuo de la medición de coyuntura, y también con propósitos de estructurar una contabilidad territorial, la ampliación de la cobertura geográfica de la investigación, incorporando trimestralmente por lo menos las capitales de departamento y sus áreas metropolitanas.

Es necesario darle continuidad a la encuesta de microestablecimientos, pues esta última ofrece información indispensable para cubrir la brecha de actividad económica que por parámetros de clasificación los ejercicios regulares no capta.

En el caso de las estadísticas sobre comercio exterior, el país inició desde 1990 un proceso para modernización de esta información, trabajando de manera conjunta las dos instituciones pilares del tema, la DIAN como autoridad aduanera y el DANE como autoridad estadísticas, en esa dirección la información sobre importaciones y exportaciones, dado que funcionan en este momento, casi completamente sobre medios magnéticos, la única posibilidad de mejorar como operación estadísticas, radica en la oportunidad, es decir reducir los tiempos de entrega.

Como temáticas nuevas debe ser incorporado la medición del comercio por zonas francas del país, y además la medición del comercio internacional de servicios.

Construcción de vivienda y obras civiles

El sector de construcción y vivienda es uno de los sectores de mayor actividad económica y se caracteriza por el dinamismo y la gran variedad de relaciones con los demás sectores de la economía, genera un alto volumen de operaciones estadísticas gracias a los esfuerzos por parte de cada uno de los actores que integran el sector, que han realizado una excelente labor para orientar y dotar al país de información estadística estratégica, confiable y oportuna, de tal forma que facilite la toma de decisiones y la formulación de políticas.

Es de anotar que el 85% de las operaciones estadísticas del sector son registros administrativos, sin embargo uno de los problemas que más lo aquejan es la falta de un sistema de información que consolide todas las operaciones estadísticas disponibles, tanto de empresas privadas como oficiales. A partir de la consolidación de un sistema de información estadístico se evitaría la duplicidad de esfuerzos, mayor aprovechamiento de cada una de las variables que se investigan, ahorro de recursos y finalmente comparabilidad de cifras. Es conveniente que se reglamente quien debe liderar este proyecto.

Dentro de las acciones se encuentran:

- Rediseño y nuevas investigaciones: Inversiones Civiles, Financiación de vivienda, Licencias de la construcción, índice de precios edificaciones y vivienda. déficit de vivienda, alquileres de vivienda, Producción informal de edificaciones
- Construir un sistema de información para las estadísticas de construcción.

Los anteriores planes se desarrollan conjuntamente con el comité intersectorial con el propósito de garantizar la producción de información necesaria para que el país tenga las herramientas para la toma decisiones y formulación de nuevas políticas.

Con el objeto de fortalecer este sector se propone revisar y mejorar el directorio de predios, edificaciones y viviendas.

Cuentas económicas regionales

Los sistemas de contabilidad económica no solo tienen su expresión en las cuentas agregadas nacionales sino también pueden referirse a áreas específicas del conocimiento y del espacio económico. En efecto, la flexibilidad en la aplicación de estos sistemas permite la posibilidad de ser implementados a nivel departamental o regional y constituirse en instrumentos de síntesis económica, de análisis de consistencia de la estadística básicas, de planificación y de monitoreo de la actividad económica. Sobre este particular el DANE elabora desde la década de los 80 las llamadas “Cuentas Departamentales de Colombia”²⁴, las cuales corresponden a la distribución de los agregados macroeconómicos nacionales, a partir de indicadores de producción. Estas son el único instrumento de síntesis macroeconómica con el cual cuentan todos los departamentos del país.

Por su parte, algunas entidades territoriales como Antioquia, Valle del Cauca, Bogotá, Cundinamarca, Nariño, entre otras, han confeccionado modelos simplificados de medición, los cuales no han tenido la requerida continuidad en el tiempo, debido, entre otras causas, a la insuficiencia de recursos dirigidos al desarrollo estadístico local. Por lo demás, algunas universidades y centros de investigación han intentado trabajos del mismo tipo, pero limitados, tanto desde el punto de vista de los años observados como de las actividades económicas analizadas.

Los esfuerzos hasta ahora realizados han tenido un común denominador: la ausencia de suficiente estadística básica que permita dimensionar de la manera más adecuada y precisa las diversas actividades de las economías locales. Esto se ha dado debido a limitaciones presupuestales, el DANE adelanta investigación estadística básica, con la finalidad de obtener indicadores de comportamiento a escala nacional y por ello es necesario ampliar la cobertura temática y geográfica para generar información que permita alimentar las cuentas regionales de los entes territoriales. Los censos económicos, que son los llamados ha tener cobertura total y regional, no son justamente los que con mayor frecuencia se realizan, precisamente por razones económicas. Ante esta situación las entidades territoriales, arbitrando recursos, muchas veces de origen interinstitucional, adelantan investigaciones estadísticas estratégicas sobre aspectos puntuales y relacionados con los planes de gobierno.

El desarrollo coherente, integrado y articulado de sistemas de cuantificación económica regional solo será posible en la medida en que previamente se definan y se ejecuten tres etapas en el propósito de lograr el más adecuado desarrollo estadístico: elaboración de un análisis de oferta

²⁴ En este propósito el DANE ofrece la serie histórica de 1980- 2002.

y demanda de información, definición del plan estadístico local e implementación y desarrollo del mismo.

Con el objeto de fortalecer este sector se requiere revisar y mejorar las Cuentas económicas departamentales.

Hotelería y Turismo

Con el objeto de fortalecer este sector se propone que el DANE:

- Regule el registro de prestadores turísticos que tiene el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, agencias de viajes, alquiler de vehículos etc.; dado que el nivel de subregistro es muy alto y no existen series históricas que permitan realizar seguimiento al sector.
- A pesar de que COTELCO tiene una investigación sobre ocupación hotelera de sus afiliados, es necesario para Colombia hacer seguimiento no sólo a los establecimientos afiliados a COTELCO sino a la totalidad del sector. Para dar curso a lo anterior, El DANE en convenio con el ministerio se emprenderá durante el 2005 una encuesta mensual para determinar la ocupación en hoteles. Es importante que esta iniciativa perdure a través del tiempo con una periodicidad que permita hacer seguimiento continuo. En esta investigación puede indagarse acerca de la evolución de los precios y como variable principal el ingreso de los establecimientos investigados.
- Apoye al DAS en el mejoramiento del registro de movimientos poblacionales en las fronteras, diferenciando la población residente de la no residente.
- Las encuestas para poder conocer otras variables como gastos de los visitantes, viajeros internacionales en aeropuertos y demás variables, el DANE solo ha realizado cuatro tomas trimestrales discontinuas en el pasado, se necesita que esta investigación sea continua. En puntos fronterizos terrestres el Banco de la República realiza una investigación sobre flujo y gasto.
- A partir del CENSO GENERAL 2005, el DANE podrá conformar directorios y marcos estadísticos depurados sobre todos los prestadores turísticos, que permitirán diseñar muestras amplias con representación regional.
- Realizar una encuesta de turismo a los hogares, de carácter continuo, para tener conocimiento amplio del turismo interno y emisor e insumo para la cuenta satélite.

