# EL PLAN NACIONAL DE INFORMACIÓN OFICIAL BÁSICA – PLANIB –: RESPUESTA A LA CRISIS DE LA INFORMACIÓN BÁSICA EN COLOMBIA

### Por: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE – Colombia

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

Muchas 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. Sin embargo, pronto se reconoció el carácter de bien publico que tiene este producto intangible de la actividad oficial y por tanto la tendencia ha sido la de estructurarlo 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.

Lo anterior sumado a la crisis en la generación de información básica en algunos países ha llevado la reestructuración de algunos sistemas nacionales estadísticos. Colombia no ha estado exenta a estos cambios.

En el ámbito mundial, el Plan de acción para la mejora de las estadísticas que se adoptó en Marruecos, en febrero de 2004, centró sus recomendaciones en dos apartados centrales:

- 1. Plan Estratégico de los sistemas estadísticos
- 2. Financiación suficiente para su ejecución.

El DANE, se acogió a ellas. Elaboró, siguiendo la metodología del grupo internacional PARIS 21, un completo inventario de las bases de datos generadoras de estadísticas y de las actividades de encuestas o censos realizados por las diferentes entidades del país. Este programa que se conoce como el PENDES es una meta cumplida con antelación a muchos otros países.

Con este sustento se puso en marcha el *PLAN NACIONAL DE INFORMACIÓN OFICIAL BÁSICA – PLANIB*- cuya duración es de 5 años (2006 – 2011).

### Causas de la crisis de la información básica en Colombia

La producción de la información básica en Colombia al igual que en otros países ha tenido cambios apreciables en la historia pasando de una producción programada en la década de los cincuenta, a una producción planeada y pensada siempre en el futuro del país y la información en los setenta, hasta llegar a una producción concentrada en la demanda y en gran manera desconcentrada en forma desordenada desde los noventa hasta principios del siglo XXI.

Es así como en Colombia, al igual que en otros países, se cumplió, a partir de 1992, el *Círculo Vicioso de las Estadísticas*, que bien ha analizado J. R. Molinas desde el Banco Mundial. Era la época en que se adoptó la política de producir *estadísticas por demanda*, es decir, en la que se desestimó el interés general, para producir sólo aquellas que el "cliente" demandara "a su medida".

Como el financiamiento institucional provenía principalmente de ese mercado específico, sus ingresos, su personal calificado, su producción se redujeron a un 33% de los que tradicionalmente disponía. Molinas recuerda que ante una baja demanda, se baja la calidad, escasean más los recursos, por tanto la producción baja y finalmente se pierde credibilidad. En 2004, este modelo había hecho crisis.

Como consecuencia de tal círculo vicioso se interrumpieron o perdieron importantes avances y logros en el caso colombiano, entre los que cabe recordar los siguientes:

- Se desactivó el Servicio Nacional de Inscripción, que había sido adoptado en 1970 cuando se adoptó la huella plantar como identificación de los recién nacidos. Esto se hizo sólo 4 años después de que Suecia lo hubiera diseñado y puesto en marcha para su país, donde hoy opera como el mejor Registro Administrativo para la identificación y seguimiento del proceso vital de las personas, mientras en Colombia está completamente frustrado.
- Se suspendieron las estadísticas del sector Justicia en 1997, de tanta importancia para diseñar políticas más eficientes en la lucha contra el delito y prevalecer el estado de derecho. El Consejo Superior de la Judicatura ha hecho esfuerzos para poder asumir esta responsabilidad sin suficiente éxito dada la alta especialidad de las disciplinas estadísticas.
- Se suspendieron las estadísticas de salud en 1993, creando el natural desconcierto en el sector. Los intentos por llenar el vacío de información generaron una nueva dificultad, la no comparabilidad entre ellas.
- No se hizo oportunamente el cambio del año base de las cuentas nacionales del 94 al 2000, según las normas internacionales y la mejor conveniencia interna para evaluar con mayor certeza los indicadores macroeconómicos.
- Tampoco se asumió la obligación de construir el índice de precios al productor IPP, de utilidad estratégica para hacer más precisas las medidas de la producción valoradas en pesos y para guiar las decisiones en el sector empresarial.
- La canasta familiar, o conjunto ponderado de consumos habituales de los hogares, utilizado como base para construir el índice de precios al consumidor-IPC-, se dejó de actualizar desde 1998.
- Los Censos Económicos no se hacían desde 1990, con el consecuente demerito de los marcos muestrales para las investigaciones económicas, por lo que los gremios de la producción han acudido a llenar la incertidumbre con investigaciones propias hechas con metodologías y estándares diferentes, con lo cual se ha logrado un resultado no esperado, aumentar las controversias sobre las cifras.
- Y, como si fuera poco todo lo anterior, no se hacía Censo Agropecuario desde 1970.

