

## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

El Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, en lo sucesivo el INSTITUTO FONACOT, en cumplimiento con las disposiciones que establece el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los artículos 25, 26 fracción II, 28 fracción I, 31 y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 53 y 54 A de su Reglamento y demás disposiciones aplicables en la materia; por conducto de la Subdirección General de Administración, ubicada en Av. de los Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Delegación Cuauhtémoc C.P. 06760 en México, Distrito Federal, con teléfono 52-65-74-00 extensiones 7611 y 7380, celebrará la Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas No. 17, para la Contratación del Servicio de Operación y Mantenimiento de Infraestructura de Red y Servidores, de acuerdo a las siguientes:

#### BASES

#### GLOSARIO DE TÉRMINOS.

1. **Área Requerente:** Las áreas administrativas del INSTITUTO FONACOT facultadas para llevar a cabo procedimientos de licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa, en materia de adquisiciones y arrendamientos de bienes muebles, así como de contratación de servicios.
2. **Área Participante:** Las que de acuerdo con sus funciones y programas a su cargo requieran adquirir, arrendar o contratar bienes y servicios.
3. **COMPRANET:** Sistema Electrónico de Contrataciones Gubernamentales, desarrollado por la SFP, con dirección electrónica en Internet: <http://www.compranet.gob.mx>
4. **SFP:** Secretaría de la Función Pública.
5. **Contrato:** Instrumento legal que suscribe el INSTITUTO FONACOT con el Licitante adjudicado en el que constan los derechos y obligaciones conforme a los cuales se registrarán las partes.
6. **Convocante:** Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores y/o Instituto Fonacot.
7. **Internet:** Red Mundial de Computadoras.
8. **IVA:** Impuesto al Valor Agregado.
9. **Ley:** Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
10. **Licitante:** La persona que participe en la presente Invitación que ofrece sus servicios al INSTITUTO FONACOT.
11. **Prestador del Servicio:** La persona física o moral, que celebre con el INSTITUTO FONACOT, el contrato o pedido que se derive de esta Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas.
12. **Reglamento:** Reglamento de la Ley.
13. **IMSS:** Instituto Mexicano del Seguro Social.
14. **RFC:** Registro Federal de Contribuyentes.
15. **SHCP:** Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
16. **APF:** Administración Pública Federal.

#### 1.- DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA



## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

---

De conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 25 de la Ley, la Convocante cuenta con los recursos necesarios para la contratación del servicio objeto de la presente Invitación, de conformidad con la disponibilidad presupuestal de los recursos previstos en la partida 3306, de conformidad con el Presupuesto de Egresos autorizado para el ejercicio 2007.

#### 1.1.- ACREDITACIÓN DE LA EXISTENCIA Y PERSONALIDAD JURÍDICA DEL LICITANTE.

Los licitantes con objeto de acreditar su personalidad en el acto de presentación y apertura de propuestas, presentarán un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada de acuerdo al **Anexo No. 1**, el cual forma parte de estas bases.

El domicilio que se señale en el **Anexo No. 1**, será aquel en el que el licitante pueda recibir todo tipo de notificaciones que resulten de los actos, contratos y convenios, y mientras no se señale otro distinto, el manifestado se tendrá como domicilio convencional para practicar toda clase de notificaciones, de conformidad a lo previsto en el artículo 37 del Reglamento.

Asimismo, en caso de que el licitante nombre un representante para efectos de presentar las proposiciones técnicas y económicas, o bien, para asistir a todos los eventos de la Invitación, bastará con la entrega de una carta poder, conforme al **Anexo No. 2** el cual forma parte de estas bases, otorgada por la persona que suscriba las proposiciones, anexando copia de una identificación vigente de quien entregue las proposiciones, para cotejo contra el original, la carta poder y la identificación a la que se ha hecho referencia, son documentos que deberán ir dentro del sobre de la propuesta Técnica, como lo indica el numeral 10 de estas bases.

El licitante ganador deberá presentar original o copia certificada para su cotejo de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente.

#### 2.- COSTO DE LAS BASES.

Con fundamento en el artículo 29 fracción II de la Ley y 27 de su Reglamento, estas bases serán gratuitas.

#### 3.- INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE LA INVITACIÓN.

##### 3.1.- FECHA, HORA Y LUGAR DE LA JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES:

Con fundamento en el artículo 34 del Reglamento de la Ley y con el objeto de eliminar las dudas que puedan motivarse con la lectura del contenido de estas bases, la junta de aclaración se realizará el día 05 de noviembre de 2007, a las 11:00 horas, en la Sala de juntas 3 de la Planta Baja de Av. de los Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Delegación Cuauhtémoc, en México, Distrito Federal.



## **INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

### **PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

Las modificaciones y aclaraciones que se hicieren durante este evento serán parte integrante de las presentes bases, por lo que deberán ser consideradas para la elaboración de las propuestas.

Los licitantes a los que se les hayan entregado las presentes bases, podrán solicitar por escrito y/o en forma electrónica, formato Word en disco de 3 1/2 ó por correo electrónico a [sara.sanchez@fonacot.gob.mx](mailto:sara.sanchez@fonacot.gob.mx), a la Convocante hasta 24 horas antes de la fecha de la junta de aclaraciones, los comentarios que sobre las bases estimen pertinentes. Por su parte la Convocante contestará en la junta de aclaraciones las solicitudes recibidas en la fecha prevista en este numeral. Si por algún motivo el licitante no hubiere podido enviar sus preguntas en la fecha antes prevista estas se podrán recibir incluso durante el desarrollo de la junta de aclaraciones cuyas respuestas se otorgarán por la Convocante dentro de las 24 horas siguientes a su recepción convocándose a una nueva junta de aclaraciones.

Al término del evento, se levantará el acta de la Junta de Aclaraciones que será firmada por los asistentes y de la que se entregará copia a los mismos.

#### **3.2.- FECHA, HORA Y LUGAR DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES:**

De conformidad con lo previsto en el artículo 35 de la Ley, el Acto de apertura de proposiciones se llevará a cabo el día 08 de noviembre de 2007, a las 13:30 horas, en la Sala de juntas 3 de la Planta Baja de Av. de los Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, C.P. 06760, en México, Distrito Federal, únicamente podrán participar los representantes de las personas morales y/o físicas, que hayan sido invitadas por la Convocante; el evento se realizará aún cuando no se cuente con la presencia del representante del Órgano Interno de Control que invariablemente será invitado.

El registro de los asistentes se podrá llevar a cabo durante la hora anterior a la señalada para el acto de apertura de las proposiciones, conforme se vayan presentando al lugar del evento, los licitantes acreditados deberán identificarse plenamente y firmar el registro de asistencia respectivo.

La propuesta técnica y económica, deberán entregarse en un sólo sobre cerrado de manera inviolable conforme se vayan requiriendo en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

#### **3.3.- FECHA, HORA Y LUGAR DEL ACTO DE FALLO:**

De conformidad con lo previsto en el artículo 37 de la Ley, el fallo que se emita de acuerdo con el dictamen que se elabore para el efecto, se dará a conocer el día 12 de noviembre de 2007, a las 13:00 horas, en la Sala de juntas 3 de la Planta Baja de Av. de los Insurgentes Sur No. 452 Col. Roma Sur, en México, Distrito Federal.

#### **3.4.- DESARROLLO DE LOS ACTOS:**

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

Conforme a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 39 del Reglamento, los actos serán presididos por el Director de Recursos Materiales y Servicios y como suplente lo hará el Experto Funcionario en Adquisiciones, Arrendamiento e Inventarios, el desarrollo será el siguiente:

- Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a su apertura, se desecharán las que hubieren omitido alguno de los requisitos exigidos.
- Por lo menos un licitante, si asiste alguno, y el servidor público facultado para presidir el acto o el servidor público que éste designe, rubricarán las partes de las propuestas que previamente haya determinado la convocante en las bases de la invitación, las que para estos efectos constarán documentalmente, debiendo enseguida dar lectura al importe total de cada una de las propuestas.
- Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se hará constar las propuestas aceptadas para su posterior evaluación y el importe de cada una de ellas, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron; el acta será firmada por los asistentes y se pondrá a su disposición en el pizarrón localizado en la planta baja del edificio, ubicado en Av. de los Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, C.P. 06760, Delegación Cuauhtémoc, en México, Distrito Federal o se les entregará copia de la misma; la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, poniéndose a partir de esa fecha a disposición de los que no hayan asistido, para efectos de su notificación.
- En el acta se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la invitación. La convocante procederá a realizar la evaluación de la o las propuestas aceptadas.