Con el objeto de fortalecer este sector se propone mejorar o crear a lo sumo dos operaciones estadísticas por mejorar, crear o revisar (Ocupación hotelera, ingreso de los establecimientos y gasto de los turistas y el turismo en los hogares).

Transporte y comunicaciones

Transporte

El DANE ha venido efectuando investigaciones en el tema de transporte terrestre urbano y genera resultados en el tema de transporte aéreo. Sin embargo, aun no existe ningún tipo de mediciones concretas que den información clara y real de transporte de carga: cantidades, ganancias, perdidas etc. Un sondeo más amplio y real generaría índices precisos iguales a los que surgen de la investigación en transporte terrestre urbano, que darían cuenta del estado real y funcionamiento de esta forma de transporte en Colombia.

De igual manera, existen otras áreas en las que también es muy importante profundizar en el tema de transporte y es el de oleoducto, gas, refinados (transporte por tuberías) y el de

transporte férreo, en los cuales tampoco se conocen índices ni estudios directos que expliquen el costo y ganancia económica y social para el país.

También se debe considerar la necesidad de generar información estadística del sector de transporte de pasajeros intermunicipal del cual en la actualidad no hay ningún registro estadístico, principalmente en el análisis trimestral de la economía. Adicionalmente debe mejorarse la información sobre transporte fluvial, tanto en su modalidad de pasajeros como de carga. En general no hay muy buena información de los servicios auxiliares de transporte, en todas sus modalidades, lo cual no permite hacer una óptima medición del sector.

Con el objeto de fortalecer este sector se propone a manera de ejemplo una operación estadística (Transporte de carga por carretera) y cuatro registros administrativos (Estadística de transporte terrestre, parque nacional de vehículos, accidentes de tráfico con víctimas, carga enviada desde los puertos fluviales) por mejorar, crear o revisar.

Comunicaciones

La evolución del sector de las telecomunicaciones en el tema de la información ha estado ligada a la aparición de nuevas tecnologías, por lo cual se cuenta con un escenario positivo en cuanto a estadísticas se refiere. Es así como la Superintendencia de Servicios Públicos hoy cuenta con un sistema avanzado, que permite consultas a todo tipo de usuarios (comunidad en general, empresas, actores del sector). El flujo de información es claro y funciona de manera satisfactoria.

Por otro lado, el SIUST (Sistema de Información Unificado del Sector de las Telecomunicaciones) a pesar de estar concebido desde hace cinco años cuando fue incorporado al presupuesto de la CRT (Comisión de Regulación en Telecomunicaciones) en el año 2000. Solo hasta mediados de 2005, se esperaba tener resultados, pero a la fecha no existe un sitio que permita el acceso de la información, la cual se sigue presentando de manera segmentada. En lo relacionado con el sector de correo, no existe un sistema único de información que permita información útil para la conformación de datos del sector.

La información relativa a servicios de televisión es escasa y no está incluida dentro del SIUST. La generación de la misma se reduce al funcionamiento de las entidades responsables. Solo algunos datos se captan a través de encuestas ocasionales y de *rating* de televisión que por lo general es información que no cuenta con una rigurosidad estadística aceptable.

En términos generales se observa, por tanto, la necesidad de suplir necesidades estadísticas en términos de oportunidad en el diligenciamiento de la información, específicamente en lo concerniente al análisis trimestral de la economía, así como la generación de nuevos indicadores que suplan las necesidades generales del sistema estadístico de información, planteado en términos de datos de empleo, costos, ingresos, precios cumpliendo requisitos mínimos como lo son: confiabilidad, representatividad, continuidad.

Intermediación financiera

El sector financiero, es dentro de la economía nacional, el sector institucional administrador de la liquidez de los demás sectores. Dada su importancia, en los modelos de cuantificación macroeconómica las operaciones efectuadas por los intermediarios financieros son analizadas desde la perspectiva de los sectores institucionales y desde el punto de vista de las actividades económicas a las cuales van dirigidas sus operaciones financieras.

En las Cuentas Nacionales de Colombia todas las operaciones del sector son registradas en las llamadas cuentas integradas de las “Sociedades Financieras” con una desagregación que permite analizar los diferentes subsectores de intermediación (bancos de depósito monetario, banco central, compañías de seguros, fondos de pensiones y cesantías, auxiliares financieros, entre otros). Por otra parte, se efectúa el análisis de oferta y demanda de los servicios financieros, identificando el origen y las diferentes utilizaciones de estos servicios. En este contexto el DANE presenta de manera periódica (anual y trimestral) las operaciones del sector dentro de las cuentas nacionales de Colombia.

Con el fin de identificar los diferentes agentes hacia los cuales va dirigida la intermediación financiera, la información existente no es lo suficientemente desagregada. No se conoce con certeza las actividades económicas a las cuales va dirigida el crédito o que originan los excedentes de liquidez, así como el origen sectorial de las demandas de seguros de riesgo.

Recomendaciones

Este sector debe contar con mayor y mejor información de los siguientes aspectos: ampliación de cobertura a los auxiliares financieros (casas de cambio, corredores de seguros, etc.), incorporación de estadísticas no monetarias del sector financiero (empleo, número de transacciones realizadas, pólizas emitidas, etc.), identificación detallada por actividad económica del origen y destino de los recursos objeto de intermediación (agricultura, industria, comercio, etc.), identificación regional de dichas operaciones, así como la desagregación en los estados financieros de las cuentas de “valoración en las inversiones”, con el propósito de identificar con mayor precisión sus componentes de intereses y valorización de los activos y pasivos financieros.

Servicios del gobierno

Hacienda Pública

El DANE en virtud de su función estadística acopió y compiló en forma directa en el pasado información financiera presupuestal de las entidades del sector público colombiano en sus niveles nacional y territorial, con el fin de construir sus estadísticas fiscales en el marco del Sistema de Cuentas Nacionales.

Esta información comprendía la remisión por parte de las diferentes entidades del sector público de sus ejecuciones presupuestales, considerando el registro de caja, es decir, la aplicación de ingresos y pagos efectivos del sector, tal como eran en su momento diligenciados por cada unidad. En consecuencia, el trabajo estadístico del DANE consistía en identificar cada una de las operaciones y transacciones del sector público en términos de los estándares internacionales de la contabilidad nacional, definidos por Naciones Unidas en su Sistema de Cuentas Nacionales según las 1968 y 1993, respectivamente.

No obstante, como consecuencia de las recomendaciones internacionales que guían desde hace algunos años a los países a registrar los hechos económicos y financieros a partir de la metodología del devengado, la información del sector público, en particular ha venido sufriendo algunos cambios que han llevado a la implementación de sistemas de información fiscal dirigidos a implementar sus estadísticas asimilables a la causación.