Tal situación condujo a un deterioro de la calidad de la información y a una escasez de indicadores básicos que facilitaran a los *"Policy Makers"* el planeamiento adecuado de la manera como el Estado debía ser manejado<sup>1</sup>.

¿Cómo los ministerios pueden tomar decisiones sin una información de alta calidad? Por ejemplo: ¿Cómo se puede administrar la salud si no hay sistemas claros que muestren la realidad del sector, no viéndolo únicamente desde el punto de vista de la cobertura sino también desde el punto de vista de la calidad en la prestación de los servicios?. Esta situación es idéntica a la presentada en los sectores de justicia, servicios públicos y educación para nombrar solo unos cuantos.

2

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En el siglo XVIII en Alemania, se cultivó por primera vez el uso de la palabra Estadística. Y antes de que esta se convirtiera en una aplicación de la matemática, el término "Estadística" estaba relacionado principalmente con la palabra "Estado" y se denominaba como la información necesaria para poder Administrar el Estado.

En el año 2004 hubo un punto de quiebre de la tendencia: o se cambiaba la manera de producir y regular la información básica, o se resignaba a desaparecer como la entidad rectora de la información. Y el DANE tomó entonces decisión de cambiar y presentarle al gobierno y en especial al país una nueva forma de actuar de ahí en adelante. Tal y como se procede en los casos de desmayo, se tenía que hacer una terapia de choque para despertar del letargo.

### Censo General 2005, punto de inicio de la reestructuración

La primera y gran medida fue el cambio metodológico del Censo de Población y Vivienda correspondiente a la ronda del 2000 y que no se había ejecutado aún en el año 2004. Se pasó del esquema conceptual tradicional de los censos para encontrar mayor eficiencia. Desde el punto de vista financiero se abandonó la mentalidad de pedir a los usuarios (Municipios, y entidades) contribuciones económicas que empleaba el Departamento desde antes de terminar la década de los noventa hasta el año 2004. Se programó reducir los costos al valor de los aportes del Gobierno Nacional financiados parcialmente por el Banco Interamericano de Desarrollo.

El Censo General 2005, que se llevó a cabo durante un año (mayo 22 de 2005 a mayo 22 de 2006) y ha sido considerado, por diferentes expertos como José Luís Cervera, consultor internacional en proyectos de estadística oficial para la Comisión Europea y las Naciones Unidas y Pilar Martín Guzmán, ex directora del INE de España; como un ejemplo mundial. La tecnología y metodología implementadas, sin ninguna duda, serán observadas por los responsables de hacer los próximos censos que se han de realizar en otros países.