**3.5.- EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ ENTREGAR LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN QUE RESULTE APLICABLE PARA LA ELABORACIÓN DEL CONTRATO:**

- a) Comprobante de domicilio (copia del último recibo de teléfono, luz, agua, etc.)
- b) Carta con datos bancarios (No. de plaza, No. de sucursal y nombre, No. de cuenta con once dígitos y CLABE)
- c) Identificación oficial del representante legal (copia de credencial de elector, etc.)
- d) Acta constitutiva (copia)
- e) Poder notarial del representante legal (copia)
- f) RFC y alta ante la SHCP (copia)

**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

- g) El licitante deberá presentar carta en la que manifieste bajo protesta de decir verdad, que se encuentra al corriente en sus declaraciones de impuestos federales de conformidad al artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación y a la regla 2.1.16. de la Resolución Miscelánea Fiscal de 2007, **Anexo No. 8.**

**3.6.- FIRMA DEL CONTRATO:**

El contrato se firmará el día 13 de noviembre de 2007 en la sala de juntas de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, sita en Av. de los Insurgentes Sur No. 452 Primer Piso, Col. Roma Sur, C.P. 06760, Del. Cuauhtémoc, México, Distrito Federal, de conformidad al modelo de contrato. **Anexo No. 10.**

Si el licitante a quien se le hubiere adjudicado el contrato, por causas ajenas a él, no formaliza el mismo en la fecha señalada en el párrafo anterior, se estará a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 46 de la Ley y se dará aviso a la SFP, para que resuelva lo procedente en términos de los artículos 59 y 60 de la Ley.

**3.7.- VIGENCIA DEL CONTRATO.**

La vigencia del contrato será a partir del día 14 de noviembre y hasta el 31 de diciembre del 2007.

**3.8.- MODIFICACIONES AL CONTRATO.**

De conformidad al artículo 52 de la Ley, la Contratante, podrá dentro de su presupuesto aprobado y disponible, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y motivadas, acordar con el prestador del servicio respecto del contrato vigente, la ampliación de la vigencia del mismo, durante la vigencia del contrato, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase, en conjunto, el 20% (Veinte por ciento) de la vigencia y el precio sea igual al pactado en el contrato, ajustándose a lo siguiente:

- Que la fecha de prestación del servicio correspondiente al incremento que en su caso se solicite, deberá ser pactada de común acuerdo entre la Contratante y el prestador del servicio.
- Que la ampliación del servicio sea debidamente justificada por el área requiriente.
- Que se cumpla con los lineamientos que en materia de austeridad presupuestal dicte la SHCP.

**3.9.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.**

La Convocante, podrá dar por terminado anticipadamente el contrato mediante comunicación por escrito con 10 (diez) días hábiles de antelación al prestador del servicio, cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio a la Convocante, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la SFP quedando únicamente obligada la Convocante, a reembolsar al prestador del servicio los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.



## **INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

### **PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

#### **3.10.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.**

En términos del artículo 54 de la Ley, la Convocante, podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el contrato que derive de esta invitación, sin ninguna responsabilidad a su cargo, cuando:

- a) No inicie la prestación de los servicios objeto del contrato en la fecha pactada.
- b) No ejecute los trabajos de conformidad a lo establecido en el contrato, o sin motivo justificado no acata las indicaciones del INSTITUTO FONACOT.
- c) Suspenda injustificadamente los servicios materia del contrato.
- d) Por cualquier causa deje de tener capacidad técnica y los elementos necesarios para proporcionar el servicio.
- e) Ceda en forma parcial o total a terceras personas los derechos u obligaciones derivados del contrato.
- f) No de al INSTITUTO FONACOT las facilidades y datos necesarios para la supervisión y verificación del servicio contratado.
- g) Se declare en quiebra o suspensión de pagos o le sobrevenga una huelga o por cualquier causa análoga.
- h) En general, por cualquier incumplimiento a las obligaciones pactadas en el contrato y en sus anexos.

En caso de que la Convocante, rescinda administrativamente el contrato se le adjudicará a otra empresa o persona física de las que participaron en este procedimiento, siempre que no exceda del 10% (diez por ciento) del precio ofertado por la primera y sus propuestas se consideren solventes.

El prestador quedará obligado ante la Convocante, a responder de los daños y perjuicios que cause durante la vigencia del contrato, así como de cualquier otra responsabilidad en que incurra.

#### **3.11.- CESIÓN DE DERECHOS.**

Los derechos y obligaciones que se deriven del contrato una vez adjudicado, no podrán cederse en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona física o moral excepto los derechos de cobro, previa autorización expresa y por escrito de la Convocante.

## **4.- CAUSALES DE DESCALIFICACIÓN, DESECHAMIENTO, SUSPENSIÓN, CANCELACIÓN Y/O DECLARACIÓN DESIERTA DE LA INVITACION.**

### **4.1.- DESCALIFICACIÓN DE LICITANTES.**





**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

Se descalificará a los licitantes si se comprueba que tienen acuerdo con otros licitantes para elevar los precios del servicio objeto de esta invitación o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

**4.2.- SE DESECHARAN LAS PROPUESTAS DE LOS LICITANTES QUE INCURRAN EN UNO O VARIOS DE LOS SIGUIENTES SUPUESTOS:**

- a. Si no cumplen con todos los requisitos o características establecidos en estas bases o los que se deriven del acto de aclaración de dudas y que afecten la solvencia de la propuesta.
- b. Cuando proporcionen información o documentación falsa y/o alterada.
- c. Cuando el licitante se encuentre en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 31 fracción XXIV, 50 y 60 penúltimo párrafo de la Ley.
- d. Cuando incurran en cualquier violación a las disposiciones de la Ley, al Reglamento o a cualquier otro ordenamiento en la materia.

**4.3.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA INVITACION:**

La SFP o el Órgano Interno de Control, con base en sus atribuciones, podrán suspender la presente invitación, al dar trámite a alguna inconformidad o realizar las investigaciones que conforme a sus facultades resulten pertinentes.

Recibida la notificación de la SFP o del Órgano Interno de Control, la Convocante suspenderá todo el acto relacionado con el procedimiento de invitación. En tal situación la Convocante se compromete a informar por escrito a los concursantes, en un término no mayor de 5 (cinco) días hábiles, independientemente de asentar tal circunstancia en el acta que al efecto se levante y que se pondrá para efectos de su notificación a disposición de los participantes.

**4.4.- SE PODRÁ CANCELAR LA INVITACIÓN EN LOS SIGUIENTES CASOS:**

- A) En caso fortuito o de fuerza mayor.
- B) Si se comprueba la existencia de casos de arreglos entre los licitantes para elevar el precio del servicio requerido objeto de la invitación; o bien, si se comprueba la existencia de otras irregularidades graves, siempre y cuando no quede por lo menos un licitante que no haya sido descalificado. Cuando se cancele una invitación, se avisará al respecto por escrito, a todos los licitantes involucrados.

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

- C) Cuando existan circunstancias debidamente justificadas que provoquen la extinción de la necesidad del servicio requerido objeto de la invitación para la Convocante.

Cuando la invitación sea cancelada debido a una de las situaciones indicadas en el punto anterior la Convocante podrá convocar a una nueva invitación.

**4.5.- DECLARACIÓN DESIERTA DE LA INVITACIÓN:**

La Convocante procederá a declarar desierta una invitación y expedirá una nueva convocatoria en los siguientes casos:

- A) Cuando ningún licitante presente propuestas.
- B) Cuando ninguna de las proposiciones presentadas reúna los requisitos establecidos, o sus precios no fueren aceptables. Se considerará que el precio no es aceptable, cuando de la investigación de precios realizada, resulte que el precio de la proposición es superior a un diez por ciento respecto del más bajo prevaleciente en el mercado nacional, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley y 47 segundo párrafo de su Reglamento.
- C) Si al abrir las propuestas, no se cuenta cuando menos con tres propuestas técnicamente susceptibles de analizar.
- D) Si después de realizada la segunda convocatoria concurren causas señaladas en los puntos anteriores, la Convocante procederá a una contratación directa, según el monto y se adjudicará el contrato a la empresa que satisfaga los requisitos exigidos y ofrezca las mejores condiciones en precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

**5.- IDIOMA EN QUE PODRÁN PRESENTARSE LAS PROPOSICIONES.**

Las proposiciones se presentarán en idioma español.

**6.- MONEDA EN LA QUE SE DEBERÁ COTIZAR.**

La cotización y el pago del servicio se realizarán en moneda nacional.

**7.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.**

La Convocante llevará a cabo la adjudicación del contrato que se derive de esta invitación, considerando los siguientes criterios:



## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

- Las proposiciones técnicas y económicas de los licitantes deberán incluir y cumplir con toda la información, documentos y requisitos establecidos en las presentes bases y sus anexos.
- El contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquel cuya propuesta resulte solvente porque reúne las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Convocante y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.
- Si resultare que dos o más proposiciones son solventes por que satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por la Convocante, se adjudicará a quien presente la proposición cuyo precio sea el mas bajo incluyendo, en su caso, el porcentaje previsto en el ultimo párrafo de este numeral.
- La adjudicación se efectuará a un solo licitante.

La Convocante emitirá un dictamen en el que se sustente el fallo, exponiendo el análisis de las proposiciones admitidas y se hará mención de las proposiciones desechadas de conformidad a los artículos 36 y 36 Bis de la Ley y al artículo 46 del Reglamento.

