LA POLITICA INFORMATICA NACIONAL*

Pablo Noriega B.V.
Director de Políticas y Normas en Informática
I.N.E.G.I.

Marco General

Desde hace más de dos décadas se reconoció en México la importancia estratégica de las Tecnologías de la Información en el desarrollo nacional, y se iniciaron acciones de distinta índole para estimular su desarrollo y asimilación.

Consecuentemente, a lo largo de este tiempo se han instituido diversos mecanismos y disposiciones, que han evolucionado de acuerdo con el marco de las condiciones generales del país y del propio desarrollo de las tecnologías de la información.

En los años sesenta, por ejemplo, se instrumentaron fundamentalmente políticas de protección para los usuarios incipientes del sector público frente a un mercado oligopólico muy orientado por la oferta. En los años ochenta las acciones estuvieron orientadas a favorecer el establecimiento de una industria microelectrónica nacional y a mantener, por otra parte, un adecuado control del gasto gubernamental en bienes informáticos.

En términos generales, las acciones adoptadas en relación con la política informática fueron consistentes con la política económica prevaleciente y probaron ser razonablemente exitosas en ese contexto, Sin embargo, el vertiginoso avance de la tecnología y la interdependencia mundial, aunado a importantes cambios en el contexto nacional en los últimos años, han dado un nuevo marco a la política informática.

En lo que respecta al contexto nacional, la preeminencia de la estrategia de modernización nacional plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-

---

* Una versión revisada fue publicada en el Boletín de Política Informática. Vol XV, No. 1 pp4-11. (1992)

1994, otorga un nuevo papel a la informática, al constituirse en una herramienta de cambio y modernización imprescindible para enfrentar los retos de insertarnos en la economía internacional y promover mayores niveles de bienestar y justicia en el país.

Pero además, de este proceso de modernización se derivan diversas acciones con efectos sustanciales para el sector informático: la globalización de la economía, la apertura de fronteras al mercado de cómputo, la reorientación de la política y el mercado de telecomunicaciones, la privatización de los bancos, la desincorporación de empresas paraestatales y la redefinición del papel rector del Estado.

Dentro de este contexto, el gobierno de México decidió reorientar sus acciones hacia una política informática concertada y de fomento.

En este artículo se presenta el marco general de la política informática nacional y algunas de sus implicaciones en la modernización de la Administración Pública.

Reorientación de la Política Informática.

La política informática nacional se reorienta hacia dos vertientes principales: fomento de un mejor uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información, tanto en la Administración Pública Federal como en la sociedad en general y fomento del desarrollo informático nacional.

Tres **componentes estructurales** adquieren relevancia dentro de esta política. Primero, la atención a ciertos **instrumentos estratégicos** que, existiendo anteriormente, requieren ubicarse de manera más nítida y hacerse eficaces para el desarrollo e instrumentación de esta política.

El primero de estos instrumentos es una **visión de largo plazo** que permita planear un desarrollo sostenido y armónico de la informática nacional e identificar también, de manera precisa, las metas y los programas que permitan garantizar un sano crecimiento del mercado local y, sobre todo, un mayor aprovechamiento de la tecnología para los propósitos generales de modernización del país y en particular de la modernización del Estado.

En segundo lugar, la consolidación de los **cuerpos colegiados** existentes y la institución de aquellos que hacen falta todavía, de manera que se pueda garantizar continuidad en la perspectiva, representatividad en las opiniones y contrapeso en las acciones.

Por último, la instalación de un **sistema de información** oportuno y objetivo sobre informática y de monitoreo tecnológico que esté a disposición de toda la comunidad, usuarios y proveedores, sector público e industria, para poder percibir con claridad nuestra situación, orientar nuestra actividad y corregir nuestras acciones.

Además de estos instrumentos estratégicos, la política se fundamenta en una **concentración** de las actividades de la comunidad, en torno a algunos proyectos y áreas estratégicas, que permitan agrupar las voluntades y los esfuerzos en torno a acciones concretas cuya realización se pueda garantizar y nos acerque a las metas planteadas.

