

"EL PAPEL DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA EN EL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION"

Antonio Puig

1. Introducción

Quisiera en primer término mencionar los antecedentes, objetivos y estructura orgánica del INEGI. Comentaré también la importancia de la información estadística y geográfica, así como algunos de los proyectos más relevantes, para finalmente, hacer referencia al programa de modernización institucional.

2. Antecedentes

A lo largo de la historia, la información estadística y geográfica siempre ha tenido singular relevancia, ésta coadyuva a identificar las necesidades y dar dimensión a las potencialidades de toda sociedad.

Por consiguiente, no es casual que los países asignen alta prioridad al conocimiento propio, de sus regiones y de su entorno. Con información de calidad suficiente y oportuna, estos son actores soberanos de su destino. En contraste, sin una sólida base informativa, el devenir de los pueblos quedaría en manos del azar.

Como respuesta a los requerimientos de información de una sociedad cada vez más compleja y en continuo proceso de transformación, el gobierno de la República decidió la creación, del Instituto

Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), encargado de generar la información estadística y geográfica del país. Responsabilidad que en todo tiempo ha sido importante y que se acrecienta ante el entorno actual de transformación en lo externo y de modernización en lo interno.

3. La Función Estadística en México

En la actualidad, el Instituto cuenta, aparte de la Presidencia, con 6 direcciones generales en sus oficinas centrales y 10 direcciones regionales. Con esto se atiende a una población que supera los 82 millones de habitantes distribuidos en un territorio de 2 millones de kilómetros cuadrados.

La Dirección General de Estadística del INEGI es la oficina central de estadística de México, que realiza el censo de población y vivienda; los censos económicos; los censos agrícola, ganadero y ejidal; y múltiples encuestas, mensuales y trimestrales, tanto en hogares como en establecimientos y empresas. También, esta unidad recurre al uso de registros administrativos para producir, entre otras, las estadísticas vitales, de balanza comercial y de actividad cultural. Asimismo, integra el sistema de contabilidad

nacional, el producto interno bruto trimestral y regional, y otros indicadores macroeconómicos de coyuntura.

Una segunda Dirección General es la de Geografía. En ésta se utilizan procedimientos tales como fotografía aérea, teledetección y percepción remota, investigación y trabajos de campo, para realizar los estudios geográficos que requiere el país. Así, se cuantifica, por ejemplo, la superficie de tierras ociosas con potencial agrícola, las pérdidas de bosques debidas a incendios, y fenómenos que afectan nuestros ecosistemas. En esta área también se realiza la cartografía básica y temática del país.

Para dar una idea del acervo de información que representan estos trabajos, baste señalar que la carta básica o topográfica consta de 2,440 hojas, las cuales forman un mosaico rectangular de 60 metros de oriente a poniente y 45 metros de norte a sur. En dicha cartografía se encuentran representadas las características orográficas, los caminos, carreteras, brechas y asentamientos humanos y otros aspectos de índole topográfica. Ciertamente, este es un material muy útil que requiere ser permanentemente actualizado para mantener su valor. Asimismo, se producen cartas temáticas de aspectos hidrológicos, geológicos, edafológicos, de uso del suelo y de uso potencial del territorio, entre otros.

Cabe señalar que al agrupar el INEGI a las oficinas centrales de estadística y de estudios geográficos se sigue una tradición milenaria, y se obtienen ventajas al poder referir, con mayor precisión, la in-

formación socioeconómica a su dimensión espacial.

Adicionalmente, el Instituto cuenta con la Dirección General de Política Informática que, aparte del procesamiento de la información, tiene a su cargo definir la política para el desarrollo informático del gobierno federal, impulsar el uso de la informática en los gobiernos estatales y municipales, y dictaminar y normar las adquisiciones de equipo de cómputo del sector público.

Hoy, el vertiginoso avance de la tecnología y la interdependencia mundial, nos han obligado a revisar la política informática nacional. Por ello, resulta particularmente útil comentar algunas de sus grandes directrices.

En primer término, se consideró conveniente para México adoptar una estrategia abierta de promoción y fomento de la informática. Ello permitirá insertarnos en el mercado mundial de las industrias asociadas a la informática favoreciendo, en un sentido amplio, la competitividad nacional.

En los últimos meses, emprendimos una revisión profunda del marco normativo de la informática en el país. En materia de transferencia de tecnología, comercio internacional, adquisiciones y planeación, los cambios han sido sustanciales. Estos, proporcionan ahora un marco de acción mucho más rico, flexible y abierto.

