

SÓLO PARA PARTICIPANTES

DOCUMENTO DE REFERENCIA

DDR/25

27 de febrero de 2001

ORIGINAL ESPAÑOL

---

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Primera reunión de la Conferencia Estadística de las Américas  
de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Santiago de Chile, 9 al 11 de mayo de 2001

**DESAFÍOS Y TENDENCIAS DE LA MODERNIZACIÓN DE LOS  
SISTEMAS ESTADÍSTICOS NACIONALES**

Organización de un sistema de información para Colombia

Este documento fue preparado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia.

No ha sido sometido a revisión editorial.

01-2-170

## **Presentación**

El desarrollo y avances del mundo moderno cada vez obligan a los países y a la sociedad en general a disponer de herramientas eficaces que apoyen sus procesos de planificación, toma de decisiones estratégicas, sobre la base de disponer de información oficial básica como un elemento primordial.

En este contexto, la información representa un factor de producción. Su calidad y buena utilización son fundamentales para garantizar la competitividad a nivel internacional.

En los países desarrollados es evidente que sus organizaciones soportan la toma de decisiones sobre sistemas organizados de información oficial, permitiéndole a las sociedades usar información real de manera oportuna, restándole espacio a la toma de decisiones al azar.

El reto que impone la sociedad moderna y la internacionalización de la economía es generar conocimiento para facilitar el crecimiento de los países. Para impulsar el desarrollo económico y mejorar el bienestar social en Colombia es necesario adoptar las medidas indispensables para que el país ingrese en la Sociedad del Conocimiento y que la información sea la base para la planificación y la toma de decisiones en diferentes niveles y ámbitos. No obstante, este proceso debe iniciar con el fortalecimiento de la producción de información y conocimiento, con asegurar los flujos de estos desde y hacia todos los sectores y con la articulación de las instituciones básicas generadoras de información y conocimiento en un sistema interconectado con los medios que brinda el progreso científico y tecnológico.

La producción de la información debe concebirse como un proceso integral, el cual no se logra espontáneamente. Para la producción y organización de la información, así como para garantizar su flujo, se requieren grandes esfuerzos técnicos, humanos y presupuestales. La no disponibilidad de información, su no comparabilidad, su desorganización, su organización en sistemas de información inapropiados o la inexistencia de estos últimos, genera toma de decisiones imprecisas e inversiones presupuestales desordenadas y duplicadas. Por el contrario, la disponibilidad de sistemas apropiados de información básica mejora el ejercicio de la función del Estado y disminuye las probabilidades de error y al mismo tiempo contribuye a una mejor gestión pública.

En el país es necesario racionalizar y disminuir los costos de operación del Estado, a la vez que se requiere hacer más eficiente y eficaz el cumplimiento de los cometidos estatales para así disminuir los costos de transacción y administración del mismo y potenciar el valor agregado de los productos generados en forma conjunta por diferentes entidades públicas. El trabajo conjunto de entidades del Estado especializadas en generación, procesamiento y difusión de la información buscaría este propósito.

La organización del Sistema de Información Nacional aquí propuesta, tiene como función principal asegurar la articulación y el flujo de la información entre los elementos del Sistema, así como la articulación de éste con otros Sistemas, tanto al interior como al exterior del país, como elemento esencial para potenciar y jalonar los factores de producción y la economía nacional en su conjunto, y a la vez mantener los equilibrios entre los procesos socioeconómicos y los recursos naturales.

Dentro del marco de la comunidad de países latinoamericanos, resulta indispensable buscar mecanismos de integración que le permitan a los países miembros hacerse competitivos a nivel mundial, y beneficiarse, en conjunto, de las ventajas tecnológicas y comerciales que proporciona el mundo

globalizado.

Es por eso necesario que los países latinoamericanos promuevan alianzas con instituciones estadísticas a nivel mundial tales como el Instituto Interamericano de Estadística – IASI, la Oficina de Estadística de la Unión Europea –EUROSTAT, la Comunidad Andina de Naciones – CAN, la Conferencia de Estadísticos del Trabajo – CIET y la Conferencia de Estadísticas de la Américas – CEA, entre otras, que permitan a los países de nuestro hemisferio ampliar los horizontes en materia de la producción, análisis y difusión de información estadística oficial.