De conformidad con lo previsto en el artículo 14 de la Ley, para el caso de que en igualdad de condiciones se presente un empate, se dará preferencia a personas con discapacidad o a la empresa que cuente con personal con discapacidad en una proporción del 5 (cinco) por ciento cuando menos de la totalidad de la planta de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a 6 (seis) meses; antigüedad que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del IMSS. O en su caso se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que celebre la Convocante, en el propio acto de fallo, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada propuesta que resulte empatada y depositados en una urna, de la que se extraerá el boleto del licitante ganador, a lo establecido en el artículo 44 del Reglamento de la Ley.

#### 7.1.- EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES TÉCNICAS:

Se verificará que las proposiciones técnicas cumplan con lo estipulado en el punto 10.1 de estas bases.

Se verificará documentalmente que el servicio ofertado cumpla con los requisitos solicitados en el **Anexo No. 4** a que se refiere el numeral **8.1** de estas bases, así como con aquellos que resulten de la junta de aclaraciones.

#### 7.2.- EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES ECONÓMICAS:

Se verificará que las mismas cumplan con los requisitos solicitados en estas bases, analizando los precios y verificando las operaciones aritméticas de los mismos; en el caso de que las proposiciones económicas presentaren errores de cálculo, la convocante procederá a la rectificación conforme a lo establecido en el artículo 45 del Reglamento.



## **INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

### **PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

La evaluación de las proposiciones se realizará comparando entre sí, en forma equivalente, todos los precios ofertados por los licitantes en el **Anexo No. 7** y los resultados se asentarán en un resumen comparativo de precios ofertados.

De conformidad con lo previsto en el artículo 14 de la Ley, para el caso de que en igualdad de condiciones se presente un empate, se dará preferencia a personas con discapacidad o a la empresa que cuente con personal con discapacidad en una proporción del 5 (cinco) por ciento cuando menos de la totalidad de la planta de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a 6 (seis) meses; antigüedad que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del IMSS. O en su caso se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que celebre la Convocante, en el propio acto de fallo, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada propuesta que resulte empatada y depositados en una urna, de la que se extraerá el boleto del licitante ganador, a lo establecido en el artículo 44 del Reglamento de la Ley.

#### **7.3.- MODIFICACIONES A LAS BASES DE LA INVITACIÓN:**

La Convocante podrá modificar los plazos u otros aspectos establecidos en las bases de la invitación, a partir de la fecha en que sean entregadas y hasta, inclusive, el tercer día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, siempre que:

Se notifique por escrito a los interesados, para dar a conocer de manera específica las modificaciones respectivas.

No será necesario avisar a los interesados cuando las modificaciones deriven de las juntas de aclaraciones.

Las modificaciones en ningún caso podrán consistir en la sustitución del servicio convocado originalmente, adición de otros de distintos rubros o en variación significativa de sus características.

Cualquier modificación a las bases de la invitación, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de las propias bases de esta invitación.

#### **8.- INFORMACIÓN SOBRE EL OBJETO DE ESTA INVITACIÓN.**

##### **8.1.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.**

La descripción amplia y detallada del servicio solicitado, se presenta en el **Anexo No. 4**, el cual forma parte integrante de estas bases.



## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

---

Los licitantes, para la presentación de sus proposiciones, deberán ajustarse estrictamente a los requisitos y especificaciones previstos en estas bases y sus anexos, describiendo en forma amplia y detallada el servicio que estén ofertando.

#### 8.2.- NO NEGOCIACIÓN DE CONDICIONES:

Bajo ninguna circunstancia podrán ser negociadas las condiciones asentadas en estas bases o las proposiciones presentadas por los licitantes.

#### 9.- LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

La prestación del servicio deberá proporcionarse en las Oficinas Centrales de la Convocante ubicadas en Av. Insurgentes sur, No. 452, Colonia Roma Sur, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06760, así como en los domicilios señalados en el **Anexo 4 D**.

#### 10.- REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR QUIENES DESEEN PARTICIPAR EN LA INVITACIÓN.

- A) Las personas que deseen participar en la invitación deberán cumplir con lo establecido en las presentes bases.
- B) Las cartas protestadas que presenten los licitantes, deberán ser firmadas autógrafamente por la persona facultada para ello. Adicionalmente, las proposiciones que presenten los licitantes deberán ser firmadas autógrafamente en la última hoja del documento que las contenga, no siendo motivo de descalificación el que el resto de las hojas que las integren y sus anexos carezcan de firma o rubrica.
- C) Presentar su proposición en original y de acuerdo a lo indicado en estas bases
- D) Los licitantes podrán optar por presentar en forma conjunta proposiciones, de conformidad al artículo 34 párrafo II de la Ley, y del artículo 31 fracciones I y II incisos a), b), c), d) y e) del Reglamento de la misma Ley.
- E) Entregar sus proposiciones técnicas y económicas, en original y en sobre cerrado de manera inviolable, en el acto correspondiente en papel membretado de la empresa, sin tachaduras ni enmendaduras y firmada en forma autógrafa por el representante legal en la última hoja de cada una de las propuestas.
- F) Presentar los **Anexos Nos. 1, 2, 3, 5, 6 y 9** en papel membretado de la misma empresa, mismos que deberán ir dentro del sobre de la propuesta.

#### 10.1.- PROPUESTA TÉCNICA:





**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

La propuesta técnica, deberá contener la siguiente documentación:

- A) Presentar dentro de la propuesta en original, escrito en los términos del **Anexo No. 1**, el cual manifieste bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí, o por su representada a suscribir la proposición correspondiente.
- B) Escrito bajo protesta de decir verdad, que conoce la Ley, su Reglamento, las presentes bases, sus anexos y, en su caso, las modificaciones derivadas de la junta de aclaraciones; así como de no encontrarse en los supuestos de los artículos 31 fracción XXIV, 50 y 60 penúltimo párrafo de la Ley, en términos del **Anexo No. 5** el cual forma parte de las presentes bases, mismo que deberá ir dentro del sobre de la propuesta.
- C) Escrito de declaración de integridad, a través del cual manifiesta que se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás licitantes, en términos del **Anexo No. 6** el cual forma parte de las presentes bases, mismo que deberá ir dentro del sobre de la propuesta.
- D) Escrito bajo protesta de decir verdad, que conoce el contenido de la Nota informativa para licitantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (OCDE), en términos del **Anexo No. 9** el cual forma parte de las presentes bases, mismo que deberá ir dentro del sobre de la propuesta.
- E) Copia de identificación Oficial vigente de quien suscriba las proposiciones, (cartilla del servicio militar nacional, pasaporte, credencial de elector o cedula profesional), la cual deberá ir dentro del sobre de la propuesta.
- F) Original de la propuesta técnica del licitante que describa de manera amplia y detallada sus ofrecimientos para cubrir todos y cada uno de los términos y condiciones establecidos en el **Anexo No. 4**.
- G) Copia de las cartas con fecha del año 2007 emitidas por los fabricantes Enterasys, Sun y Juniper, firmadas por su representante legal, mediante las cuales se mencione que el licitante cuenta con la capacidad, experiencia y personal técnico calificados necesarios para proporcionar los servicios requeridos en estas bases.
- H) Original o copia del currículum vitae del personal técnico del licitante, que será asignado en sitio, el cual deberá incluir experiencia laboral, formación académica y técnica, referencias laborales y personales, autorizando a la convocante para verificarlas. Así mismo se deben anexar copias de las constancias de certificaciones vigentes, estudios profesionales, cursos y seminarios, entre otros, a los que hayan asistido.
- I) Original del Anexo Puntos de Contacto debidamente requisitado por el representante legal del licitante, de conformidad al **Anexo 4 F**, el cual forma parte integrante de las presentes bases.



## **INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

### **PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

#### **10.2.- PROPUESTA ECONÓMICA:**

La propuesta económica, deberá contener la cotización del servicio ofertado conforme al **Anexo No. 7** el cual forma parte de las presentes bases.

#### **11.- CONDICIONES DE PRECIO Y PAGO.**

##### **11.1- PRECIO:**

Los licitantes deberán cotizar precios fijos, a partir de la fecha de presentación de las proposiciones y durante la vigencia del contrato, debiendo señalar el precio total del servicio ofertado sin IVA.

Para la mejor conducción del proceso los licitantes, de preferencia, deberán proteger con cinta adhesiva la información que proporcionen en sus cotizaciones. La omisión de este requisito no será causa de descalificación.

##### **11.2.- PAGOS:**

Los pagos se efectuarán en Moneda Nacional previo visto bueno del área técnica y dentro de los primeros 16 (dieciséis) días naturales de la presentación de la factura del mes vencido.

Para los pagos se deberá entregar los siguientes documentos:

- a. Original y copia de la factura que reúna los requisitos fiscales respectivos, en la que se indique el servicio realizado y el número de contrato que lo ampara, misma que deberá ser entregada en la oficina de Adquisiciones, Arrendamiento e Inventarios, ubicada en Av. de los Insurgentes Sur No. 452 Primer Piso, Col. Roma Sur, Deleg. Cuauhtémoc C.P. 06760, México, Distrito Federal, de lunes a viernes de 9:00 a 16:00 horas.
- b. En caso de que el prestador del servicio presente su factura con errores o deficiencias, el plazo de pago se ajustará en términos del artículo 62 del Reglamento.
- c. Los pagos se efectuaran en forma mensual mediante facturación por concepto de servicio efectivamente devengado y autorizado por el área usuaria, a través del mecanismo de cadenas productivas o del sistema denominado "Pago Interbancario", mediante depósito en la cuenta de cheques del licitante ganador.

