

## CAPÍTULO VI

### PARÁMETROS POR CONSIDERAR EN LA SELECCIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO

El problema de la selección de equipo de cómputo tiene matices profundamente subjetivos. A fin de poder realizar dicha selección de la forma más objetiva posible, se expone a continuación una secuencia de parámetros de cuyo análisis y posterior evaluación puede derivarse una adecuada elección.

#### 1. Precio

##### 1.1. Del sistema:

- ◆ Precio de compra.
- ◆ Precio de alquiler.
- ◆ Precio de renta con opción a compra.
- ◆ Arrendamiento financiero.
- ◆ Otras formas de financiamiento del equipo.
- ◆ Depreciación prevista del equipo por obsolescencia.
- ◆ Costos de operación (operadores).

##### 1.2. De instalación:

- ◆ Costo de impuestos de importación y trámites aduanales.
- ◆ Costo de transportación. El medio de transporte de los bienes será bajo la responsabilidad absoluta del proveedor, quien entregará los equipos en el domicilio especificado por el cliente, y se manejará con el régimen puesto en planta.
- ◆ Costo de pólizas de seguros. El proveedor deberá asegurar, contra todo riesgo, los bienes que le sean adquiridos, bajo una póliza de seguros con cobertura amplia, que deberá estar vigente hasta el momento de la aceptación total de los bienes.
- ◆ Costo de instalación (locales y alimentación).

- ◆ Costo del equipo de infraestructura y su instalación (sistema de fuerza ininterrumpible -SFI-, planta generadora de energía eléctrica para emergencia -PGEEE-, requerimientos de aire acondicionado, líneas telefónicas públicas y privadas, instalación en red LAN o WAN, subestación para el suministro de energía eléctrica, sistema de equipo contra incendio, piso falso, falso plafón, paredes, iluminación, cancelería, equipo de monitoreo para detección de fallas en el suministro de energía eléctrica o en el aire acondicionado o el control de la humedad, etc., alimentación de la energía eléctrica desde la subestación hasta el SFI y de éste a los tableros de control al equipo de cómputo, tableros de distribución de energía eléctrica, etc.).
- ◆ Costo de soportes magnéticos.
- ◆ Costo de conversión de archivos (cintas magnéticas).
- ◆ Costo de reprogramación (en caso de cambio de equipo).

### 1.3. Generales:

- ◆ El precio de los bienes y servicios deberá estar especificado en moneda nacional o en US dólares (lo más conveniente es en moneda nacional, puesto que puede haber un cambio en la paridad del peso frente al U.S. dólar).
- ◆ Si la requisición de los bienes y servicios se hace por partidas, el proveedor deberá indicar, por partida, el costo unitario de los componentes que la integren.
- ◆ Los proveedores deberán indicar el descuento máximo que se ofrece al cliente.
- ◆ También deberán precisar el Impuesto al Valor Agregado (IVA) respectivo.
- ◆ Deberá establecerse que a partir de la presentación de la cotización formal y hasta la fecha de aceptación de los bienes, los precios deberán ser fijos.
- ◆ La forma de pago de los bienes y servicios podrá convenirse entre el proveedor y el cliente; una forma podría ser la siguiente:

**Primer pago:** 30% del monto del contrato al fincamiento del pedido (requiriéndose la fianza correspondiente del 100% sobre este primer pago).

**Segundo pago:** 40% del monto del contrato a la entrega de los bienes y servicios (requiriéndose la fianza correspondiente del 100% sobre este segundo pago).

**Tercer pago:** 30% del monto del contrato a la aceptación de todos los bienes (requiriéndose la fianza correspondiente del 100% sobre este tercer pago).

- ◆ La liberación de las fianzas se hará cuando se haya cumplido el tiempo de garantía.
- ◆ Los impuestos que se deriven de la celebración del contrato de compraventa serán pagados por cada una de las partes, conforme a las disposiciones legales.

## 2. Conversión

### 2.1. Facilidad:

- ◆ Emuladores de equipos.
- ◆ Utilerías para conversión de archivos (EBCDIC a ASCII, etc.).
- ◆ Compatibilidad con manejadores de bases de datos.
- ◆ Compatibilidad de cintas magnéticas.
- ◆ Compatibilidad de configuración.

### 2.2. Capacitación de personal:

- ◆ Capacitación en software de aplicación, administración y configuración de redes LAN.
- ◆ Nivel mínimo de conocimientos del personal por capacitar.
- ◆ Qué cursos serán sin costo y cuáles tendrán costo para el cliente.
- ◆ Lugar en que se impartirá la capacitación.
- ◆ Idiomas utilizados.
- ◆ Tipo y número de cursos.
- ◆ Calidad de los cursos.
- ◆ Idiomas de toda la información.
- ◆ Mantenimiento de la información (versiones).