Esta concentración gira alrededor de tres aspectos que parecen críticos: en primer lugar, la utilización eficaz de la informática en la **modernización de la Administración Pública**; en segundo lugar, el **desarrollo de la industria** informática en el país tanto por su impacto en el resto de la industria, como para tener una industria informática competitiva en aquellas áreas donde existan posibilidades de participación exitosa en los mercados globales; en tercer lugar, un énfasis especial en la formación de **recursos humanos**.

Finalmente, la política se debe basar en un **espíritu de cooperación** y subsidiariedad entre los diferentes actores y agentes que inciden en la construcción de esta política, su puesta en marcha y su continua supervisión y corrección.

Esta política en su esencia se encamina a fomentar el uso y el desarrollo informático nacional para derivar de éstos los máximos beneficios posibles en términos de bienestar social.

¿Por qué es conveniente postular una política con esas características?

Hay dos razones: primero, la participación cada vez más significativa de las Tecnologías de la Información en todos los ámbitos de actividad y

segundo, un notable cambio del contexto político y económico del país.

El impacto de las Tecnologías de la Información ha sido sumamente amplio; éstas han incursionado prácticamente en todos los sectores económicos, transformando las estructuras de producción y comercialización así como la prestación de servicios públicos y privados. A este efecto se suma el impacto en el ámbito social y la transformación de las actividades cotidianas. Podemos decir que de hecho estamos viviendo en el umbral de una transformación histórica de la sociedad en la cual la informática está extendiendo facultades intelectuales de muchas maneras y en diversos grados, así como en el siglo pasado a la sociedad le tocó observar una extensión de sus facultades motrices a través de la revolución industrial.

Aunado a ello, debemos considerar que esta revolución informática se está dando en un contexto de gran dinámica de cambios tanto políticos, como económicos y sociales. México, en particular, ha decidido modernizarse y cambiar su papel al interior y frente al mundo. Estamos viviendo, como sociedad un cambio radical: entramos al concierto de las naciones de una manera decidida y clara, participamos de una manera mucho más activa en los mercados internacionales, el papel del Estado se modifica y se transforman sus organizaciones e instituciones para promover mayores niveles de bienestar y justicia.

Estas consideraciones confieren a la informática el carácter de herramienta estratégica para el desarrollo nacional y en particular en los procesos de modernización que estamos viviendo. Por ello, es necesario tomar como país la responsabilidad de planear las estrategias con las cuales se debe adoptar e incorporar esta tecnología en nuestra sociedad y tomar acciones concretas para hacer frente a los retos y oportunidades que representa.

No podemos, como país, asumir una política defensiva y de control; hemos visto que históricamente estas estrategias defensivas producen marginación y resultados no del todo satisfactorios. Países que de una u otra forma habían sostenido políticas de este tipo han evolucionado hacia políticas mucho más abiertas.

Otras naciones han optado por políticas pasivas que se han limitado a abrir los mercados internos, a flexibilizar los procesos de adopción y dejar que únicamente las fuerzas individuales definan la estructura de operación y de adopción de la tecnología. Ese rol pasivo sin embargo, salvo en condiciones bastante peculiares, ha mostrado fuertes costos de oportunidad y son pocos los casos que han resultado exitosos en esa dirección. De hecho, tenemos mejor evidencia para países que han adoptado estrategias directas

o indirectas de estímulo en el área de política informática. Estas estrategias, cuando han sido exitosas, conllevan fundamentalmente, componentes de motivación, de acuerdo social y de atención a ciertos focos de interés.

¿Cómo se está instrumentando esta política?

A) El Papel del INEGI

En México, la formulación de la política nacional en materia informática ha estado bajo la responsabilidad del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y las instituciones que lo antecedieron. Algunas atribuciones y responsabilidades complementarias quedan a cargo de otras entidades y dependencias, sin embargo, es importante destacar el papel del INEGI como autoridad nacional en la materia.