##### **11.3.- IMPUESTOS Y DERECHOS:**

La Convocante únicamente cubrirá el impuesto al valor agregado, por lo que todos los demás impuestos, derechos y gastos que se generen de la contratación objeto de este procedimiento de invitación, correrán a cuenta del prestador del servicio.



**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**12.- GARANTÍAS.**

**12.1.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES:**

El licitante ganador, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato adjudicado, deberá presentar fianza a favor del INSTITUTO FONACOT, en la misma moneda en que cotizó el servicio, expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, por un importe equivalente al 10 % (diez por ciento) del monto total del contrato, sin considerar el impuesto al valor agregado.

La póliza de fianza deberá contener, además de las cláusulas que la Ley establece, lo siguiente:

- A. La presente fianza se otorga para garantizar todas y cada una de las obligaciones contenidas en el contrato que se derive del procedimiento de invitación.
- B. A elección de la Convocante, el pago de la fianza podrá reclamarse por cualquiera de los procedimientos establecidos en el artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas.
- C. La fianza continuará vigente aun cuando se otorguen prórrogas o esperas al prestador del servicio, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan.
- D. La fianza permanecerá vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte la resolución definitiva por autoridad competente.
- E. La presente garantía de cumplimiento, únicamente podrá ser liberada mediante autorización por escrito emitida por el INSTITUTO FONACOT.

La garantía deberá presentarse dentro del término de diez días naturales siguientes a la firma del contrato, tal como se refiere en la fracción II del Artículo 48 de la Ley.

**12.2.- DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA.**

La garantía para el cumplimiento del contrato será liberada por la Convocante, una vez que el licitante demuestre haber cumplido con la totalidad de los compromisos adquiridos en la presente invitación, para liberar la fianza será indispensable la manifestación expresa y por escrito de la Convocante, con fundamento en el artículo 68, fracción I, inciso b, del Reglamento.

**13.- PENAS CONVENCIONALES.**

La Convocante aplicará penas convencionales al licitante ganador por la demora en el cumplimiento de las obligaciones contractuales objeto de esta invitación, por un monto equivalente a 1% por cada día de atraso calculado sobre el costo del servicio no prestado.



**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

Dichas penalizaciones deberán ser cubiertas mediante una nota de crédito, mismas que se descontarán de la facturación correspondiente.

La Convocante podrá rescindir administrativamente el contrato sin su responsabilidad, por incumplimiento que consiste en acumular el 10% del costo total del servicio, mediante comunicación por escrito dirigida al licitante en la cual le otorgará cinco días hábiles para que alegue lo que a su derecho convenga respecto a la situación del incumplimiento, de acuerdo a lo previsto por el artículo 54 de la Ley.

**14.- CONTROVERSIAS:**

Las controversias que se susciten en materia de adquisición, arrendamiento de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, se resolverán con apego a lo previsto en las disposiciones de carácter federal aplicables en los tribunales competentes.

**15.- INCONFORMIDADES.**

Los licitantes podrán presentar por escrito su inconformidad en términos de lo dispuesto en el artículo 65 de la Ley, ante el Órgano Interno de Control en el INSTITUTO FONACOT, dependiente de la SFP, directamente en el Área de Responsabilidades, cuyas oficinas se ubican en Av. de los Insurgentes Sur No. 452 Col. Roma Sur piso 3°, Deleg. Cuauhtémoc, en México, DF., en horario de 9:00 a 15:00 horas, en días hábiles para el INSTITUTO FONACOT.

La inconformidad será presentada, a elección del promovente, por escrito o a través de medios remotos de comunicación electrónica que al efecto establezca la SFP, o al correo electrónico responsabilidades@fonacot.gob.mx, dentro de los diez días hábiles siguientes a aquél en que ocurra el acto o el inconforme tenga conocimiento de éste.

**16.- SITUACIONES NO PREVISTAS EN LAS BASES.**

Para cualquier situación que no esté prevista en las presentes bases, se aplicará lo establecido en la Ley invocada y su Reglamento y, en su caso, la opinión de las autoridades competentes.





**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**ANEXO No. 2**

*CARTA PODER*

\_\_\_\_\_(NOMBRE)\_\_\_\_\_, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN MI CARÁCTER DE APODERADO DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_, SEGÚN CONSTA EN EL TESTIMONIO NOTARIAL No. \_\_\_\_\_ DE FECHA \_\_\_\_\_, OTORGADO ANTE EL NOTARIO PÚBLICO No. \_\_\_\_\_, (NOMBRE DEL NOTARIO), (LOCALIDAD DE LA NOTARIA), OTORGO LA PRESENTE CARTA PODER A (NOMBRE DE QUIEN RECIBE EL PODER) PARA QUE A MI NOMBRE Y REPRESENTACIÓN, RESPECTO DE LA INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. \_\_\_\_\_, CONVOCADA POR EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES, SE ENCARGUE DE LA ENTREGA Y RECEPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN, COMPAREZCA A LOS ACTOS RELATIVOS A LA JUNTA ACLARATORIA, PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, FALLO, ASÍ COMO HAGA LAS ACLARACIONES QUE SE DERIVEN DE DICHS ACTOS.

**LUGAR Y FECHA**

\_\_\_\_\_  
(NOMBRE DE LA PERSONA QUE OTORGA)

\_\_\_\_\_  
(NOMBRE DE LA PERSONA QUE RECIBE)

\_\_\_\_\_  
(NOMBRE DE TESTIGO)

\_\_\_\_\_  
(NOMBRE DE TESTIGO)



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

**ANEXO No. 3**

DOCUMENTO SOLICITADO	PRESENTADO	
	SI	NO
Escrito en los términos del <b>Anexo No. 1</b> , el cual forma parte de estas bases, que manifieste bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí, o por su representada a suscribir la proposición correspondiente.		
En caso de que se nombre a un representante para asistir a los eventos de esta invitación y para presentar las proposiciones respectivas deberá acreditarse con carta poder simple otorgada por la persona que suscriba las proposiciones, de acuerdo al <b>Anexo No. 2</b> el cual forma parte de estas bases, así como copia y original para cotejo, de identificación vigente de quien entregue las proposiciones.		
Escrito bajo protesta de decir verdad, que conoce la Ley, su Reglamento, las presentes bases, sus anexos y, en su caso, las modificaciones derivadas de la junta de aclaraciones; así como de no encontrarse en los supuestos de los artículos 31 fracción XXIV, 50 y 60 penúltimo párrafo de la Ley, en términos del <b>Anexo No. 5</b> el cual forma parte de las presentes bases.		
Escrito de declaración de integridad, a través del cual manifiesta que se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás licitantes, en términos del <b>Anexo No. 6</b> el cual forma parte de las presentes bases.		
Escrito bajo protesta de decir verdad, que conoce el contenido de la Nota informativa para licitantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (OCDE), en términos del <b>Anexo No. 9</b> el cual forma parte de las presentes bases.		
Copia de identificación Oficial vigente de quien suscriba las proposiciones, (cartilla del servicio militar nacional, pasaporte, credencial de elector o cedula profesional).		
Original de la propuesta técnica del licitante que describa de manera amplia y detallada sus ofrecimientos para cubrir todos y cada uno de los términos y condiciones establecidos en el <b>Anexo No. 4</b> .		
Copia de las cartas con fecha del año 2007 emitidas por los fabricantes Enterasys, Sun y Juniper, firmadas por su representante legal, mediante las cuales se mencione que el licitante cuenta con la capacidad, experiencia y personal técnico calificado necesarios para proporcionar los servicios requeridos en esta convocatoria.		



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Original o copia del currículum vitae del personal técnico del licitante, que será asignado en sitio, el cual deberá incluir experiencia laboral, formación académica y técnica, referencias laborales y personales, autorizando a la convocante para verificarlas. Así mismo se deben anexar copias de las constancias de certificaciones vigentes, estudios profesionales, cursos y seminarios, entre otros, a los que hayan asistido.		
Original del Anexo Puntos de Contacto debidamente requisitado por el representante legal del licitante, de conformidad al <b>Anexo 4 F</b> , el cual forma parte integrante de las presentes bases.		



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

DOCUMENTO SOLICITADO	PRESENTADO	
	SI	NO
<b>LA PROPUESTA ECONOMICA DEBERA CONTENER:</b>		
La Propuesta económica, <b>Anexo No. 7.</b>		
<b>Cuando resulte aplicable, deberá entregar el siguiente documento:</b>		
Cuando la empresa cuente con personal con discapacidad en una proporción del 5% (cinco por ciento) cuando menos de la totalidad de su planta de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a 6 (seis) meses, el licitante manifestará por escrito y bajo protesta de decir verdad, que se encuentra en este supuesto, incluyendo copia del aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social por cada trabajador.		

