

LINEAMIENTOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES DE INFORMÁTICOS, EQUIPAMIENTO EN TELECOMUNICACIONES Y EN SOFTWARE

ARTICULO 1.- Toda adquisición de tecnología informática se efectuará a través del Comité, que está conformado por el personal de la Dirección de Sistemas y Director de Adquisiciones.

ARTÍCULO 2.- La adquisición de Bienes de Informática en el Ayuntamiento de Temixco, quedará sujeta a los lineamientos establecidos en este documento.

ARTÍCULO 3.- La Dirección de Sistemas, al planear las operaciones relativas a la adquisición de bienes informáticos, establecerá prioridades y en su selección deberá tomar en cuenta: estudio técnico, precio, calidad, capacidad, experiencia, desarrollo tecnológico, estándares, impacto en la recaudación y/o atención al público, entendiéndose por:

Precio. - Costo inicial, costo de mantenimiento y consumibles por el período estimado de uso de los equipos.

Calidad. - Parámetro cualitativo que especifica las características técnicas de los recursos informáticos.

Experiencia. - Presencia en el mercado nacional e internacional, estructura de servicio, la confiabilidad de los bienes y certificados de calidad con los que se cuente.

Desarrollo Tecnológico. - Se deberá analizar su grado de obsolescencia, su nivel tecnológico con respecto a la oferta existente, disponibilidad de mantenimiento y su permanencia en el mercado.

Estándares. - Toda adquisición se basa en los estándares, es decir la arquitectura de grupo empresarial establecida por el Comité de Tecnologías de la Información. Esta arquitectura tiene una permanencia mínima de dos a cinco años.

Capacidades. - Se deberá analizar si satisface la demanda actual con un margen de holgura que no supere el 70% de la capacidad y con ampliación de crecimiento para soportar la carga de trabajo del área.



ARTÍCULO 4º. - Para la adquisición de Hardware se observará lo siguiente:

- a. El equipo que se desee adquirir deberá estar dentro de las listas de ventas vigentes de los fabricantes y/o distribuidores del mismo y dentro de los estándares requeridos para el Ayuntamiento.
- b. Deberán tener un año de garantía como mínimo.
- c. Deberán ser equipos integrados de fábrica o ensamblados con componentes previamente evaluados por el Comité de Tecnologías de la Información.
- d. Tratándose de equipos microcomputadoras, a fin de mantener actualizado la arquitectura tecnológica del Ayuntamiento, el Comité emitirá periódicamente las especificaciones técnicas mínimas para su adquisición.
- e. Los dispositivos de almacenamiento, así como las interfaces de entrada/salida, deberán estar acordes con la tecnología de punta vigente, tanto en velocidad de transferencia de datos, como en el ciclo del proceso.
- f. Las impresoras deberán apegarse a los estándares de Hardware y Software vigentes en el mercado y el Ayuntamiento, corroborando que los suministros (tóner, papel, etc.) se consigan fácilmente en el mercado y no estén sujetas a un solo proveedor.
- g. Conjuntamente con los equipos, se deberá adquirir el equipo complementario adecuado para su correcto funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes, y que esta adquisición se manifieste en el costo de la partida inicial.
- h. Los equipos complementarios deberán tener una garantía mínima de un año y deberán contar con el servicio técnico correspondiente en el país.
- i. Los equipos adquiridos deben contar, de preferencia con asistencia técnica durante la instalación de los mismos.



- j. En lo que se refiere a los servidores, equipo de comunicaciones como enrutadores y concentradores de medios, y otros que se justifiquen por ser de operación crítica y/o de alto

- k. costo; al vencer su período de garantía, deben de contar con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo que incluya el suministro de refacciones por un periodo mínimo de 2 años en refacciones y un año de mantenimiento posterior a la compra.
- l. En lo que se refiere a las computadoras personales, al vencer su garantía por adquisición, deben de contar por lo menos con un programa de servicio de mantenimiento correctivo que incluya la disponibilidad de refacciones durante los próximos 3 años siguientes a la compra.

Todo proyecto de adquisición de bienes de informática, debe sujetarse al análisis, aprobación y autorización del Comité.

ARTICULO 5º. - En la adquisición de Equipo de cómputo se deberá incluir el Software vigente precargado con su licencia correspondiente considerando las disposiciones del artículo siguiente.

a.- Plataformas de Sistemas Operativos:

Windows XP, 7, 8 y 10 en Español Profesional, Windows Server 2012, Linux Distribución Debian y/o Red Hat.

b.- Bases de Datos:

Foxpro, MsAccess

c.- Manejadores de bases de datos:



FireBird, MySQL, Microsoft SQL Server, PostgreSQL.

d.- Lenguajes de programación:

Los lenguajes de programación que se utilicen deben ser compatibles con las plataformas enlistadas.

- SQL para bases de datos.
- Visual Basic y .Net
- VisualFox
- Java en modelo vista controlador.
- PHP
- JavaScript
- HTML5 y CSS

e.- Hojas de cálculo:

Excel, OpenOffice, LibreOffice

f.- Procesadores de palabras:

MS Word, Writer OpenOffice

ARTICULO 6º. - Para la operación del software de red se debe tener en consideración lo siguiente:

- a. El acceso a los sistemas de información, debe contar con los privilegios ó niveles de seguridad de acceso suficientes para garantizar la seguridad total de la información institucional. Los niveles de seguridad de acceso deberán controlarse por un administrador único y poder ser manipulado por software. Se deben delimitar las responsabilidades en cuanto a quién está



autorizado a consultar y/o modificar en cada caso la información, tomando las medidas de seguridad pertinentes para cada caso.



- b. Los titulares de las unidades administrativas responsables de los sistemas de información que apoyan y soportan sus procesos internos deben autorizar y solicitar la asignación de clave de acceso al titular de la Dirección de Sistemas.
- c. Los datos de los sistemas de información, deben ser respaldados de acuerdo a la frecuencia de actualización de sus datos, rotando los dispositivos de respaldo y guardando respaldos históricos periódicamente. Es indispensable llevar una bitácora oficial de los respaldos realizados, asimismo, el respaldo deberá guardarse en un lugar de acceso restringido con condiciones ambientales suficientes para garantizar su conservación.
- d. En cuanto a la información de los equipos de cómputo personales, la Dirección de Sistemas recomienda a los usuarios que realicen sus propios respaldos en la red o en medios de almacenamiento alternos, también deberán tener un contrato comodato con la Jefatura de Patrimonio y solicitar por escrito el acceso a la red institucional a la Dirección de Sistemas.
- e. Todos los sistemas de información que se adquieran y/o estén en operación, deben contar con sus respectivos manuales actualizados. Uno técnico que describa la estructura interna del sistema, así como los programas, catálogos y archivos que lo conforman y otro que describa a los usuarios del sistema, los procedimientos para su utilización.
- f. Los sistemas de información a adquirir, deben contemplar el registro histórico de las transacciones sobre datos relevantes, así como la clave del usuario y fecha en que se realizó (Normas Básicas de Auditoría y Control).
- g. Se deben implantar rutinas periódicas de Auditoría a la integridad de los datos y de los programas de cómputo, para garantizar su confiabilidad.