Diversos ordenamientos jurídico-administrativos hacen explícitas para el INEGI responsabilidades y atribuciones específicas frente a la comunidad informática nacional. En esencia, se le encomiendan dos funciones: fomentar el buen uso de la informática, concretamente en la Administración Pública Federal, y fomentar el desarrollo informático nacional.

Ante la pertinencia de una reorientación de la política informática, el INEGI ha reorientado de manera importante sus propias funciones para instrumentar las acciones requeridas en este marco y hacer frente de manera coherente y eficaz a su responsabilidad.

En primer término, se emprendió en estrecha colaboración con otras dependencias de la Administración Pública 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.

Adicionalmente, el INEGI modificó una de sus actividades más notorias, a través de la derogación total de los dictámenes de adquisiciones que se

hacían en el sector público. Esta decisión permitió retirar al Instituto de un territorio de desgaste y de consumo excesivo de recursos, cuyos resultados objetivos eran limitados, para poder acometer actividades de mayor beneficio para la comunidad y asumir más plenamente su responsabilidad como una autoridad nacional y como una entidad coordinadora de la comunidad informática nacional.

Así, dentro de las funciones específicas del INEGI, se retoma la **coordinación de la actividad de la comunidad nacional**, en particular de la Administración Pública Federal. Esta coordinación, como se detalla más adelante, se realiza a través de un diálogo constante con los diferentes actores de la comunidad nacional y en materia, tanto de prospectiva y análisis, como de ejecución de proyectos y actividades específicas.

El INEGI conserva también la capacidad de **asesoría**, que se utilizaba alrededor del dictamen, la cual se retoma en dos direcciones: brindar apoyo en materia técnica, contractual o de procedimiento sobre un proyecto específico cuando alguna dependencia o entidad lo solicita, y en aquellos proyectos estratégicos en los cuales se considere conveniente que haya una concurrencia de más agentes de la comunidad nacional.

Apoyado en sus recursos institucionales, el INEGI acomete el proceso de constitución de un **sistema nacional de información** en esta materia, a través de encuestas, censos y muestras frecuentes, así como estudios monográficos en torno al mercado de la informática en México y de la actividad informática nacional, en colaboración estrecha con diferentes entidades. Y mantiene un proceso de monitoreo sistemático de las tecnologías informáticas que pueden resultar de mayor interés para la comunidad nacional.

Este sistema tiene por objeto, por una parte, brindar apoyo a los usuarios y a la industria con mecanismos de información específica sobre la situación del mercado, el parque instalado nacional, los indicadores básicos de la industria, las áreas estratégicas y las tecnologías de mayor importancia; y por otra parte, constituir una base objetiva para la formulación de prospectiva básica, información sobre cuáles son las oportunidades, los retos más importantes y las problemáticas más agudas que tiene el país en materia de informática.

Estos sistemas de información deben ser objetivos, oportunos, relevantes y accesibles, de forma que nos permitan observar qué va a suceder, percibir oportunidades y definir áreas, estrategias y proyectos con la finalidad de anticipar los cambios y posicionarnos eficazmente como sociedad para poder aprovechar al máximo las tecnologías de la información en beneficio de nuestro propio desarrollo.

Finalmente, el INEGI reasume su responsabilidad como **autoridad nacional**. El INEGI, como autoridad nacional, entiende que su función es auxiliar en la actividad informática que tienen, tanto la sociedad civil organizada, como las autoridades informáticas de cada una de las dependencias y entidades de la Administración Pública; por lo tanto, es un interlocutor que espera ser útil para concretar ciertos procesos y lograr determinados acuerdos. También pretende ser un portavoz de inquietudes y punto de encuentro, para encauzar aquéllas que se detectan en la propia comunidad y en particular dentro del sector público.

B) La Comunidad Informática Nacional

Estas actividades que el INEGI desempeña en su carácter de autoridad nacional se realizan, siempre que es posible, en colaboración con los diferentes entes que forman parte de la comunidad informática nacional y que tienen elementos de organización, intereses propios y direccionamiento en sus propias actividades; en particular con órganos colegiados, las cámaras y agrupaciones gremiales, instituciones de la Administración Pública, el sector académico, proveedores y organismos internacionales.