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**ANEXO No. 4**

**Descripción y requerimientos del servicio de  
Operación y mantenimiento de la infraestructura de red y servidores**

**1. Objetivo del servicio requerido**

Mantener una alta disponibilidad de los elementos de infraestructura, mediante la provisión de servicios de operación, mantenimiento, soporte y custodia de infraestructura distribuida, servidores, equipos de comunicaciones de conectividad y seguridad propiedad del INSTITUTO FONACOT, con el fin de permitir una operación continua y segura de los servicios de datos a través de la ejecución de actividades correctivas, así como de efectuar la administración respectiva para atender los requerimientos solicitados por el INSTITUTO FONACOT, de conformidad a los términos, condiciones y contenidos expresados en este anexo técnico, mismo que se considerará como parte integrante del contrato.

EL INSTITUTO FONACOT cuenta con 59 puntos a nivel nacional con una infraestructura informática instalada de equipos de comunicación, servidores y enlaces de comunicación, integrada por los siguientes elementos de conectividad y seguridad:

- Switches y hubs de la marca Cabletron, Enterasys y 3com
- Firewalls appliance Juniper
- Ruteadores cisco
- Cámaras de Videoconferencia Polycom modelo VSX7000
- MCU Polycom MGC25
- Equipo Wireless RoamAbout R2 Marca Enterasys
- Equipo de Monitoreo Ambiental marca Netbotz
- Equipos de energía ininterrumpida (UPS) MGE y Onguard
- Servidores Cisc
- Servidores Risc

Las localidades u oficinas del Instituto Fonacot se describen en el **anexo 4 D. "Domicilios"**

**2. Descripción de los servicios requeridos:**

El licitante se compromete a proporcionar durante la vigencia del contrato los siguientes servicios, los cuales deberán integrarse con los procedimientos para operación, control, seguridad y documentación del INSTITUTO FONACOT y conforme a los lineamientos que ésta defina:

1. Administración de la infraestructura
2. Operación del servicio
3. Mantenimiento Correctivo

## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

---

#### 2.1 Administración de infraestructura.

El licitante deberá administrar la infraestructura bajo su responsabilidad, con base en las actividades macro que se describen a continuación:

##### 2.1.1 Administración de Servidores

El licitante se compromete a proporcionar durante la vigencia del contrato el servicio de administración de los equipos detallados en el **anexo 4 A "Relación de Servidores para Administración"**, la administración incluye hardware, sistema operativo y aplicativo de conformidad con las siguientes condiciones y términos:

La **administración de hardware** se refiere al conjunto de acciones que tomará el licitante encaminadas a operar el hardware de los servidores, e incluirá de manera enunciativa y no limitativa las siguientes actividades:

- Formateo y particiones de discos duros
- Configuración de niveles de RAID
- Instalación y/o actualización de software y/o drivers para la correcta operación del hardware en operación
- Actualizaciones del BIOS
- Reubicación del bien dentro de la misma oficina

La **administración de sistema operativo** se refiere al conjunto de acciones que tomará el licitante encaminadas a operar y mantener el sistema operativo, e incluirá de manera enunciativa y no limitativa las siguientes actividades:

- Instalación, Reinstalación y Configuración de Sistema Operativo y/o sus componentes
- Actualización, instalación, des-instalación de service packs, parches y/o fixes
- Alta, baja, modificación de parámetros de usuarios, políticas y permisos
- Aplicación de medidas de seguridad a solicitud expresa de la convocante a fin de mitigar vulnerabilidades tecnológicas, previo análisis del impacto operativo y funcional.
- Revisión constante de "logs" críticos y cambios no autorizados a permisos, así como tomar las medidas necesarias para su atención.

La **administración de Aplicativos** se refiere al conjunto de acciones que tomará el licitante encaminadas a mantener en operación de manera segura y eficiente los aplicativos. Incluirá de manera enunciativa y no limitativa las siguientes actividades:

- Instalación y configuración de Aplicativos
- Control de versiones instaladas
- Alta, Baja, Modificación de parámetros de Usuarios, permisos, reglas y/o políticas, en caso de que el aplicativo lo permita y la convocante lo solicite.

## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

- Actualización, instalación, des-instalación de últimas versiones de la aplicación, service packs, parches o fixes, etc. del aplicativo
- Aplicación de medidas de seguridad a solicitud expresa de la convocante a fin de mitigar vulnerabilidades tecnológicas, previo análisis del impacto operativo y funcional, para los aplicativos que lo permitan
- Revisión constante de "logs" críticos y cambios no autorizados a permisos, así como tomar las medidas necesarias para su solución.

#### 2.1.2 Administración de bases de datos

La **administración de bases de datos** se refiere al conjunto de acciones que tomará el licitante encaminadas a mantener en operación de manera segura y eficiente las bases de datos de la convocante, incluirá de manera enunciativa y no limitativa las siguientes actividades:

- Afinación de motores de bases de datos y reorganización de estrategias de almacenamiento
- Administración (creación, modificación y eliminación de las bases de datos y sus objetos), ejecución y documentación de cambios en usuarios, tablas, procedimientos almacenados, índices, vistas, etc.
- Actualización de versiones de motor de base de datos
- Ejecución de pruebas de desempeño previo a la ejecución de cambios en los ambientes productivos para identificar áreas de oportunidad en las actualizaciones y apego a mejores prácticas en el diseño y operación de bases de datos (reglas básicas de normalización, técnicas de paralelismo y fragmentación de información, adecuada asignación de privilegios, etc.)
- Respaldo y restauración de bases de datos
- Evaluación de impacto y dimensionamiento de requerimientos de infraestructura de bases de datos para requerimientos de cambio en las bases de datos, infraestructura que las soporta y/o objetos que las componen (usuarios, tablas, procedimientos almacenados, índices, vistas, etc.)
- Identificación y resolución de incidentes y problemas relacionados con el funcionamiento de las bases de datos conforme a los lineamientos que la convocante defina.

#### 2.1.3 Administración de redes

La **administración de redes** se refiere al conjunto de acciones que tomará el licitante encaminadas a la operación de la infraestructura de red de la convocante (equipos de videoconferencia, equipo inalámbrico, switches, routers y firewalls) y la infraestructura distribuida que la soporta (equipos NetBotz y UPS's de oficinas remotas), de conformidad al **anexo 4 B "Relación de Bienes para Administración"** Incluirá de manera enunciativa y no limitativa las siguientes actividades:

- Modificación de los parámetros y configuraciones de los bienes, como obligado para la correcta operación de los equipos o a solicitud expresa de la convocante cuanta veces sea requerido por esta.
- Soporte para la resolución de incidentes con proveedores de la convocante.
- Seguimiento de las caídas de los enlaces de comunicaciones con el proveedor de los enlaces de la convocante.

**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

- Registro de las caídas de los enlaces de comunicación.
- Actualización de parches, fixes o versiones de firmware.
- Cambio de configuraciones de red (máscara, IP, etc).
- Respaldo de configuraciones.
- Aplicación de medidas de seguridad a solicitud expresa de la convocante.

## 2.2 Operación del servicio

El licitante deberá asignar en sitio, en las oficinas centrales de la convocante, el siguiente equipo de trabajo, con objeto de atender aquellos trabajos e incidentes que requieran atención inmediata:

### Personal para Soporte Técnico Orientado a Redes

Funciones:

- Diagnóstico a fondo y solución de requerimientos, con base en pruebas, scripts prediseñados, bases de datos de conocimiento, requerimientos previamente registrados, históricos de cambios y cualquier otra herramienta o recurso que resulte útil.
- Elaboración de análisis, diagnósticos y pruebas para la detección de causales que tengan como consecuencia un mal funcionamiento de los bienes o no puedan interactuar normalmente con el resto de la infraestructura y cumplir con el objetivo de su instalación. Se excluye de la responsabilidad del licitante la ejecución de acciones y medidas requeridas para solucionar y/o corregir las causas que originan un mal funcionamiento de los bienes o no puedan interactuar normalmente con el resto de la infraestructura, cuando éstas sean ajenas a los equipos amparados bajo el contrato que se celebre con la convocante.

Perfil:

- Certificado en Enterasys System Engineer o Enterasys Security Systems Engineer
- Conocimientos sólidos en Firewalls Juniper, seguridad de redes, protocolos LAN y WAN.
- Conocimiento en configuración de hardware, manejo de protocolos TCP/IP y configuración de redes LAN y Wireless.
- Estudios a nivel superior en las carreras de Sistemas, Informática, Telecomunicaciones, Electrónica o carreras afines.
- Experiencia mínima de 1 año en soporte a las plataformas solicitadas.

