



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

La informática aplicada a la Administración Pública. Una propuesta de instalación y operación del Centro de Atención a Usuarios Internos. El caso de la CONASUPO.

Tesina elaborada por

Marta Estela Díaz Avalos

para obtener el Título de

Licenciada en Ciencias Políticas

y Administración Pública

(especialidad en Administración Pública)

Asesor: Mtro. Roberto Moreno Espinosa

281485

Julio del 2000



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES



La informática aplicada a la Administración Pública. Una propuesta de instalación y operación del Centro de Atención a Usuarios Internos. El caso de la CONASUPO.

Tesina elaborada por

Marta Estela Díaz Avalos

para obtener el Título de Licenciada en Ciencias
Políticas y Administración Pública
(especialidad en Administración Pública)

Asesor: Mtro. Roberto Moreno Espinosa

Julio del 2000

INDICE

PROEMIO

APARTADO 1 **La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México**

	pág
1.1 Antecedentes históricos	4
1.2 La informática en la modernización de la Administración Pública. <i>El Programa de Desarrollo Informático</i>	11
1.3 La informática en la CONASUPO	19

APARTADO 2 **Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos**

2.1 Definición de sus objetivos y funciones	25
2.2 Determinación de los servicios ofrecidos	29
2.3 Viabilidad y factibilidad de su instalación	31

APARTADO 3 **Estructura Administrativa y Funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos**

3.1 Personal adscrito	35
3.2 Recursos materiales requeridos	46

CONSIDERACIONES FINALES 49

EPILOGO 51

BIBLIOGRAFÍA Y HEMEROGRAFÍA 52

Anexo 1 - Cuestionario para identificar la utilización de los sistemas y el equipo de cómputo 54

Anexo 2 - Manual de Procedimientos del Centro de Atención a Usuarios Internos 56

Proemio

Hacer alusión a la Administración Pública representa referirnos al gobierno en acción, a la actividad organizadora del Estado, que en las condiciones actuales de desarrollo de la sociedad moderna, caracterizada por una pluralidad, diferenciación y apertura crecientes, se manifiesta mediante un complejo institucional en donde se formulan, implementan y evalúan las políticas públicas, siendo éstas el vínculo entre el Estado y la sociedad. Así mismo, hablar de la Administración Pública lleva aún, en buena medida, a pensar en rigidez, centralismo, burocracia, lentitud, aparato costoso, ineficiencia, colas, papeleo, control, mal servicio, corrupción, etcétera. Así, con el objeto de atenuar o disminuir esta percepción, se ha procedido a impulsar diversas medidas de modernización administrativa, entre las cuales podemos mencionar la simplificación, la profesionalización creciente de su personal y la descentralización de algunos servicios como los de salud, turismo, educación y otros. En este contexto se ha vuelto la mirada hacia la aplicación de la informática¹ como una herramienta fundamental de apoyo en el proceso de modernización aludido, a fin de encarar los desafíos que la administración afronta en la actualidad, tales como la descentralización geográfica, la desregulación institucional y la elevación de la calidad en el servicio al usuario final –que es el ciudadano –.

Sin embargo, en el proceso de modernización y eficientización de la Administración Pública, la sola presencia de herramientas informáticas y empleo intensivo de computadoras no resuelve nada en sí mismo si no va unido a un plan efectivo de planeación e implantación de servicios informáticos, el cual requiere servidores públicos para los cuales esta tecnología y sus aplicaciones a diversos procesos públicos sea parte de su quehacer cotidiano, que entiendan su potencialidad como herramienta para diseñar organizaciones efectivas y económicas, las cuales deben operar a alta velocidad, donde la distribución de información y la coordinación de acciones constituyen un punto central y el elemento humano que opera y utiliza los sistemas de cómputo, el factor fundamental.

En el presente trabajo se plantea que una adecuada aplicación de los recursos informáticos incide de manera fundamental en la eficientización y optimización de los procesos de la Administración Pública, siendo nuestro objeto de estudio central el caso de la CONASUPO,

¹ Entendida para los fines de esta tesina como la integración de la tecnología de la computación, microelectrónica y telecomunicaciones para obtener información sistematizada, mediante un procesamiento automático de datos.

Proemio

para la cual se sustenta la conveniencia de crear un área de servicio a los *usuarios*² de los sistemas de cómputo, que apoye sus labores y garantice la eficiencia y continuidad de las operaciones, la estandarización de datos, la identificación de problemas y su canalización a las instancias encargadas de resolverlas, sin perder de vista el logro de la excelencia en el servicio como objetivo clave del desempeño de dicha área.

La estructura en la que se ha organizado la presente tesina incluye tres apartados. En el Apartado 1, se hace una breve reseña del desarrollo que ha tenido la informática dentro de la Administración Pública en nuestro país, señalando así mismo las instancias creadas a través de las cuatro últimas décadas para encauzar su promoción y aprovechamiento. En la sección dedicada al *Programa de Desarrollo Informático*, se analizan los aspectos relevantes del mismo, considerando que en él se establecen las directrices del Gobierno Federal para normar el desarrollo y aplicación de esta tecnología. Para finalizar este apartado, se describe la aplicación de la informática dentro de la CONASUPO como herramienta para el cumplimiento eficiente de sus actividades.

En el Apartado 2, se señalan las atribuciones del Centro de Asistencia al Usuario Interno de la CONASUPO, estableciendo sus objetivos y definiendo claramente la gama de servicios que se proporcionarán, así como los beneficios que se lograrán con su instalación.

El funcionamiento específico del Centro de Asistencia a Usuarios Internos de la CONASUPO se describe en el Apartado 3, haciendo énfasis en sus funciones y en los recursos humanos y materiales necesarios para su puesta en marcha.

Por último, se incluye una serie de consideraciones finales que contienen las recomendaciones para que el establecimiento de esta área se lleve a cabo con éxito.

² Usuario. Todo aquel empleado de CONASUPO que por las funciones que desempeña, usa o tiene acceso a bienes informáticos.

Bienes informáticos. Las computadoras personales, terminales, servidores, impresoras, concentradores, programas de computación, sistemas de información, paquetes y en general cualquier bien de procesamiento electrónico de datos propiedad de la CONASUPO.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

1.1 Antecedentes Históricos

Nuestra sociedad está siendo transformada por la llamada revolución de la información. El desarrollo de la tecnología de la información o informática ha modificado la vida cotidiana de millones de personas al cambiar la forma en que se producen y distribuyen muchos de los bienes de la economía mundial, se adquieren conocimientos y se prestan servicios. El gran desarrollo alcanzado por las organizaciones en la actualidad, demanda una enorme cantidad de información y requiere tomar decisiones cada vez más precisas y con mayor rapidez. En el ámbito de la Administración Pública, la utilización de dicha tecnología da sentido a la palabra modernización, ya que el procesamiento electrónico de datos, la automatización de oficinas y los nuevos servicios de telecomunicaciones, facilitan el cumplimiento de gran cantidad de sus tareas y contribuyen a incrementar la calidad del servicio a la población.

En México, la informática ha crecido en correlación con su desarrollo socioeconómico. La expansión y modernización de la economía de las últimas décadas, propiciaron el crecimiento de la demanda de bienes y servicios informáticos, tanto en el sector público como en el privado, debido principalmente al amplio y diversificado crecimiento que presentó el país desde finales de los años 50's, tanto demográfico como productivamente, cambiando sustantivamente las bases sociales y culturales del sistema político. Al igual que otros instrumentos técnicos modernos, la computadora y sus recursos operativos solamente fueron integrados a las estructuras socioeconómicas del país cuando en éste se cristalizaron determinados cambios y el mismo proceso de desarrollo llegó a niveles y grados de relativa complejidad tecnológica productiva, entre los cuales podemos mencionar: el desarrollo de grupos industriales y financieros monopolizadores del poder económico, la penetración del capital extranjero transnacional y la creciente y cada vez más compleja participación del Estado Mexicano en la vida social y económica del país³. Esto es, cuando el Estado a partir de 1960, orientó el gasto público hacia la industrialización como un objetivo del desarrollo económico, lo cual requirió la modernización de los procesos productivos de las empresas, mismos que fueron haciéndose más complejos y para los cuales se necesitaba en mayor proporción, la utilización de la computación electrónica a fin de producir y distribuir con eficacia los bienes que les eran demandados. De esta manera, la activación del sector industrial propició la aparición de grupos de empresas industriales, comerciales y financieras que también demandaron servicios informáticos, principalmente de

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

equipos y sistemas de teleproceso, que les permitieran distribuir a grandes distancias y de forma rápida y oportuna, la información sobre sus transacciones. Estas dos condiciones del mercado hicieron atractivo, para las empresas extranjeras dedicadas a la venta de equipos y servicios informáticos, su inclusión en México. Por otra parte, la progresiva intervención del Estado en el ámbito económico y social del país, fundamentalmente a través del sector paraestatal - como se observa en el siguiente cuadro⁴-, derivó en la necesidad de modernizar sus procesos productivos, así como la coordinación y el control de sus funciones, sobre todo las desarrolladas en este sector, a través de recursos informáticos.

Cuadro 1

Evolución del sector paraestatal en México (1920-1982)

Periodo	Incremento neto en el número de empresas incorporadas al sector público	Número acumulado de empresas paraestatales al final del periodo
1920-1934	15	15
1935-1940	21	36
1941-1954	108	144
1955-1962	62	206
1963-1970	66	272
1971-1975	232	504
1976-1982	651	1155

Los antecedentes de la informática en el sector público nacional se remontan a los antiguos sistemas de tabulación semimecanizados, como los usados en 1927 para la elaboración de las nóminas de sueldos de la Dirección de Pagos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y del Ferrocarril Mexicano. En la década de 1940-1950, la cantidad de usuarios de las llamadas máquinas de registro unitario (todavía de tecnología electromecánica semi-manual), se incrementó debido a que el país entraba a la etapa de industrialización. Sin embargo, se puede considerar que el desarrollo de la informática en la Administración Pública de México comienza propiamente en 1956, cuando la Comisión Federal de Electricidad adquiere su equipo de cómputo. Tres años después, la UNAM y la Secretaría de Hacienda operan también los suyos. Hacia 1960 otras entidades del Sector Público, como la Dirección General de Estadística,

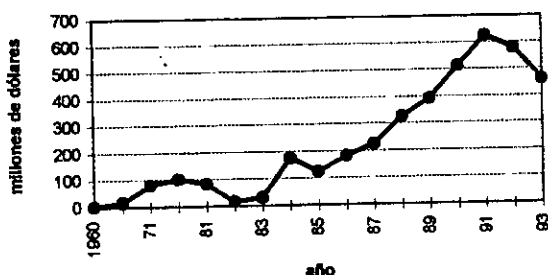
³ *Diagnóstico de la Informática en México*. México, Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. 1980, p.30.

⁴ Fuente: Aspe Armella, Pedro. *El camino mexicano de la transformación económica*. México, Fondo de Cultura Económica, 1993, p.156.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

dependiente de la entonces Secretaría de Industria y Comercio y el IMSS, hicieron sendas adquisiciones de máquinas llamadas de *segunda generación*, las cuales proporcionaban varias ventajas evidentes con respecto a las de registro unitario, tales como la velocidad en el procesamiento de los datos, en la distribución de la información, en el manejo de archivos, etc. El precio de los equipos era muy elevado, por lo que solamente algunas grandes empresas e instituciones los utilizaban.⁵ Sin embargo, a partir de 1960 las erogaciones del gobierno federal en las tecnologías de la información se incrementaron notablemente, situación que se aprecia en la siguiente gráfica.⁶

Gasto Informático de la APF, 1960-1994



Como se observa, en la Administración Pública Federal ha existido una tendencia creciente de gasto en dicho rubro, con algunas fluctuaciones que obedecen a razones económicas – como las suscitadas entre 1981 a 1982, periodo donde hubo un control de divisas impuesto por la Administración en turno, de 1984 a 1985, cuando se presentó una reducción del gasto público debido a la crisis del precio del petróleo y también, a partir de 1991, con la reestructuración del sector público originada por la desincorporación de entidades paraestatales y la privatización de los bancos comerciales.⁷ Hasta ese mismo año, estas erogaciones fueron resultado directo del sensible incremento del número de empresas públicas que se tuvo, como se ha mencionado anteriormente, lo cual se acompañó de un crecimiento muy acelerado del uso de bienes informáticos, tanto del sector central de la Administración Pública para ejercer el control de la gestión de éstas, como por parte del sector paraestatal en la administración de sus propios recursos (empleados, dinero, bienes muebles, bienes inmuebles), que las obligaba a disponer de

⁵ Diagnóstico deop.cit., p.21.

⁶ Fuente: Para los datos de 1960 a 1971: Secretaría de la Presidencia. *El Programa Mexicano de Reforma Administrativa en materia de Informática*. México, 1976, p.9. Los datos subsecuentes fueron tomados de la página electrónica del INEGI <http://www.inegi.gob.mx/informática/español/estadísticas/1992-1994/gobierno>

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

una mejor información, procesada oportunamente, tanto para fines internos como para entregarla a la secretaría que las sectorizaba.

Actualmente, resulta difícil imaginar como la infinidad de registros y controles para los usos, destinos, transferencias, etc. de los bienes gubernamentales, podrían llevarse a cabo sin auxilio de los equipos y sistemas informáticos. Su utilización en la formulación de planes sectoriales, regionales y nacionales tampoco se podría concebir sin su apoyo. En este sentido, el número de centrales de cómputo tuvo un incremento significativo, ya que de unas 40 que funcionaban en 1966, representando el 29% de las existentes en nuestro país, para 1978 se tenían cerca de 343, cifra que representó un 22% del número total de instalaciones en México.⁸ En concordancia con el desarrollo de la tecnología, desde el inicio de la década de los ochentas la tendencia se ha orientado hacia la desconcentración de funciones de las unidades de informática y a la adopción del tipo de procesamiento de la información descentralizado y distribuido; enfatizándose en la instalación de redes de área local, mismas que a partir de 1991 han tenido un crecimiento muy importante, situación que ha ido conformando el parque informático de la Administración Pública, como se muestra en el siguiente cuadro⁹ y favorecido cambios en la organización de las dependencias y entidades, propiciando la descentralización de actividades en las mismas al permitir compartir los paquetes de aplicación y la información.