Es claro que la instrumentación de la estrategia de desarrollo informático re-

quiere de un sistema de información y monitoreo tecnológico en el área, que nos brinde una perspectiva completa y un marco objetivo para el diagnóstico y adecuación de nuestras acciones. Por ello, apoyado en sus recursos institucionales, el INEGI realizará un estudio de recursos informáticos nacionales, tanto en dependencias públicas, como en el sector privado y social.

Por otra parte, para apoyar a las dependencias y entidades de la administración pública, en sus respectivos planes y proyectos informáticos, el INEGI ha reforzado su capacidad de asesoría y derogado los dictámenes de adquisiciones, lográndose así una simplificación administrativa importante.

Otra de las direcciones generales, es la de integración y análisis de la información, la cual tiene dentro de sus principales actividades la de divulgar y editar los productos y servicios del INEGI. El programa editorial del INEGI, es además de la culminación de los programas sustantivos, la vertiente más importante de difusión de la información. Si bien en la actualidad se están utilizando cada vez con mayor intensidad nuevas formas de divulgación, como el *diskette* y los discos compactos, las publicaciones impresas han incrementado su importancia y son uno de los medios más utilizados para dar a conocer los resultados de los diversos proyectos institucionales.

Esto se puede apreciar al considerar que durante 1990, el Instituto publicó 1,052 títulos con tiraje de más de 28 millones de ejemplares, produciendo un

número de páginas impresas mayor a los 200 millones. Así, el volumen de producción editorial es de tal magnitud que puede considerarse al INEGI como una de las casas editoriales más grandes del país.

Cabe señalar que el Instituto ha establecido una red de consulta mediante la cual pone a disposición del público en forma gratuita la información que produce. Esta red está integrada por 337 bibliotecas y 247 mapotecas distribuidas en todo el país.

Adicionalmente, el INEGI cuenta con una red propia de 54 centros de consulta especializada ubicados en las diversas regiones del territorio, en éstos los usuarios pueden, además, de consultar, adquirir los productos estadísticos y geográficos. En atención a la demanda de los usuarios a lo anterior se suma una red de distribuidores del sector privado.

Para completar las tareas de promoción, las direcciones regionales del Instituto llevan a cabo una intensa actividad para dar a conocer, entre diversos grupos de la población, los productos que continuamente se generan.

Para ello, efectúan exposiciones, conferencias y seminarios ante académicos, empresarios, empleados de los gobiernos estatales y municipales y funcionarios de distintas dependencias de los sectores público, privado y social.

Estas son cuatro de las seis direcciones generales centrales del INEGI, las dos restantes están orientadas a las fun-

ciones administrativa, de auditoría, de capacitación y de relaciones internacionales.

Esta breve descripción de la estructura central del Instituto, que se complementa con sus diez áreas regionales encargadas de la ejecución y operación en campo de los proyectos, nos permite tener una visión general del INEGI.

4. La Modernización Institucional

Ante el programa de modernización que México ha emprendido, el INEGI definió y ejecuta un programa propio de modernización, para alcanzar el máximo de su potencialidad. Dicho programa incluye diversos aspectos que me gustaría comentar brevemente. No entraré en los aspectos técnico-metodológicos particulares, sino más bien describiré los ingredientes fundamentales.

a) Descentralización

Un sistema de información nacional, para que pueda considerarse moderno y robusto, requiere, entre otros elementos, producir información con un amplio grado de desagregación geográfica. Considerando la magnitud de la superficie territorial de México, equivalente a la superficie total de los países de la comunidad europea, fueron necesarios esfuerzos especiales para pasar de un sistema centralizado geográficamente a otro que permitiera acercarnos al informante y al usuario de los productos a nivel regional y local.

Por ello, el programa de modernización contempló la descentralización mediante el fortalecimiento de las 10 direcciones regionales del Instituto, mismas que tienen una estructura que refleja la organización central del INEGI, con áreas de estadística, geografía e informática, bajo el mando de un director general que reporta directamente al Presidente del Instituto, y que es su representante ante los gobiernos estatales. La labor de las direcciones regionales es tan importante que ahora son un apoyo verdaderamente imprescindible para la planeación realizada por los gobiernos locales. Esta estructura regional se ha fortalecido y complementado, en los últimos 2 años, con la creación y actualmente plena operación de 32 oficinas estatales y 1,700 oficinas municipales.