### Personal para Soporte Técnico Orientado a Microsoft y Aplicaciones Comerciales

Funciones:

**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

- Diagnóstico a fondo y solución de requerimientos, con base en pruebas, scripts prediseñados, bases de datos de conocimiento, requerimientos previamente registrados, históricos de cambios y cualquier otra herramienta o recurso que resulte útil.
- Elaboración de análisis, diagnósticos y pruebas para la detección de causales que tengan como consecuencia un mal funcionamiento de los bienes o no puedan interactuar normalmente con el resto de la infraestructura y cumplir con el objetivo de su instalación. Se excluye de la responsabilidad del licitante la ejecución de acciones y medidas requeridas para solucionar y/o corregir las causas que originan un mal funcionamiento de los bienes o no puedan interactuar normalmente con el resto de la infraestructura, cuando éstas sean ajenas a los equipos amparados bajo el contrato que se celebre con la convocante.

Perfil:

- Certificado como Microsoft Certified System Engineer, con especialidad de Exchange 2003 y conocimientos de ISA server.
- Certificado en antivirus McAfee y/o Symantec.
- Cursos de SurfControl (E-mail y Web)
- Conocimiento en configuración de hardware, manejo de protocolos TCP/IP y configuración de redes.
- Estudios a nivel superior en las carreras de Sistemas, Informática, Telecomunicaciones, Electrónica o carreras afines.
- Experiencia mínima de 1 año en soporte a las plataformas solicitadas.

**Operador.**- Se refiere a la persona que realizará las actividades de respaldo, ejecución de procesos y custodia de centro de datos de la convocante.

Funciones:

- Custodia del centro de datos de la convocante.
- Control de entradas y salidas de personal y equipos, así como registrar las actividades realizadas.
- Revisión de las condiciones eléctricas del centro de datos de la convocante.
- Manejo de respaldos de acuerdo al **anexo 4 E. Catálogo de respaldos**
- Ejecución de procesos.

Perfil:

- Estudios a nivel superior en las carreras de Sistemas, Informática, Telecomunicaciones, Electrónica o carreras afines.
- Experiencia mínima de 1 año en operación de centros de datos.
- Conocimientos básicos de Solaris y Windows.



**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**Administrador de bases de datos y sistema operativo Sun**

Perfil

- Certificado en Sun Certified Network Administrator for the Solaris Operating System 8 o superior
- Administrador de Bases de Datos Oracle 10g, entrenamiento en Oracle como DBA
- Administrador de Bases de Datos Informix 9.41 o superior. IBM Certified Solutions Expert Informix Dynamic Server V9 o superior
- Administrador de Bases de Datos SQL Server 2000 o superior. Certificación MCTS SQL Server 2000 o superior
- Para administradores de bases de datos se deberá comprobar experiencia mínima de 1 año administrando Bases de datos de la plataforma de especialidad que se solicita, así como 1 año en el diseño de bases de datos bajo la misma plataforma.

**Webmaster.-** Se refiere al personal que llevará a cabo las actividades para la administración de los sitios de Internet/Intranet institucionales.

Perfil

- Experiencia en manejo de base de datos
- Experiencia de 1 año en administración de sitios Web, utilizando herramientas como SharePoint y Macromedia.

En función a las necesidades del INSTITUTO FONACOT se podrá requerir la asistencia de este personal, en horarios distintos o extendidos al establecido, inclusive en domingos y días festivos, sin ningún costo adicional

Perfil	Días	Horario	Cantidad
Personal para Soporte Técnico Orientado a Redes	Lun-Vie	9:00 a 21:00	2
Personal para Soporte Técnico Orientado a Microsoft y Aplicaciones Comerciales	Lun-Vie	9:00 a 21:00	2
Operador	Lun-Vie	7:00 a 23:00	1
	Sab	7:00 a 17:00	1
Administrador de Bases de Datos y sistema operativo SUN	Lun-Vie	9:00 a 21:00	1
Webmaster	Lun-Vie	9:00 a 21:00	1





## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

---

Es facultad del licitante definir el rol de personal que asigne para cubrir la cantidad de personas y horario que se determinan por cada perfil.

El licitante se compromete a notificar cualquier cambio en el personal asignado en sitio, indicando la propuesta de reemplazo, con una semana de anticipación. El INSTITUTO FONACOT se reserva en todo momento el derecho para evaluar por los medios y formas que considere pertinentes al personal asignado en sitio, así como para aceptar o solicitar el reemplazo del personal asignado por las razones que el INSTITUTO FONACOT estime justificadas, por lo que el licitante se obliga a su sustitución inmediata.

Excepciones del personal técnico:

Por ningún motivo el personal técnico asignado en sitio a oficinas centrales, se considerará para atender servicios de mantenimiento correctivo en sitio fuera de la localidad de oficinas centrales.

La asignación y coordinación de actividades de este personal será de la total responsabilidad del área técnica del INSTITUTO FONACOT.

El licitante se obliga y responsabiliza del personal técnico asignado para cumplir con los compromisos asumidos conforme a los términos y condiciones establecidos en esta convocatoria.

El licitante se obliga y responsabiliza de los recursos humanos que designe para el otorgamiento de los servicios requeridos, así como para cumplir con los compromisos asumidos conforme a los términos y condiciones establecidos en esta convocatoria.

### 2.3. Mantenimiento Correctivo

El mantenimiento correctivo se refiere al conjunto de acciones encaminadas a solucionar cualquier falla que, independientemente de las causas que lo originen, pudieran presentar los bienes impidiendo su operación normal; esto incluye sistema operativo, manejadores de bases de datos y aplicaciones comerciales (Exchange, Tarantella, RunTimes, etc.) de los equipos considerados en el **anexo 4 A "Relación de Servidores para Administración"** y en el **anexo 4 C "Equipo de Mantenimiento Correctivo con Partes y Refacciones"** durante la vigencia del contrato; se exceptúan las fallas debidas a defectos de programación en los sistemas desarrollados por el INSTITUTO FONACOT, así como las fallas que se pudieran presentar como resultado de variaciones eléctricas y fenómenos naturales, cuyos costos, en su caso, serán ajenos al contrato resultante de esta convocatoria. El servicio de mantenimiento correctivo con cobertura de reparación y sustitución de partes y refacciones, aplica únicamente para los equipos que se detallan en el anexo "Equipo de Mantenimiento Correctivo con partes y refacciones".

El servicio de mantenimiento correctivo se efectuará en los tiempos previstos según su prioridad pudiendo realizarse tanto dentro como fuera de horarios de labores, en fines de semana o en días festivos. Cuando se detecte una falla que no impida la operación normal del bien o de los servicios que soporta, el licitante



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

someterá a consideración del Instituto Fonacot si el mantenimiento se lleva a cabo de inmediato o se programa una ventana de tiempo apropiada.

El mantenimiento correctivo se proporcionará de forma remota o en el domicilio de la localidad donde se encuentran instalados los equipos; cuando se trate de fallas de hardware, el mantenimiento correctivo se proporcionará en el domicilio en donde esté ubicado el bien. En caso de que la reparación amerite la salida de su domicilio, el licitante asume la responsabilidad total por el aseguramiento y gastos asociados al manejo, retiro, reintegro y traslados de los bienes.

El mantenimiento correctivo incluirá, de manera enunciativa, no limitativa y en los casos aplicables, las siguientes actividades:

- Reparación, reinstalación y/o reemplazo de hardware (piezas dañadas o la totalidad del bien), sin costo adicional para el INSTITUTO FONACOT. Aplica únicamente para los equipos detalladas en el **anexo C "Equipo de Mantenimiento Correctivo con partes y refacciones"**.
- Suministro de un equipo de respaldo provisional.
- Instalación y/o reinstalación de sistemas operativos, software institucional, de patches, fixes, actualización de firmware y, en general, de todo el software necesario para restablecer su funcionamiento normal.
- Restauración de configuraciones y/o parámetros para restablecer su funcionamiento normal.
- Elaboración de análisis, estudios, diagnósticos y pruebas para la detección de causales que tengan como consecuencia un mal funcionamiento de los bienes considerados en este contrato, siendo obligación del licitante la entrega de alternativas de solución a petición expresa del INSTITUTO FONACOT.

El INSTITUTO FONACOT se reserva el derecho para verificar el correcto funcionamiento de los bienes reparados; en caso de encontrarse que la falla persiste, solicitará al licitante sean atendidos nuevamente. Cuando esto ocurra, el tiempo para la atención de esa falla contará desde que fue reportada por primera vez. Para realizar dicha verificación, el INSTITUTO FONACOT contará con 2 días hábiles a partir de que el licitante informe que se realizó el mantenimiento correctivo.

El mantenimiento correctivo se otorgará de conformidad a los siguientes "tiempos compromiso":

Prioridad	Tiempo de atención	Tiempo de solución provisional	Tiempo de entrega de equipo de respaldo	Cobertura
Alta	30 minutos	Zona metropolitana del Distrito Federal: 4 horas	Zona metropolitana del Distrito Federal: 24 horas	24 horas de lunes a domingo.
		Resto del país: 12 horas	Resto del país: 48 horas	
Media	2 horas	Zona metropolitana del Distrito Federal: 24 horas	Zona metropolitana del Distrito Federal: 48 horas	24 horas de lunes a domingo.
		Resto del país: 48 horas	Resto del país: 72 horas	





## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

---

**Prioridad.-** Clasificación que se otorga a los equipos de acuerdo a los términos de tiempos y cobertura establecidos por el INSTITUTO FONACOT, misma que se establece para cada bien en el anexo Equipo de Mantenimiento /Correctivo.