El sistema de estadísticas fiscales del sector público colombiano presenta multiplicidad de datos estadísticos en cabeza de diferentes autoridades económicas (Contaduría General de la Nación - CGN, Contraloría General de la República - CGR, Ministerio de Hacienda y Crédito Público – MHCP, Consejo Nacional de Política Fiscal - CONFIS, Departamento Nacional de Planeación – DNP, Banco de la República), esta ausencia de coordinación en la generación y compilación de la información fiscal por parte de los diferentes actores que las producen, genera confusión en los resultados fiscales.

El Fondo Monetario Internacional en su Misión de noviembre de 1997²⁵, recomendó la creación de una comisión de alto nivel (Comisión de Estadísticas de Finanzas Públicas - CEFP), la cual operó durante poco tiempo debido a la ausencia de coordinación de las tareas encomendadas a las diferentes entidades, en este sentido se evidencia ausencia de un organismo centralizador y canalizador de la información fiscal del país.

De igual forma falta difusión y aceptación por parte de las entidades vinculadas al sector de la clasificación de entidades del sector público realizada por el DANE y la Contaduría General de la Nación definida en la Resolución 038 de enero 24 de 2002.

La entrada en escena de la Contaduría General de la Nación recomendada por organismos multilaterales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, entre otros, como fuente de información financiera fiscal en base devengado, dado que sigue los lineamientos metodológicos y estándares internacionales de contabilidad financiera y contabilidad nacional, no ha tenido aún plena acogida entre los usuarios internos de esta información, en razón a que la información presupuestal no responde a sus necesidades.

Como consecuencia, la información presupuestal generada por las entidades del sector público, en la mayoría de las ocasiones no es fácilmente asimilable a la contable producida por la Contaduría, no sólo por el hecho ineludible de provenir de metodologías de registro diferentes (caja - caja modificado y devengado), sino porque no existe coordinación institucional y metodológica para guiar a las entidades hacia un registro contable y financiero técnicamente comparable.

Recomendaciones

En virtud de la Misión estadística que identifica al DANE, y en particular la construcción del Sistema Estadístico Nacional, se plantean los siguientes lineamientos con el fin de alcanzar estándares de cobertura, oportunidad y calidad en la información fiscal:

- Determinar una única fuente oficial de información financiera y estadística del sector público.
- Divulgar la clasificación oficial de entidades del sector público y actualizarla en coordinación con las entidades vinculadas al sector.
- Determinar una muestra de entidades única y representativa del sector público para el seguimiento de coyuntura de corto plazo, que sea común a todas las entidades que manejen información financiera fiscal (CGN, CGR, MHCP, CONFIS, DNP, Banco de la República y Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE).
- En la medida que el modelo adoptado por la Contaduría recoge la integralidad de la información financiera del sector público colombiano y permite registrar en forma apropiada sus operaciones, es importante trabajar con miras a mejorar la calidad de su información financiera. En tal sentido, se sugiere dotarla de herramientas de hecho, que le permitan

²⁵ Fondo Monetario Internacional. Informe sobre la Misión de Evaluación Estadística Multisectorial. Noviembre 4-20 de 1997. Bogotá. 1997

sancionar las faltas generadas por la mala calidad de la información financiera contable remitida por las diferentes entidades públicas.

- Es importante coordinar con la Contaduría la reforma en el modelo de registro de las operaciones presupuestales para que responda a las necesidades de los usuarios, entre otros propósitos, para la obtención de los gastos por finalidad.

Administración Pública

El gobierno colombiano cuenta con información relacionada con la administración pública, a la cual se puede tener acceso a través de sus diferentes Ministerios y organismos públicos. Sin embargo, esta información no está regulada a través de parámetros que la estandaricen, centralicen y oficialicen a través de una entidad. Existe, por ejemplo, un absoluto vacío de información estandarizada acerca de los recursos humanos y técnicos con los que cuenta el Estado colombiano. La información disponible se orienta principalmente a datos sobre presupuesto.

Otro de los temas abordados por las estadísticas referentes a la administración pública, tiene que ver con el funcionamiento y desarrollo institucional del Estado, entre las cuales se tienen la Encuesta de Desempeño Institucional del DANE, el Estudio Probidad de Confecámaras y el estudio de “Corrupción, Desempeño Institucional y Gobernabilidad: Desarrollando una Estrategia Anticorrupción para Colombia” del Banco Mundial (2002). Adicional a estas, hay otras tantas desarrolladas por diferentes entidades del Estado, en las que indagan por temas específicos como por ejemplo el “informe sectorial de la administración de justicia” elaborado por el Consejo Superior de la Judicatura; sin embargo, no hay una centralización y difusión de esta información.

Recomendaciones

Con el objeto de fortalecer este sector se propone que el DANE diseñe, produzca y difunda las siguientes operaciones estadísticas:

- Censo de funcionarios públicos y de recursos informáticos: Estudio que permita conocer el tipo de funcionarios con que cuenta el Estado (funcionarios y contratistas), el objeto de su contratación y el tiempo de vinculación.
- Estadísticas con respecto a las herramientas para el acceso a la administración pública y el control ciudadano (tutelas, derechos de petición, acciones populares, solicitudes ciudadanas de rendición de cuentas)

Educación

Los avances en el sector educativo en los temas de educación formal regular, educación superior y por otra parte la calidad de la educación superior, no han sido permanentes, más aún cuando la normatividad así lo exige, y además persisten algunas dificultades que presenta el sector:

Para subsanar las anteriores dificultades es necesario implementar políticas que promuevan la generación de información sobre educación no formal e informal, para por una parte, hacer la consolidación de bases de datos de las instituciones prestadoras de servicios educativos no formales y por la otra adelantar esfuerzos para promover la identidad cultural y étnica de las regiones.

El Ministerio de Educación por su parte viene desarrollado un sistema de información que deberá integrarse con otros desarrollos tales como sistemas de información geográficos.

En el 2004, se rediseñaron los formularios de diligenciamiento de la información, en un esfuerzo del Ministerio de Educación, DANE y DNP por mejorar el formato C.600, que incluye los siguientes cambios: un formulario para cada sector oficial y no oficial, cambio de denominación del establecimiento educativo, por institución educativa, se incluye información sobre educación de adultos, educación especial, jornadas de fin de semana y nuevas metodologías. En estos cambios se está respondiendo a las exigencias de la Ley 715 de 2001 con el fin de racionalizar recursos y la eficiencia del sector.

No obstante, es necesario adelantar esfuerzos para que los niveles territoriales se sientan partícipes en este esfuerzo nacional. Es preciso que los municipios del país reciban retroalimentación de la información con la cual también hagan eficiente la toma de decisiones. Actualmente el DANE viene adelantando acciones en la creación de metodologías para los niveles territoriales, que tenga en cuenta las necesidades locales y a la vez nacionales.

Con el objeto de fortalecer este sector se debe contar cuando menos con un Censo sobre educación no formal y registros administrativos ordenados y veraces con información de universidades y centros de enseñanza, personal de las instituciones educativas, personal de la universidades, TIC en centros educativos universitarios, tesis doctorales de colombianos, e instituciones de educación no formal, entre otros.