Cuadro 2

Año	Main Frames	Minis	Workstations	PC's	Total
1998	51	4,937	4,279	277,607	286,873
1997	47	4,651	3,752	246,830	255,280
1996	35	2,248	2,175	108,856	113,314
1995	51	2,248	2,258	106,869	111,426

Se puede decir, sin embargo, que durante un largo periodo el crecimiento del parque informático del sector público presentó dos características negativas muy importantes: la primera, que en su inicio estuvo condicionado a la adquisición o renta de los bienes y servicios informáticos en unas cuantas empresas extranjeras que de hecho, monopolizaron el mercado al ofrecer en paquete los equipos, su mantenimiento, el diseño de sistemas y la capacitación del personal que los

⁷ *La Informática en México*. México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1994, p.99.

⁸ *Diagnóstico de ...op.cit.*, p.114.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

manejaba, imponiendo una fuerte dependencia tecnológica en su beneficio; la segunda, que actualmente el parque instalado de estos equipos está conformado de forma heterogénea, derivado de la escasa competencia de los funcionarios encargados de tomar las decisiones para su incorporación en cada institución, los cuales, en lugar de identificar claramente los requerimientos de información y las aplicaciones de ésta para posteriormente seleccionar la tecnología más apropiada a dichos fines, fueron cediendo a las presiones de los fabricantes y vendedores de equipo, con la expectativa de que su sola instalación ordenaría y mejoraría los procesos administrativos, situación que actualmente ha disminuido notablemente debido a la apertura del mercado de dichos bienes y el incremento de personal con mayores conocimientos sobre su utilización.

Aún cuando la Administración Pública Federal inició en nuestro país la utilización de los sistemas de cómputo, hasta los primeros años de la década de los sesenta, el gobierno federal no había establecido ningún lineamiento que permitiera definir claramente el marco normativo requerido para el desarrollo de estas funciones⁹, por lo cual en 1968 organiza un secretariado Técnico a cargo de la Secretaría de la Presidencia, con el que se inicia formalmente el estudio y coordinación de diversos aspectos relativos al uso de las computadoras electrónicas en dicho sector. Años más tarde y dentro del Programa de Reforma Administrativa ordenado por el Titular del Ejecutivo Federal, en acuerdo del 28 de enero de 1971, se estableció que en los esfuerzos orientados a modernizar la Administración Pública, se utilizarían tecnologías avanzadas en todos los campos de la actividad gubernamental, destacándose entre ellos, la sistematización de datos por medio de equipos de computación electrónica. La citada disposición sentó las bases para la integración del Comité Técnico Consultivo de Unidades de Sistematización de Datos de la Administración Pública Federal (USD) en marzo de 1972, cuyos objetivos iniciales fueron el diagnóstico de necesidades y perspectivas de la informática, además de tareas de homogeneización y normalización en áreas de organización de sistemas, recursos humanos, adquisición e instalación de equipos, así como de investigación y desarrollo. Los resultados relevantes obtenidos por el citado Comité, consistieron en el estudio y formulación de los aspectos mínimos que contendrían los análisis de viabilidad sobre bienes y servicios informáticos y la dictaminación técnica para la adquisición de equipo informático dentro de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. En 1977 este Comité se convierte en el Comité

⁹ *Página electrónica del INEGI.* <http://www.inegi.gob.mx/informatica/español/finformatica.html>

¹⁰ *Guía para la Elaboración de Normas de Seguridad en las Unidades de Informática de la Administración Pública Federal.* México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1987, p.1.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

Técnico Consultivo de Unidades de Informática de la Administración Pública Federal, adoptando la organización de cuerpo colegiado. En julio de 1993, el mismo se renovó y reestructuró bajo el nombre de Comité de Autoridades de Informática de la Administración Pública, el cual se ha constituido desde entonces, en un órgano asesor para apoyar la definición e implantación de políticas gubernamentales en la materia.¹¹ El 16 de enero de 1978, se publica en el Diario Oficial el acuerdo presidencial que designa a la Secretaría de Programación y Presupuesto como la coordinadora de las tareas de informática en el ámbito de la Administración Pública Federal, haciéndola responsable de señalar las directrices generales sobre dicha materia, con el fin de mejorar la utilización y aprovechamiento de la información. Para febrero de 1980, la Subdirección de Política Informática, perteneciente a la misma Secretaría y habiendo concretado sus atribuciones mediante el acuerdo anterior, quedó transformada en Dirección General, conservando la función de secretariado técnico del Comité Consultivo de Unidades de Informática de la Administración Pública Federal.

Actualmente en México, la formulación, coordinación de acciones y evaluación de la política nacional en materia informática, está bajo la responsabilidad del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, fundado en 1983, con las siguientes atribuciones específicas en dicha área:¹²

- a) Promover el desarrollo de la informática a nivel nacional;
- b) Emitir los lineamientos que en materia de informática deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en su carácter de integrantes de los servicios nacionales estadístico y de información geográfica, en la elaboración de programas institucionales de desarrollo de la informática;
- c) Promover el uso adecuado de las tecnologías de la información en los sectores público y privado como elemento de apoyo para mejorar la eficiencia administrativa, la competitividad de la industria y la calidad de los productos y servicios;
- d) Coadyuvar con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en la formulación de sus políticas institucionales de desarrollo informático mediante asesorías, capacitación, monitoreo tecnológico y cooperación técnica;

¹¹ Decreto por el que se aprueba el Programa especial de mediano plazo denominado de Desarrollo Informático. *Diario Oficial de la Federación*. México, Tomo DXII No. 3, 6 de mayo de 1996, p.34.

¹² Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Diario Oficial de la Federación*. México, capítulo IX, artículo 100, 11 de septiembre de 1996.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

- e) Establecer los mecanismos de coordinación con dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, necesarios para el cumplimiento de sus objetivos, y
- f) Promover el desarrollo de la cultura informática en la sociedad en general y fomentar la formación de especialistas, la investigación y el desarrollo industrial en la materia, en coordinación con las instancias competentes.

Todas estas experiencias, más el funcionamiento del INEGI, han impulsado el avance para establecer una política informática nacional, que identifique con claridad y precisión las estrategias para definir el rumbo de esta tecnología en nuestro país, lo cual se pretende lograr a través de la aplicación del *Programa de Desarrollo Informático*, descrito en el siguiente subapartado. Dicho Programa incluye lineamientos específicos para el sector público, con el fin de fomentar en éste la utilización de las tecnologías de la información para mejorar su administración y organización, así como para incrementar la eficiencia, calidad y cobertura de los servicios públicos, en el marco de la modernización del sector. Particularmente en ese ámbito, es necesario no perder de vista que aprovechar la informática no solamente consiste en adquirir equipos y sistemas de cómputo de nueva tecnología, sino en lograr su asimilación y su dominio en los procesos productivos, administrativos y de toma de decisiones. Aunque en la administración pública la disponibilidad ha aumentado paulatinamente, todavía está lejana su óptima utilización. Mientras algunas Dependencias y Entidades son comparables a las más avanzadas del mundo en este aspecto, otras no han aprovechado sus beneficios, ya que dentro del sector público en general existe un fuerte desequilibrio entre las inversiones en equipamiento y una planeación adecuada para su empleo, lo que ha propiciado ineficiencias al usar la infraestructura existente, así como en la incorporación de la tecnología para mejorar sus funciones sustantivas, entre las cuales están la atención al público y la prestación de servicios. En general, es necesario poner en funcionamiento sistemas que produzcan información útil, relevante, oportuna y convenientemente agregada para la formulación y control de los resultados de políticas públicas; en lo particular, está pendiente incrementar la automatización de trámites, no solamente a través de una mayor disponibilidad de equipo, sino de una real integración del mismo en sistemas de cómputo que permitan su agilización y calidad.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

1.2 La informática en la modernización de la Administración Pública. *El Programa de Desarrollo Informático*

La eficiencia y productividad de todo tipo de organizaciones dependen cada día más de los soportes informáticos, los cuales no solamente están transformando las estructuras mundiales de producción y comercialización y de la prestación de servicios, sino que se están imponiendo inevitablemente en la vida cotidiana, debido a que son susceptibles de ser incorporadas a prácticamente cualquier actividad humana. Para mejorar la competitividad económica y cultural a través de la utilización de dicha tecnología, muchos países han establecido estrategias nacionales que les han permitido mejorar su posición internacional en este terreno.

Para México, se hacía necesario diseñar una política de estímulo y financiamiento que, a partir de un diagnóstico objetivo de la situación del país, permitiera asimilar y adecuar la informática a nuestras necesidades, orientándola y utilizándola en propio beneficio, accediendo al mejor uso de los recursos disponibles y aprovechando al máximo el presupuesto gubernamental destinado al adelanto en este campo, conceptualizado como un ámbito que atraviesa en forma horizontal los sectores productivos y de servicios, tanto públicos como privados. Estos aspectos fueron tema recurrente en los foros de consulta popular organizados para la formulación del *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*, lo que hizo necesaria la organización de uno específico, con el fin de analizar y captar las propuestas de diversos sectores de la sociedad e integrar una estrategia nacional que permitiera aprovechar esta tecnología, la cual debe contribuir efectivamente a obtener mejores niveles de vida para los mexicanos. Dicho Foro se llevó a cabo el 24 de noviembre de 1994, convocado por el INEGI y el Grupo Consultivo de Política Informática y en el mismo se presentó el trabajo denominado "Elementos para un Programa Estratégico en Informática", el cual incluyó una serie de recomendaciones sobre la promoción del uso y aprovechamiento de esta tecnología, considerando circunstancias específicas que deberían tomarse en cuenta para poder formular una política con un razonable nivel de realismo, basada fundamentalmente en el desarrollo de la efectiva coordinación entre los sectores público y privado, así como entre éstos y las instituciones educativas y de investigación, en el establecimiento de una sólida estructura de recursos humanos y por último, en el fomento eficaz del uso innovador de la informática en los sectores más dinámicos de la sociedad. Con este antecedente, se delineó la propuesta básica y la estrategia general del *Programa de Desarrollo Informático*, como parte del *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*, el *El Programa de Desarrollo Informático*

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

cual concede particular importancia al uso y desarrollo de la informática para alcanzar sus objetivos fundamentales e incluye a esta tecnología dentro de sus programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que deberán elaborarse, con el fin de asegurar su aprovechamiento y promoción en el ámbito nacional.

El *Programa de Desarrollo Informático* se publica el seis de mayo de 1996 en el Diario Oficial de la Federación y lo que en él se establece es "de observancia obligatoria para las dependencias de la Administración Pública Federal en el ámbito de sus respectivas competencias y conforme a las disposiciones legales aplicables, la obligatoriedad del *Programa* es extensiva a las Entidades Paraestatales."¹³ Su objetivo general es aprovechar la tecnología informática, entendida como la conjunción de técnicas de manejo de la información, computación, microelectrónica, telecomunicaciones y aspectos de administración,¹⁴ con el fin de mejorar la productividad del país y elevar los niveles de bienestar de la sociedad, mediante mecanismos que aseguren la ejecución de las acciones requeridas. El mismo se constituye en marco de referencia para el desarrollo informático nacional e indica los aspectos de coordinación que se proponen con los gobiernos estatales y municipales y con los otros poderes de la Unión, estableciendo las propuestas de concertación e inducción con distintos grupos sociales relacionados con el uso y desarrollo de la informática. Siendo una herramienta de apoyo para lograr múltiples fines, se trata de un programa especial que atiende indirectamente distintas necesidades sociales y económicas del país.

El *Programa* se fundamenta en las siguientes premisas:

- I. Incorporar la tecnología de acuerdo con las necesidades y prioridades del país.
- II. Proporcionar condiciones de acceso universales y abiertas tanto a la infraestructura y a la tecnología, como a los mecanismos de fomento.
- III. Realizar una continua evaluación que permita prever necesidades y oportunidades.
- IV. Asegurar una acción concertada con la comunidad informática para la instrumentación de las acciones a realizar.

¹³ *Ibid.*, p.2.

¹⁴ *Ibid.*, p.7.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

Asimismo, el *Programa* establece 6 objetivos generales¹⁵, los cuales se analizan a continuación:

A. Promover el aprovechamiento de la informática en los sectores público, privado y social del país.

A.1. - Sector Público

En cuanto al objetivo de fomentar el uso de la informática en el sector público, para mejorar su organización, aumentar su eficiencia y la calidad y cobertura de los servicios que ofrece, se han definido estrategias específicas que se atienden a través de diez líneas de acción: administración interna; trámites y servicios administrativos; intercambio de información; información pública; servicios públicos para atender demandas sociales prioritarias; planeación; estructuras administrativas; adquisiciones; políticas y estándares y, por último, profesionalización de los servidores públicos. En este ámbito, se contemplan diversas acciones, entre las cuales se encuentran: privilegiar proyectos informáticos que incidan en la mejora de servicios y de la calidad de vida de la población, así como ampliar la capacitación de los servidores públicos, tanto en los niveles de decisión (para que cuenten con una cultura informática que les permita integrar esta tecnología en los programas y proyectos de cada institución), como entre el personal de informática (para que éste pueda incorporar adecuadamente las nuevas tecnologías a los proyectos que les sean requeridos). Adicionalmente, en este rubro se propone el establecimiento de redes de datos y sistemas de intercambio de información que propicien la coordinación de acciones entre las instancias Federales, Estatales y Municipales, haciendo más eficiente la relación de éstas con la población, así como impulsar la disponibilidad de información pública para consulta ciudadana en general.

A.2. - Sector Privado

Aún cuando este sector realiza la parte más importante de las compras en el mercado informático nacional, la mayoría de ellas corresponde a las grandes empresas industriales, comerciales y financieras, siendo las micro, pequeñas y medianas empresas quienes tienen la menor participación, carencia que las ha colocado en una situación que limita tanto su productividad como su competitividad en los mercados nacionales e internacionales. Para este

¹⁵ *Ibid.*, p.7.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

sector, el *Programa* contempla varias acciones, como son su vinculación con centros académicos y de investigación para atender necesidades informáticas específicas, el establecimiento de mecanismos ágiles de financiamiento para proyectos informáticos integrales de las micro, pequeñas y medianas empresas, así como el impulso de programas de capacitación a los trabajadores y directivos que incluyan a la informática para elevar su nivel de preparación técnica.

A.3. - Sector Social

Aún cuando en México es muy reducido, en términos absolutos, el uso de las computadoras entre la población en general, el *Programa* propone ciertas acciones para estimular su uso en este sector, a través de un mayor acceso a redes y servicios de información en centros comunitarios, bibliotecas públicas e instituciones educativas.