El Censo General se orientó hacia la formulación de unos principios que además de preservar la universalidad y confidencialidad fijara las pautas orientadoras de gran utilidad para garantizar el alcance, la cobertura y la calidad del proyecto. Se contó con principios como el de equidad, mediante el cual fueron medidos en igualdad de condiciones todos y cada uno de los residentes del país (se abandonó, por ejemplo, esa práctica discriminatoria de realizar el censo indígena y el censo del área rural ambos por aparte y en condiciones de calidad informativa inferiores); el de participación, que incorporó el interés y la acción de las comunidades, habiéndose logrado la vinculación de cerca de 150.000 organizaciones sociales y comunitarias, para propósitos tales como sensibilizar a la comunidad, lograr su apoyo logístico, garantizar la inmovilización de la población, garantizar la seguridad de los encuestadores y equipos, y finalmente validar todo el proceso. El principio de confidencialidad garantizó la reserva estadística de los censados; el de compatibilidad, para comparar la información estratégica con los resultados arrojados por los censos anteriores, pero, así mismo, con los resultados de los censos de otros países; el de confiabilidad propendió porque las características de diseño y ejecución fueran de tal naturaleza que la ciudadanía tenga confianza en lo que se hizo y acepte los resultados del censo; el de transparencia permitiendo a la comunidad enterarse de todo el desarrollo enalteció la concepción y ejecución del proyecto y, por supuesto, la utilización de los recursos; y, por último, los principios de eficacia y eficiencia, garantizaron que el censo cumpliera los objetivos y diera un uso adecuado a los recursos disponibles.

El Censo General incorporó el manejo dilatado del tiempo, lo cual lo hace más efectivo, eficiente y consiguiendo por los métodos de la estadística y las matemáticas las herramientas para compensar las aparentes pérdidas de la simultaneidad y del instante censal. Este principio del manejo dinámico del tiempo, que empieza a ser aplicado en varios países señala la evolución del criterio de *simultaneidad* que ha permitido abandonar la práctica de intentar la

recolección de los datos en un mismo día, y adoptar el más práctico de referenciar los resultados a una misma fecha.

A manera de importante complemento del operativo central, anualmente se harán encuestas demográficas que mantengan para los grandes espacios, nación, departamento y posteriormente municipios un monitoreo sobre las principales variables utilizadas en las proyecciones de población.

Igualmente se aprovechó el ingente esfuerzo operativo y financiero para hacer de este un censo multisectorial y por ende un proyecto pluridisciplinario.

Las innovaciones metodológicas para el Censo General 2005 se sintetizan así:

- Plazo ampliado: desde un día hasta el máximo de un año. Esto en coincidencia con las grandes vertientes universales actuales para la modernización de los censos, las cuales convergen hacia la aplicación de un mismo principio subyacente: el mejor manejo del tiempo en el operativo, y con él el mejoramiento de la cobertura, la calidad, la organización y los costos del proceso censal.
- Una encuesta cocensal de hogares: dos millones de hogares respondieron un cuestionario de 100 preguntas.
- Citación Previa: un miembro del equipo de recolección, a manera de vanguardia visitó con dos días de anticipación a todos los hogares les comprometió para estar presentes en la fecha señalada y realizó un pre-conteo que garantiza la alta cobertura de unidades censales.
- Control del operativo en tiempo real: con ayuda de la tecnología de recolección asistida por computador, se dispuso de parámetros del desempeño de cada encuestador en campo, a fin de poder realizar a tiempo, aun dentro del operativo, las correcciones a que hubiese lugar.
- Encuestadores idóneos: los entrevistadores censales fueron remunerados y elegidos dentro de las propias comunidades, gracias a un adecuado sistema de gestión de personal por *meritocracia*. El personal tuvo un mejor nivel educativo al habitual (estudiantes de secundaria);
- Capacitación integral: con un modelo que hizo uso de distintos medios didácticos aplicados desde el momento mismo de la convocatoria a los encuestadores por Internet (instrucciones por la red, cursos presenciales, manuales estructurados, ayudas en video y audio); diplomado de carácter académico para quienes participaron en el censo

Las principales innovaciones tecnológicas para el desarrollo del operativo censal fueron:

- Uso de computador de mano: (denominado en el proyecto "dispositivo móvil de captura", DMC), es una computadora, con toda la capacidad lógica, matemática, gráfica, de memoria y de velocidad de procesamiento que se espera de un equipo de cómputo actual, tal como se desprende de las siguientes características del aparato HP 2411, Procesador de 400 Mhz, 192 MB en memoria (sumadas RAM y ROM), pantalla TFT transflectiva de 16 bits, y sistema operativo Windows mobile 2003. Con fines de respaldo de los datos almacenados en el DMC durante cada jornada, se contó con una memoria removible (tarjeta SD) de 128 MB, que se utilizó como el elemento físico para llevar los datos diariamente al centro de acopio del respectivo municipio.
- Georreferenciación por GPS: (Global Positioning System), utilizado en la toma directa de las coordenadas geográficas de las viviendas rurales. El aparato conectado a la DMC capturó la posición geográfica con una precisión de 5 metros en condiciones óptimas y hasta 15 metros en condiciones desfavorable (por ejemplo, obstrucción del receptor por montes o edificios). Podía utilizar hasta 12 satélites o canales.

- Formulario inteligente: Se integró la cartografía digital con las preguntas a través del software generador de formularios, que incluyó el flujo automatizado de las preguntas (eliminando el pase a...) y las reglas básicas de validación y consistencia para impedir el ingreso de respuestas defectuosas. Una sola unidad de captura de datos, construida con 1.241 preguntas "físicas".
- **Control geográfico**: el mapa incluido en el computador de mano sirvió para guiar al encuestador al lugar de la entrevista, evitar la doble enumeración de un lugar, controlar la presencia del al encuestador, identificar posteriormente los vacíos de cobertura.
- Aplicación del muestreo: mediante un algoritmo de aleatoriedad, el computador desplegaba automáticamente la encuesta cocensal, en el hogar establecido por el diseño estadístico de cada municipio.
- Centros locales de acopio electrónico de datos: Cada centro estuvo dotado de elementos de oficina y puntos de conexión a Internet (línea conmutada o antenas satelitales).
- Transmisión y consolidación diaria de la base de datos censales: mediante un canal de acceso a Internet por fibra óptica en la sede principal en Bogotá; como redundancia se utilizó una conexión por radio frecuencia, con un ancho de banda de 2 Mbps,; y entre la sede central y las gerencias territoriales se contó con canales dedicados y extensiones de servicio de voz sobre IP, a través de los cuales se realizó la transmisión de los datos censales a la base de datos de consolidación ubicada en el DANE central.
- **Confidencialidad:** la información capturada en un primer nivel, mantenía los datos encriptados, y generaba copias de seguridad para salvaguardar los datos.
- Sistema automatizado de seguimiento y control: a través del sistema de monitoreo y control censal, se realizó el análisis diario al rendimiento de las actividades del encuestador reportadas a través del DMC.

## El Plan Nacional de Información Oficial Básica como respuesta a la crisis de la información

Es de general aceptación el concepto de que la información útil debe reunir cualidades como las de: pertinencia, oportunidad, validez, representatividad y contexto. En el siglo de la información, donde los volúmenes de producción de datos crecen exponencialmente, nace un nuevo desafió, el de seleccionar y clasificar la información básica.

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

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. 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. No existe información geográfica con la cobertura, el detalle y la actualidad requeridos.

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

Por lo anterior y con el fin de superar la crisis de la información el DANE preparó el "Plan Nacional de Información Oficial Básica 2006-2011 (PLANIB)" para hacer su propia reingeniería, partiendo de sus experiencias y de una visión del futuro de la información<sup>3</sup>.

El Plan, está basado en siete objetivos generales:

- Dar sustento estadístico a la formulación, gestión y seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo y a la formulación de políticas públicas.
- Establecer y generar indicadores, con suficiente desagregación, para permitir la correcta focalización de las acciones del Estado.
- Desarrollar la estadística inferencial, mediante la generación de modelos asociados a los fenómenos sociales y económicos.
- Dotar de información geográfica básica sobre toda la Nación.
- Mejorar o restablecer series estadísticas e indicadores de sectores y lugares geográficos sobre los cuales existan fuentes adecuadas.
- Mejorar la calidad de las estadísticas derivadas (Cuentas Nacionales Macroeconómicas), actualizando el año base al de mejor densidad y calidad de información. Introducir los ajustes metodológicos ya aconsejados por los organismos y expertos internacionales y completar el proceso de las cuentas satélites.
- Mantener actualizados los marcos muestrales de todas las investigaciones socioeconómicas que se realicen en el país.