**Tiempo de atención.-** Tiempo máximo transcurrido desde el momento en que el INSTITUTO FONACOT genere un reporte o se detecte una falla a través de la herramienta de monitoreo y hasta el momento en que personal del licitante comienza a atender de manera remota o en sitio la falla.

**Tiempo de solución provisional.-** Tiempo máximo transcurrido desde el momento en que el INSTITUTO FONACOT genere un reporte o se detecte una falla a través de la herramienta de monitoreo para que el licitante proporcione una solución que restablezca los servicios de manera temporal.

**Tiempo de entrega de equipo de respaldo.-** Tiempo máximo que dispone el licitante para proporcionar equipo de respaldo, en el caso de que los bienes no se encuentren en posibilidad de operar de acuerdo a su funcionalidad normal. El tiempo de entrega del equipo de respaldo se mide desde que el INSTITUTO FONACOT genere un reporte o se detecte una falla a través de la herramienta de monitoreo y hasta que el bien está operando normalmente. Incluye el tiempo de instalación y configuración del bien.

#### Equipos en Stock

Para asegurar la disponibilidad de equipos, el licitante se compromete a mantener sin costo para la Convocante los siguientes equipos en "Stock", listos para operar inmediatamente:

Cantidad	Ubicación	Descripción
Uno	Instalaciones del licitante	Servidor Sun v120
Uno	Instalaciones del licitante	Firewall Juniper modelo NS-204
Uno	Oficinas centrales del INSTITUTO FONACOT	Switch Enterasys Matrix E1 capa 3 con 80 puertos 10/100 RJ45 y un puerto 1000Base SX
Uno	Oficinas centrales del INSTITUTO FONACOT	Switch Enterasys Matrix E1 capa 3 con 24 puertos y 10/100 RJ45

El INSTITUTO FONACOT se reserva el derecho de visitar las instalaciones del licitante sin previo aviso, cuantas veces lo juzgue conveniente, para verificar la disponibilidad de estos equipos, dicha visita se podrá realizar incluso durante la fase de evaluación técnica para corroborar la existencia de los elementos anteriormente citados. Los bienes requeridos cuya disponibilidad es en oficinas centrales del INSTITUTO FONACOT, se deberán entregar máximo a los 5 días posteriores al inicio de la vigencia del contrato.



## **INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

### **PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

Los equipos de respaldo deberán ser de características equivalentes o superiores al equipo en reparación y se otorgarán en calidad de préstamo durante el período que dure la reparación

#### **3. Seguro**

El licitante asume la responsabilidad total por el aseguramiento y gastos asociados que se generen por el manejo, retiro y reintegro de los bienes propiedad del INSTITUTO FONACOT, en virtud de los movimientos que el licitante considere necesario para otorgar los servicios requeridos.

#### **4. Garantías**

El licitante garantizará la calidad de los servicios de mantenimiento correctivo por treinta días naturales posteriores a su aplicación, aceptando su responsabilidad por las causas y efectos que se generen por omisión o vicios ocultos, entre otros, con motivo de los servicios proporcionados.

Las partes, refacciones y componentes que se utilicen para la atención de los servicios deberán ser garantizadas por el licitante por un mínimo de 30 días posterior a su instalación, las cuales deberán ser nuevas, de la misma tecnología y de características técnicas iguales o superiores a los originales, sin ningún costo adicional para el INSTITUTO FONACOT.

El Instituto Fonacot designará al personal técnico que estime pertinente para la validación de las garantías; por lo que la institución se reserva el derecho de su aceptación.

#### **5. Modificaciones que se reserva el INSTITUTO FONACOT**

De conformidad a las estrategias y necesidades operacionales, el INSTITUTO FONACOT se reserva los derechos para modificar la ubicación de los equipos, considerando los siguientes términos:

- La modificación de la ubicación se refiere al cambio de domicilio en el que se encuentre operando el equipo y que puede ser dentro de la misma ciudad o incluso cambio de ciudad dentro del territorio de la República Mexicana. No se considerará ninguna modificación en los importes en la facturación.
- En caso de que los equipos se reubiquen a una ciudad o localidad distinta en la que actualmente se encuentran operando, se podrá, bajo acuerdo de nivel de servicio con el área técnica del INSTITUTO FONACOT, definir los tiempos compromiso correspondientes al servicio de mantenimiento correctivo, servicios de soporte complementario y equipos de respaldo.

Independientemente de las modificaciones antes señaladas, el licitante se obligará a continuar otorgando los servicios requeridos, observando los términos y condiciones establecidas en estas bases.

El INSTITUTO FONACOT auditará por sí o a través de terceros, los equipos, configuraciones, documentos, procesos y servicios relacionados con este contrato con la frecuencia y profundidad que considere necesario, para lo cual el licitante se obliga a dar todas las facilidades y asignar los recursos que se requieran.





**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**6. Responsabilidad de derechos de propiedad intelectual e industrial**

El licitante asume la responsabilidad total en caso de que al proporcionar los servicios materia de este contrato, infrinjan derechos de propiedad intelectual e industrial de terceros sobre patentes, marcas y derechos de autor, entre otros. Por lo que el licitante se obliga y acepta eximir al INSTITUTO FONACOT de cualquier responsabilidad civil o penal.

**7. Confidencialidad**

El INSTITUTO FONACOT entregará al licitante la información que se considere pertinente para el desarrollo de los servicios requeridos. Dicha información se entregará al licitante bajo términos de confidencialidad y reserva, por lo que éste último se obliga a cumplir con las condiciones establecidas, de conformidad con el **Anexo 4 G. Carta de Confidencialidad**.

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

**ANEXO 4 A.  
"RELACIÓN DE SERVIDORES PARA ADMINISTRACIÓN"**

Ubicación	Equipo	Marca	Modelo	Servicio/App	S.O.	Admon App	Admon OS y HW
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 6850	RESPALDOS EN LÍNEA (RETROSPECT)	W2K3	NO	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2850	SurfControl Web Filter, Microsoft ISA	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2850	SurfControl EmailFilter	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2850	CONSOLA MCAFEE	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2850	CONSOLA SYMANTEC	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2850	EXCHANGE - OWA	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2650	Servidor de imágenes, SQL Server 2000	W2K3	No	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2650	Exchange	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2650	MICROSOFT PDC 1	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2650	MICROSFOT PDC 2	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2650	SurfControl ThreatShield	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 4600	Sharepoint	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	SunFire V210	Intranet / www WB3.0	Solaris 9	NO	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Enterprise 250	Tarantella 1	Solaris 8	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Enterprise 250	Tarantella 2	Solaris 9	Sí	Sí
O. Centrales	PC	COMPAQ	Compaq SSF	Servidor Microsoft VPN	W2K3	Sí	Sí

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

O. Centrales	PC	COMPAQ	Compaq SSF	SUS	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	PC	COMPAQ	Compaq SSF	Certificados	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	PC	COMPAQ	Compaq Evo	OWA	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	PC	COMPAQ	Compaq Evo	File Server	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	PC	COMPAQ	Compaq SSF	PC Pruebas	W2K3	NO	Sí
O. Centrales	PC	COMPAQ	HP Compaq SSF	PC Pruebas	W2K3	NO	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 6850	M6 Aplicaciones WEB	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 2650	ITIL	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 4600	Pruebas WEB	W2K3	NO	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 4600	App QA SAI, AUDI	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 6650	M7 Cluster 1	W2K3	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerEdge 6650	M7Cluster 2	W2K3	NO	Sí
O. Centrales	Servidor	DELL	PowerVault 220S	M7, M8 Arreglo de Discos Bursatilización, SAI, SQL Server 2000, Microstrategy, AUDI	W2K3	NO	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	SunFire V440	Administración de riesgos (DWh BD) Informix 10	Solaris 9	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	SunFire V120	DWh Aplicativo	Solaris 9	NO	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Enterprise 250	BD SICREF (Informix 9.21)	Solaris 8	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Blade 100	App QA SAI(Presupuestos)	Solaris 8	NO	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Enterprise	Herramientas Stress	Solaris 8	NO	Sí

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

			250				
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Enterprise 250	DataWhareHouse Desarrollo BD y App (Informix 10)	Solaris 8	NO	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Enterprise 250	Administrador de robot de respaldos (Legato Networker)	Solaris 8	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Enterprise 450	Aplicativos SAI(Presupuestos), 4J's	Solaris 8	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Enterprise 3500	BD Informix 9.4: SAI, AUDI	Solaris 8	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Enterprise 3500	Informix 9.41 (SAI,AUDI QA)	Solaris 8	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	T3	QA BD SAI, AUDI	Solaris 8	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	T3	R2 BD SAI, AUDI Y SICREF	Solaris 8	Sí	Sí
O. Centrales	Servidor	SUN	Sun Blade 100	Consola Admon T3 y Servidores 3500 (BD SAI, AUDI)	Solaris 8	Sí	Sí
O. Centrales	PC	COMPAQ	Compaq SSF	Consola Netbotz, Monitoreo CREDERE, SQL Server 2000	XP Pro	Sí	Sí
O. Centrales	PC	COMPAQ	Hp Compaq SSF	Consola EMC2 (EMC Navisphere Manager)	XP Pro	Sí	Sí