B. Impulsar la formación de recursos humanos en informática

Debido a que los contenidos de los programas de formación educativa a nivel técnico y de licenciatura en informática son muy diversos y que las instituciones educativas muestran en algunos casos, carencias importantes, el *Programa de Desarrollo Informático* propone evaluar y certificar, a través de las instancias correspondientes, los planes de estudio a todos los niveles, con el objetivo de impulsar mejoras que se traduzcan en un adecuado aprovechamiento de estas tecnologías para el desarrollo del país. Asimismo, establece que para incrementar el nivel académico del personal docente en informática, se identificarán sus necesidades inmediatas de actualización, con el firme propósito de instrumentar programas específicos de capacitación. Complementando este aspecto, se promoverá la creación y utilización, en las instituciones de educación superior, de una infraestructura de redes académicas y de servicios de información que contribuya a la formación tanto de los alumnos como de los profesores. Adicionalmente, a través de las instancias correspondientes, se incorporará o reforzará la enseñanza de la informática en los programas de educación, tanto en los niveles básicos, medios y superiores, con objeto de desarrollar una mayor cultura informática entre la población en general.

C. Estimular la investigación científica y tecnológica en informática

La tecnología es producto de un proceso del cual la investigación forma parte preponderante. Debido a que en nuestro país existen muy pocos investigadores en informática, así como un

El Programa de Desarrollo Informático

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

reducido número de grupos de investigación en la materia, el *Programa* establece el fortalecimiento de la inversión pública en proyectos de investigación y desarrollo en dicho campo, propiciando asimismo la inversión privada en este rubro a través de apoyos financieros y tratamiento tributario. Dado que la investigación se basa en la disponibilidad de personas con los estudios en el área, se considera también como prioritario el apoyo a programas de posgrado a través de asignación de becas y de intercambio de investigadores con los de otras naciones, así como la creación de condiciones adecuadas de trabajo y estímulos tanto para los investigadores que laboran en el país como para alentar la repatriación de los que radican en el extranjero.

D. Fomentar el desarrollo de la industria informática nacional

En este ámbito, el *Programa* parte de la premisa de que, derivado de las acciones propuestas en el mismo, se conformará un efectivo desarrollo de la industria informática nacional; sin embargo, define el establecimiento de 2 líneas de acción específicas: fomento y mejoramiento de la calidad.

Para la primera será necesario detectar aquellas áreas potenciales de desarrollo de la industria, considerando su incidencia en el ámbito nacional e internacional; para la segunda, es fundamental el establecimiento de estándares internacionales de calidad en bienes y servicios informáticos, que permitan disponer de ellos con la calidad que satisfaga a los usuarios y permita aprovechar el potencial de exportación que tiene el país.

E. Propiciar el desarrollo de la infraestructura de redes de datos

La interconexión entre computadoras ha permitido compartir el acervo de conocimientos mundiales a través de redes de datos que transmiten grandes volúmenes de información a una velocidad vertiginosa. En nuestro país el uso de éstas es aún limitado debido a que, principalmente, la infraestructura de telecomunicaciones presenta duplicidades y rezagos que se espera sean atenuados con las oportunidades que abre la Ley Federal de Telecomunicaciones, publicada en junio de 1995. El *Programa de Desarrollo Informático* contempla en este apartado, promover la expansión de servicios en línea para consulta de información y transmisión de datos, así como consolidar el marco jurídico que propicie el crecimiento de redes de acceso y transmisión por parte del sector privado, con niveles de calidad y costos competitivos a nivel internacional.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

F. Consolidar instancias de coordinación y disposiciones jurídicas adecuadas para la actividad informática

Dado que en nuestro país existen numerosas instancias académicas, profesionales e industriales en el medio informático, que generalmente no actúan de manera coordinada y que varias Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal y Estatal tienen diversas responsabilidades en esta materia, se hace necesario organizar sus acciones para que éstas no se lleven a cabo en forma dispersa, por lo cual el *Programa* señala la necesidad de establecer y consolidar el funcionamiento de órganos colegiados e instancias de participación y concertación entre los diversos sectores que tienen injerencia en el desarrollo de la informática en México. Por otra parte, existen diversas disposiciones jurídicas que regulan actividades vinculadas con aspectos informáticos que no han sido actualizadas al ritmo de la dinámica evolución tecnológica, por lo que se promoverá el análisis de diversas leyes, decretos y reglamentos, con el fin de que el marco normativo favorezca el aprovechamiento y desarrollo de la informática de acuerdo con los requerimientos del país. Adicionalmente, se propone el estudio de tópicos como la propiedad intelectual de sistemas de procesamiento y de información, así como el carácter probatorio de los registros electrónicos.

Mecanismos de Instrumentación y Seguimiento

Es importante señalar que con el fin de garantizar la continuidad y coordinación de acciones del Programa, en este se señala la constitución de una Comisión que tendrá como funciones dar seguimiento y evaluar su aplicación, así como emitir resoluciones para su instrumentación. También se establece que el INEGI fungirá como organismo coordinador del *Programa* y que el Comité de Autoridades de Informática de la Administración Pública, el Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal, el Grupo Consultivo de Política Informática y las diferentes agrupaciones profesionales, académicas y empresariales vinculados a diversos aspectos de la informática, apoyarán, en sus respectivas esferas de actividad, el aprovechamiento de esta tecnología. De forma complementaria, se propone la participación interinstitucional en Proyectos Informáticos Nacionales y Regionales, los cuales permitirán "promover la vinculación entre el gobierno, las empresas y el sector académico, alrededor de un proyecto con oportunidades objetivas de innovación tecnológica."¹⁶

¹⁶ *Ibid.*, p.39.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

Situación actual

Si bien con todas estas líneas de acción se permite delinear un escenario de incorporación de la informática ligado al esquema de desarrollo nacional, fundamentado en la conjunción de esfuerzos tanto del sector público, como del privado y social, en el cual existen mecanismos de seguimiento y evaluación de resultados para darle continuidad a su implantación y uso, en el mismo se omitieron tres aspectos importantes: no se visualizó el problema de la conversión informática del año 2000, el cual implicó un gran esfuerzo de diagnóstico, identificación de estrategias y concertación de acciones, así como de recursos financieros¹⁷; no se menciona específicamente el acceso a internet para derivar las potencialidades de este medio, sobre todo en lo relacionado con el comercio electrónico que tiene un crecimiento acelerado y por último, no se estableció en el mismo la creación de mecanismos precisos de asignación de recursos, con lo cual el *Programa* podía quedar en buenas intenciones. Sin embargo, para octubre de 1999, se han alcanzado varias de las metas establecidas en el ámbito de los 6 objetivos generales planteados en el mismo, entre las que pueden señalarse las siguientes: un avance considerable en la automatización de tareas y trámites administrativos en las dependencias de la Administración Pública, la identificación y operación de proyectos informáticos nacionales, la utilización de la informática entre las pequeñas y medianas empresas, así como la generación de políticas y estándares.¹⁸

Con el fin de mantener el impulso de su aplicación, será necesaria una constante evaluación del *Programa* para hacer correcciones sin alejarse de los objetivos establecidos y también para asegurarse que la acción del plan se está llevando a cabo de acuerdo con las prioridades nacionales y las expectativas de la sociedad a la que debe servir. Respecto a la actividad informática gubernamental, no deberá perderse de vista que existe una responsabilidad de eficiencia orientada a la mejora del servicio al público así como para la realización de tareas haciendo buen uso de los recursos. En lo relacionado con internet, es indispensable una política que articule educación y organización, así como la incorporación de avances tecnológicos que amplíen y perfeccionen el ingreso a la red, a fin de superar el hecho de que

¹⁷Para el sector público ascendió a 2,500 mdp aproximadamente, de acuerdo con lo señalado por el Secretario de la SECODAM en el Informe sobre los avances finales de conversión informática año 2000, del 16 de diciembre de 1999. Ver <http://www.y2k.gob.mx/nuevo/index.htm>

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

sólo una minoría de ciudadanos tiene acceso a la misma, aprovechándose de ella para enriquecer sus conocimientos y hacer negocios.

¹⁸ <http://www.inegi.gob.mx/informatica/español/finformática.html> Avance del Programa de Desarrollo Informático.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

1.3 La informática en la CONASUPO

Los procesos de la administración han sufrido cambios radicales en las cuatro últimas décadas y es indudable que esos cambios continuarán y se acelerarán, lo cual de manera significativa hará necesaria la utilización de computadoras. La complejidad y diversidad de operaciones de las grandes organizaciones, entre ellas el gobierno, ha hecho que sus funciones administrativas de planeación, organización y control, sean más difíciles de ejecutar debido a la enorme cantidad de datos que deben ser considerados. A fin de ofrecer la información que permita tomar decisiones más precisas y con mayor rapidez, proporcionar servicios de más calidad y elevar la eficiencia de su gestión interna, es necesario utilizar el procesamiento electrónico de datos.

La Compañía Nacional de Subsistencias Populares - CONASUPO -, es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno Federal, creado por decreto presidencial el primero de abril de 1965, con el fin de llevar a cabo funciones de regulación y abasto del mercado de las subsistencias populares. Desde esa fecha hasta 1993, tuvo a su cargo varios programas para el cumplimiento de sus objetivos, para lo cual y en apoyo a sus acciones, se previó la creación y funcionamiento de empresas filiales, las que conjuntamente con la CONASUPO conformarían el sistema CONASUPO.¹⁹ Durante el periodo 1970-1976, este organismo creció cuantitativa y cualitativamente derivado del reforzamiento del papel del Estado como rector de la economía; sus operaciones se incrementaron notablemente para ofrecer nuevos sistemas de comercialización y apoyo a productores y consumidores. A partir de 1985, el Gobierno Federal define una estrategia de modernización de la actividad comercial en la que participa y determina la eliminación gradual de los subsidios que aplicaba vía precios en sus ventas a la industria; asimismo, inicia la disminución de importaciones de productos agropecuarios y una política de mediano plazo para racionalizar las diversas fases y servicios de abasto, en particular de los alimentos de origen agrícola, a través del sistema Nacional de Abasto.²⁰ Desde el año de 1988, la política económica para el sector agropecuario fue dirigida hacia su adecuación paulatina a las condiciones del libre mercado, fomentando la eficiencia y participación de agentes privados y procurando reducir los costos fiscales, lo cual se tradujo

¹⁹ *Manual de Organización General de CONASUPO*. México, 1994, p.13.

²⁰ *Ibid.*, p.15.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

para CONASUPO, en una reorientación de sus objetivos, así como en la desincorporación o liquidación de sus empresas filiales. Hasta el año de 1999, los programas que opera CONASUPO para llevar a cabo su función social pueden agruparse en dos grandes rubros: el primero, relacionado con los apoyos destinados a los agricultores a través del establecimiento de "precios de garantía" ²¹ para maíz y frijol y como "comprador de última instancia",²² el segundo, como apoyo a los ingresos de los consumidores mediante la aplicación del subsidio a la cadena maíz-tortilla.

Para llevar a cabo el registro y control de sus operaciones, la CONASUPO contaba desde 1973 con infraestructura de cómputo para tal fin, la cual estuvo centralizada inicialmente en la Gerencia de Informática. A partir del año 1986 y derivado de un proceso de desconcentración de funciones de la propia Compañía, se dotó de equipo de cómputo a cada una de las 32 Delegaciones del Organismo, ubicadas en la capital de las Entidades Federativas y a 3 Subdelegaciones Territoriales establecidas en Matamoros, Tamps., Cd. Obregón, Son. y Torreón, Coah. Dicho equipo estaba a cargo de la Unidad de Informática, misma que operaba y administraba un procesador central y mecanismos periféricos (terminales e impresoras) y contaba con personal especializado y dedicado, por una parte, a organizar, capturar y depurar los datos que se determinaba debían procesarse y por otra, a la propia operación del equipo y a la entrega de los reportes impresos requeridos por los funcionarios y empleados de las otras áreas, ya que éstos no tenían acceso directo a los datos. Adicionalmente se disponía de 176 computadoras personales que operaban en forma individual y que estaban distribuidas principalmente en las oficinas de la Cd. de México, las cuales utilizaban programas de aplicación (software) no estándar, situación que propiciaba duplicidad de esfuerzos entre áreas administrativas al tener que convertir los datos para la emisión de reportes e informes institucionales.

Al inicio del año de 1991, la Dirección General del Organismo, ordenó una revisión de sus procesos administrativos, a fin de identificar aquellos que debían actualizarse para hacer más eficiente su gestión y en la que jugaba un papel muy importante el procesamiento electrónico

²¹ Precio mínimo de compra que establece el gobierno federal para la adquisición de cosechas nacionales a los productores.

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

de datos como instrumento de un alto valor transformador.²² El diagnóstico resultante se presentó ante el Consejo de Administración y en el mismo fue señalada la necesidad de atender varios aspectos del manejo de la información, entre los cuales se destacaban los siguientes:

- El registro de las operaciones tenía retrasos crónicos, lo cual hacía que la información producida no fuera ni oportuna ni confiable para los usuarios finales de la misma y que por supuesto, careciera de valor para la toma de decisiones de los funcionarios de la empresa.
- Al no contar con información que proporcionara a los funcionarios una base confiable para la toma de decisiones, proliferaron registros manuales establecidos para satisfacer dichos requerimientos, lo cual originó por una parte, que la información no fuera homogénea en las distintas áreas de la institución y que no pudiera ser verificable, lo que la hacía carente de valor como instrumento de control. Por otra parte, entre las Delegaciones, Subdelegaciones Territoriales y oficinas centrales, el flujo de datos se hacía a través de teléfono o por fax, siendo el proceso poco eficiente y la información muchas veces inoportuna.

Atendiendo las recomendaciones del Consejo de Administración, en marzo de 1991 la Dirección General de CONASUPO instituyó el Programa de Fortalecimiento Contable y Presupuestal, basado en la implantación de un Sistema de Información computarizado denominado SIIC (Sistema Integral de Información CONASUPO), el cual está conformado por los subsistemas de Comercialización, Financiero, Administrativo y de Información Gerencial (figura 1). El mismo está orientado a solucionar de fondo la problemática que se identificó en el diagnóstico con respecto al manejo de la información; a reflejar fiel y oportunamente las operaciones y a organizar y controlar los datos generados en las distintas áreas de la empresa para su utilización por los diferentes usuarios del Organismo.

²² Se entiende como comprador de última instancia al gobierno federal a través de CONASUPO, cuando adquiere las cosechas a precio de garantía, porque el productor no pudo comercializarlas directamente con la iniciativa privada a un precio superior.

²³ *La informática en CONASUPO, Historia de un sistema.* México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Boletín de Política Informática, Año XIX, No. 3, 1996, p.16.