Estos objetivos resumen la necesidad de llenar notorios vacíos de información, entregarle a las entidades que diseñan las respectivas políticas lo suficientemente desagregadas para la correcta toma de decisiones, incrementar la calidad de la información y por tanto su confiabilidad, mejorar la oportunidad del suministro de la información para los diferentes públicos, y facilitar el acceso a las diferentes fuentes de información pública. Además, ocupar su rol rector del sistema de información en el país<sup>4</sup>.

Para la ejecución del PLANIB se han organizado tres unidades:

\_

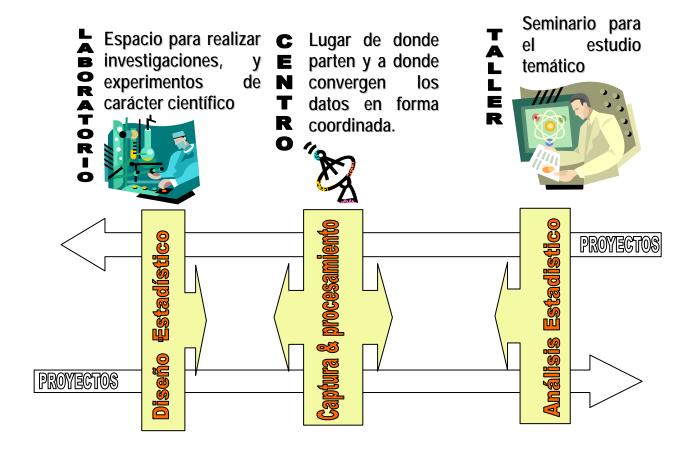
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ésta es una iniciativa del Gobierno Nacional que define un conjunto de medidas y proyectos de corto, mediano y largo plazo orientados a alcanzar, en el bicentenario de su independencia, desarrollos notables en materia de crecimiento económico, panorama social, infraestructura, 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.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Parte de esa conceptualización a futuro, nace de un documento prospectivo diseñado por el Departamento Nacional de Planeación denominado Visión Colombia 2019. En el sexto capitulo se comienza a hablar de cómo Colombia debe prepararse para el futuro como una Sociedad Informada, y es ahí donde se habla por primera vez del siguiente tema: "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".

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La Organización de las Naciones Unidas en su Manual de Organización Estadística (Tercera Edición, 2004) muestra como beneficios claros de una buena coordinación de un sistema adecuado, entre otros: "Compartir información que pueda mejorar la capacidad de respuesta del ministerio en materia de estadísticas, suponiendo que estas tengan los mismos atributos (clasificación, normas, cobertura, etc.) que las estadísticas producidas en forma centralizada" y "Suministrar información para definir prioridades en iniciativas estadísticas de propósitos múltiples, como los censos de población, o en los sistemas de clasificación relevantes". (pgs 18 y 19).

- 1. La Unidad Científica tiene a su cargo, mediante el empleo del método científico, un diseño metodológico para las investigaciones, adoptar para el país las clasificaciones y los contenidos de 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 probabilísticas, y construye los modelos de inferencia estadística que se consideren necesarios en lo demográfico, en lo económico y lo social. Desarrolla la arquitectura de las bases de datos y selecciona el software recomendado para la institución o las demás generadoras de información básica, para contribuir a la transferencia de información y el almacenamiento de datos.
- 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 con la labor de depuración, procesamiento para determinar la consistencia global y 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.
- 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 Técnica para establecer su consistencia de contexto, definir 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.

Todas las unidades cumplen su misión mediante cadenas de procesos de gestión por proyectos misionales e instrumentales, encomendados a líderes o gerentes.