### 2.3. Apoyo al sistema:

- ◆ Personal (número, calidad, garantía).
- ◆ Experiencia en el sistema ofertado a disposición del cliente (programación, mantenimiento, garantía).
- ◆ Responsabilidad de los proveedores.

**2.4.** Facilidades para pruebas de las aplicaciones del cliente:

- ◆ Lugar y horario.
- ◆ Forma de realización (en equipo del mismo modelo, por simulación en otro equipo, a distancia).

**3. Soporte de la firma**

**3.1.** Organización:

- ◆ Representación en México y cobertura en todo el territorio nacional.
- ◆ Representación mundial.
- ◆ Experiencia sobre calidad del servicio prestado (cumplimiento de los plazos de entrega, apoyo a la programación, mantenimiento en general).
- ◆ Apoyo continuo de asistencia.

**3.2.** Plazos de entrega:

- ◆ Para los bienes base ofertados.
- ◆ Para configuraciones originales.
- ◆ Para ampliaciones posibles de los bienes.

**3.3.** Mantenimiento y servicio:

- ◆ Personal de tiempo completo.
- ◆ El proveedor deberá proporcionar, sin costo alguno, los siguientes servicios durante el periodo de garantía:
  - **Mantenimiento preventivo.** Los periodos serán establecidos por el proveedor, así como la definición de los procedimientos detallados que se llevan a cabo en cada actividad.
  - **Mantenimiento correctivo.** El proveedor deberá ofrecer asistencia técnica con cobertura en los lugares donde se instalen los equipos; así como, la capacitación requerida (sin costo extra) para el buen manejo y desempeño de los bienes ofertados, conforme a lo siguiente:

Atención de reporte:	área metropolitana	4 horas hábiles
Solución de fallas:	área metropolitana	8 horas hábiles
Atención de reporte:	interior de la república	8 horas hábiles
Solución de fallas:	interior de la república	16 horas hábiles

- En caso de que la falla de equipos tipo PC amerite un tiempo de solución mayor al plazo estipulado, el proveedor se comprometerá a sustituir, dentro del mismo plazo, el equipo en cuestión por otro de idénticas características técnicas, hasta que el equipo original sea reparado y restituido.
- Garantía de existencia continua de refacciones.
- Establecimiento de un stock de partes en lugares en que exista centro de servicio; el proveedor deberá garantizar que durante un mínimo de cinco años, a partir de la fecha de aceptación de los bienes, se obliga a suministrar partes y refacciones que fueran necesarias para mantener los bienes en condiciones correctas de funcionamiento, aun cuando la convocante hubiera optado por llevar a cabo los servicios de mantenimiento por su cuenta o a través de terceros.
- Posibilidad de servicios extraordinarios en días y horas no hábiles.
- Establecer rutinas de diagnóstico para ser aplicadas por personal del cliente.
- ◆ Aceptación de los bienes ofertados.
  - Para la aceptación de los bienes ofertados, se consideran treinta días consecutivos, manteniendo un nivel de disponibilidad del 98%. Los treinta días consecutivos para el período de aceptación deberán cumplirse en un plazo no mayor a 90 días, contados a partir de la fecha de instalación e inicio de operación de los bienes; en el entendido de que si alguno(s) no cumple(n) con el 98% de disponibilidad, deberá(n) sustituirse por nuevo(s) equipo(s) y se iniciará, en los mismos términos el periodo de aceptación.

### 3.4. Actitud de la oferta:

- ◆ Cumplimiento de los requerimientos técnicos solicitados por el cliente.
- ◆ Calidad de las relaciones.
- ◆ Calidad de la presentación.

### 3.5. Posibilidad de utilizar otros equipos de cómputo:

- ◆ Número de computadores similares instalados.
  - En sus oficinas de servicios.
  - Con otros clientes.
- ◆ Equipos posibles de utilizar por contrato.
  - Número.
  - Garantía del contrato.

## 4. Hardware

### 4.1. Seguridad funcional

- ◆ Tipo de tecnología del equipo ofertado (ISA, EISA, RISC, CISC, etc.)
  - Dispositivos centrales.
  - Dispositivos periféricos.
- ◆ Número de buses y canales de entrada/salida (I/O).
- ◆ Microprocesadores independientes de I/O para descargar el trabajo del procesador central.