Así, conviene destacar que en el Estado mexicano existen atribuciones depositadas en diversos actores dentro de diferentes unidades de responsabilidad del sector público, que afectan la realidad tanto normativa como de práctica de la informática, no sólo al interior de la Administración Pública sino también en el contexto general del país. Caso notable, por ejemplo, son los aspectos cruciales para una política nacional que se han actualizado en materia de transferencia de tecnología y comercio internacional. Por lo anterior ha sido necesario contar con mecanismos de concertación con los funcionarios que tienen esta responsabilidad directa, con la finalidad de inspeccionar de manera conjunta y sistemática los diversos aspectos que en la práctica están relacionados con esta política.

Específicamente en lo que a la actividad informaática de las

administraciones públicas estatales y municipales se refiere, el Comité de Informática para la Administración Pública Estatal y Municipal (CIAPEM) tuvo durante los últimos años un proceso extraordinariamente importante de consolidación: se redefinieron sus funciones, su estructura, sus modos de participación y se ha concretado, tanto un plan de trabajo, como comisiones y actividades que han fortalecido de manera sustancial la capacidad de colaboración entre los diferentes núcleos de gobierno y la capacidad de prospectiva e identificación de proyectos de interés común y de direccionamiento de mediano y largo plazos para los estados y municipios.

En lo que respecta a la Administración Pública Federal, desde 1971 existía un cuerpo colegiado que congregaba a los directores de las Unidades de Informática, el cual se conocía como el Comité Técnico Consultivo de Unidades de Informática (CTCUI). El INEGI ha considerado conveniente volver a reconstruirlo, para lo cual en el transcurso de este año se convocará a las diferentes secretarías de estado a la constitución de un Comité de Autoridades de Informática de la Administración Pública Federal, con un número menor de participantes, pero de mayor nivel, de manera que se constituya en el órgano asesor del Estado en materia de informática en la Administración Pública, con incidencia directa en cada uno de los sectores y secretarías de estado.

Por otra parte, el INEGI requiere de mecanismos de asesoría por parte de los especialistas más destacados del país, para que el INEGI pueda derivar de ellos una perspectiva amplia de lo que puede ser el desarrollo del país y uso social de la informática.

Finalmente, las organizaciones gremiales, que en el país son muchas y heterogéneas, constituyen un elemento importante en lo que se refiere al progreso nacional de la informática. Son entidades activas en la formación de especialistas, técnicos y usuarios, así como en la instrumentación y promoción de actividades conducentes al desarrollo informático nacional de diferentes tipos. Por ello el INEGI considera esencial una colaboración estrecha y una consolidación de los mecanismos de participación de estas organizaciones gremiales.

C) Algunas Acciones Emprendidas

Aunque no es éste el sitio para enumerar exhaustivamente las acciones realizadas hasta la fecha en el marco de esta renovada politica informática

nacional, tal vez resulte ilustrativo sí comentar algunas de esas acciones que muestran cómo, con la participación activa de la comunidad nacional, ha sido posible pasar de los postulados a los hechos.

Por ejemplo, en materia de adquisiciones de bienes y servicios informáticos, no sólo se desreguló simplemente el proceso de adquisición mediante la derogación de los dictámenes correspondientes, sino que por una parte se revisaron, en colaboración con funcionarios, proveedores y expertos, los instrumentos de negociación fundamentales: los "contratos tipo"; de forma que resultaran más claros, justos y prácticos -- con lo que ahora, a pesar de no ser obligatorios, son utilizados por la gran mayoría de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Se publicó una guía de recomendaciones para la adquisición de bienes informáticos y, en colaboración con el INAP, se han realizado varios cursos de planeación y contratación de bienes informáticos enfocados a proveedores y consumidores, informáticos y responsables de adquisiciones. Ello sin descuidar ni la asesoría que a petición de parte realizaron múltiples dependencias y entidades, ni dejando de apoyar a la Contraloría General de la Federación en los aspectos técnicos relativos a las inconformidades suscitadas en estos procesos de adquisición.