### Los programas instrumentales, como eje de la solución de la crisis

Para lograr el desarrollo de los objetivos antes definidos se construyeron las herramientas necesarias para poder adelantar de forma eficiente los nuevos procesos que el PLANIB identifica como prioritarios. Estas herramientas han sido definidas como los Programas Instrumentales del DANE.

El primero de esos Programas es el *Programa de Recolección de Datos*. Se construyen sendas muestras de hogares y establecimientos para uso múltiple, con crecimiento gradual de cobertura, y además se establece una red de observadores que recorren el territorio tomando datos diversos que mantienen actualizados los marcos muestrales dejados por el censo, inspeccionando registros administrativos de las entidades generadoras de información básica no sistematizados (juzgados, hospitales rurales, escuelas), y capturan datos directamente (precios, entorno urbano, nuevas construcciones, etc). Es un procedimiento continuo de actualización de las muestras usando el sistema de observadores de las UROs (Unidades regionales Operativas<sup>5</sup>).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Las Unidades Regionales Operativas o UROs, fueron utilizadas exitosamente en el Censo General 2005 con el fin de dar respuesta a las necesidades de logística en la microregión. Fueron más de 100 las utilizadas en todo el país y tuvieron la responsabilidad de proveer las herramientas necesarias para que los operativos censales tuvieran los recursos humanos, de transporte, de captura y todos los otros necesarios para así cumplir su labor. En este momento, el DANE se encuentra analizando en compañía de la Sociedad Geografica de Colombia la nueva estructura regional del Departamento, de manera que dé respuesta no solo a las condiciones geográficas municipales del país, sino a unos lineamientos operativos de acceso y a la vez de difusión futura de la información.

La *gran muestra de hogares y la de establecimientos* se ampliarán gradualmente, tanto en su cobertura como en su representatividad.

La Gran Muestra de Hogares le permite al país tener información con el menor nivel de error posible en encuesta hecha en el país, así como la mayor representatividad a nivel nacional, teniendo en primera instancia la posibilidad de dar resultados para 24 capitales de Departamento y a mediados del 2007 cubrir por completo las 32 capitales. De igual manera, esta encuesta cubre aspectos amplios y actualizará una gran cantidad de información que llevaba años sin revisar, en especial la relacionada con las encuestas de Ingresos y Gastos.

Teniendo en cuenta la experiencia lograda en términos de recolección en el Censo General 2005, las encuestas posteriores usan formularios inteligentes alojados en los Dispositivos Móviles de Captura – DMC -, que incluirán en el futuro aleatoriamente la grabación de la voz de la entrevista para efectuar controles de calidad adicionales.

Para las encuestas económicas, los formularios estén alojados en ambientes WEB que permiten a los establecimientos contestar ya sea "online" o en "bach" la información que el DANE solicita. Se utilizarán en todos los casos las herramientas tecnológicas apropiadas a estos fines.

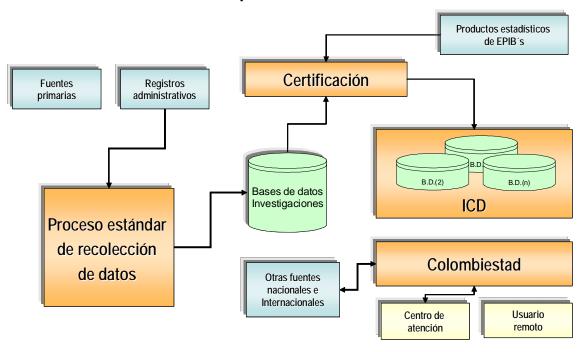
Además del uso de formularios inteligentes alojados en los DMC con GPS ya se hacen estudios para la transmisión en línea de los datos capturados en el terreno y la comunicación de voz para supervisión y control. El grupo de observadores hará parte fundamental de los procesos de prueba que se realicen en la entidad para las futuras encuestas y censos.