### 4.2. Tiempo total de máquina

- ◆ Por cada operación (MIPS, MFLOPS).
- ◆ Tiempo de proceso.
- ◆ Tiempo de preparación.
- ◆ Tiempo de soapeo.
- ◆ Por el sistema total, teniendo en cuenta la multiprogramación y el multiproceso.
- ◆ Preparación de cintas magnéticas.
- ◆ Preparación de impresión.
- ◆ Preparación de memorias masivas.
- ◆ Tipos de acceso a unidades de disco y cinta a nivel controlador (sencillo o múltiple).
- ◆ Facilidad de planificación de los trabajos.
- ◆ Tiempo real de algunos procesos del cliente, desde que se inicia el proceso hasta que termina totalmente; este tiempo será una de las bases fundamentales para evaluar un equipo.

### 4.3. Posibilidades de comprobación

- ◆ La antigüedad del primer equipo instalado (fecha de liberación).
- ◆ La fecha aproximada del lanzamiento de un nuevo equipo compatible.
- ◆ El número de equipos instalados.
- ◆ Las estadísticas de fallas en los diferentes equipos y dispositivos periféricos.

#### 4.4. Rendimientos y características

- ◆ Unidad de información.
- ◆ Tiempo de acceso.
- ◆ Número y tipo de canales.
- ◆ Tamaño de la memoria principal.
- ◆ Número, sistema y velocidad de:
  - Las impresoras de matriz, de impacto o láser.
  - Las unidades de disco fijo y de CD-ROM.
  - Las unidades de cinta magnética.
- ◆ Rendimiento de los equipos de entrada de datos.
- ◆ Seguridad funcional de la configuración propuesta.
  - Conmutación de la periferia.
  - Duplicidad de las unidades centrales.
- ◆ Flexibilidad de procesamiento para:
  - Problemas científicos.
  - Problemas comerciales.
  - Tiempo real.
  - Multiproceso.
  - Multitareas
- ◆ Procesadores de comunicaciones.
  - Disponibilidad y facilidades del hardware.
  - Disponibilidad y facilidades del software.

#### 4.5. Asesoramiento comparado:

- ◆ Información facilitada por otras empresas usuarias sobre:
  - Las características del equipo.
  - Experiencia de estas conexiones.
  - Calidad del servicio prestado por la firma suministradora en relación con:
    - Apoyo en comunicaciones, análisis y programación.
    - Mantenimiento y servicio.

#### 4.6. Posibilidades de crecimiento:

- ◆ Crecimiento dentro de la misma familia de equipo.
- ◆ Crecimiento con respecto a la configuración inicial de periféricos equivalente.
- ◆ Modelos mínimo y máximo con escalonamiento.
- ◆ Máxima configuración del modelo propuesto.
  - Unidad central.
  - Equipos periféricos.
  - Precios.
  - Tiempo necesario para el cambio.
- ◆ Capacidad en número de procesadores.

**4.7. Compatibilidad:**

- ◆ Con la estructura del personal de la empresa.
- ◆ Con los locales (sala del equipo de cómputo).
- ◆ Con las condiciones ambientales.
- ◆ Con el suministro de energía eléctrica.

**5. Software**

**5.1. Lenguajes:**

- ◆ De segunda generación (ensambladores).
- ◆ De tercera generación (superlenguajes y paquetes orientados a problemas específicos).
- ◆ De cuarta generación (manejadores de bases de datos).
- ◆ De programación orientada a objetos.

**5.2. Simulación-emulación:**

- ◆ Librería de programas desglosada por operaciones:
  - Número de programas.
  - Lenguajes utilizados.

**5.3. Sistemas operativos:**

- ◆ UNIX, WINDOWS NT, WINDOWS 95, NETWARE, OS/2, etc.
- ◆ Programas de utilerías.
- ◆ Compiladores y ensambladores.
- ◆ Editores para desarrollo de programas.
- ◆ Software para control de tareas.
- ◆ Bitácora de operación del equipo.
- ◆ Software para evaluación y administración de uso de recursos del equipo (explotación de la bitácora de operación del equipo).
- ◆ Tamaño de memoria necesaria para el S.O. en RAM y en disco.

**5.4. Soportes de programación para tiempo real:**

- ◆ Control de líneas de telecomunicaciones.
- ◆ Organización de las colas de datos.
- ◆ Organización de las colas de salida.
- ◆ Organización de las colas de programas.
- ◆ Distribución dinámica de la memoria.
- ◆ Relación de terminales soportadas por el software.