Por otra parte, se han apoyado los procesos de planeación de las secretarías de estado y múltiples paraestatales, tanto en la definición de las estrategias tecnológicas generales, como en la consolidación de estructuras adecuadas de organización y gestión de la función informática, así como en la definicón y puesta en marcha de algunos proyectos prioritarios de modernización.

Una acción comunitaria de gran importancia ha sido, también, la realización de los "Foros de Informática en la Modernización de la Administración Pública", en los que mediante conferencias, talleres y exposiciones ha sido posible discutir con profundidad no sólo estrategias, sino tendencias tecnológicas, proyectos y acciones particulares, así como acercar a los usuarios y proveedores, académicos y administradores a un diálogo provechoso y una interacción fructífera.

Como un componente importante para la constitución del sistema nacional de información en informática, en 1991 se aplicó una encuesta a las administraciones públicas estatales, primero, y otra más a las secretarías, DDF y las mayores paraestatales. Dichas encuestas, cuyos resultados deberán ser actualizados periódicamente y extendidos a otras entidades, nos permiten conocer con un nivel de detalle hasta ahora inaccesible, la situación real de la Informática en la Administración Pública, y en conjunto, anticipar su desarrollo y atender de manera más directa sus principales carencias.

El interés por conocer objetivamente la situación de la Informática en nuestro país no podía, por supuesto, limitarse a la Administración Pública, por ello, en 1991 se aplicó también una encuesta a los centros de formación técnica, profesional y de postgrado en Informática de todo el país. Se realizaron también estudios sobre la Industria de Software, en colaboración con la Asociación Nacional de Industriales de Programas de Computación (ANIPCO), sobre los puestos y salarios en informática, con bancos, proveedores, gobiernos estatales y la Coordinación Nacional de Servicio Civil, y sobre la actividad de investigación y desarrollo tecnológico en Informática, con el CONACYT y diversos centros de investigación y universidades del país, entre otros.

Los datos resultantes de estas encuestas y las conclusiones derivadas de los estudios, han sido analizados y discutidos por la propia comunidad y han sido la base para diseñar planes y proyectos que han desembocado a su vez en acciones cuyos beneficios empezamos a constatar.

Por qué esta Política Informática

Si bien es cierto que los mercados de las Tecnologías de la Información están en plena expasión y sería absurdo renunciar a priori nuestra participación en ellos como productores, resulta sumamente riesgoso limitar la política informática nacional solamente a este aspecto. Necesitamos una política de fomento del uso de la informática que nos permita, también, ser consumidores sagaces; que nos permita incorporar de manera efectiva la informática en los procesos productivos, en nuestros modos de administrar, enriquecer nuestros servicios, añadirle valor a nuestros productos. Buscamos en fin, una política concertada que nos permita derivar de la Informática los máximos beneficios sociales.

Necesitamos fomentar un mejor uso de la informática en la sociedad.

Necesitamos fomentarla, porque el Estado decidió modernizarse y no lo podrá hacer ahora si no usa bien la informática. Queremos tener esta política informática concertada para tratar, como sociedad, de obtener el máximo provecho de la tecnología.

Pero también queremos fomentar la informática porque si queremos competir en los mercados internacionales, tendremos que saber incorporar conocimiento y experiencia en nuestros procesos productivos y la informática es el canal y la palanca esencial para ello.

Queremos desarrollar el mercado informático porque genera riqueza local y, también, porque la Informática no es una tecnología inocua, está cambiando nuestra manera de comportarnos en el mundo. En la medida que podamos desarrollarla e incorporarla a nuestra cultura, podremos preservar valores que nos identifican como nación. Mucho dependerá de la capacidad de adecuar los cambios que está sufriendo el mundo y las oportunidades que nos da la tecnología, a nuestra propia idiosincrasia y manera de ver el mundo.