Se tiene definido construir un sistema permanente y particular para la realización de encuestas y observaciones en el área rural donde las condiciones de accesibilidad y su estructura socioeconómica difieren notoriamente de la urbana. Debe facilitar los diferentes propósitos de investigaciones agropecuarias, ambientales, de precios, empleo, uso de la tierra, infraestructura, hogares campesinos.

#### La Infraestructura Colombiana de Datos

Esta herramienta se propone construir una infraestructura de datos generadores de información básica a partir de las bases de datos existentes en el país y que sean certificadas. Se trata de construir un data center y varias plataformas de intercambio de información para que con accesos controlados, todos los usuarios del sistema, las diferentes entidades productoras de Información Básica puedan beneficiarse de contar con información suficiente, oportuna y confiable.

### Sistema de Datos para la Información Oficial Básica



La infraestructura Colombiana de Datos está compuesta por cuatro módulos: el de Personas se concibe como el primer modulo por implementar dentro de la arquitectura de datos, la unidad de observación que agrega la mayor cantidad de información estratégica para el país, tanto en lo económico como en lo social. Incluye las personas naturales y las personas jurídicas. Además de los registros vitales, los de seguridad y asistencia social.

El módulo de Espacios, contiene la digitalización de las imágenes cartográficas de diversas escalas y el de la descripción catastral de las pequeñas unidades espaciales, los predios. Esta información permite la clasificación o referenciación de la información básica geográficamente.

El Módulo Estadístico: Contiene las informaciones de carácter estadístico tomadas de los registros administrativos, censos, encuestas y Observaciones.

El Modulo Regional: Contiene la información básica relativa a las entidades territoriales, principalmente la generada por ellas mismas. Municipios, Departamentos, comunidades indígenas o afrodescendientes.

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.

La multiplicidad de problemas en la información referente a la generación y estandarización de los registros administrativos que permitan la comparabilidad de la información, el DANE, dará acompañamiento al mejoramiento de tales registros. Resulta indispensable con el fin de poder brindar reglas claras de gestión, permitir articular y optimizar el flujo de la información en el país. El acompañamiento y la estandarización de la producción de los registros juegan un papel importante en la interoperabilidad de los sistemas de información, le corresponde al DANE ofrecer apoyo técnico y financiero a todas las entidades publicas o privadas que se incorporen al sistema y que tienen, por lo general, especialidades y competencias bien distintas a las propias de la informática.

La segunda herramienta que plantea el PLANIB se denomina Colombiestad, y está relacionada con la difusión de la información. Se trata de una red cibernética de "ventanilla única" para permitir a los usuarios acceder a un data center para validar información, obtener información recolectada por otros, y naturalmente, nutrirse del conocimiento de información estadística. Con la nueva marca COLOMBIESTAD, símbolo de garantía en la calidad de la información, se promueve el uso de la información básica desde los centros de decisión, la académica, los hogares, y los lugares del espacio público familiares para el ciudadano. Una de los valores agregados a la información almacenada en el Data Center, es la denominada información de referencia, esto es, la información sobre Colombia generada en otros países, en organizaciones internacionales, y los estudios socio económicos o textos académicos que reposan en las bibliotecas.



Desde el ángulo estadístico Colombiestad da acceso a toda la información estadística producida en el país e identificada por el Pendes<sup>6</sup>. A este proceso se le da soporte tecnológico con servidores y conexiones de banda ancha capaces de soportar el tráfico previsible.

Se ha previsto establecer una red de sitios físicos donde se proporcione acceso asistido a Colombiestad: Universidades, Colegios, cafés Internet, así como estructurar un sistema de licenciamiento por el uso de información desagregada, y desarrollar las campañas de posicionamiento de la marca Colombiestad que respaldará las ventas y el uso de las redes.

Como una de sus principales estrategias, el DANE aunará 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 (TICs). Al mismo tiempo busca comprometerse con ofrecer estos beneficios a una mayor parte de la población, es decir, aumentar la cobertura.