APARTADO 1.- La utilización de la Informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACION CONASUPO
SIIC

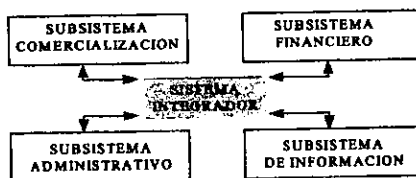


Figura 1

Dicho sistema inició sus operaciones en 1992 con el subsistema Financiero, integrado por Presupuestos, Tesorería y Contabilidad. Para el año de 1994 fueron implantados a nivel nacional los subsistemas de Comercialización y Administrativo, con lo cual a partir de ese año las áreas operativas manejan el subsistema correspondiente y fueron responsables de la confiabilidad y oportunidad de su información, debido a que sus empleados realizan las tareas de acceso y depuración de datos, lo que adicionalmente ha permitido la distribución de la gran cantidad de operaciones llevadas a cabo en el Organismo. (véase cuadro 1)

PROMEDIO DE OPERACIONES REGISTRADAS EN EL SIIC (SUBSISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN),
DE ACUERDO CON EL VOLUMEN DE PRODUCTOS MANEJADOS POR CONASUPO
PERIODO 1994 - 1999

PRODUCTO *	MAIZ		FRJOL		LECHE		FORRAJEROS		OTROS PROD.		COSTALERA	
	TON.	No. REG.	TON.	No. REG.	TON.	No. REG.	TON.	No. REG.	TON.	No. REG.	UNIDADES	No. REG.
COMPRAS NACIONALES	19,096,827	1,243,825	876,261	58,417								
COMPRAS IMPORTACION	2,068,375	27,578	71,994	960	789,186	15,783						
VENTAS	23,532,758	2,718,962	1,328,743	4,428	893,280	1,787	126,322	2,526	79,290	1,586	48,059,695	8,611
ALMACENES **	6,454,583	4,997,865	1,296,869	161,851	213,153	35,756	41,589	7,851	9,280	3,268	38,793,758	19,488
SUMAS:		8,888,030		225,657		53,326		10,377		4,944		29,099

* Fuente: CONASUPO EN CIFRAS, Noviembre de 1998.

** Volumen promedio mensual durante el periodo

Cuadro 1

La puesta en marcha del programa de Fortalecimiento Contable y Presupuestal derivó no solo en el desarrollo y operación del sistema institucional computarizado, sino que obligó a la modernización tanto del equipo como de las funciones informáticas y a iniciar un intensivo
La informática en la CONASUPO

APARTADO 1.- La utilización de la informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

programa de capacitación en todas las áreas de la CONASUPO para los empleados que utilizarían el sistema. Con respecto al equipamiento, en 1991 se adquirieron e instalaron redes de computadoras tanto en el ámbito central (20), como en sus Delegaciones y Subdelegaciones (44), tecnología que permite conectar estaciones de trabajo en cada lugar donde se realiza una operación, así como compartir los recursos e información disponible.²⁴ Asimismo y considerando que la mayor actividad operativa de CONASUPO se realiza en el ámbito desconcentrado y que el procesamiento electrónico de datos en cada Delegación y Subdelegación genera información que requiere ser consolidada a nivel central y en sentido opuesto, que desde el propio nivel central es necesaria la transferencia de instrucciones, procedimientos, sistemas y archivos en general hacia las Delegaciones Estatales, fue indispensable la construcción de una red de telecomunicaciones que diera apoyo a éstas tareas, misma que en diciembre de 1994 interconectó 37 puntos operativos. (Delegaciones, Subdelegaciones y Oficinas Centrales). Un aspecto muy importante que implicó la modernización informática fue la *automatización de oficinas*,²⁵ pues en la medida en que se han instalado equipos en las distintas áreas de la Institución, se han reconocido las bondades del uso de procesadores de texto, hojas de cálculo y correo electrónico para mejorar las actividades. La utilización de estas facilidades asimismo obligó a la CONASUPO a establecer desde 1991 un programa intensivo de capacitación para crear una *cultura informática*²⁶ en los empleados que utilizan el equipo de cómputo, tanto para la automatización de oficinas, como para la operación del sistema de información SIIC.

La conjunción de todos estos elementos, más la propia operación del SIIC, permitieron incrementar la confiabilidad de la información, mejorando el control de las operaciones cotidianas del Organismo y la atención que proporcionaba a sus clientes y proveedores de servicios. Todo ello sin duda propició que las diferentes áreas de la CONASUPO demandaran

²⁴ *Ibid.*, p.23.

²⁵ El concepto de automatización de oficinas es amplio y multifasético. Consiste en la combinación de varias tecnologías (datos, voz e imágenes), que permiten un gran número de aplicaciones como son el procesamiento de información, comunicaciones, etc., cuyo objetivo es mejorar las actividades realizadas en la oficina al incrementar su productividad, eficiencia y administración. En *Automatización de Oficinas*, Boletín de Política Informática, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, año XV, Número 4, 1992, p.31.

²⁶ "Conocimiento que los individuos deben tener para aprovechar esta tecnología y adaptarse a los cambios que propicia en su vida cotidiana el nuevo entorno tecnológico". Decreto por el que se aprueba

APARTADO 1.- La utilización de la Informática en el ámbito de la Administración Pública de México.

nuevas aplicaciones para el sistema institucional y requirieran mayor utilización de las telecomunicaciones, acordes con los avances de la tecnología, por lo cual años más tarde, en su Plan de Desarrollo Informático 1997-1998, se establecieron una serie de proyectos que incluyeron desde la adición de módulos al SIIC y el desarrollo de un nodo de Internet/Intranet, hasta la migración del sistema de cómputo institucional a Centura - una plataforma más moderna y poderosa -, debido a que tecnológicamente la inicial había sido ampliamente rebasada, pasando por la actualización de los paquetes de automatización de oficinas como consecuencia del cambio de plataforma y la terminación de la Red Nacional de Telecomunicaciones que enlazaría a través de voz y datos a toda la Institución²⁷, metas que fueron cumplidas paulatinamente durante dicho periodo y hasta 1999 inclusive.

Este nuevo entorno para el desarrollo del trabajo en la Institución, demanda la operación permanente de toda la infraestructura de cómputo y telecomunicaciones existente, por lo que resulta indispensable proveerla de un área que atienda los reportes de fallas, proporcione el soporte técnico y reciba los requerimientos de los usuarios con respecto a sistemas, servicios de cómputo y de telecomunicaciones, para lo cual deberá contar con el personal y las herramientas adecuadas que le permitan proporcionar un servicio ágil y de calidad, por lo que en el Apartado 2 se presenta la justificación para su instalación.

el Programa especial de mediano plazo denominado de Desarrollo Informático. *Diario Oficial de la Federación...op.cit.*, p.22.

²⁷ Plan de Desarrollo Informático 1997-1998. Documento presentado al Director General y Directores de área de CONASUPO por el Gerente de Informática en el mes de marzo de 1997.

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

Definición de sus objetivos y funciones

Los sistemas de información, entendidos como el conjunto de los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para el manejo de la información indispensable a una organización determinada, son dinámicos y deben responder a las exigencias de las Instituciones para mejorar su operación y administración. Así mismo, éstas últimas deben prepararse de la mejor manera para integrar los sistemas de información a su trabajo diario, con el fin de aprovecharlos al máximo, lo cual se traduce en una mayor demanda de soporte del personal que los utiliza, debido al cambiante entorno de la tecnología.

En la CONASUPO, el establecimiento del sistema de información institucional SIIC y la automatización de oficinas, han hecho que cada vez más empleados y funcionarios del Organismo utilicen y demanden los servicios que proporcionan las redes de computadoras, sobre todo porque han reconocido que éstas facilitan sus labores y hacen eficiente su trabajo, permitiéndoles además que ellos mismos realicen las operaciones, emisión de reportes y consultas de información al instante, sin tener que solicitarlos al área de sistemas y esperar a que se les asigne tiempo de proceso. A partir de la puesta en funcionamiento de las redes de microcomputadoras en 1991, se han llevado a cabo programas de capacitación especializada para facilitar al personal la utilización de esta infraestructura; sin embargo, la alta rotación de empleados y funcionarios que se ha dado en la Institución a partir de 1994, ha implicado que la capacitación deba efectuarse desde las instrucciones elementales, ya que la mayoría de los nuevos contratados no cuentan con conocimientos de dicha tecnología y mucho menos del SIIC. Mientras tanto, las operaciones del Organismo no pueden detenerse y los programas de capacitación no son permanentes sino periódicos. Aunado a lo anterior, debe considerarse que desde 1998, el Organismo está inmerso en una reconversión de su infraestructura de cómputo, como se mencionó en el apartado correspondiente a la Informática en CONASUPO, que si bien ofrece muchas más ventajas en su manejo, también incide en cambios importantes en la manera de utilizarla.

Estos dos aspectos, rotación de personal y cambios en programas y equipos, son permanentes en cualquier organización, la cual debe estar preparada para afrontarlos sin que deterioren la continuidad de sus operaciones. Con el fin de apoyar a la CONASUPO en este ámbito, se hace

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

necesaria la existencia de un área interna que ofrezca en forma permanente a los usuarios de los equipos, sistemas de información, paquetes de computación y telecomunicaciones, una respuesta ágil en el soporte y la asesoría que requieran para el desarrollo de sus actividades, lo cual se traducirá en una eficiente gestión interna que elimine el burocratismo, los cuellos de botella en la operación, y en última instancia, permita ofrecer una mejor atención ciudadana, debido a que la Institución se relaciona con agricultores, prestadores de servicios aduanales, de transporte y de almacenamiento, así como con particulares, al llevar a cabo las operaciones de compra y venta de productos agrícolas. Dicha área, al estar en contacto permanente con los usuarios, podrá identificar nuevos requerimientos de sistemas, servicios de cómputo y de telecomunicaciones, así como necesidades de capacitación, por lo cual también podrá retroalimentar al área que atiende estas actividades. Adicionalmente, su instalación y operación atiende lo establecido en el Programa de Desarrollo Informático para el Sector Público, ya que el funcionamiento del área coadyuvará en tres aspectos: primero, a la formulación de programas institucionales de desarrollo informático al detectar necesidades de información o equipamiento; segundo, a la formulación de las políticas y estándares que adopte la Compañía con respecto a programas para computadora, desarrollo de sistemas, uso y mantenimiento de equipos, debido a que conocerá de los requerimientos y resultados de su utilización al tener contacto directo con los usuarios; tercero, a la profesionalización de los servidores públicos al intervenir en actividades de actualización y capacitación de los empleados que utilizan la informática dentro de la Institución.

La unidad administrativa denominada Centro de Atención a Usuarios Internos, tendrá como objetivo principal garantizar la continuidad de las actividades de la CONASUPO que utilizan los sistemas y la infraestructura de cómputo, a través de la solución de los problemas que le presenten los empleados de la Institución, ya sea directamente o canalizándolos a las instancias encargadas de resolverlos, monitoreando el tiempo de respuesta que tome cada una de ellas. De esta manera, el Centro de Atención a Usuarios Internos, deberá ofrecer el soporte y asesoría que solucionen rápidamente los problemas que enfrente el personal del Organismo, a fin de evitar que cualquier falla de equipo o del manejo por parte del usuario, detenga alguna actividad prioritaria de la CONASUPO o propicie que su trabajo sea menos productivo. El Centro presentará un punto central para la atención de problemas, preguntas, sugerencias y quejas de los usuarios. Los requerimientos serán atendidos más rápidamente, ya que se

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

concentrarán todos los soportes y su funcionamiento bajo un solo mando. Los usuarios sabrán a donde dirigirse cuando tengan problemas y podrán dedicar más tiempo a su trabajo; no utilizarán su tiempo en buscar quien les ayude, ya que el Centro de Atención se encargará de ésto. Adicionalmente, al contar con el registro de las solicitudes de soporte, las necesidades de capacitación podrán ser detectadas e identificadas para la programación de los cursos específicos, a fin de que los usuarios puedan hacer más efectiva la utilización de ésta infraestructura. El costo de la tecnología será más redituable.

Para lograr sus objetivos, el Centro de Atención a Usuarios Internos tendrá a su cargo las siguientes funciones:

1. Establecer estrecha coordinación con los Departamentos de Investigación y Desarrollo de Sistemas, de Administración de Redes y de Coordinación de Unidades de Informática, para delimitar las áreas de responsabilidad de cada una y los niveles de atención a las llamadas de usuarios.
2. Identificar y participar con el área de Capacitación en la determinación de los cursos que deban darse al personal para la mejor utilización de la infraestructura informática de la Institución.
3. Establecer los niveles de atención que deben asignarse a las llamadas telefónicas de los usuarios, de acuerdo con las prioridades de operación de la Institución.
4. Hacer del conocimiento de los empleados de la CONASUPO la gama de servicios que ofrece el Centro de Atención a Usuarios Internos.
5. Establecer los horarios de servicio del Centro con objeto de cubrir las horas en que todos trabajan normalmente, así como los horarios extraordinarios del personal.
6. Recibir y registrar las solicitudes de ayuda, sugerencias y/o quejas de los usuarios con respecto al uso de la infraestructura de cómputo.

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

7. Llevar las estadísticas de todas las solicitudes de soporte, reporte de fallas, sugerencias y quejas sobre el uso de los sistemas de cómputo, a fin de identificar los problemas recurrentes y hacerlos del conocimiento del área responsable de solucionarlos.
8. Mantener actualizado el inventario de sistemas y paquetes de aplicación de la CONASUPO.
9. Revisar la operatividad de las aplicaciones de cómputo antes de su liberación a los usuarios de las mismas.
10. Evaluar la prestación de los servicios de reparación y mantenimiento del equipo de cómputo.

En el siguiente subapartado se presentan los servicios que ofrecerá el Centro de Atención, los cuales permitirán proporcionar el soporte de asesoría que requieren los usuarios de la infraestructura de cómputo, con toda la rapidez y eficacia posibles.

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

2.2 Determinación de los Servicios Ofrecidos

Los servicios que ofrecerá el Centro de Atención a Usuarios Internos se detallan a continuación:

- Se brindará asesoría acerca del manejo de los paquetes de aplicación estándar (Office xx), de los sistemas de cómputo que se utilicen en la Compañía, del correo electrónico de la Institución y del funcionamiento del equipo de cómputo (Pc's, impresoras y scanners).
- El servicio se proporcionará personalmente de las 9:00 a.m. a las 6:00 p.m., de lunes a viernes, en días hábiles. Fuera de este horario, y para casos urgentes, podrá solicitarse a través de un número de localizador (biper).
- Las solicitudes de servicio se recibirán a través del teléfono, el correo de voz, el correo electrónico o del localizador (biper).
- Todos los reportes recibidos en el Centro de Atención serán registrados y se supervisará su desarrollo, desde su inicio hasta su solución.
- Se informará a los usuarios del avance que se tenga de su reporte, cuando el problema no haya sido resuelto en su primera llamada al Centro.