### 5.5. Programas de computación

- ◆ Como un servicio adicional el proveedor deberá especificar (si lo considera en su oferta) el software de aplicación, que sin costo para el cliente está en posibilidades de proporcionar para cada uno de los equipos de su oferta.
- ◆ Adicionalmente, deberá establecer una propuesta en la que se considere todo el software propuesto, y aquél adicional que el proveedor considere necesario, especificándose los costos por unidad, así como la modalidad de su uso en la institución, y en su caso aquellas propuestas alternas que el proveedor considere adecuadas para su uso con el cliente, como también el costo por volumen.

## 6. Requisitos que deberán reunir los proveedores y garantías ofrecidas

- 6.1. Presentar el acta constitutiva de la empresa avalada por notario público. En caso de empresas extranjeras, copia del documento de constitución legal, con traducción al español del objeto para que fue creada, debidamente certificado por la representación diplomática de México en el país correspondiente y autenticada por la Secretaría de Relaciones Exteriores.
- 6.2. En caso de ofertas para el sector público, el proveedor deberá presentar: declaración escrita bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del artículo 41 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas (aquellas empresas que estén impedidas por alguna causa; que sus propietarios o accionistas, o sus cónyuges o consanguíneos, hasta cuarto grado, no sean funcionarios públicos; empresas que no hayan cumplido con algún contrato o se les haya rescindido en la administración pública; que se encuentren en situación de atraso en las entregas por causas imputables a ellas; estén declaradas en estado de quiebra, etc. ), así como manifestar que el propietario, socios o accionistas de la empresa, no son servidores públicos o están inhabilitados, de acuerdo con lo señalado en la fracción XXIII del artículo 47 de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.

**6.3.** Contar con capacidad legal, administrativa, técnica y financiera, para lo cual podrá solicitarse al proveedor la siguiente documentación comprobatoria (copia y que presente el original para su cotejo):

**6.3.1.** Un sobre con la siguiente documentación administrativa:

- ◆ Acta constitutiva.
- ◆ Poder notarial del representante legal.
- ◆ Identificación del representante legal.
- ◆ Dos últimos estados financieros anuales, firmados por contador con cédula profesional (incluir copia de la cédula)
- ◆ Cédula fiscal de la empresa.
- ◆ Dos últimas declaraciones fiscales anuales
- ◆ Última declaración fiscal mensual.
- ◆ Estado del volumen anual de ventas.
- ◆ Carta de certificación como fabricante o distribuidor autorizado de los productos que ofrece.
- ◆ Cédula resumen con los datos de los documentos de la empresa solicitados.

**6.3.2.** Un segundo sobre con la siguiente documentación técnica:

- ◆ Aspectos generales de la empresa:
- ◆ *Currículum* de la empresa.
- ◆ Parque similar instalado.
- ◆ Usuarios del equipo propuesto y configuración instalada.
- ◆ Plantilla del personal técnico con *currículum*.
- ◆ Documentación de cada uno de los bienes motivo de esta licitación.
- ◆ Características detalladas del software.
- ◆ Características detalladas del hardware.
- ◆ Tipos de soporte propuestos.
- ◆ Asistencia técnica.
- ◆ Capacitación
- ◆ Cuestionario técnico debidamente llenado, referenciado en qué parte de la documentación se encuentra el tópico.
- ◆ Relación de centros de servicio en la república mexicana.

- 6.3.3.** Y un tercer sobre con la siguiente documentación económica:
- ◆ Precio unitario de cada equipo con su configuración detallada.
  - ◆ Precio unitario de otros productos de software ofrecidos adicionalmente.
  - ◆ Precio de los periféricos ofrecidos adicionalmente.
  - ◆ En todas las partidas debe indicarse el precio unitario y el precio total ofrecido.
  - ◆ Fianza o cheque certificado a favor del cliente, para garantizar el sostenimiento de sus ofertas, se recomienda por un total del 10% del monto de la oferta.
- 6.4.** Demostrar su experiencia específica en relación al tipo de bienes y servicios ofrecidos (Carta de certificación como fabricante o distribuidor autorizado de los productos que ofrece).
- 6.5.** La empresa deberá demostrar una trayectoria reconocida en ventas y prestación de servicios a sus clientes, deberán anexar a sus ofertas copia de la documentación comprobatoria.
- 6.6.** La empresa deberá demostrar un capital contable de una cantidad razonable a los requerimientos de bienes y servicios que le solicite el cliente, puede variar desde 50 mil hasta 4 millones de nuevos pesos.
- 6.7.** Carta compromiso, bajo protesta de decir verdad de no tener juicios, demandas e interpelaciones legales por incumplimientos en el suministro de bienes y servicios contratados con terceros.
- 6.8.** El proveedor deberá presentar una relación de sus clientes principales, así como las configuraciones que les ha instalado, haciendo énfasis en aquellos que sean equivalentes a los de su propuesta.
- 6.9.** En caso de ser distribuidor autorizado, tener experiencia mínima comprobada de tres años en el mercado nacional y, en su caso, internacional (presentar copia de su registro inicial, con número de distribuidor, expedida por el fabricante o mayorista).
- 6.10.** En caso de empresas extranjeras, documento de aceptación de someterse a la aplicación de la legislación mexicana y a la jurisdicción de los tribunales mexicanos, en caso de controversias. Tener oficinas de representación en la república mexicana.