La descentralización del Instituto también comprendió el traslado de sus oficinas centrales de la ciudad de México a la de Aguascalientes, ubicada a 500 kilómetros al norte, en el centro geográfico del país. Este proceso se inició a raíz del sismo de 1985, el cual originó la pérdida de espacios de oficinas en la ciudad de México. El traslado de las oficinas centrales del INEGI, parte de un programa de reubicación de dependencias fuera de la capital, implicó la construcción de oficinas, talleres y laboratorios. Así mismo, se construyeron cerca de 3,500 viviendas para el personal reubicado y sus familias y se dio respuesta a las demandas de servicios urbanos generados por la nueva población en la ciudad de Aguascalientes.

b) Infraestructura

Un segundo aspecto de la modernización comprende al **equipamiento físico** para la realización de los trabajos. La revolución científica y tecnológica que vivimos, produce, a velocidad asombrosa, equipos cada día más poderosos para establecer redes de cómputo, sistemas de teleproceso, e instrumentos digitalizados y de interpretación de imágenes de satélite. Debido a ello, emprendimos un diagnóstico sobre el equipamiento actual, a fin de poder avanzar en el uso de instrumentos de tecnología avanzada y de probada utilidad.

Con base en éste, se identificó la necesidad de complementar equipos, por lo que se pusieron en servicio 700 nuevas microcomputadoras; se establecieron redes especializadas para su uso; se enlazaron vía satélite los 10 centros de cómputo regionales; y se adquirieron equipos para *digitalizar* la cartografía y crear bases de datos geoestadísticos, es decir, la cifra estadística referida a su espacio geográfico.

c) Metodologías

Un tercer aspecto del programa lo constituyó una **revisión metodológica** realizada por cada área, discutiendo sus resultados con los grupos principales del usuario. Esto permitió complementar la identificación de campos aún no cubiertos por la estadística oficial. Por ello, se realizaron proyectos adicionales para apoyar y enriquecer la estadística nacional. Entre los múltiples proyectos, destacan el estudio de la economía informal, la elaboración de cuentas ecoló-

gicas, la medición de la delincuencia no declarada al sistema judicial, y por primera vez, un estudio muy extenso para la evaluación de la eficiencia terminal y calidad de la educación primaria y secundaria en el país.

Cabe señalar que en la tarea de revisión metodológica, tanto de los proyectos tradicionales como en los nuevos, la investigación desarrollada en instituciones académicas aporta valiosos elementos. Por ello, se ha puesto empeño en mantener contacto estrecho con el sector científico y académico.

En este aspecto, las acciones emprendidas por el INEGI incluyeron la realización de múltiples talleres y seminarios de consulta con usuarios especializados de la información. También, se organizaron encuentros con otros productores para intercambiar experiencias. Por último, conviene destacar, por su importancia funcional, el auspicio del INEGI para la conformación de la Sociedad Mexicana de Estadística, en 1989, la cual, ya agrupa a más de 300 profesionistas de este campo y representa un avance importante para el desarrollo de la estadística en nuestro país.

d) Capacitación

Un componente adicional en el proceso de modernización del INEGI lo constituye la **capacitación** de nuestros recursos humanos. Este es el principal acervo con que contamos, y consideramos que debe ser permanentemente formado, no sólo para mantenerse al día sobre el avance en la infraestructura de

trabajo, y en los desarrollos metodológicos, sino también para estimular su desarrollo integral.

Con este objetivo, se conformó un programa de capacitación, que comprende, entre otros cursos, a 4 diplomados con duración de un año que se iniciaron en 1990 y que son reconocidos por la Secretaría de Educación Pública como carreras profesionales cortas, orientadas a las actividades propias del INEGI. Para apoyar este programa, contamos ya con aulas, biblioteca y centro de cómputo, así como departamentos propios para hospedar, simultáneamente, a 150 becarios. Estas instalaciones se complementarán con un Centro de Capacitación, construido exprofeso, el cual se inaugurará a principios de 1992.

Durante 1990, el programa de capacitación atendió a casi 4,000 alumnos en más de 300 cursos, para lo cual se contó con el apoyo de un número importante de profesores del sector académico, así como de colaboradores del INEGI.