El Centro de Atención a Usuarios Internos no solo responderá las llamadas que recibe para soporte, por lo tanto también se hará cargo de los siguientes servicios:

- Coordinación de las pruebas de rendimiento, del equipo y del software, antes de su adquisición (selección de tecnología e investigación).
- Prueba del software antes de su instalación e instalación del mismo.
- Coordinación de la prestación del servicio de reparación y mantenimiento del equipo de cómputo, contratado con empresas externas.

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

Con respecto a este último punto, aún cuando la reparación del equipo se hace a través de contratos exprofeso con compañías dedicadas a esta actividad, el registro de todas las solicitudes de reparación, su asignación para este fin, el seguimiento de la entrega del equipo reparado y la evaluación de los resultados, quedará a cargo del Centro de Atención, con el fin de mantener en una sola área estas actividades, lo cual permitirá llevar a cabo una evaluación del desempeño de las empresas contratadas para estos trabajos y a futuro, la conveniencia de conservar sus contratos.

El mantenimiento del equipo es otra actividad que con base en la experiencia, se considera que debe mantenerse su contratación con compañías externas al Organismo, ya que las dedicadas esta actividad cuentan con personal especializado y pueden ser menos costosas para la CONSAUPO, debido a que compran las piezas por mayoreo, lo que les representa precios más bajos, o las consiguen fácilmente por sus relaciones en el mercado de estos bienes. Sin embargo, como para el servicio de reparación, es conveniente que en el Centro se lleve el control de la prestación de dicho servicio y así estar en condiciones de que se determine su calidad, con base en la percepción de los usuarios.

Es importante destacar que todos los servicios ofrecidos por el Centro de Atención se proporcionarán dentro de un marco de referencia que asegure la calidad del servicio al usuario, a través del establecimiento de estándares de calidad y de encuestas de evaluación que midan su desempeño y provean también los elementos para identificar si el servicio se ofrece de manera consistente, satisfactoria y con un compromiso de calidad por parte del personal del Centro.

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

2.3 Viabilidad y Factibilidad de su instalación

Demostrar el valor que adquiere una empresa al producir bienes no es muy difícil; por ejemplo, se puede calcular el costo de producción, de la publicidad y de la venta contra lo que se paga por el producto. En un Centro de Atención a Usuarios Internos se producen una serie de servicios que están ayudando a que otros vendan, distribuyan productos, controlen su gestión o tomen decisiones. Todo esto complica el establecimiento o medición del valor que proporciona a la Institución el trabajo de esta área de servicio.

Efectivamente, la rentabilidad de la instalación del Centro resulta difícil de medir por varias razones: ciertas ventajas no son cuantificables, como por ejemplo una mejor calidad en el servicio que presta el Organismo a la población objetivo o un incremento en la eficiencia del horario de trabajo; otras, no pueden imputarse exclusivamente al trabajo del Centro, como es una adecuada utilización de la infraestructura de cómputo, aspecto en el que participa también el área de capacitación.

Con el fin de establecer la viabilidad y factibilidad de la instalación del Centro, se procedió a identificar aquellas situaciones que resultan problemáticas, las cuales podrán ser eliminadas o disminuidas significativamente con su operación; así como las que coadyuvarán a incrementar el valor del trabajo en el Organismo. Debido a que no se dispone de estadísticas que proporcionen datos confiables, se entrevistó a los usuarios de la infraestructura de cómputo de la CONASUPO y al personal que por ahora le proporciona alguna clase de soporte; para esto se aplicaron 35 cuestionarios (ver anexo 2), de los cuales 30 corresponden al 10% del personal que utiliza computadoras y 5 al 25% de los administradores de red en oficinas centrales. Los resultados se presentan a continuación:

- ⇒ Existen 350 usuarios de estaciones de trabajo en oficinas centrales y en Delegaciones que generan aproximadamente 80 solicitudes de soporte al mes. Este número fue estimado por el personal de los Departamentos de Desarrollo de Sistemas y de Administración de Redes y de los propios administradores de red, quienes brindan apoyo a los usuarios, sin que ésta actividad sea propia de su trabajo. Es probable que sea mayor el número de los requerimientos de soporte, pero las solicitudes no están registradas por ninguna de dichas

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

áreas, debiendo considerarse además que los usuarios generalmente obtienen dicha ayuda por medios informales (esto es, con quien tienen más a mano).

- ⇒ Entre los usuarios hay mucha confusión acerca de a quién llamar cuando tienen un problema de registro de las operaciones en el SIIC, lo cual se traduce en tiempo perdido para los empleados que lo utilizan. Adicionalmente puede diluirse la confiabilidad de la información del sistema si se olvidan de integrarla cuando se solucionó la situación presentada.
- ⇒ Los usuarios tampoco saben claramente a quien dirigirse si desean saber más sobre la utilización del equipo, los sistemas institucionales, los paquetes de aplicación (procesadores de texto, hojas de cálculo, etc.) y el correo electrónico. Si se presenta un problema, primero tratan de resolverlo ellos mismos; si no lo logran, acuden con cualquiera de los compañeros de trabajo, llaman al personal técnico que instaló o da mantenimiento al equipo y/o al administrador de su red, para pedir ayuda.
- ⇒ Los usuarios tienen que disponer de una parte de su tiempo tratando de obtener la ayuda que necesitan en lugar de estar trabajando, lo cual origina que dediquen parte de su horario laboral a ésta actividad y que se sientan descontentos por no poder terminar a tiempo sus labores, por no estar haciendo un uso eficiente de su tiempo.
- ⇒ Los usuarios destinan parte de su horario utilizando ineficientemente la infraestructura de cómputo, lo cual hace también que dediquen más tiempo del necesario para hacer su trabajo.
- ⇒ No existe un área dedicada 100% a proporcionar el soporte para los usuarios, por lo cual no hay coordinación entre quienes atienden sus llamadas. A menudo se presenta la situación de que el personal de varios Departamentos, sin saberlo, se aboca a resolver el mismo problema, ocasionando duplicidad de esfuerzos en la Institución.
- ⇒ Ninguna área de la CONASUPO tiene la responsabilidad de llevar un seguimiento de la atención que se dio a estos problemas hasta su solución, ni de identificar las situaciones

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

recurrentes, con el fin de registrar dicha información que podría ser utilizada posteriormente para definir programas de capacitación o modificar sistemas de cómputo.

- ⇒ Los administradores de red son la principal fuente de ayuda al usuario. Esta carga de trabajo adicional a sus responsabilidades les resta tiempo que deben destinar a mantener estable el funcionamiento de las redes de microcomputadoras y reducir los problemas que puedan enfrentar los usuarios con su utilización.

Una vez determinada la situación y hecho el diagnóstico, se puede establecer que los principales beneficios de contar con el Centro de Atención a Usuarios son los siguientes:

- Se atenderá de manera ágil y expedita a la población con la que la CONASUPO realiza operaciones de compra, venta y de contratación de servicios, ya que los sistemas de cómputo trabajarán sin contratiempos.
- El soporte estará centralizado en una sola área que coordinará los servicios ofrecidos, evitará duplicidades y proporcionará información relevante para toma de decisiones en la Institución.
- Los empleados tendrán más tiempo para destinarlo a la consecución de sus trabajos y el soporte informal (entre compañeros) ya no será necesario. Aquellos empleados que fungen como apoyo en estas tareas podrán atender sus propios trabajos.
- Los empleados podrán utilizar mejor la tecnología informática para realizar su trabajo en provecho de la Institución, ya que sabrán usarla correctamente.

En la actualidad, como se presenta en los resultados de las entrevistas, se proporcionan soporte y asesoría para los problemas que enfrenta el personal al utilizar el equipo de cómputo; sin embargo, éstos apoyos existen dispersos en varios Departamentos y con los propios administradores de red, lo cual no los hace tan funcionales como deberían ser, ocasionando situaciones de retrasos, ineficiencias y disgustos por parte de funcionarios y empleados, así como la falta de elementos para la toma de decisiones que incidan en la mejor

APARTADO 2.- Importancia de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos

utilización de esta infraestructura. La factibilidad de la instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos está dada en función de que al conjuntar dichas actividades bajo un solo mando, se lograrán alcanzar los beneficios mencionados a corto plazo sin que ello implique erogaciones adicionales para la Empresa, ya que parte del personal que actualmente las lleva a cabo se concentrará en el Centro.

Con respecto a la viabilidad del establecimiento del Centro de Atención a Usuarios Internos, la Institución se prepara para los cambios que implicará la innovación de la plataforma en que está desarrollado el sistema institucional, de los nuevos paquetes de aplicación (software) y el incremento del uso de las telecomunicaciones y establece, por parte de la Gerencia de Informática, en el documento denominado Plan de Desarrollo Informática 1997-1998, en su apartado 3 Infraestructura de Cómputo y Telecomunicaciones, la necesidad de crear un área que se encargue de la atención para reportes de fallas, soporte técnico y requerimientos de los usuarios, debido a que los nuevos sistemas de información demandan la operación permanente de toda la infraestructura de cómputo y telecomunicaciones²⁸.

La instalación del Centro de Atención a Usuarios Internos en la Institución es, indiscutiblemente, el resultado de una evaluación de las condiciones actuales y fundamentada en la perspectiva del cambio que sugieren las nuevas aplicaciones, teniendo como objetivo mejorar el desempeño de sus empleados para finalmente elevar la eficiencia de sus operaciones y mejorar la calidad de los servicios que se proporcionan al público.

²⁸ *ibid.*, p.65.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

3.1 Personal adscrito

Cada una de las llamadas recibidas en el Centro de Atención a Usuarios Internos nos indica que existe un empleado que tiene un problema que le impide desarrollar su trabajo en forma eficiente. La función del Centro es que este inconveniente se elimine en el menor tiempo posible. Para alcanzar este objetivo es necesario considerar como prioritaria la definición de la estructura, la cual deberá estar dada en función de los usuarios a quienes apoyará, así como de los servicios que prestará; su tamaño y conformación será el reflejo de ambos y deberá estar hecha a la medida de los servicios que otorgará y el entorno o ambiente en el que trabajará.²⁹

En efecto, para este tipo de unidad administrativa se puede optar por cualquiera de las dos vertientes principales, a saber: contar con una línea de despachadores (empleados) que reciben las llamadas de los usuarios, las registran, las canalizan al área apropiada para su solución y registran el término de la atención o bien, con la denominada *línea de solución*³⁰, que cuenta con empleados con los suficientes conocimientos técnicos y destreza para resolver los problemas que les presenten los usuarios que requieren sus servicios. Derivado del análisis llevado a cabo sobre la utilización de los sistemas de cómputo, así como del grado de cultura informática de los empleados de la CONASUPO, la estructura que se considera más conveniente para el Centro de Atención es aquella en la que se mezclan los *despachadores* con la *línea de solución*, a fin de resolver los problemas de los usuarios lo más rápido posible, en su primer contacto con el Centro, ya que con una llamada se obtendrá la respuesta esperada o en su caso, se conocerá en que tiempo será solucionado el problema, manteniendo un registro puntual del servicio prestado. Veamos por que:

Si se optara por una estructura de solamente *despacho*, al usuario se le contesta rápidamente su llamada, pero este no sabe cuando será resuelto su problema, ya que los operadores del Centro probablemente tomen más llamadas de las que el personal técnico de otras áreas puede atender, creando un efecto de embudo para la solución de los mismos. Esta situación puede ocasionar que los técnicos, siendo personal ajeno al Centro, no respeten las prioridades

²⁹ Czegel, Bárbara. *Running an Effective Help Desk*. USA, Editorial John Wiley & Sons, Inc., 1994, p.35.

³⁰ *Ibid.*, p.37.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

de atención establecidas en el mismo y que no se balanceen las cargas de trabajo entre ellos, produciendo que los usuarios deban esperar mucho más tiempo para que les resuelvan sus problemas. Otro aspecto inconveniente en este único tipo de estructura, es el hecho de que los usuarios identifican al técnico que les resuelve su problema y lo buscan directamente, ocasionando con esto que se pierda el registro de las llamadas, una de las funciones sustantivas del Centro.

Establecer la estructura de *línea de solución* para el Centro de Atención requiere contar con personal que posea, tanto conocimientos de la operación de la Empresa y tecnología informática, como capacidad de análisis y habilidad para hablar con la gente al nivel adecuado, esto es, sin el uso de términos excesivamente técnicos. Dichos conocimientos y aptitudes permiten intercambiar las responsabilidades asignadas a cada empleado, con el fin de capacitarlos a todos y elevar sus conocimientos y experiencia. Por ejemplo, una parte del personal puede encargarse de las llamadas durante un periodo mientras otra parte atiende diferentes actividades del Centro, tales como probar los nuevos sistemas o llevar a cabo su instalación. Otra ventaja de esta estructura es que los analistas pueden mantener o incrementar sus conocimientos al trabajar con las nuevas actualizaciones de los paquetes de aplicación antes de instalarlos y una vez realizada esta tarea, permanecer en estrecho contacto con los usuarios para conocer como los utilizan y cuales son sus necesidades y problemas. Operar de esta manera también proporciona al personal del Centro un conocimiento más profundo de las actividades de los otros empleados de la Compañía y adicionalmente, un mayor compromiso de servicio al conocer por qué es urgente resolver algún problema, aún cuando estén ocupados en otros asuntos del mismo Centro.

En esta propuesta se considera tener una estructura en la que el primer contacto de los usuarios con el Centro de Atención será una persona (despachador), que tome las llamadas, las registre en el sistema de cómputo y las transfiera al analista apropiado para su solución. Esta persona no tendrá ninguna otra responsabilidad sobre las llamadas. La siguiente línea de atención estará conformada por un grupo de analistas que escucharán de cada usuario la descripción de su problema, establecerá el origen del mismo, determinando si pueden resolverlo ellos mismos en un tiempo determinado o si lo transferirán a otro Departamento de la CONASUPO para su solución y por ultimo, cerrarán el reporte. En el primer caso, le indicarán

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

al usuario lo que debe llevar a cabo; en el segundo, establecerán el tiempo en que deberá quedar solucionada la situación planteada por el usuario y determinarán las instancias o los mecanismos a los que se recurrirá para ello, registrando en el sistema de cómputo todas las fases del proceso hasta su solución. Los analistas deberán resolver los problemas y contestar las preguntas que se planteen al Centro de Atención. Ellos serán los encargados de buscar los medios para prevenir los problemas recurrentes y analizarán cualquier situación que indique que existe un sistema que no está funcionando correctamente, proponiendo soluciones que eliminen las causas que pueden derivar en grandes problemas. Es importante destacar que los referidos analistas tendrán conocimiento, tanto del funcionamiento del SIIC y manejo de los equipos al servicio de los usuarios, como de la propia operación de la Institución, con el fin de que exista un lenguaje común de comunicación entre ellos.