## **7. Criterios por aplicar para seleccionar a un proveedor**

### **7.1. Criterios que se aplicarán para las evaluaciones**

El cliente con criterios propios, técnicos y económicos, evaluará las propuestas que sean presentadas por los oferentes, así como su capacidad administrativa y financiera, que deberá ser lo suficientemente solvente para garantizar la seriedad de las ofertas de bienes y servicios.

**7.1.1.** Los criterios que se aplicarán para evaluar la capacidad legal, administrativa y financiera de los proveedores, podrán ser los siguientes:

- ◆ *Currículum* de la empresa
- ◆ Estados financieros
- ◆ Lista de clientes
- ◆ Parque industrial instalado
- ◆ Plantilla de personal técnico
- ◆ *Currículum* de servicio
- ◆ Antigüedad de la representación de las marcas ofrecidas y productos.
- ◆ Opinión de los clientes de la empresa y usuarios del equipo ofrecido.
- ◆ Centros de servicio en la república mexicana.
- ◆ Estado del volumen anual de ventas.

**7.1.2.** Criterios que se aplicarán para evaluar los aspectos técnicos de las ofertas:

- ◆ Que cumplan en su totalidad con todas las especificaciones técnicas del cliente.
- ◆ Se calificarán las características y facilidades ofrecidas de manera adicional a las requeridas.
- ◆ Se calificarán las facilidades de instalación, soporte y servicio que se ofrezcan.
- ◆ Todo lo anterior, tanto en software como en hardware y demás aspectos relacionados.

7.1.3. Criterios que se aplicarán para evaluar los aspectos económicos de las ofertas:

- ◆ La que represente las mejores condiciones para el cliente.

7.2. Criterios que se aplicarán para la adjudicación de los contratos.

- ◆ Con base en los resultados obtenidos de la matriz de selección o tablas comparativas, tanto técnicos como económicos, se considerará ganador aquel proveedor cuya oferta resulte la más conveniente para el cliente.
- ◆ Todas las ofertas técnicas y económicas que sean presentadas por los oferentes, serán evaluadas en condiciones y criterios idénticos, que serán determinados por el cliente, vigilando que se cumplan los requerimientos establecidos en la solicitud al proveedor.

## 8. Matriz de selección

Después de haber sido analizados todos y cada uno de los parámetros que intervienen en el estudio de selección, se realizará un análisis comparativo con todas las ofertas y se procederá a su calificación; en función de la importancia que pueda tener el parámetro dentro del estudio, el comité de selección determinará si un parámetro, exclusivamente, “*cumple o no cumple*” con los requerimientos establecidos; no deberá asignársele calificación diferente a “*cumple o no cumple*” a cada parámetro, ya que esto resultaría subjetivo y habría confusión.

**Los precios sólo jugarán al final, esto es,  
una vez realizado el estudio técnico.**

## 9. Métodos de evaluación técnica

9.1. Muestras

- ◆ Tratándose de equipos tipo PC, los proveedores deberán entregar como muestras para la evaluación, uno o dos equipos de cada opción ofertada, así como sus manuales, cables y todos los elementos necesarios para su correcta operación.
- ◆ Se considerará que forman parte del precio todos los accesorios señalados, tal y como se hayan presentado los equipos en las muestras.

- ◆ Los equipos de muestra serán recibidos por el cliente, quien verificará que cumplan con las características mínimas solicitadas y extenderá un recibo de todos los bienes entregados. Dicho equipo permanecerá bajo su custodia hasta la fecha que se establezca (tratándose de un concurso, se sugieren quince días naturales posteriores al fallo definitivo).
- ◆ En la entrega de muestras deberá estar presente sólo un técnico de la empresa ofertante, para aclarar cualquier duda técnica respecto de las configuraciones propuestas.
- ◆ Una vez entregados los equipos muestra no será posible sustituirlos, ni hacer modificaciones en sus configuraciones.