Salud y seguridad social

Los rectores de la salud en el país durante varios años han desarrollado mecanismos de rendición de información. Sin embargo, no se ha podido resolver el problema más importante, el del flujo de información. A pesar de que existe normatividad que exige su cumplimiento, los actores públicos incumplen por diversos problemas ajenos a su gestión como lo es la seguridad pública, infraestructura tecnológica y la falta de continuidad en los programas de los gobiernos. La oportunidad de los datos se ve afectada y en ese sentido, la toma de decisiones.

Con respecto a los agentes privados el problema es distinto. La falta de obligatoriedad y compromiso social afectan el suministro de información. A pesar de que estos cuentan con infraestructuras modernas y personal capacitado, no prevén la importancia para el gobierno de contar con información que coadyuve a la implementación de políticas e incentivos a los privados en la cobertura y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud.

Si la estructura falla desde la base, de ahí en adelante todo falla. Este problema es recurrente en la producción de información que depende de una estructura territorial. Los municipios pequeños no cuentan con personal capacitado en el tema, y en general Colombia carece de cultura estadística en los niveles territoriales.

Otros problemas puntuales en la actividad estadística del sector es la dificultad de cruzar las bases de aseguramiento al sistema general de seguridad social en salud con la información obtenida por la Encuesta SISBEN y la población DANE. La no existencia de un Sistema de Información que incluya las cotizaciones realizadas por los afiliados a Pensiones, Salud y Riesgos Profesionales, e incluso Cajas de Compensación, ICBF y SENA, dificulta identificar problemas de evasión y elusión.

La información disponible fragmentaria e inoportuna, es inadecuada para evaluar los aspectos esenciales de la conducción y operación del sistema, tales como impacto, equidad, productividad y eficiencia en el uso de los recursos y el cumplimiento de las funciones descentralizadas.

El Ministerio de la Protección Social en coordinación con las secretarías de salud departamentales, han adelantando acciones en la implementación del sistema de información en salud, sin embargo, el problema del flujo de la información se presenta por la inoperatividad del mismo, así como la falta de compromiso institucional. Estos problemas se presentan desde el diseño de este sistema, que no solo debe depender de los organismos del nivel central. Para ello, es prioritario vincular a todos los actores que intervienen en el flujo de información, proponiendo soluciones e incentivos a las IPS, ARS, EPS, Cajas de Compensación, Fondos de Pensiones, etc., y asignando responsabilidades de manera recíproca, es decir que la información no fluya solo en sentido ascendente, es decir de lo local a lo nacional, sino que exista el compromiso de que las entidades territoriales puedan contar con información oportuna y de calidad.

Con el objeto de fortalecer este sector se propone profundizar en la documentación estadística de la calidad de los servicios de salud a través de diversas operaciones estadísticas y mejorar crear o revisar los registros administrativos con información sobre enfermedades de declaración obligatoria, consumo de psicoactivos, incidencia del SIDA, sistema de Información microbiológica, interrupciones voluntarias de embarazo, lesiones (red de accidentes domésticos y de ocio, beneficiarios de prestaciones socioeconómicas a minusválidos), planificación familiar, infantes que pesan menos de 2 500 g al nacer por sexo, medidas de protección a la infancia y afiliaciones y cotizaciones en pensiones..

Mercado laboral

El esquema para medición de fenómenos con unidad de observación el hogar, esta en función de consolidar un sistema integrado de encuestas a hogares. En este caso la debilidad esta en la cobertura geográfica, y en la inflexibilidad temática del ejercicio, es decir, no tiene versatilidad para responder a mediciones coyunturales de interés general, por ejemplo impacto de medidas de política social y económica y precios al consumidor.

En este caso, la solución consiste en aplicar (en el 2006) grandes ejercicios, y posteriormente distribuir muestras, incluso traslapadas, tal que mediante la acumulación de muestras, se pueda recomponer la medición de fenómenos con coberturas geográficas ampliadas.

Cultura, deporte y ocio

Desde 1997 la información cultural esta a cargo del Ministerio de Cultura, quien como organismo rector de la política cultural es responsable de formular, coordinar, ejecutar y vigilar la política del Estado y la información en materia cultural.

Dada la reciente estructuración del sector y el reconocimiento de la necesidad de contar con información oportuna y de calidad, existen cuatro sistemas de información, no interconectados. Para solucionar esto se planteo el SINIC (Sistema de Información Nacional Cultural) como el sistema que concentrará la información de todo el sector a través de la producción y difusión de información generada a partir de otros sistemas, sin embargo, hasta el momento este proyecto no se ha materializado.

Uno de los principales problemas que tiene el sector es que no está suficientemente medido e investigado: no se tienen cuantificadas ni priorizadas las iniciativas, necesidades, potencialidades y logros culturales en el país; son pocas las estadísticas e indicadores que miden con precisión el impacto de las políticas culturales; se ignora quiénes y cuántos son artistas en Colombia; y es limitada la información sobre patrimonio intangible del país, tanto como las tradiciones orales, musicales, escénicas, festivales, carnavales, lenguas, técnicas arquitectónicas y artesanales.

Sumado a esto se desconoce la desagregación y regionalización de la inversión nacional por subproyectos, regiones, sectores y programas: siendo esta una de las principales necesidades de información, así mismo la información cultural de la Nación se concentra en algunas ciudades y circula poco. Esto ha llevado a que se desconozcan los proyectos culturales y por ello no se cuenta con estadísticas claras y organizadas. En síntesis, la insuficiente información, su desactualización y la dificultad para procesamiento y difusión redundan en que sea difícil hacer un adecuado seguimiento al desempeño del sector y, en consecuencia, mejorar la toma de decisiones de política.

Como línea de política se hace necesario fortalecer los registros administrativos de cada una de las instituciones que tiene el sector y que reportan información al Ministerio de Cultura, de tal forma que se pueda constituir un sistema que regule y canalice la información cultural de país.

Con el objeto de fortalecer este sector se requiere revisar, mejorar ó crear al menos cinco operaciones estadísticas que contengan información sobre Bibliotecas, museos y colecciones, recursos musicales y de la danza, organizaciones culturales, escenarios deportivos y recreativos y cinematografía (producción, exhibición, distribución y fomento e inversión en cultura, proyectos, programas, actividades culturales).

Pobreza, desigualdad y condiciones de vida

Aunque el país tiene pericia en la adaptación y aplicación de encuestas de este tipo, siguiendo normas internacionales, pues desarrolló sendos ejercicios en 1997 y 2003, la financiación de los mismos se ha constituido en un gran obstáculo, cuyas repercusiones son ostensibles en el tamaño de la muestra y consecuentemente en el alcance o cobertura geográfica de las investigaciones, pues sólo han sido posibles ejercicios con representación nacional, regional y unas pocas ciudades, siendo el problema de la pobreza o las condiciones de vida, un tema que requiere focalización directa.