El personal del Centro dependerá de un Coordinador del área, mismo que definirá los objetivos y controlará el trabajo desarrollado en el mismo, para asegurar que éste responda a las expectativas de los usuarios de los sistemas y equipos de cómputo de la CONASUPO. En las siguientes páginas se presenta la descripción de cada uno de los puestos del Centro de Atención a Usuarios Internos.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

Coordinador del Centro de Atención a Usuarios Internos

I.- IDENTIFICACIÓN Y RELACIONES

A.- IDENTIFICACIÓN

1.- Nombre del Puesto:	Coordinador del Centro de Atención a Usuarios Internos
2.- Número de Plazas:	1
3.- Ubicación	
3.1 Física:	Sede del Centro de Atención a Usuarios Internos
3.2 Administrativa	Gerencia de Informática

B.- RELACIÓN DE AUTORIDAD

4.- Jefe Inmediato:	Gerente de Informática
5.- Otros Reportes:	Gerencia de Administración y Personal
6.- Subordinados Directos:	Recepcionista de llamadas Analistas

II.- PROPÓSITO DEL PUESTO

Unificar el mando y la responsabilidad con relación a las tareas que realice el Centro de Atención a Usuarios Internos.

III.- FUNCIONES GENERALES

Planear, organizar, supervisar y evaluar el servicio que otorga el Centro de Atención a Usuarios Internos al personal de la CONASUPO que solicite su apoyo.

IV.- DEBERES ESPECÍFICOS

1. Identificar y determinar los servicios que el Centro de Atención a Usuarios Internos de la CONASUPO debe ofrecer, asegurándose que el personal del mismo los provea apegándose estrictamente a lo establecido para tal fin.
2. Revisar que todas las llamadas registradas en el sistema de cómputo del Centro hayan sido atendidas en el tiempo establecido y de acuerdo con las prioridades asignadas a cada una.

Personal adscrito

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

3. Establecer mecanismos de control que garanticen el adecuado desempeño del Centro de Atención.
4. Establecer y mantener relaciones de coordinación con los titulares de las demás áreas de la Gerencia de Informática y en general de la CONASUPO, con el fin de conocer cualquier aspecto de la operación de la Compañía que incida en las funciones del Centro de Atención.
5. Mantener una imagen profesional del Centro de Atención a Usuarios Internos, siendo en todo momento cortés y servicial.
6. Actualizar de manera permanente sus conocimientos sobre los sistemas de cómputo que trabajan en la institución y dominar los que se van a liberar, antes de que esta fase se lleve a cabo.
7. Asistir a los cursos de capacitación, conferencias o reuniones de trabajo que le proporcionen los conocimientos necesarios para llevar a cabo su trabajo.
8. Mantener reuniones de trabajo con los usuarios de los sistemas de cómputo de la CONASUPO, con el fin de contar con su percepción del servicio que les proporciona el Centro de Atención, así como para conocer sus sugerencias para mejorarlo.
9. Proporcionar al personal del Centro de Atención el entrenamiento necesario para el desarrollo adecuado de sus funciones.
10. Verificar que los equipos que el Centro tiene son los adecuados para llevar a cabo las tareas de revisión de los sistemas de cómputo.
11. Enterar al Gerente de Informática sobre el trabajo que desempeña el Centro de Atención, así como de los problemas que en éste último se detecten y que requieran su intervención.
12. Informar a los empleados de la CONASUPO sobre los servicios que ofrece el Centro de Atención a Usuarios Internos.
13. Cumplir con la normatividad establecida por la Gerencia de Informática para el desarrollo de sus actividades y realizar las demás funciones que le encomiende el Gerente de Informática.

V.- ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO (Requisitos que debe llenar su titular)

- 1.1 *Conocimientos.*- Es indispensable que conozca el manejo de redes de microcomputadoras NOVEL 4.xx, así como lenguajes de programación y paquetes de aplicación Microsoft Office. Es necesario que tenga alguna carrera profesional en el área administrativa.
- 1.2 *Experiencia.*- Se requiere experiencia mínima de 2 años en actividades administrativas que le proporcionen la seguridad y destreza necesarias para el manejo de los asuntos

Personal adscrito

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

relacionados con su área, así como del personal a su cargo. Sería recomendable que tuviera alguna experiencia laboral dentro de la CONASUPO, que le permita conocer sus políticas, normas de operación y programas institucionales.

1.3 *Criterio*.- Se requiere juicio crítico para resolver problemas con un cierto grado de complejidad, que afectan el desarrollo de sus actividades.

1.4 *Iniciativa*.- Se precisa capacidad para sugerir mejoras tanto en los sistemas de cómputo como en los programas de capacitación de la CONASUPO, así como en los métodos y procedimientos que inciden en sus labores.

1.5 *Personalidad*.-

- Ser una persona dinámica, enfocada a incrementar la eficiencia de la CONASUPO.
- Tener vocación de servicio, interesado en proporcionar la más alta calidad de servicio al cliente.
- Ser positivo, que no se agobie fácilmente
- Ser buen comunicador e innovador, acopiando y proponiendo ideas y buscando siempre la manera de mejorar el trabajo.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

Analista del Centro de Atención a Usuarios Internos

I.- IDENTIFICACIÓN Y RELACIONES

A.- IDENTIFICACIÓN

- | | |
|------------------------|---|
| 1.- Nombre del Puesto: | Analista del Centro de Atención a Usuarios Internos |
| 2.- Número de Plazas: | 5 |
| 3.- Ubicación | |
| 3.1 Física: | Sede del Centro de Atención a Usuarios Internos |
| 3.2 Administrativa | Gerencia de Informática |

B.- RELACIÓN DE AUTORIDAD

- | | |
|---------------------|--|
| 4.- Jefe Inmediato: | Coordinador del Centro de Atención a Usuarios Internos |
| 5.- Otros Reportes: | Gerente de Informática |

II.- PROPÓSITO DEL PUESTO

Proporcionar el apoyo que requieran tanto su jefe inmediato como los empleados de la CONASUPO, con relación a las tareas que realice el Centro de Atención a Usuarios Internos.

III.- FUNCIONES GENERALES

Auxiliar al Coordinador del Centro en la atención de los requerimientos que sobre la utilización de los sistemas de cómputo formulen los empleados de la CONASUPO, así como en las tareas de revisión de los sistemas antes de su liberación.

IV.- DEBERES ESPECÍFICOS

1. Atender todos los reportes que le sean transferidos por la telefonista.
2. Analizar y resolver el mayor número de problemas de manera inmediata, esto es, mientras el usuario permanece en la línea telefónica.
3. Observar estrictamente la asignación de prioridades para las llamadas que no pueda solucionar inmediatamente.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

4. Solicitar la intervención del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas cuando se requiera la adecuación o modificación de los sistemas, con el fin de asegurarse que el mismo problema no se presente nuevamente.
5. Informar a todos los usuarios cuando se identifique algún problema que pueda presentárseles al utilizar los sistemas de cómputo.
6. Mantener informado al usuario acerca del avance en la solución de su problema, cuando para éste deba modificarse o adicionarse un sistema de cómputo.
7. Actualizar permanentemente sus conocimientos sobre la operación de todos los sistemas de cómputo que se utilizan en la CONASUPO, para estar en posibilidades de resolver los problemas de los usuarios.
8. Asistir a todos los cursos de capacitación que le indique el Coordinador del Centro de Atención, relacionados con el desarrollo de su trabajo.
9. Impartir cursos de capacitación a los empleados de la CONASUPO sobre el manejo de los sistemas de cómputo de la CONASUPO, en coordinación con el área de Personal.
10. Mantener informado al Coordinador y a los demás analistas del Centro de Atención a Usuarios Internos acerca de cualquier situación extraordinaria que, detectada a través de la atención de reportes, afecte la continuidad de las operaciones del Centro o de la propia Institución.
11. Probar la funcionalidad de los sistemas de cómputo y sus modificaciones, antes de que se instalen para la utilización de los usuarios.
12. Mantener una imagen profesional del Centro de Atención a Usuarios Internos, siendo en todo momento cortés y servicial.

V.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO (Requisitos que debe llenar su titular)

- 1.1 *Conocimientos.* Es indispensable que conozca el manejo de redes de microcomputadoras NOVEL 4.xx, así como paquetes de aplicación Microsoft Office. Es necesario que posea estudios profesionales en al área de computación o de administración.
- 1.2 *Experiencia.* Se precisa tener una experiencia mínima de 1 año en actividades similares.
- 1.3 *Criterio.* Se requiere poseer discernimiento para detectar y resolver problemas a la brevedad posible, identificando situaciones que puedan propiciar la generación de los mismos.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

1.4 *Iniciativa.* Es necesario contar con capacidad para sugerir mejoras, tanto en los sistemas de cómputo como en los programas de capacitación de la CONASUPO y en los métodos y procedimientos que norman sus labores.

1.5 *Personalidad.*

- Tener capacidad de análisis. Saber encontrar opciones y alternativas, buscar las causas de los problemas y descubrir sus soluciones
- Ser innovador
- No requerir supervisión de su trabajo
- Tener espíritu de servicio
- Ser paciente, agradable y diplomático hasta cuando se enfrenta con usuarios que están molestos o que son groseros
- Ser buen comunicador y saber escuchar
- Reaccionar rápido ante los problemas
- Tener disposición de ayudar a los demás miembros del Centro de Atención.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

Recepcionista de llamadas del Centro de Atención a Usuarios Internos

I.- IDENTIFICACIÓN Y RELACIONES

A.- IDENTIFICACIÓN

- | | |
|------------------------|--|
| 1.- Nombre del Puesto: | Recepcionista de llamadas del Centro de Atención a Usuarios Internos |
| 2.- Número de Plazas: | 1 |
| 3.- Ubicación | |
| 3.1 Física: | Sede del Centro de Atención a Usuarios Internos |
| 3.2 Administrativa | Gerencia de Informática |

B.- RELACIÓN DE AUTORIDAD

- | | |
|---------------------|--|
| 4.- Jefe Inmediato: | Coordinador del Centro de Atención a Usuarios Internos |
| 5.- Otros Reportes: | Gerente de Informática |

II.- PROPÓSITO DEL PUESTO

Recibir todos los reportes que se envíen al Centro de Atención a Usuarios Internos, con la mayor amabilidad y prontitud.

III.- FUNCIONES GENERALES

Auxiliar al Coordinador y analistas en la recepción de llamadas telefónicas, correo de voz y correo electrónico que reciba el Centro de Atención a Usuarios Internos, así como en la emisión de reportes que requiera el Coordinador del mismo.

IV.- DEBERES ESPECÍFICOS

1. Registrar en el sistema de cómputo todas las llamadas telefónicas que reciba el Centro de Atención y asegurarse que cada una sea atendida por el analista correcto.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

2. Atender el correo electrónico del Centro de Atención y registrar las solicitudes de los Usuarios Internos en el sistema de cómputo, pasando el reporte correspondiente al analista encargado de su solución.
3. Atender las solicitudes de los analistas de Centro sobre el establecimiento de llamadas telefónicas con los Usuarios Internos de la CONASUPO.
4. Elaborar los reportes que le sean indicados por el Coordinador del Centro de Atención.

V.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO (Requisitos que debe llenar su titular)

- 1.1 *Conocimientos.* Es indispensable que conozca el manejo de paquetes de aplicación Microsoft Office.
- 1.2 *Experiencia.* Se precisa tener una experiencia mínima de 1 año en actividades secretariales.
- 1.3 *Criterio.* Se requiere poseer discernimiento para detectar y resolver problemas a la brevedad posible, identificando situaciones que pueden incidir en su generación.
- 1.4 *Iniciativa.* Tener la capacidad para proponer mejoras que permitan hacer más eficiente su trabajo.
- 1.5 *Personalidad.*
 - No requerir supervisión de su trabajo
 - Tener espíritu de servicio
 - Ser paciente, agradable y diplomático hasta cuando se enfrenta con usuarios que están molestos o que son groseros
 - Tener disposición de ayudar a los demás miembros del Centro de Atención.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

3.2 Recursos Materiales requeridos

Los recursos materiales con los que cuente el Centro de Atención a Usuarios Internos serán de vital importancia para el desarrollo de sus funciones, ya que en estos se incluyen tanto las herramientas que facilitarán su trabajo y le permitirán ofrecer un mejor servicio, así como un entorno físico apropiado, que provea a su personal de las condiciones necesarias para su adecuado desempeño.

Las herramientas a disposición del Centro de Atención asegurarán respuestas consistentes y le permitirán ser proactivo en la detección y prevención de problemas potenciales. Asimismo, los problemas ya resueltos se registrarán junto con su solución, por lo cual no se requerirá trabajar en su corrección nuevamente, ya que ésta puede consultarse en el sistema de cómputo. El mismo también permitirá la integración de la información para compartirla entre los analistas y en general, entre los empleados de la CONASUPO que la requieran.

A.- Las herramientas que se proponen para el trabajo del Centro de Atención a Usuarios Internos son :

a) Sistema Automatizado de Registro y Control de Llamadas

Es indispensable contar con una aplicación de cómputo en la cual todas las fases del proceso sean registradas, con el fin de contar con una base de datos en la cual se concentre la historia de los problemas y de las soluciones dadas, ya que uno de los objetivos del Centro de Atención es que los problemas que atienda su grupo de analistas nunca antes hayan sido reportados; esto es, que una vez que la situación se presente, su causa sea eliminada y su respuesta automatizada. Sin este recurso, el trabajo del Centro no podrá realizarse, ya que es humanamente imposible agrupar, procesar y organizar la información tan rápido y detalladamente como lo hace un sistema informático. Adicionalmente dicha aplicación proporcionará indicadores de gestión sobre la calidad del servicio que se ofrece a los usuarios y también de la falta de capacitación de estos últimos, ya que debido a que todas las llamadas serán registradas, los requerimientos de dichos conocimientos pueden ser identificados e

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

impartirse el adecuado curso, con el fin de reducir la problemática relacionada con este aspecto.

b) Diagnóstico Remoto de Software

Esta herramienta le dará a cada analista del Centro de Atención la capacidad de ver desde su propia computadora, sin tener que desplazarse de su lugar de trabajo, lo que estaba haciendo el usuario cuando se presentó el problema, situación que le permitirá llevar a cabo el diagnóstico del mismo y en su caso resolverlo más rápidamente, sin requerirle detalles técnicos que tal vez desconozca.

c) Herramientas para comunicación, como son:

- Correo de voz. Usado para cuando los analistas estén ocupados o ausentes (en las horas de comida o antes y después de su horario de labores).
- Correo electrónico. Para requerimientos o comunicaciones con usuarios remotos.