**9.2.** Fechas para la entrega de los bienes y para la iniciación de la prestación de los servicios.

- ◆ Al proveedor que se le finque el pedido de los equipos, previa firma de un contrato de compraventa, deberá entregar los bienes con la misma configuración que haya presentado en las muestras, el no cumplir con esto podrá ser motivo de rescisión del contrato.
- ◆ El proveedor deberá presentar en su propuesta, el calendario de entrega sugerido con el cual suministrará los equipos al cliente, aunque la fecha definitiva de entrega de los equipos será establecida de común acuerdo entre el cliente y el proveedor en el contrato de compraventa, salvo que el cliente indique fechas preestablecidas en su solicitud de cotización y que éstas sean factibles y se establezcan en el contrato.

**9.3.** Lugar para la entrega de los bienes y para la iniciación de la prestación de los servicios.

- ◆ Al proveedor que se le finque el pedido deberá entregar los bienes en los domicilios que se indiquen en el contrato de compraventa, los cuales conoció en la solicitud de cotización que le entregó el cliente.

**9.4.** Periodo de garantía de los bienes.

- ◆ El periodo de garantía que deberán ofrecer los proveedores será de por lo menos: *tres años en todas las computadoras personales (server y estaciones de trabajo) y sin costo de mantenimiento en este periodo y de por lo menos un año en los demás periféricos por adquirirse y correrá a partir de la fecha de aceptación de los equipos; tratándose de equipos mayores (WS, Minis, Main Frames, etc.) el periodo se fijará de común acuerdo entre el cliente y el proveedor, pero mínimo deberá ser de un año y también sin costo de mantenimiento en este periodo.*

## 10. Información adicional

### 10.1. Equipamiento

- ◆ Los bienes que entregue el proveedor deberán ser nuevos, que no hayan sido instalados con anterioridad en ningún lugar y que cuenten con los empaques originales del fabricante. En lo referente a equipos de cómputo tipo PC o servidores, la tarjeta principal (*motherboard*) debe traer impreso el nombre y logo de la empresa fabricante (marca) del equipo de cómputo, además de que dicha tarjeta no contenga puentes de conexión no contemplados en el diseño original.

### 10.2. Pruebas de desempeño

**10.2.1.** El proveedor deberá otorgar todas las facilidades de software, hardware y soporte, necesarias para el desarrollo de las pruebas de desempeño.

**10.2.2.** Las pruebas de desempeño de los bienes ofertados podrán ser las siguientes:

- ◆ Pruebas de confiabilidad.
- ◆ Ejecución de software de rendimiento comercial.
- ◆ Ejecución de programas propios del cliente.
- ◆ Pruebas de compatibilidad con los estándares de trabajo del cliente.

Se deberán elaborar reportes de las pruebas realizadas, en las cuales deberá estar presente un representante técnico de la empresa.

En caso que resultaren dañados los equipos, en virtud de las pruebas antes mencionadas, será sin responsabilidad para el cliente.

### 10.3. Procedimiento para la inspección de los bienes

En el caso de adquisición, los procedimientos para la inspección de los bienes serán los siguientes:

- ◆ El proveedor comprometerá una fecha de visita a sus instalaciones, con objeto de que el cliente pueda comprobar la calidad de componentes, ensamble y stock de partes.
- ◆ El cliente determinará una rutina de pruebas técnicas que garanticen los niveles aprobatorios de funcionalidad y calidad.

### 10.4. Patentes, marcas y derechos de autor

El proveedor a quien se le adjudique el contrato respectivo, asumirá la responsabilidad total para el caso en que al suministrar los bienes y servicios informáticos al cliente, infrinja los derechos de terceros sobre patentes, franquicias, marcas o derechos de autor.

## 11. Instrucciones para la elaboración y presentación de las ofertas

### 11.1. Elaboración de las ofertas

Los proveedores al elaborar sus ofertas deberán observar los siguientes puntos:

- ◆ En las ofertas deberá hacerse constar el nombre de la empresa concursante, RFC, domicilio, teléfono, nombre del representante legal.
- ◆ Estar mecanografiadas en papel membretado con la razón social de cada participante.
- ◆ Elaborarse sin tachaduras o enmendaduras.
- ◆ Estar firmadas, en todas las hojas, por las personas que estén autorizadas legalmente para tal efecto.
- ◆ Las ofertas técnicas y económicas deberán realizarse en estricto apego a los requerimientos planteados por el cliente, y deberán ser presentadas por separado en 3 sobres: legal, técnico y económico, para facilitar su manejo y revisión; las ofertas técnica y económica se deben presentar por partidas.