Las acciones de capacitación comprenden también una vertiente internacional. Por ejemplo, en cooperación con el Buró del Censo de los Estados Unidos de Norte América, se iniciarán, a partir, de octubre de 1991, programas conjuntos que se impartirán cada año, y se mantienen pláticas con la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, con Eurostat y con el Instituto Nacional de Estadística de España para cursos adicionales.

e) Concertación

La labor que realiza el INEGI en la actualidad es más amplia que la sola producción de datos, ya que también tiene la responsabilidad de coordinar acciones para integrar un Sistema Nacional de Información.

En esta tarea se consideró importante concertar proyectos con los sectores y las entidades federativas, orientados a reforzar la producción de información, relativa a su propio ámbito político y geográfico, pero en un marco conceptual uniforme.

En México, cada estado firma acuerdos con la Federación, para el ejercicio de las transferencias presupuestales federales. Recientemente, ha sido posible para el INEGI incluir un rubro en dichos acuerdos, concerniente al desarrollo de información estadística y geográfica. De este modo, por cada peso que una entidad federativa está dispuesta a invertir en tareas específicas de producción de información, la Federación contribuye con otro.

Se han logrado, así, realizar proyectos de gran utilidad regional, complementando y enriqueciendo el Sistema Nacional de Información.

f) Nuevos Productos

Las transformaciones sociales y los avances tecnológicos que vivimos, generan un espectro más amplio y complejo de usuarios de la información. Este hecho impone el reto de identificar mejor las

necesidades y de diseñar productos que las satisfagan adecuadamente.

Por ello, aprovechando economías presupuestales derivadas del incremento en la productividad, hemos complementado la estructura orgánica del INEGI con una área de trabajo interdisciplinaria responsable, entre otras funciones, de estudios de mercado, del monitoreo tecnológico, y del desarrollo de nuevos y mejores productos.

En la elaboración de esta amplia gama de nuevos productos, difundidos a través de *diskettes*, discos compactos y bases de datos, se identificó la necesidad de proporcionarlos con *software* analítico de fácil manejo para el usuario. Parte del cual se ha desarrollado en el propio INEGI, entregándose sin costo alguno para el usuario, con el objetivo de fomentar el uso computarizado de la información. Sin embargo, en algunos productos, también se han incluido sistemas desarrollados por empresas privadas, lo que permite una mejor explotación especializada.

g) Más Amplia Cultura Estadística

Todas las acciones del programa de modernización que hasta ahora hemos mencionado, relativas a la descentralización, infraestructura de trabajo, revisión metodológica, capacitación, concertación, así como la generación de nuevos productos, son importantes para mejorar los servicios de información. Sin embargo, estos esfuerzos serían limitadamente fructíferos, mientras persistan sectores de la población ajenos al conocimiento de la información que se produce, o al margen

de su adecuada utilización para apoyar sus decisiones.

Los estudios que hemos realizado sobre el uso y conocimiento de la información, arrojan resultados que indican que se han tenido logros importantes. Sin embargo, aún persisten sectores de la población que desconocen cifras o que no las utilizan.

A principios de 1990, según resultado de una encuesta, solo un porcentaje reducido de la población (cerca al 5 por ciento) conocía al INEGI y a sus productos. Posteriormente, se llevó al cabo una amplia campaña de promoción para lograr la participación ciudadana en diversos proyectos estadísticos. Para ilustrar su intensidad, subrayaremos que tan sólo para las fases de dicha campaña, correspondientes al censo de población y vivienda 1990, se utilizaron la mitad de los tiempos para promover actividades oficiales en los medios masivos de comunicación. Para este censo se tuvieron más de 2.5 millones de *spots* en radio y televisión, así como mensajes alusivos impresos en 1,200 millones de envases de productos de consumo.

Concluidos los eventos en su etapa de levantamiento de información se efectuó otra encuesta, la que reportó que había aumentado a 70 por ciento de la población total, la proporción de personas que afirmaron conocer al INEGI. Sin embargo, se encontró también que a pesar de los avances, existía un grupo de la población que desconocía cifras específicas de los resultados de los proyectos.

Por ejemplo, en el caso de los datos del censo de población, se identificó a personas que manejan cifras de montos poblacionales, que México no tendría sino hasta dentro de un siglo o que dejó de tener hace cien años. Esta situación no es exclusiva de este país y se presenta en múltiples regiones del mundo. Por eso, creemos que es importante avanzar y contribuir en la creación de una mayor cultura en el uso de la información. Para ello el Instituto dedica gran parte de su esfuerzo institucional a difundir y fomentar el uso de información estadística y geográfica en todos los sectores de la población.