Ambas herramientas estarán integradas al Sistema Automatizado de Registro y Control de Llamadas, el cual asignará inmediatamente un número de reporte a cada mensaje recibido por alguna de estas vías, con el fin de que un analista del Centro pueda atenderlos.

- Mensajes electrónicos a través de la Red. Usados para informar a los usuarios de algún problema o situación inusual, a fin de evitarles que tengan que llamar al Centro de Atención cuando alguno de ellos se presente.

d) Tecnologías Telefónicas

En este apartado me refiero al Distribuidor Automático de Llamadas, el cual controlará los telefonemas hacia el Centro de Atención para asegurar a los usuarios que se les contestará lo más rápido posible, permitiendo además manejar estadísticas del tráfico de llamadas. Este asistente automático de llamadas proveerá al usuario desde el saludo inicial hasta un menú de opciones para su llamada, ruteándola de acuerdo con la opción seleccionada.

APARTADO 3.- Estructura administrativa y funcionamiento del Centro de Atención a Usuarios Internos

B.- Ambiente físico del Centro de Atención a Usuarios Internos

Al ambiente físico del que disponga el Centro de Atención debe dársele la importancia que merece, ya que un entorno agradable de trabajo, mobiliario confortable y un apropiado equipo de cómputo son importantes para la salud, el bienestar y el desempeño del personal del Centro, tomando en cuenta que su trabajo a menudo se desarrolla en un ambiente muy tenso, plagado de quejas, usuarios enojados y situaciones de pánico. Algunos de sus integrantes tienen que soportar esto todo el día, casi sin poder abandonar sus lugares por un breve periodo, por lo tanto, dotarlos de un adecuado ambiente de trabajo redundará en un mejor desempeño. También, el mobiliario del que dispondrán para llevar a cabo sus funciones es relevante, por lo cual será necesario proporcionarles sillas confortables, las computadoras con mayor desempeño, incluyendo las mejores pantallas de video que se les puedan facilitar así como diademas para teléfono, con el fin de dejar sus manos libres.

La situación física de las oficinas y su entorno es otro de los aspectos que deben considerarse, ya que es recomendable que éstas se ubiquen en un área con ventanas, en la que se pueda recibir luz natural en la medida de lo posible, o en caso contrario, suficiente luz artificial y con una ventilación adecuada.

Las plantas también mejoran el ambiente, por lo cual los maceteros grandes que se dejan en el suelo, pueden servir como división del área de cada empleado en lugar de mamparas.

También es conveniente situar el Centro de Atención lo más cercano a las oficinas del personal del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas, de Telecomunicaciones y de Administración de Redes, con los cuales hay comunicación e interacción.

Por último, la oficina del Coordinador del Centro debe estar accesible en todo momento al personal del mismo, con el fin de que pueda resolver cualquier problema inmediatamente, así como para que esté en condiciones de vigilar de cerca el desempeño del personal y en general, el funcionamiento del área a su cargo.

Consideraciones Finales

Si bien es cierto que la Administración Pública ha sido en nuestro país la pionera en la aplicación de las tecnologías de la información en su trabajo cotidiano, el aprovechamiento de las mismas no ha sido el idóneo, debido principalmente a que desde el inicio de su uso por parte del gobierno, había hecho falta una política integral que incluyera a todos los actores que intervienen en su desarrollo. De esta manera, hasta el año de 1971, es que se establece una normatividad incipiente, la cual se abocó en primera instancia a establecer criterios para la adquisición y mantenimiento del equipo de cada Dependencia, con miras exclusivas a proporcionar a los funcionarios y empleados procesamiento de datos, primordialmente con fines estadísticos, sin considerar estándares para la homogeneización de infraestructura, fomento y uso de la tecnología, lo cual derivó en la heterogeneidad que aún puede apreciarse en el conjunto de las instancias de la Administración Pública.

Sin embargo, a la fecha el gobierno ha comprendido la necesidad de establecer y dar seguimiento puntual al desarrollo y utilización de las tecnologías de la información, para que a través de ellas no solamente sea mejorada la eficiencia de las tareas administrativas al interior de cada dependencia del sector público, incluyendo en estas actividades la mejora de los procesos y la definición de políticas y estándares respecto a programas para computadora, intercambio de información, uso de equipo, desarrollo de sistemas, certificación, calidad, seguridad, auditoría y mantenimiento, guiando el impulso de estos aspectos en los gobiernos estatales y municipales, sino que también y por primera vez, se ha considerado la calidad del servicio ofrecido al ciudadano, a través de la simplificación de los trámites públicos o de menores tiempos de espera para recibir un servicio. Esta política se deberá encauzar a una promoción del uso de dichas herramientas que cumpla con ciertos elementos mínimos de seriedad, realismo y control, ya que los esfuerzos que se den en este sentido pueden resultar dispersos y estériles si no hay objetivos claros y causes adecuados, pero también pueden ser derrochados si se equivocan las estrategias y los medios. De allí que el *Programa de Desarrollo Informático* necesite también para su funcionamiento, de una continua evaluación que permita hacer las correcciones que requiera la dinámica propia de los adelantos en la materia, sin perder el rumbo marcado, ya que la informática tiene sentido en la medida en que se acerca a las necesidades y prioridades del país.

Todo este proceso de modernización en la administración interna y en las estructuras administrativas del gobierno, depende asimismo de que los recursos humanos con los que

Consideraciones Finales

cuenta, cada vez estén mejor preparados para utilizar los nuevos equipos de cómputo. Sobre este aspecto es conveniente considerar que la tendencia actual es hacia la utilización de redes de computadoras, las cuales se orientan más hacia el usuario final que hacia los sistemas, requiriendo de tal suerte incrementar el conocimiento del personal para llevar a cabo procesos y operaciones que les permita tener un flujo de información más efectivo, sin depender necesariamente de un área de desarrollo para la satisfacción de sus requerimientos. Sin embargo, recordemos que la cultura informática en nuestro país es incipiente y que en particular, dentro del ámbito del sector público, el conocimiento sobre el manejo de equipos y sistemas requiere de acciones permanentes de capacitación sobre estos aspectos, las cuales muchas veces son rebasadas debido a los cambios dinámicos que se presentan en ellos y a la rotación de personal natural dentro de cualquier organismo.

Es por ello, que se considera indispensable para la CONASUPO y en general para cualquier dependencia u organismo público, la existencia de un área que se encargue de proporcionar al personal que utiliza la informática en su trabajo diario, el soporte que le ayude a resolver las situaciones problemáticas específicas que, la mayoría de las veces, requieren ser solucionadas de forma inmediata para no entorpecer el desarrollo de sus actividades. Dicha área deberá ser bien planeada para identificar claramente las expectativas que deba cumplir, tanto de los directivos como de los empleados, para establecer sus atribuciones y relaciones de coordinación y para dotarla de los mejores elementos humanos y materiales que se le puedan aportar.

La existencia del Centro de Atención a Usuarios Internos incidirá en la tranquilidad que les proporcionará a todos, jefes y empleados del organismo, la certeza de saber que siempre pueden contar con una instancia que los ayudará para desarrollar su trabajo y que mantendrá estándares precisos de calidad en el servicio que proporciona.

Epílogo

La situación jurídica de la CONASUPO ha cambiado desde la fecha en que fue iniciado el presente trabajo, en virtud de que este Organismo se encuentra, desde mayo de 1999, en un proceso de extinción establecido en el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación³¹; sin embargo, más de 300 empleados siguen utilizando para el desarrollo de su trabajo los sistemas de cómputo y requiriendo asesoría sobre su utilización, ya que el personal que permanece laborando no siempre fue el que manejó los equipos o los sistemas desde su implantación, lo cual hace conveniente la operación de un Centro de Atención a Usuarios Internos que ofrezca dichos apoyos.

Es conveniente señalar que aún cuando desaparezca la CONASUPO, la propuesta aquí referida es válida para cualquier otra entidad pública, con las adecuaciones que requiera su propia estructura administrativa, ya que su fin último es apoyar y mejorar el desempeño de sus empleados para utilizar de forma eficiente la infraestructura de cómputo instalada y coadyuvar en primera instancia al logro de un gobierno que utiliza sus recursos, en este caso informáticos, de manera eficaz a fin de realizar los cambios que la modernidad impone.

³¹ Decreto por el que se ordena la extinción del organismo público descentralizado denominado Compañía Nacional de Subsistencias Populares. *Diario Oficial de la Federación*. México, 24 de mayo de 1999, p.58.

Bibliografía

Aréchiga, Rafael. *La Informática en la Administración Pública*. México, Limusa, 1986

Aspe Armella Pedro. *El camino mexicano de la transformación económica*. México, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1993

Czege, Bárbara. *Running an Effective Help Desk*. USA, Editorial John Wiley & Sons, Inc., 1994

Gómez Morfín, Joaquín. *La Administración Moderna y los sistemas de información*. México, Editorial Diana, 1981

Lhermitte, Pierre. *La Informática*. España, Editorial Oikos-Tau, S.A., 1969

Linton, Ian. *La Excelencia del Servicio al Cliente*. México, Editorial Panorama, 1999

México, *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*. Poder Ejecutivo Federal

México, *Programa de Desarrollo Informático*. Poder Ejecutivo Federal

Mora José Luis y Molino Enzo. *Introducción a la Informática*. México, Editorial Trillas, 1980

Murdick G. Robert y Ross E. Joel. *Sistemas de Información basados en computadoras para la administración moderna*. México, Editorial Diana, 1982

Osborne David y Gaebler, Ted. *Un Nuevo Modelo de Gobierno*. México, Editorial Guernika, 1994

Prado, Ma. del Carmen. *La modernización Administrativa en México*. México, INAP-El Colegio de México, 1992

Waller Jenny, Allen Derek y Burns Andrew. *El Manual de Administración de la Calidad*. México, Editorial Panorama, 1996

Hemerografía

– "Listo, el Programa de Desarrollo Informático" Revista Gobierno Digital año 1/número 1 (mayo de 1996)

- "Hacia el Gobierno del año 2000" Revista Gobierno Digital año 1/número 2 (junio de 1996)
- "El Gobierno como usuario de la Informática" Revista Gobierno Digital año 1/número 3 (julio de 1996)
- "Informática en la Administración Pública" en La situación de la Informática en México INEGI, Edición, 1992
- "Grupo Consultivo de Política Informática" Boletín de Política Informática INEGI, año XVII/número 2, 1994
- "Presentación del Programa de Desarrollo Informático" Boletín de Política Informática INEGI, año XIX/número 2, 1996
- "La informática en CONASUPO, Historia de un Sistema" Boletín de Política Informática INEGI, año XIX/número 3, 1996
- "La informática en la Modernización de la Administración Pública" Boletín de Informática INEGI año XIV/número 8, 1995
- "Reflexiones sobre el papel de la Informática en México" Boletín de Informática INEGI año XV/número 4, 1992

ANEXO 1

Cuestionario aplicado a los usuarios de la CONASUPO para identificar la utilización de los sistemas y el equipo de cómputo de la Institución

CONASUPO - GERENCIA DE INFORMÁTICA

ÁREA ENCUESTADA: _____

1.- ¿Conocía el manejo de la computadora antes de utilizarla en su trabajo actual?

NO () SI () ¿Desde cuando? _____

2.- ¿Qué cursos de capacitación sobre computación ha tomado?

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

3.- ¿Cuál es el trabajo para el que utiliza la computadora?

SIIC

OTROS

_____	_____
_____	_____
_____	_____

4.- ¿Cuáles paquetes de aplicación utiliza para realizar su trabajo?

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

5.- ¿A quien se dirige, en caso de requerir asesoría, para resolver algún problema relativo a la utilización del SIIC, de paquetes de aplicación (word, excel, power point, etc.) o del correo electrónico?

NOMBRE

ÁREA

_____	_____
_____	_____
_____	_____

6.- ¿Cuál es el tiempo de respuesta promedio para resolver los problemas para los cuales solicitó asesoría? _____

7.- De acuerdo con su experiencia en la utilización del equipo de cómputo, ¿qué servicios de asesoría le facilitarían el desarrollo de su trabajo utilizando esta herramienta?

ANEXO 2

Manual de Procedimientos del Centro de Atención a Usuarios Internos de la CONASUPO

Objetivo

Contar con un marco normativo que permita a los usuarios de los sistemas y equipos de cómputo propiedad de la CONASUPO, reportar los problemas que se le presenten durante el desarrollo de su trabajo diario y por otra parte, a los integrantes del Centro de Atención a Usuarios Internos, conocer puntualmente sus responsabilidades inherentes a este proceso.

Del Centro de Atención

1. Recibir las llamadas telefónicas, mensajería de voz y correo electrónico de los usuarios durante el siguiente horario: De las 9:00 a.m. a las 18:00 p.m., de lunes a viernes, en días hábiles.
2. Atender a los usuarios que requieran de los servicios del Centro fuera del horario y días establecidos en la norma anterior y que envíen su requerimiento a través de localizado (biper).
3. Mantener abierto el canal de comunicación a través de biper durante horas inhábiles para la atención de llamadas con nivel de prioridad Alta y Media.
4. Las llamadas al Centro de Atención que no puedan ser atendidas dentro de los 10 minutos posteriores a su recepción, se clasificarán de la siguiente manera:

Problemas.- Interrupción en el trabajo de los usuarios

Consultas.- Requerimientos sobre la utilización del equipo o programas de aplicación para el desarrollo de sus labores

Demandas.- Solicitud de servicios tales como cursos de capacitación, instalación de nuevo software, etc.

5. A cada una de las clasificaciones señaladas en la norma anterior, se le asignará una prioridad de acuerdo con los siguientes niveles:

Prioritaria Alta.- Aquella que informe de alguna situación que detenga la operación de la CONASUPO

Prioritaria Media.- Aquella que informe de alguna situación que detenga la operación de un área específica de la Compañía

Prioritaria Baja.- Aquella que informe de alguna situación que detenga el trabajo de un usuario.

6. Los tiempos máximos de respuesta asignados a las llamadas priorizadas serán los señalados a continuación:

Prioridad Alta.- 2 horas hábiles

Prioridad Media.- 4 horas hábiles

Prioridad Baja.- 8 horas hábiles

7. Establecer comunicación con el personal del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas o de Administración de Redes, en caso de que los analistas del Centro no estén en posibilidad de atender el requerimiento de algún usuario.
8. Registrar en el sistema de cómputo del Centro cada uno de los requerimientos de atención de los usuarios, con el fin de llevar su seguimiento y evaluar el desempeño del Centro.