- ◆ Deberán presentar el proyecto de contrato debidamente requisitado, en el que se consideren los aspectos requeridos por el cliente. La oferta económica deberá formar parte de dicho proyecto de contrato y presentarse de acuerdo con lo estipulado por el cliente, respecto a un formato de contrato de compra venta de equipo de cómputo, así como a un formato de contrato de licencia de uso de programas de cómputo.
- ◆ Las ofertas económicas deberán especificar el descuento máximo que el proveedor ofrece al cliente, así como el Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- ◆ Al final de este capítulo existe un anexo de cuestionarios sobre el proveedor, centros de servicio y equipo, los cuales deberán estar debidamente llenados, con objeto de que resulte operativo el procedimiento para la elaboración de la matriz de selección.

### 11.2. Presentación de las ofertas

Los proveedores, al presentar sus ofertas, observarán los siguientes términos y condiciones:

- ◆ Las ofertas deberán presentarse en sobres cerrados de manera inviolable, anexando la documentación que exige el cliente.
- ◆ Presentar las ofertas en el lugar, fecha y hora señalados por el cliente.
- ◆ Resumen ejecutivo de la propuesta.

## 12. Descalificación de proveedores

El cliente podrá descalificar al proveedor que incurra en una o varias de las siguientes situaciones:

- ◆ Si no cumple con todos los requisitos especificados por el cliente, entre otros, las garantías para el sostenimiento de las ofertas o para el cumplimiento del contrato.
- ◆ Que la propuesta técnica o la económica no se presente en sobre perfectamente cerrado.
- ◆ Que la propuesta económica no venga acompañada del cheque o fianza para garantizar el sostenimiento de la oferta.

- ◆ Que la propuesta técnica adolezca de la falta de alguno de los requisitos señalados por el cliente.
- ◆ Si se comprueba que los proveedores invitados o participantes para la presentación de ofertas tienen acuerdo para elevar los precios de los bienes y servicios informáticos que se requieran.

Para estos casos, se comunicará por escrito al proveedor las observaciones que correspondan.

### **13. Anexos que deberá llenar el proveedor**

En las siguientes páginas se sugieren algunos anexos que el proveedor deberá adjuntar a su propuesta.

## **CAPÍTULO VI**

PARÁMETROS POR CONSIDERAR EN LA  
SELECCIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO

## **ANEXO**

### ***CUESTIONARIOS***

***QUE DEBERÁN LLENAR LOS***

***PROVEEDORES***

## **NOMBRE DEL CLIENTE**

### ***INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE CUESTIONARIOS***

Existen cinco cuestionarios, los cuales deberá llenar cada uno de los proveedores, de la siguiente manera:

#### **I. *EMPRESA PROVEEDORA***

##### **CUESTIONARIO N° 1: *DATOS GENERALES DE LA EMPRESA PROVEEDORA***

Se solicitan datos generales de la(s) empresa(s) proveedora(s), que deberá(n) contestar sólo un cuestionario, sin importar la cantidad de bienes que oferte.

#### **II. *CONFIGURACIÓN PROPUESTA***

##### **◆ CUESTIONARIO N° 2: *ASISTENCIA TÉCNICA***

##### **◆ CUESTIONARIO N° 3: *MANTENIMIENTO y MANTENIMIENTO (continuación)***

Se solicitan datos de cada equipo o producto que se oferte, por lo que el proveedor deberá llenar un cuestionario por cada equipo o producto y entregará información técnica con todas las características de éstos.

#### **III. *CAPACITACIÓN***

##### **◆ CUESTIONARIO N° 4: *CAPACITACIÓN***

Se solicitan datos referentes a los cursos que el proveedor ofrece, basados en los equipos o productos ofertados, por lo que deberá llenarse uno por equipo o producto.

#### **IV. CENTROS DE SERVICIO DEL PROVEEDOR**

##### **♦ CUESTIONARIO N° 5: CENTROS DE SERVICIO DEL PROVEEDOR**

Se solicitan datos referentes a los centros de servicio, en los cuales se podrán atender las solicitudes respectivas, tanto en el periodo de garantía de los bienes ofertados como terminando dicho periodo.