A su vez, la falta de un estándar internacional en la metodología para la medición de la pobreza, dificulta no solamente la comparación de sus niveles entre países, sino que propicia al interior del territorio Colombiano, una multiplicidad de cifras sobre su incidencia durante un mismo año, discrepancia que tiene implicaciones para la asignación del gasto público destinado a la lucha contra la pobreza así como para su caracterización y diseño e implementación de políticas.

La solución, en términos de operaciones estadísticas, requiere varias acciones: primero, desarrollar un ejercicio, con la misma metodología CEPAL, pero ampliando el tamaño de muestra, tal que se pueda lograr representación por lo menos a nivel de departamento. Otra opción, considera realizar un ejercicio con distribución de muestra en periodos razonables de tiempo, uno, dos o tres años, de tal manera que mediante la acumulación de la misma se restituya información representativa, con intervalos razonables de tiempo, para diferentes dominios geográficos en la investigación. Y finalmente incluirse un módulo en la encuesta multipropósito, para seguimiento coyuntural de la problemática.

A su vez, para subsanar la discrepancia de las estimaciones de la incidencia de la pobreza, el DANE ha venido adelantando acciones entre las que se encuentran la revisión de la metodología de cálculo de las líneas de indigencia y de pobreza y el análisis de metodologías empleadas en otros países y las normas internacionales relacionadas.

Lo anterior, con el propósito de garantizar no sólo la producción de información necesaria sobre el tema sino la continuidad y sostenibilidad del proyecto.

A su vez, en el marco de la Asamblea General de las Naciones Unidas, Colombia se comprometió a erradicar la pobreza extrema y el hambre, para lo cual se estableció en el Documento CONPES “Metas y Estrategias de Colombia para el Logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio –20015” como una de las metas reducir a 1.5% el porcentaje de personas con ingreso inferior a 1 dólar con Paridad de Poder Adquisitivo (PPA de 1993). Línea de base 1991: 2.8%. El DANE, como rector de la producción de información oficial e integrante del Comité Nacional para seguimiento de los avances logrados en el cumplimiento de los objetivos y metas de desarrollo del milenio, debe garantizar la información necesaria para medir estos logros.

Justicia y seguridad

Como principales entidades productoras de información del sector justicia, se identifican Ministerio del interior y de justicia, Fondo Nacional de Notariado, Superintendencia de Notariado y Registro, INPEC, Dirección Nacional de Estupefacientes, Consejo de Estado, Corte Suprema de Justicia, Fiscalía General de la Nación, Consejo Superior de la Judicatura, Procuraduría General de la Nación y Defensoría del Pueblo.

La ley 270 de 1996 estatutaria de la Administración de Justicia, en su capítulo III crea el Sistema Nacional de Estadísticas Judiciales que tiene por objeto el acopio, procesamiento y análisis de información que contribuya a la toma de decisiones en el sector, al llevar el control de rendimiento de los despachos judiciales y proveer la información esencial para la formulación de la política judicial y criminal del país. Además, encarga de la coordinación del sistema, al consejo Superior de la Judicatura, el cual debe acopiar, procesar, y reproducir toda la información requerida por las entidades usuarias para la adopción de políticas relacionadas con el sector.

A pesar de que la recolección de información en el sector es voluminosa, sigue siendo insuficiente la oferta de información estadística adecuada para la planeación y toma de decisiones, a lo cual contribuyen los permanentes cambios en la normatividad del sector y la falta de coordinación entre las entidades que lo conforman.

Siendo una de las prioridades para el Estado, la reforma a la administración de justicia, es necesario garantizar la producción y difusión de información oportuna y confiable sobre la evolución de los fenómenos jurídicos.

Con el objeto de fortalecer este sector se requiere revisar, mejorar o crear al menos ocho operaciones estadísticas que contengan información sobre las investigaciones de justicia penal, civil, y laboral, victimización en hogares, victimización a establecimientos productivos, victimización a estudiantes de educación básica y media, seguridad democrática, población reclusa o bajo mecanismo sustitutos de prisión, uso y control de armas de fuego, demanda y acceso a la justicia, violaciones a derechos humanos e infracciones al derecho internacional humanitario, juzgados de menores, mecanismos alternativos de resolución de conflictos y

directorio nacional de abogados y servicios de justicia, muestra de despachos judiciales para medir su calidad en la prestación del servicio.

Demografía y población

La información socio demográfica es de gran importancia para diseñar y estructurar planes de corto, mediano y largo plazo, los cuales se soportan en insumos que proporcionan dicha información obtenida de censos de población y vivienda, registros continuos de estadísticas vitales y encuestas periódicas.

En la actualidad debido al fenómeno de la violencia, los municipios presentan condiciones de evolución cuantitativa y cualitativa con características sociodemográficas diferentes²⁶, las cuales son impuestas por factores de redistribución espacial de la población debido al desplazamiento forzado hacia las cabeceras municipales y en particular hacia las grandes ciudades. Por ello, es necesario conocer éstas condiciones a fin de formular acciones tanto públicas como privadas que permitan satisfacer las necesidades que plantea su dinámica de distribución espacial en el corto, mediano y largo plazo.

El CENSO GENERAL 2005 brindará insumos necesarios para elaborar estudios demográficos requeridos por los diversos entes territoriales y sectoriales para apoyar las labores de planificación, programación, gestión y otros múltiples usos en el sector público y privado y que en su conjunto constituyen información que alimenta el Sistema de Información Nacional Básica.

Las líneas de acción plantean la necesidad de desarrollar en el DANE la capacidad de establecer la evolución, calidad, cobertura y oportunidad de las cifras de población en el país, y producir las requeridas por los diversos entes territoriales y sectoriales en particular el DNP, con diferentes niveles de desagregación. Los proyectos censales, encuestas, el sistema de Registro continuo de estadísticas vitales y las proyecciones de población que lleva a cabo el DANE constituyen información para desarrollar la Política Nacional de Información Básica.

Con el objeto de fortalecer este sector se propone concentrar los esfuerzos en mejorar por lo menos cuatro operaciones estadísticas como aquellas que contienen la información sobre flujo de emigrantes e inmigrantes, grupos vulnerables, colombianos residentes en el extranjero, registro de población afro descendiente y población indígena.

Servicios públicos domiciliarios

Agua potable y saneamiento básico

La información del sector de los servicios públicos domiciliarios, y en particular la de suministro de agua potable y saneamiento básico, se ha sistematizado en los últimos años, como consecuencia de la constitución de la *Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios* y de la *Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico*, entidades que han

²⁶ Un gran número de municipios (300 o más) se han visto afectados por los desplazamientos de población ya sea como expulsores o receptores, lo cual hace que no se tenga una idea clara sobre cual su situación respecto a tamaño real y composición por sexo y edad. De éstos, 58 municipios fueron creados después del Censo de 1993, y no se dispone información de sus características mínimas. A esto se suma que su creación implicó afectar el tamaño y composición de un número mayor de municipios de donde fueron segregados. Esto hace que se tenga que pensar en por lo menos 120 a 150 municipios sobre los cuales no se tiene información de su población actual por sexo y edad.

establecido el régimen tarifario (CRA) y los sistemas de información y contabilidad que deben aplicar los prestadores de servicios públicos domiciliarios (SSPD), entre otras cosas.