### **Antecedentes**

Esta iniciativa ha sido trabajada conjuntamente por cuatro entidades del orden nacional: El Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC, El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, EL Instituto de Investigaciones en Geociencias, Minería y Química -INGEOMINAS y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE, como las principales entidades productoras de información oficial en el país.

Como resultado de este trabajo se presenta una propuesta de creación del Sistema de Información Nacional de Colombia para que atienda las demandas de información de la sociedad de una manera más racional y coherente con la realidad de la nación.

Como bases para el desarrollo de esta propuesta se acordaron los siguientes criterios:

1. Desarrollar y fortalecer un Sistema de Información Nacional, para que el país alcance un nivel óptimo de oferta de información para la demanda interna e internacional.
2. Reconocer la calidad y competencias técnicas de cada una de las Entidades que conforman la Red Básica del Sistema (DANE, IGAC, INGEOMINAS e IDEAM), capitalización del conocimiento y desarrollo técnico de cada una de ellas.
3. Tener presente el escenario del futuro país, que requiere una infraestructura organizada para producir la información que garantice su competitividad en el mundo globalizado.
4. Llevar a cabo intercambios de información basados en el respeto a la propiedad intelectual, la responsabilidad compartida pero diferenciada y la protección mutua de las bases de datos.
5. Propender por la creación del Sector de la Información como una manera de integrar la producción y análisis de la información estratégica oficial generada por las diferentes entidades públicas.

## **3. Descripción**

### **3.1 Propósito**

El Sistema de Información Nacional para Colombia, tiene como objetivo servir de mecanismo de generación, producción, transmisión, difusión y uso de la información del Estado y los particulares, para

dar las señales necesarias que ayuden a la sociedad a expandirse y autorregularse para así lograr el desarrollo sostenible, cultural, social, económico, político y ambiental del país.

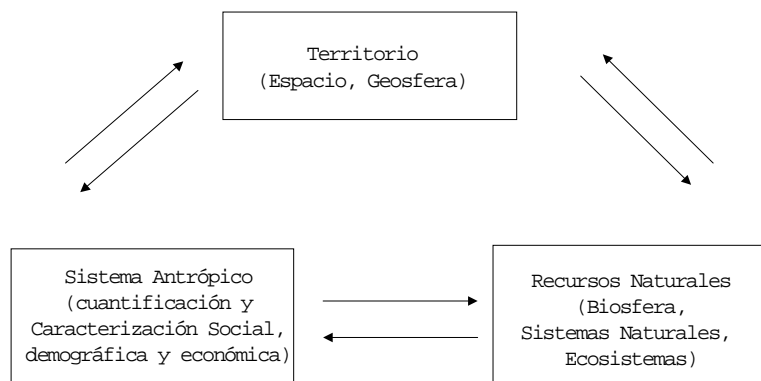
El Sistema de Información Nacional es un sistema abierto en comunidad con el mundo globalizado y tendrá como fin último que toda la sociedad disponga de la información como un bien público esencial para su funcionamiento y para la construcción de una democracia plural y participativa.

### 3.2 Articulación

El Sistema de Información Nacional se articulará con los demás sistemas y subsistemas nacionales e internacionales que sea necesario, en la búsqueda de lograr las sinergias necesarias para optimizar los flujos de información al interior de ellos y con los otros, como por ejemplo con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, el Sistema Nacional Ambiental, el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el sector de las comunicaciones, el Sistema Nacional de Salud, el Sistema de Transporte, los Sistemas de Planificación y Ordenamiento del Territorio.

### 3.3 Elementos Básicos del Sistema

El Sistema Nacional de Información en Colombia trabajará sobre los siguientes elementos:



### 3.4 Componentes operativos del Sistema de Información Nacional

Concebido el Sistema de Información Nacional de Colombia como una herramienta estructurada y construida para dar soporte actualizado y permanente en los procesos de formulación de políticas, planificación, gestión ambiental y del desarrollo y para la toma oportuna de las decisiones y el seguimiento de las mismas, se han identificado como componentes básicos que facilitarán su operación, los siguientes:

- ✓ Modelos conceptuales
- ✓ Normas y estándares
- ✓ Sistema de observaciones y mediciones

- ✓ Infraestructura de Informática y Telecomunicaciones
- ✓ Bases de Datos Operativas e Interconectadas
- ✓ Modelos interpretativos, descriptivos y predictivos en operación
- ✓ Red de Instituciones relacionadas con el flujo de la información

En resumen, el Sistema debe contemplar el monitoreo, los mecanismos de investigación, de evaluación científica y tecnológica y del desarrollo e implementación de políticas y la producción y regulación de información sobre estos tres elementos.