**LOS PROVEEDORES DEBERÁN RESPETAR LOS FORMATOS DE LOS CUESTIONARIOS; SI RESULTA NECESARIO, SACAR COPIAS FOTOSTÁTICAS.**

**LOS PROVEEDORES DEBERÁN SER BREVES Y PRECISOS EN SUS RESPUESTAS.**

**NOMBRE DEL CLIENTE**

**CUESTIONARIO N° 1**

***DATOS GENERALES DE LA EMPRESA***

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

1. Fecha de creación de la empresa:	____	____	____
	Día	Mes	Año
2. Registro federal de contribuyentes de la empresa:	_____--_____		
3. Tiempo de actividades en cómputo de la empresa:	____	____	
	Años	Meses	
4. Capital social de la empresa (miles de pesos):	_____		
5. Tiempo promedio de respuesta en dar solución a solicitudes de servicio.	_____		
6. Número y tipo de técnicos calificados con que cuenta la empresa:	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		

**NOMBRE DEL CLIENTE****CUESTIONARIO N° 2****ASISTENCIA TÉCNICA**

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

**Indicar si la empresa proveedora:**

1. En caso de requerirle asistencia técnica sobre el equipo ofertado, cuenta la empresa con personal altamente capacitado para brindarla.  
SI ( ) NO ( )
2. En su lista de clientes, alguno de ellos cuenta con un parque instalado similar al ofertado.  
SI ( ) NO ( )
3. Cuenta con personal técnico y administrativo para asegurar la confiabilidad del proyecto.  
SI ( ) NO ( )
4. Ofrece como mínimo tres años de garantía en los equipos de tipo PC y un año en los periféricos ofertados.  
SI ( ) NO ( )

**NOMBRE DEL CLIENTE**

**CUESTIONARIO N° 3**

***MANTENIMIENTO***

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

**Indicar si la empresa proveedora:**

1. Contempla el servicio de mantenimiento del equipo ofertado, sin cargo para el cliente, durante el periodo de garantía.  
SI ( ) NO ( )
2. Cuenta con un stock de partes suficientes para sustituir los componentes dañados en los equipos ofertados durante el periodo de garantía.  
SI ( ) NO ( )
3. Cuenta con un stock de partes suficientes para sustituir los componentes dañados en los equipos, terminado el periodo de garantía (anexar relación y costo)  
SI ( ) NO ( )
4. Proporcionará al menos dos servicios de mantenimiento preventivo al año, durante el periodo de garantía.  
SI ( ) NO ( )
5. Proporcionará un 5% del total del equipo ofertado como equipo de soporte para sustitución inmediata del que esté dañado, dentro del periodo de garantía.  
SI ( ) NO ( )
6. Tendrá un tiempo de respuesta de atención máximo de 8 horas para reparar un equipo dañado dentro del área metropolitana de la ciudad de México, y de hasta 16 horas para el equipo en las entidades federativas.  
SI ( ) NO ( )



**NOMBRE DEL CLIENTE****CUESTIONARIO N° 3*****MANTENIMIENTO (continuación)***

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

**Indicar si la empresa proveedora:**

7. Proporcionará una bitácora y la estadística mensual del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos ofertados.

SI ( ) NO ( )

8. Proporcionará una garantía de existencia continua de refacciones durante la garantía del equipo ofertado.

SI ( ) NO ( )

9. Se compromete a cubrir servicios de mantenimiento en días y horas no hábiles, especificando posibles costos.

SI ( ) NO ( )

10. Se compromete a dar capacitación básica en el diagnóstico de fallas en equipos PC a personal del cliente.

SI ( ) NO ( )

11. Proporcionará al cliente procedimientos para corregir posibles fallas en los equipos.

SI ( ) NO ( )



**NOMBRE DEL CLIENTE****CUESTIONARIO N° 5*****CENTROS DE SERVICIO DEL PROVEEDOR***

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

**Centros de Servicio del proveedor**

<b>Número</b>	<b>Nombre del centro de servicio</b>	<b>Nombre del responsable</b>
<b>1</b>	_____	_____
	Domicilio: Calle: _____	
	Colonia: _____	
	Ciudad o Delegación: _____ C.P. _____	
	Entidad Federativa: _____	
	TELS: _____, _____ FAX: _____	
<b>2</b>	_____	_____
	Domicilio: Calle: _____	
	Colonia: _____	
	Ciudad o Delegación: _____ C.P. _____	
	Entidad Federativa: _____	
	TELS: _____, _____ FAX: _____	
<b>3</b>	_____	_____
	Domicilio: Calle: _____	
	Colonia: _____	
	Ciudad o Delegación: _____ C.P. _____	
	Entidad Federativa: _____	
	TELS: _____, _____ FAX: _____	