9. Recibir las solicitudes de adición o modificación a las aplicaciones de sistemas de cómputo que planteen los usuarios y estudiarlas junto con el personal del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas y en su caso, con el Gerente de Informática.
10. Revisar las modificaciones o adiciones a las aplicaciones de sistemas de cómputo que le entregue el personal del Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas.
11. Informar al área de Desarrollo de Personal de la CONASUPO sobre los aspectos que a juicio del Centro de Atención requieran de la programación de cursos de capacitación sobre el manejo de los sistemas de cómputo a los usuarios de éstos mismos.
12. Elaborar y presentar al Gerente de Informática, el informe mensual de actividades del Centro de Atención, con base en los datos registrados en el sistema de cómputo del Centro de Atención.
13. Revisar semanalmente que los estándares de calidad establecidos para el trabajo del Centro de Atención sean cumplidos por el personal adscrito a éste. En caso contrario, instaurar las medidas correctivas que se requieran.
14. Mantener actualizado el Manual de Usuario correspondiente al sistema de cómputo que utiliza el Centro de Atención.

De los usuarios del Centro de Atención

15. Establecer comunicación con el Centro de Atención a través del teléfono, mensajería de voz, correo electrónico o localizador (biper). Mediante este último solamente en días y horas inhábiles y de acuerdo con la escala de prioridades alta, media o baja establecida.
16. Contestar y transmitir por correo electrónico al Centro de Atención a Usuarios Internos, la Encuesta de evaluación del desempeño, una vez que la situación planteada fue resuelta.

Del Departamento de Desarrollo de Sistemas

17. Informar al personal del Centro de Atención sobre los nuevos sistemas de cómputo que desarrolle, así como capacitarlo sobre la funcionalidad de los mismos.
18. Mantener abierto el canal de comunicación a través de biper durante horas inhábiles para atender requerimientos del personal del Centro de Atención con nivel de Prioridad Alta o Media.
19. Los programadores del Departamento de Desarrollo y Análisis de Sistemas, dispondrán de los siguientes tiempos máximos para la adición o modificación de las aplicaciones que le requiera el Centro de Atención, de acuerdo con la prioridad que este mismo asigne a cada una:

Alta.-	8 horas hábiles
Media.-	16 horas hábiles
Baja.-	24 horas hábiles

Del Departamento de Administración de Redes

20. Informar al personal del Centro de Atención sobre los nuevos equipos que se adquieran, así como capacitarlo sobre la funcionalidad de los mismos.

PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACION DEL CENTRO DE ATENCIÓN INFORMÁTICA A USUARIOS INTERNOS DE LA CONASUPO		
RESPONSABLE	No.	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
USUARIO	1	Establece comunicación con el Centro de Atención a través de llamada telefónica, mensajería de voz, correo electrónico o biper y plantea el tipo de problema suscitado.
CENTRO DE ATENCIÓN	2	<p>Registra en el sistema de cómputo los datos del usuario que requiere la atención del Centro, así como el problema reportado y le notifica el número asignado a su reporte.</p> <p>Nota:</p> <p>Si el requerimiento fue hecho vía telefónica directa, recibe el número inmediatamente. En caso de haberse realizado por cualquier otro de los medios señalados en la actividad no. 1, el número de control asignado a su reporte lo recibe al momento de ser atendido por el analista del Centro, excepto los mensajes a través de biper, a los cuales les será asignado el número hasta la próxima hora hábil.</p>
	3	<p>De acuerdo con tipo de requerimiento, transfiere la llamada al analista que atenderá al usuario.</p> <p>En caso de que todos los analistas estén ocupados en otra llamada, la telefonista registrará en el sistema de cómputo la clave de "pendiente de asignación" y le preguntará al usuario si quiere esperar o si prefiere que se le llame en cuanto se desocupe alguno de los analistas.</p>
USUARIO	4	Explica al analista el problema que se le presenta y que le impide desarrollar su trabajo.
CENTRO DE ATENCIÓN	5	Analiza la situación reportada y captura en el sistema de cómputo una breve descripción del problema.
	6	Decide si puede solucionar el problema inmediatamente o no. En caso afirmativo, comunica al usuario lo que debe llevar a cabo, registra sus indicaciones en el sistema de cómputo y selecciona la clave de "Reporte Concluido". Continúa en la actividad no. 18.
	7	En caso de no estar en condiciones de resolver el problema en un máximo de 10 minutos, registra en el sistema de cómputo la clave de la "Prioridad Asignada" al reporte y le indica al usuario el tiempo máximo en que le notificará la solución a su planteamiento.

RESPONSABLE	No.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES
CENTRO DE ATENCIÓN	8	Identifica la solución para el problema y se comunica vía telefónica con el usuario para informarle de ésta. Localiza en el sistema de cómputo el número asignado al reporte, registra en el mismo una breve descripción de la solución y le asigna la clave de "Reporte Concluido". Continúa en la actividad no. 18.
	9	Si el analista determina que la solución al problema requiere la modificación o adición a la aplicación que está utilizando el usuario, localiza el número asignado al reporte y registra en el sistema de cómputo lo siguiente: - clave del programador al que se solicita intervención - prioridad asignada a la solicitud - solución propuesta
	10	Imprime en duplicado la hoja de Solicitud de Adición o Modificación de Sistemas y la entrega al programador, recabando en su copia la firma de recibido.
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS	11	Analiza la modificación o adición al programa de cómputo y efectúa lo conducente para llevarla a cabo.
	12	Una vez concluida la solicitud, localiza en el sistema de cómputo el número asignado al reporte y registra en el mismo los datos señalados a continuación: - Descripción de la modificación realizada - Lista de los programas actualizados, así como la ubicación de los mismos dentro del servidor de archivos.
	13	Imprime en duplicado la hoja de Aviso de Término de Modificación de Sistemas y la entrega al analista que le solicitó su intervención, recabando firma de recibido en su copia.
CENTRO DE ATENCIÓN	14	Revisa que las modificaciones o adiciones al programa de cómputo hechas por el programador trabajen de acuerdo con lo esperado. En este caso, actualiza la aplicación y lo notifica al usuario. Continúa en la actividad no. 18
	15	Localiza en el sistema de cómputo el número asignado al reporte y registra la clave de "Reporte Concluido".
	16	Si los cambios al programa no dan los resultados requeridos, localiza en el sistema de cómputo el número de reporte y registra la anomalía detectada.

RESPONSABLE	No.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES
CENTRO DE ATENCIÓN	17	Notifica al programador esta situación a través de la impresión, en duplicado, de la hoja de Solicitud de Adición o Modificación de Sistemas, recabando la firma de recibido en su copia. Continúa en la actividad no. 11.
	18	Una vez solucionado el problema, envía por correo electrónico al usuario la Encuesta de evaluación del desempeño referida a su reporte, solicitándole su llenado.
USUARIO	19	Recibe el archivo de la Encuesta de evaluación del desempeño, registra los datos requeridos y lo transmite al Centro de Atención a usuarios internos.
CENTRO DE ATENCIÓN	20	Actualiza los datos de la Encuesta de evaluación en el sistema de cómputo.
	21	Mensualmente emite y presenta al Gerente de Informática el reporte de cumplimiento y avance de las actividades realizadas, con base en los datos del sistema de cómputo.

Estándares de Calidad

Centro de Atención a Usuarios Internos

Servicio:	Recepción de llamadas telefónicas	Responsable:	Telefonista del Centro
Requisitos:	Establecimiento de la llamada por parte del usuario	Medios:	Teléfono
Estándar del servicio (Tiempo de resolución)		Contestar el teléfono en un máximo de tres repiques. Regresar en un máximo de media hora, todas las llamadas que no hayan sido atendidas por el analista encargado.	

Servicio:	Recepción de mensajes a través del correo de voz y correo electrónico	Responsable:	Telefonista del Centro
Requisitos:	Mensaje en el correo de voz o en el correo electrónico	Medios:	Teléfono y computadora
Estándar del servicio (Tiempo de resolución)		Todos los mensajes serán contestados de las 9:00 a las 11:00 hrs. por cualquier medio especificado.	

Servicio:	Recepción de mensajes a través de localizador (biper)	Responsable:	Analistas del Centro
Requisitos:	Mensaje a través de localizador	Medios:	Teléfono y localizador
Estándar del servicio (Tiempo de resolución)		Todos los mensajes serán contestados en un máximo de 15 min. por cualquier medio especificado.	

Servicio:	Resolución de problemas planteados por los usuarios	Responsable:	Analistas del Centro
Requisitos:	Llamada telefónica, mensajería de voz, correo electrónico o localizador	Medios:	Teléfono, computadora o localizador
Estándar del servicio (Tiempo de resolución)		La solución o escalamiento de todos los problemas se avisará por teléfono o correo electrónico a los usuarios en un plazo máximo de 8 hrs. hábiles, de acuerdo con la clasificación y prioridad de los mismos. (ver normas de operación del procedimiento)	

Estándares de Calidad

Centro de Atención a Usuarios Internos

Servicio:	Escalamiento de problemas planteados por los usuarios	Responsable:	Analistas del Centro
Requisitos:	Identificación de adiciones o modificaciones al SIIC	Medios:	Hoja de Aviso de Modificación a Sistemas
Estándar del servicio (Tiempo de resolución)		Emisión y entrega de la Hoja en un plazo máximo de 15 min. a partir de que se determinó la necesidad de escalar el problema.	

Servicio:	Aviso al usuario de las adiciones o modificaciones que requiere el SIIC	Responsable:	Telefonista del Centro
Requisitos:	Identificación de la solución	Medios:	Correo electrónico
Estándar del servicio (Tiempo de resolución)		En un plazo máximo de 15 min. a partir de la entrega de la Hoja de Aviso de Modificación a Sistemas, se informará al usuario que su problema fue escalado, así como el tiempo máximo en que tendrá la solución al mismo.	

Servicio:	Adiciones o modificaciones al SIIC	Responsable:	Departamento de Análisis y Desarrollo de Sistemas
Requisitos:	Identificación de adiciones o modificaciones al SIIC	Medios:	Hoja de Aviso de Término de Modificación a Sistemas
Estándar del servicio (Tiempo de resolución)		La adición o modificación al SIIC se llevará a cabo en un plazo máximo de 24 hrs. hábiles, de acuerdo con la prioridad asignada a las mismas. (ver normas de operación del procedimiento)	

Servicio:	Medición de la calidad	Responsable:	Coordinador del Centro de Atención
Requisitos:	Solicitud de atención al Centro	Medios:	Encuesta de evaluación del desempeño
Estándar del servicio (Tiempo de resolución)		Dentro de los 30 min. posteriores a la notificación de la solución del problema presentado por el usuario, se enviará a éste la encuesta por correo electrónico.	

Estándares de Calidad

Centro de Atención a Usuarios Internos

Servicio:	Retroalimentación de la calidad del servicio	Responsable:	Coordinador del Centro de Atención
Requisitos:	Recepción de la encuesta de evaluación del desempeño	Medios:	Correo electrónico
Estándar del servicio (Tiempo de resolución)		Todas las encuestas de evaluación del desempeño serán integradas al sistema de cómputo en un plazo máximo de 8 hrs. hábiles a partir de que fue informada al usuario la solución del problema planteado al analista.	

Formatos Utilizados

Solicitud de Adición o Modificación de Sistemas

Aviso de Término de Modificación de Sistemas

Encuesta de evaluación del desempeño

SOLICITUD DE ADICIÓN O MODIFICACIÓN DE SISTEMAS

DATOS GENERALES

Número de Reporte:

Área solicitante:

Fecha de alta en sistema:

Clave y nombre del analista responsable:

Fecha y hora de envío:

Número de Modificación:

Prioridad asignada:

PROBLEMÁTICA DETECTADA Y ADICIÓN O MODIFICACIÓN SOLICITADA

Recibió en el Depto. de Investigación
y Desarrollo de Sistemas

Fecha: Hora:

Entregó por parte del Centro
de Atención a Usuarios Internos

Nombre y Firma

Nombre y Firma

AVISO DE TÉRMINO DE MODIFICACIÓN DE SISTEMAS

DATOS GENERALES

Número de Reporte:

Fecha de alta en sistema:

Clave y nombre del programador responsable:

Fecha y hora de envío:

Número de Modificación:

Prioridad asignada:

MODIFICACIÓN REALIZADA Y DIRECCIÓN DE ARCHIVOS

Entregó por parte del Depto.
Investigación y Desarrollo de Sistemas

Recibió por parte del Centro
de Atención a Usuarios Internos
Fecha: Hora:

Nombre y Firma

Nombre y Firma

CENTRO DE ATENCIÓN A USUARIOS INTERNOS

ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO REFERIDA AL REPORTE NÚMERO ____

Gracias por tomarse unos minutos para contestar nuestro cuestionario. Sus respuestas son de gran valor para identificar las áreas donde podemos mejorar el servicio que le proporcionamos.

- 1.- Pudo comunicarse telefónicamente al Centro de Atención a Usuarios Internos:
La primera vez que marcó () La segunda vez que marcó () Después de la segunda vez que marcó ()
 - 2.- ¿Cuántas veces repiqueteó el teléfono antes de que se atendiera su llamada?
Una vez () Dos veces () Tres veces () Más de tres veces ()
 - 3.- ¿La atención de la telefonista fue amable y cortés?
Si () No () En este caso, ¿por qué?
 - 4.- ¿Se contestó a su mensaje del correo de voz o del correo electrónico entre las 9:00 y 11:00 del día siguiente al que fue enviado?
Si () No ()
 - 5.- ¿El analista contestó su mensaje transmitido por localizador a más tardar 15 min. después de que envió?
Si () No ()
 - 6.- ¿La telefonista le notificó su número de reporte antes de transferir su llamada al analista?
Si () No ()
 - 7.- Cuando la telefonista transfirió su llamada al analista, ¿éste le contestó de inmediato?
Si () No ()
 - 8.- ¿Quedó resuelto su problema con las indicaciones que le dió el analista?
Si () No ()
 - 9.- ¿El analista lo trató con amabilidad y respeto?
Si () No () En este caso, ¿por qué?
 - 10.- Si no fue resuelto su problema durante su llamada, ¿le comunicó el analista el tiempo máximo en que éste se solucionaría?
Si () No ()
 - 11.- ¿El problema se resolvió en el tiempo establecido por el analista?
Si () No ()
 - 12.- ¿Que tan satisfecho quedó con la atención y el servicio recibido?
Muy satisfecho () Medianamente satisfecho () Insatisfecho ()
- Si quisiera hacer otro comentario, le agradeceremos usar el siguiente espacio.

IDEOGRAMA DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE REPORTES