### **3.5 Ventajas**

- ✓ Coloca la información y el conocimiento como un factor que facilita la competitividad e impulsa el desarrollo económico y el bienestar social para la sociedad.
- ✓ Reduce las incertidumbres al momento de tomar decisiones estratégicas y en la planificación a diversas escalas.
- ✓ Optimiza los recursos en el sector público y privado.
- ✓ Posiciona al país en el mundo en cuanto a avances tecnológicos y científicos.
- ✓ La organización del Sistema contempla posibilidades de integración y optimización de los recursos, mediante la utilización compartida de sedes regionales y laboratorios; integración de bancos de imágenes de satélites; generación compartida de bases de datos alfanuméricas y gráficas y políticas compartidas sobre la difusión y mercadeo de la información entre otros.
- ✓ Concebido el Sistema de Información Nacional, como un sistema abierto y dinámico, permitirá ajustarse con el tiempo a las nuevas necesidades que demande el proceso de desarrollo del país y la modernización del Estado.
- ✓ El Sistema de Información Nacional permitirá aumentar la generación de conocimiento en el país, además de suministrar información completa e integrada para la toma de decisiones acertada que jalone los factores de producción y la economía nacional en su conjunto.
- ✓ Mejorar la confiabilidad y la comparabilidad a nivel internacional de la información que produce Colombia y la estructuración de indicadores de desarrollo nacional.

### **3.6 Implementación**

Para la implementación y puesta en funcionamiento del Sistema de Información Nacional, se ha propuesto la estructuración de un plan de trabajo enmarcado en las siguientes áreas:

- ✓ Definición de productos a generar por parte de cada una de las Entidades y los productos de valor agregado que deben generarse a través del Sistema de Información Nacional. Estos productos tienen visión de servicio al cliente (de satisfacer necesidades).

- ✓ Reingeniería de las Instituciones, en procura de un mejoramiento de los procesos tanto a nivel interno como entre las cuatro Entidades, para asegurar el funcionamiento del Sistema de Información Nacional.
- ✓ Modernización de la infraestructura tecnológica de oferta de la información pública, que incluye con prioridad el diseño e implementación de un sistema de consulta en línea.
- ✓ Rediseño de los esquemas de difusión, divulgación y mercadeo.
- ✓ Ley y política de información.
- ✓ Mecanismos de financiación.
- ✓ Marco legal y organización del SNI (régimen laboral, de contratación, proyecto de Decreto, Ley de Ciencia y Tecnología).
- ✓ Generación de indicadores de desarrollo del país (para los diferentes sectores).
- ✓ Plan Indicativo a 5 años (con la identificación de metas y productos a generar).
- ✓ Propuesta de mecanismos de evaluación y seguimiento del Sistema Nacional de Información, tanto a nivel nacional como internacional.
- ✓ Propuesta agresiva sobre el tema de cartografía básica e inventario catastral, dados el rezago que presentan y para cumplir con las demandas reales del país en cuanto a información cartográfica básica y catastral.

Dada la complejidad de la temática y teniendo en cuenta las necesidades de suministrar información estratégica para los tomadores de decisiones, en un primer escenario se ha planteado el trabajar sobre cinco temáticas:

- ✓ Definición de productos de valor agregado.
- ✓ Reingeniería de los procesos en las Instituciones e identificación de macroprocesos dentro del Sistema de Información Nacional.
- ✓ Ley y política de información.
- ✓ Marco legal y organización del Sistema de Información Nacional.
- ✓ Propuesta de actualización y mejoramiento de la cartografía básica e inventario catastral del territorio nacional.

De esta manera pretendemos fortalecer el sector de la información en nuestro país, de manera que se convierta en fuente confiable y oportuna de información estratégica para los tomadores de decisiones.