Si bien es cierto que las mencionadas entidades han logrado la regulación de los monopolios y la promoción y el desarrollo de las empresas prestadoras de estos servicios, también es cierto que hay en Colombia lugares donde su población no se incluye como beneficiaria de estos servicios regulados y pequeños prestadores que aun no están reportando la información al SUI (Sistema Único de Información en Servicios Públicos), razón por la cual el nivel de subregistro es alto.

Ahora, desde el punto de vista de investigaciones complementarias como las Cuentas Ambientales, la información sobre el acceso al agua potable y el saneamiento básico que se obtendrá con la colaboración entre el DANE y la SSPD, cobra una importancia fundamental, al punto de configurarse en fuente ineludible para dicho estudio. De acuerdo con lo anterior, es importante continuar la implementación del SUI e intentar coberturas mayores en términos de pequeños prestadores.

Actividad política y asociaciones

Actividad política

En cuanto a la actividad política, la información con que se cuenta está en cabeza de empresas privadas que desarrollan encuestas de opinión frente a la intención de voto en las elecciones y al desempeño político y cumplimiento de los diferentes programas de gobierno. Esta información se puede consultar a través del Consejo Nacional Electoral, sin embargo a diferencia de otros países²⁷, no hay un análisis desde el gobierno frente a estos resultados y las encuestas se orientan única y exclusivamente a la intención de voto y percepción de los ciudadanos hacia los candidatos, y no al comportamiento y conformación de los diferentes partidos políticos y a la actividad partidista en el país.

Recomendaciones

Con el objeto de fortalecer este sector se propone que el DANE:

- Realice un análisis de los resultados que arrojan las encuestas de opinión electoral, comparado con los resultados reales que arroje una elección. De esta forma se puede ver el comportamiento de los electores previo y posterior a una contienda electoral y de alguna forma se exige mayor calidad a los resultados publicados por las agencias privadas.
- Regule el registro de la cantidad de electores por región que lleva la Registraduría Nacional, de tal forma que pueda hacerse un análisis del comportamiento y preferencias políticas de las diferentes regiones del país.
- Regular el inventario de los diferentes partidos y organizaciones políticas que lleva la Registraduría Nacional, que arroje información de la cantidad de organizaciones, las personas que están vinculadas, la cantidad de recursos que manejan.
- Rendición de cuentas de los diferentes candidatos y partidos políticos.

²⁷ Ver Census Bureau of Statistics www.census.gov

Asociaciones

Frente a las estadísticas de las “asociaciones”, se cuenta con información sobre estadísticas oficiales de los diferentes sectores económicos que con frecuencia se encuentran vinculados a las actividades de las organizaciones sociales. Sin embargo, esta información se encuentra dispersa entre las diferentes entidades que representan cada uno de los gremios y no existe una iniciativa oficial que compile y estandarice la información existente.

Por ejemplo, en el sector de la economía solidaria, El Departamento Administrativo Nacional de la Economía Solidaria – DANSOCIAL y la Superintendencia de la Economía Solidaria – SUPERSOLIDARIA, son las principales entidades productoras de información estadística, sin embargo a pesar de los ingentes esfuerzos de estas entidades, la información producida tiene inconvenientes en el acceso a ella por la baja comunicación y el limitado uso de tecnologías de la información entre la gran mayoría de las organizaciones pertenecientes al sector. Lo anterior ha traído consigo duplicidad de esfuerzos en las entidades productoras de información, por carecer de alianzas entre todos los organismos responsables de control.

Hay una marcada carencia de información, en cuanto a marcos estadísticos de asociaciones sociales se refiere, si bien estas organizaciones deben registrarse ante la Cámara de Comercio en el momento en que se registran y comienza su operación, y ante las alcaldías locales y municipales (según su naturaleza jurídica), no existe un mecanismo de seguimiento que permita identificar el desarrollo de estas. En general, puede afirmarse que la información está dispersa y no hay un ente estatal que valide la información que se publica desde las diferentes organizaciones públicas y privadas.

Recomendaciones

Con el objeto de fortalecer este sector, y en virtud de solucionar los problemas de dispersión y duplicidad de información que se presentan entre los diferentes organismos estatales vinculados con este sector se propone como línea de política:

- Construir un directorio que contenga información confiable y de cantidad, de las organizaciones sociales (entre ellas las de economía solidaria) que operan en el país, que ofrezca información sobre la naturaleza jurídica de la organización, la actividad económica que desarrolla, la cobertura geográfica, el estado operacional de la organización y la cantidad de personas que se encuentran vinculadas a las mismas.
- Posterior a la construcción del marco estadístico (directorio), definir un registro administrativo que permita actualizar la información de las organizaciones sociales (organizaciones de base, organizaciones de economía solidaria, fundaciones, asociaciones, corporaciones, gremios, federaciones y confederaciones) del país, según la actividad que desarrollan, la naturaleza jurídica, el estado operacional de la organización, el capital social y la cantidad de afiliados o asociados que tienen las organizaciones.
- Registro del monto y la procedencia de los recursos que se destinan para el funcionamiento de las organizaciones sin ánimo de lucro.
- Base de datos que permita a las organizaciones sociales conocer las entidades que ofrecen recursos para la financiación de proyectos sociales, según el área y los requisitos para la financiación.

Medio ambiente

El DANE puede fortalecer la producción de estadísticas ambientales, a través de la inclusión de módulos ambientales, como los ya implementados en la Encuesta Anual Manufacturera y hoteles; se ha indagado y se puede incluir en Transporte y el Censo de Construcción para determinar los gastos en protección ambiental.

Es importante poder determinar a través de la encuesta, la adopción por parte de los industriales en la Producción Limpia y establecer la maquinaria y equipo adquirido con fines de protección ambiental. Esto se justifica ya que en los mercados internacionales, por norma se debe cumplir con productos verdes (buen manejo ambiental en cuanto a procesos y materias primas). Con el objeto de fortalecer este sector se propone a manera de ejemplo un registro administrativo por mejorar, crear o revisar (Inventario nacional de efluentes industriales).

Agropecuario y pesquero

El sector se caracteriza por la diversidad de entidades productoras de información y los cambios que ha sufrido por reformas estructurales del Estado lo que ha traído consigo que alguna de la información haya perdido continuidad en la aplicación de metodologías puesto que en general las entidades que retoman funciones de las instituciones liquidadas, asumen la producción de la información de acuerdo con sus criterios y en consecuencia no se dispone de series históricas.

Actualmente, las operaciones estadísticas del sector no tienen homogeneidad en su periodicidad de recolección y difusión, así como en la unidad de observación. La información que se maneja en cada institución adscrita y vinculada apunta a satisfacer necesidades particulares de cada entidad y su quehacer misional, esto dificulta la articulación de las diferentes operaciones y su análisis en conjunto.