12

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Pendes se denomina al inventario de operaciones estadísticas existentes en Colombia. Este proceso está basado en los trabajos adelantados por el grupo de la ONU PARIS21 quien desarrolló un proceso que involucra no solo la observación de oferta de información, sino que trata de analizar la demanda existente.

La Agenda de Conectividad, una agencia del Ministerio de Comunicaciones, prestará los servicios de interconexión y de Repositorio de Datos (data center), para que se pueda cumplir la 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 adhoc no estructurados, visualizar los datos, reconocer sus patrones, resumirlos o combinarlos, de acuerdo con sus variables de interés. Para ello se esta dotando de herramientas de acceso, 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 del Dane siguiendo los diseños elaborados por la Unidad Científica de la institución. Para ello seguirá los formatos, estructuras y vocabulario, del proyecto SDMX Intercambio de Datos y Metadatos Estadísticos que auspician el EUOROESTAT, el Fondo Monetario Internacional, la OECD, las Naciones Unidas, y el Banco Mundial, entre otros.

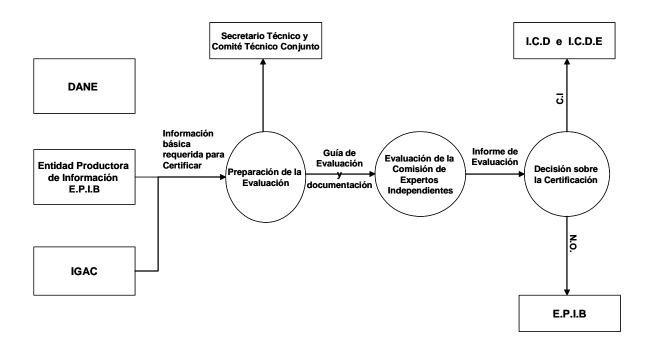
El tercer programa instrumental es CANDANE: el Centro Andino de Altos Estudios, que se ha convertido desde el 2005 en una realidad de la institución. Inicialmente, el grupo busca desarrollar programas de formación y capacitación para los productores y usuarios de Información Básica, así como crear un sistema de asistencia técnica a entidades productoras de Información básica para mejorar la calidad de la administración de bases de datos, difusión y análisis de informática, geomática, estadística, economía, sociología, ecología, entre otras.

Establecerá, a su vez, un sistema de certificación de competencias en materia de Información Básica para el personal que cumpla procesos de formación y evaluación tanto en el DANE como en las demás entidades productoras.

Es su responsabilidad estructurar una organización de técnicos que dé soporte a los procesos de certificación de procedimientos y contenidos en las bases de datos, y acreditación de entidades, utilizando estándares internacionales como MECAD<sup>7</sup> y EFQM<sup>8</sup>. Debe igualmente garantizar la calidad al ejecutar un plan de visitas de inspección en entidades productoras de información básica (EPIB).

<sup>8</sup> EFQM son las siglas en ingles para la fundación Europea para la administración de la Calidad (European Fundation for the Quality Managment).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> MECAD es el Marco para evaluar la calidad de los datos. Es una metodología de trabajo ideada por el Fondo monetario Internacional.



En general, el proceso de la certificación se apoyará en lo que se denomina Comité de Expertos Independientes (CEI). Tales expertos junto con la Secretaria Técnica de CANDANE harán el acompañamiento a las instituciones. Este comité estará compuesto por un experto internacional en la materia a evaluar, un experto académico y un experto representante de los usuarios. El grupo será acompañado por el Secretario Técnico designado por CANDANE, quien recibirá las recomendaciones que el grupo otorgue y estará a disposición de la respectiva entidad para implementarlas.

A través de lo expuesto en este artículo queda claro que el Plan Nacional de Información Oficial Básica Planib, es la respuesta al vacío de información básica que se surgió durante los últimos años en Colombia. Es así como, con la implementación de este plan los colombianos y la comunidad internacional, pueden contar ahora con una gran oferta de información con mejor calidad y oportunidad que ha de servir para tomar las decisiones más acertadas en beneficio del país.

### Febrero de 2007