El principal problema que se tiene con los sistemas de información del sector es que no se comunican entre sí, debido a que cuentan con plataformas disímiles que dificultan su interrelación, aunque cinco de los ocho sistemas de información son contratados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, dicho ministerio no establece parámetros similares para su desarrollo e implementación y cada institución lo diseñó e implementó a partir de sus criterios y metodologías.

El ministerio busca la conformación de un sistema que consolide la información, este proyecto es denominado Sistema Nacional de Información Agropecuaria – SIAGRO, el cual se ha trabajado desde 1996, pero no ha sido ejecutado ni puesto en marcha, aunque se considera uno de los primeros intentos que busca la interacción de los sistemas de información del sector es importante revivir dicha iniciativa con el fin de facilitar el acceso y uso de información a los actores reales del sector rural, comunidades, territorios, empresarios del campo y entidades territoriales y nacionales para la planeación, evaluación de la inversión y seguimiento del desarrollo. Para ello, el Ministerio debe contar con la asesoría del DANE como ente técnicamente competente por su experiencia y conocimiento de este tipo de proyectos.

Por otra parte el DANE, tiene a su cargo el Sistema de Información del Sector Agropecuario y Pesquero Colombiano -SISAC-, y la producción de la Encuesta Nacional Agropecuaria –ENA, Sacrificio de Ganado Vacuno y Porcino, censos de diferentes productos agropecuarios, entre otros; proyectos en los cuales se requiere mejorar cobertura y periodicidad.

A su vez, es necesario que el sector se fortalezca con información desagregada por debajo de los niveles nacionales y regionales para facilitar la toma de decisiones y planeación de políticas públicas.

Con el objeto de fortalecer este sector se propone que el DANE:

- Amplíe el tamaño de la muestra para la obtención de información a nivel departamental y regional para la Encuesta Nacional Agropecuaria, la cual se hace por muestra y tiene como objeto estimar el área, la producción y el rendimiento de los principales cultivos transitorios y permanentes, inventarios: pecuario, piscícola y de otras especies, uso del suelo, la producción de leche el día anterior a la entrevista y la distribución de las unidades de observación.
- Amplíe el tamaño de la muestra para lograr cobertura a nivel municipal para el registro administrativo de sacrificio de ganado menor y mayor que tiene por objeto proporcionar información estadística sobre sacrificio de ganado mayor (vacuno) y menor (porcino, ovino, caprino) en distintos niveles de desagregación y destinos de la producción.

Adicionalmente para fortalecer este sector se propone revisar, mejorar o crear cuando menos siete operaciones estadísticas que contengan información sobre industria avícola, industria porcícola, industria procesadora de yuca, industria procesadora de caña para panela, establecimientos de acuicultura, bosques plantados y protectores, producción agrícola, Industrias caseras, productos agroindustriales de azúcar y palma africana y distritos de riego.

Investigación y desarrollo tecnológico

Sólo hasta el 2005, se logró mediante el esfuerzo de DANE-DNP y COLCIENCIAS, diseñar y aplicar una encuesta sobre esta temática en el sector industrial, cuyos resultados estarán disponibles desde julio de 2005, además incluyendo con carácter exploratorio el sector comercio y servicios. Esta medición debe ser fortalecida, incluyendo ejercicios definitivos para comercio y servicios y además asegurando el presupuesto necesario para su medición cada dos años. Considerando una cobertura geográfica que permita entregar resultados para el agregado nacional y por subsectores de actividad económica.

Con el objeto de fortalecer este sector se propone revisar, mejorar o crear al menos uno o dos registros administrativos que proporcionen información sobre Balance de pagos tecnológicos - Transferencia de tecnología y producción intelectual colombiana.

Sistema de información de cartografía básica

La producción de grandes volúmenes de información geográfica digital de cobertura nacional para la realización del CENSO GENERAL 2005, por parte del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, requiere el desarrollo de un sistema de información cartográfico que permita administrar la cartografía producida, integrar la información cartográfica con la catastral y representar cartográficamente los resultados del censo.

La información obtenida en las actividades del CENSO GENERAL 2005, tendrá múltiples aplicaciones para el desarrollo de los sistemas de información sectoriales (estadístico, salud, defensa, infraestructura, medio ambiente, prevención de desastres y ordenamiento territorial), por lo que se requieren esfuerzos continuos para mantener actualizadas estas bases de información y desarrollar mecanismos de distribución efectivos.

De igual manera, es información que permitirá consolidar los sistemas de información territorial. Para que esto se realice de manera eficiente es necesario implementar estrategias adicionales que permitan el intercambio y acceso a la información y la compatibilidad e interoperabilidad de sistemas e información a través de la construcción de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales ICDE.

Beneficios

- Actualización del Sistema de Información Geoestadística se facilita el mantenimiento de una base consistente para la planeación y ejecución de los operativos de recolección de información en campo, así como la difusión de los resultados y el análisis espacial.
- Georreferenciación de la información Censal: sobre una base cartográfica de precisión, enriquece el análisis estadístico y contribuye a la focalización de las políticas públicas encaminadas al desarrollo nacional, regional y municipal.
- Base cartográfica oficial para la actualización del Marco Geoestadístico Nacional: plataforma primordial de los marcos de área utilizados en la selección de las muestras de las investigaciones que realiza continuamente.
- Disponibilidad de la información: permite la optimización de los recursos de inversión, promoviendo que se sienten los pilares para la conformación del Sistema de Información Nacional de Básica, al dar el paso en la homologación de los códigos que identifican los entes territoriales del país.
- Producción de datos geográficos para la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales – ICDE : mediante el suministro de información actualizada correspondiente a los siguientes datos fundamentales: fotografías aéreas, control geodésico, nombres geográficos, elevaciones, cartografía básica, ortofotomapas, catastro e información geoestadística.

En resumen se ha identificado de forma preliminar que para lograr progreso estadístico en el país se propone crear, fortalecer ó mejorar 35 registros administrativos, elaborar dos censos, el primero de instituciones educativas no formales y el segundo de investigación de justicia penal, civil y laboral con el objeto de obtener información acerca de la iniciación y calificación de sumarios, sentencias penales, movimiento de justicia civil y conflictos laborales.

A su vez, se propone diseñar, producir y difundir cinco censos adicionales cuyas bases de datos deben convertirse en dinámicas y ser alimentadas a partir de los registros administrativos correspondientes, el primero de bibliotecas, el segundo de museos y colecciones, el tercero de recursos musicales y de danza, el cuarto de organizaciones culturales y el quinto de escenarios deportivos y recreativos del cual vale la pena recalcar que el DANE en convenio con COLDEPORTES se encuentra ejecutándolo y del cual es necesario crear un registro administrativo adecuado que permita hacerle seguimiento y actualización. De igual forma, se propone la creación y mejoramiento de las cuentas económicas departamentales como estadística derivada.

También, se propone diseñar, producir y difundir 22 encuestas, dos para hotelería y turismo, una para transporte y comunicaciones, dos de educación, dos de salud y seguridad social, cinco de justicia y seguridad, tres de demografía y planeación y siete para el sector agropecuario y pesquero. A su vez se propone fortalecer tres sistemas de información, el municipal y territorial, creando su segunda versión mejorada, uno para el sector salud y otro para el sector servicios.

Finalmente se propone crear y mantener actualizados tres sistemas (Sistema de información municipal - sistema SIMTE II, sistema integrado de información en salud y sistema de información y seguimiento de indicadores de servicios), uno de conceptos (Sistema estandarizado e integrado de conceptos), uno de clasificaciones (Sistema de clasificaciones) y uno final de metodologías (Sistema de metodologías).

I. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA

La información estadística y geográfica producida por el CENSO GENERAL 2005, tiene un potencial amplio de desarrollo y generación de productos y servicios derivados para soportar decisiones de Estado a nivel sectorial y territorial que apoyen el desarrollo del país. Para ello es necesario formular y desarrollar planes de investigación estadística y geográfica y fortalecer los centros de investigación del DANE y del IGAC que existen para tal fin.

El Centro de Altos Estudios CANDANE y el Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica CIAF, promueven el desarrollo y transferencia de conocimientos en la producción, gestión y entrega de productos y servicios estadísticos y geográficos para la sociedad colombiana y la región en general.

La actualización de metodologías, la incorporación de nuevas tecnologías y la creación de productos y servicios innovadores que atiendan las necesidades de los usuarios de la información, fortalecerá no solamente al DANE y al IGAC como instituciones productoras de información, sino al mercado de la información en general, impactando favorablemente los sectores público, privado, académico e investigativo.

Regulación estadística

En algunos países del mundo la garantía de la calidad de la información estadística producida por diversos entes estatales, es otorgada por la institución que lidera el desarrollo estadístico nacional.

En Colombia, esto no ocurre, por tanto el DANE siendo la entidad rectora y reguladora del Sistema Estadístico Nacional y la encargada de formular la política de la información estadística básica debe diseñar y velar por el cumplimiento de la regulación que permita garantizar que la información estadística producida por las instituciones que conforman el Sistema Estadístico Nacional cumpla con requisitos y estándares mínimos de calidad en documentación, producción y difusión de información estadística.

Para dar curso a lo anterior, el DANE debe emprender los procesos encaminados en esta materia, apoyándose en CANDANE, en entidades educativas nacionales y en organismos internacionales; de tal manera que el proceso cuente con aval, tanto nacional como internacional. El equipo que dará curso a este proceso en el DANE deberá evaluar en una fase de diagnóstico tres procesos de las operaciones estadísticas: documentación producción y difusión.

Para dar curso a lo anterior, en primera instancia y con el objeto de armonizar los metadatos se revisaran y documentarán las principales operaciones estadísticas con que cuenta el País, proceso que se llevará a cabo a través del PENDES, evaluando las operaciones desde el punto

de vista de la oferta con criterios de calidad, oportunidad y accesibilidad y desde el punto de vista de la demanda con criterios de confiabilidad y disponibilidad. En una tercera instancia se evalúa el proceso de producción de las cifras y los procesos de control de calidad y consistencia existentes. Al finalizar el proceso de diagnóstico, se entregan las recomendaciones que la entidad debe realizar con el fin de tener unos estándares mínimos de calidad y en adelante deben estudiarse la producción y la difusión de la información con el objeto de que se adapte a la regulación a emitir por el órgano rector, el DANE.

J. EL CENTRO ANDINO DE ALTOS ESTUDIOS - CANDANE

Consciente de la necesidad de desarrollar el personal para aumentar su capacidad en el campo de las investigaciones y de la operatividad de las nuevas aplicaciones, no sólo en Colombia, sino en todos los Países Miembros de la Comunidad Andina de Naciones, en enero de este año, los Directores de Estadística, reunidos en Lima, dieron nacimiento al CENTRO ANDINO DE ALTOS ESTUDIOS CANDANE, con sede en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística en Bogotá.

De manera inmediata, el Departamento reunió al grupo consultor básico de expertos de alto nivel que participan en el diseño, realización y evaluación del CENSO GENERAL 2005, conformando el Consejo Académico que bajo la coordinación de un Delegado de la Dirección, tiene las siguientes funciones:

- Confrontar y enriquecer las experiencias de cada País Miembro.
- Difundir las más modernas tecnologías de recolección, procesamiento y análisis de datos que apoyen el sistema estadístico comunitario.
- Apoyar el desarrollo de un sistema estadístico confiable y eficaz que entregue las estadísticas rápidamente a los usuarios, gobiernos, empresas y ciudadanos.
- Garantizar sinergias entre entidades del sector público encargadas de producir estadísticas oficiales, las empresas privadas que generan estadísticas y las universidades.
- Empezar acciones para obtener asistencia técnica y cooperación provenientes de terceros países, de acuerdo a las necesidades de la Comunidad Andina.

La función de mayor trascendencia se centra en el Plan de Investigaciones Estadísticas que comprenderá proyectos basados en los numerosos datos que producirá el CENSO GENERAL 2005.

La circunstancia de que en este Censo se estén aplicando nuevas metodologías y tecnologías, hace que el mundo de la estadística esté pendiente de sus resultados. Así lo advirtió el Fondo de Población de las Naciones Unidas, especializado en Censos, en su última reunión en Nueva York, cuando expresó: "el mundo de la estadística debería estar atento a los resultados del nuevo método adoptado por Colombia en el CENSO GENERAL 2005, porque puede señalar un camino de cambio hacia nuevas formas de hacer los censos". Este cambio abre amplias oportunidades para que el DANE y su personal especializado pueda asesorar a otras naciones en la realización de censos modernos.

Impacto sobre el desarrollo

Además del impacto sobre los municipios y departamentos de la descentralización del uso de las estadísticas en Colombia el Programa del Centro Andino de Altos Estudios CANDANE en todas sus fases, busca generar un mayor desarrollo científico y tecnológico en Colombia y los

demás Países Miembros de la Comunidad Andina, así como fortalecer la capacidad institucional de sus Institutos de Estadística, mediante la formación, actualización y desarrollo de personal en las diferentes áreas relacionadas con la Información Básica y en actividades creativas contempladas en el Plan de Investigaciones.

En Colombia, el fortalecimiento de la producción, generación, uso y difusión de la estadística permite tener un impacto directo sobre el desarrollo del país, puesto que con más y mejor información se pueden tomar mejores decisiones del desarrollo actual y futuro en el ámbito territorial y sectorial permitiendo dirigir las políticas públicas y la atención a temas álgidos para el país.

Integración con el IGAC

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC–, organismo adscrito al DANE, integrado tradicionalmente a los proyectos del Departamento en su respectivas áreas de georreferenciación y catastro, posee una larga trayectoria en programas de investigación y capacitación en información geográfica, el DANE ha entablado una sinergia en materia técnica con el fin de mejorar la base cartográfica de las investigaciones que actualmente se efectúan en el Departamento, y se dio comienzo a esta iniciativa con la información catastral que alimenta el CENSO GENERAL 2005.

**Impreso en la Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística del
Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE–
Bogotá, marzo 24 de 2006**