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

**ANEXO 4 B.  
RELACIÓN DE BIENES PARA ADMINISTRACIÓN**

Ubicación	Equipo	Marca	Modelo
La Raza	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Campeche	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Culiacán	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Chihuahua	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Hermosillo	Switch	ENTERASYS	1H582-25
La Paz	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Mexicali	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Tijuana	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Aguascalientes	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Colima	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Guadalajara	Switch	ENTERASYS	1H582-25
León	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Monterrey	Switch	ENTERASYS	1H582-25
San Luis Potosí	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Zacatecas	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Cuernavaca	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Mérida	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Oaxaca	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Pachuca	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Portales	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Tlaxcala	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Toluca	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Veracruz	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Tacubaya	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Vallejo	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Acapulco	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Cancún	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Durango	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Mazatlán	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Morelia	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Puebla	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Querétaro	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Saltillo	Switch	ENTERASYS	1H582-25

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Tampico	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Tepic	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Torreón	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Tuxtla Gutiérrez	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Zaragoza	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Villahermosa	Switch	ENTERASYS	1H582-25
Tacubaya	Switch	3COM	superstack III
Tlalnepantla	Switch	3COM	superstack III
Zaragoza	Switch	3COM	superstack III
Vallejo	Switch	3COM	superstack III
Acapulco	Switch	3COM	superstack III
Aguascalientes	Switch	3COM	superstack III
Campeche	Switch	3COM	superstack III
Cancún	Switch	3COM	superstack III
Celaya	Switch	3COM	superstack III
Culiacán	Switch	3COM	superstack III
Chihuahua	Switch	3COM	superstack III
Durango	Switch	3COM	superstack III
Guadalajara	Switch	3COM	superstack III
Hermosillo	Switch	3COM	superstack III
León	Switch	3COM	superstack III
Mazatlán	Switch	3COM	superstack III
Mérida	Switch	3COM	superstack III
Mexicali	Switch	3COM	superstack III
Monterrey	Switch	3COM	superstack III
Morelia	Switch	3COM	superstack III
Oaxaca	Switch	3COM	superstack III
Pachuca	Switch	3COM	superstack III
Puebla	Switch	3COM	superstack III
Querétaro	Switch	3COM	superstack III
Saltillo	Switch	3COM	superstack III
Tampico	Switch	3COM	superstack III
Tepic	Switch	3COM	superstack III
Tlaxcala	Switch	3COM	superstack III
Toluca (sam)	Switch	3COM	superstack III
Torreón	Switch	3COM	superstack III
Tuxtla Gutiérrez	Switch	3COM	superstack III
Tijuana	Switch	3COM	superstack III



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Villahermosa	Switch	3COM	superstack III
Veracruz	Switch	3COM	superstack III
Zacatecas	Switch	3COM	superstack III
La Paz	Switch	3COM	superstack III
Congreso / La Villa	Switch	3COM	superstack III
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H585-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H585-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H585-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H585-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H585-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H585-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H585-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H585-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H585-51
O. Centrales	Switch	3COM	superstack III
O. Centrales	Switch	3COM	superstack III
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H582-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H582-51
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	1H582-25
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	Matrix E7
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	6C207-3
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	6C207-3
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	6H302-48
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	6G306-06
O. Centrales	Switch	ENTERASYS	6SSRM-02
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR-2
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR-2
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR-2
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR-2
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR-2
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR-2
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR2-A
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR2-A
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR2-A
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR2-A
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR2-A
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR2-A
O. Centrales	inalámbrico	ENTERASYS	RBTR2-A

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Portales	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Zaragoza	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Tlalnepantla	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Vallejo	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Tacubaya	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Toluca	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Morelia	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Uruapan	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Pachuca	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Ecatepec	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Congreso / La Villa	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Hermosillo	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Los Mochis	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Cd. Obregón	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Culiacán	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Chihuahua	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Tijuana	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Mazatlán	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Cd. Juárez	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Mexicali	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
La Paz	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Durango	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Saltillo	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Monclova	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Torreón	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Monterrey	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Reynosa	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Cd. Valles	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Tampico	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
San Juan del Río	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Querétaro	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Colima	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Tepic	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Celaya	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Lázaro Cárdenas	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Pto. Vallarta	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
León	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Tlaxcala	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Guadalajara	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Zacatecas	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Oaxaca	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
San Luis Potosí	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Veracruz	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Aguascalientes	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Cancún	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Villahermosa	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Mérida	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Cd. Del Carmen	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Campeche	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Tuxtla Gtz.	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Cuernavaca	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
La Raza	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Iguala	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Puebla	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Sinef	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
Acapulco	Firewall	Juniper	NS-5GT-111-A
Cuatla	Firewall	Juniper	NS-5GT-011-A
O. Centrales	Firewall	Juniper	NS-204
O. Centrales	Firewall	Juniper	NS-204
Portales	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 319
Tacubaya	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Tlalnepantla	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Vallejo	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 400C
Zaragoza	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 400C
Acapulco	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Aguascalientes	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Campeche	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Cancún	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Colima	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 400C
Cuernavaca	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 400C
Culiacán	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Chihuahua	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Durango	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Guadalajara	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Hermosillo	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
La Paz	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

León	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Mazatlán	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Mérida	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Mexicali	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Monterrey	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Morelia	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Oaxaca	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Pachuca	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Puebla	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Querétaro	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Saltillo	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
San Luís Potosí	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Tampico	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Tepic	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Tijuana	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Tlaxcala	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Toluca	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Torreón	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Tuxtla Gtz.	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Veracruz	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Villahermosa	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
Zacatecas	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 320
O. Centrales	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 500
O. Centrales	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 500
O. Centrales	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 500
O. Centrales	Monitoreo ambiental	Netbotz	Netbotz 500
O. Centrales	Monitoreo ambiental	Netbotz	Super Server 301 3G-M
Campeche	UPS	MGE	EX RT 7
Cancún	UPS	MGE	EX RT 7
Colima	UPS	MGE	EX RT 7
Durango	UPS	MGE	EX RT 7
Mazatlán	UPS	MGE	EX RT 7
Morelia	UPS	MGE	EX RT 7
Oaxaca	UPS	MGE	EX RT 7
Pachuca	UPS	MGE	EX RT 7
Portales	UPS	MGE	EX RT 7
Saltillo	UPS	MGE	EX RT 7
Tacubaya	UPS	MGE	EX RT 7

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Tampico	UPS	MGE	EX RT 7
Tepic	UPS	MGE	EX RT 7
Tijuana	UPS	MGE	EX RT 7
Tlanepantla	UPS	MGE	EX RT 7
Tlaxcala	UPS	MGE	EX RT 7
Torreón	UPS	MGE	EX RT 7
Vallejo	UPS	MGE	EX RT 7
Veracruz	UPS	MGE	EX RT 7
Zacatecas	UPS	MGE	EX RT 7
Zaragoza	UPS	MGE	EX RT 7
Acapulco	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Aguascalientes	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Cuernavaca	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Culiacán	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Chihuahua	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Guadalajara	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Hermosillo	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
La Paz	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
León	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Mérida	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Mexicali	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Monterrey	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Puebla	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Querétaro	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
San Luis Potosí	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Toluca	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Tuxtla Gtz.	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
Villahermosa	UPS	ONGUARD	SG6K-2T
O. Centrales	Servidor	SQL	MsSQL Server 2000
O. Centrales	Servidor	INFORMIX	Informix 9.41
O. Centrales	Ruteador	Cisco	2501
O. Centrales	Ruteador	Cisco	2501
O. Centrales	Ruteador	Cisco	2501
O. Centrales	Ruteador	Cisco	2501
	Optimizadores de AB		
Acapulco	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Guadalajara	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
Monterrey	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
Chihuahua	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
Mérida	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
Culiacán	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
Hermosillo	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
San Luis Potosí	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
Torreón	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
Tijuana	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
O. Centrales	Cámara de Videoconferencia	Polycom	VSX-7000
O. Centrales	Equipo de Videoconferencia	Polycom	MGC-25
O. Centrales	Servidor	SUN	SunFire V210
Acapulco	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
Aguascalientes	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Campeche	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Cancún	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Chihuahua	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
Colima	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Cuernavaca	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Culiacán	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
Dirección De Tecnología De	Optimizador	Converged Access	CTM-8110

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Información			
Durango	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Guadalajara	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
Hermosillo	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
La Paz	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
León	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Mazatlán	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Mérida	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
Mexicali	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Monterrey	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
Morelia	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Oaxaca	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Pachuca	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Portales	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Puebla	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Querétaro	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Saltillo	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
San Luis Potosí	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
Tacubaya	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Tampico	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Tepic	Optimizador	Converged Access	CTM-6110

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Tijuana	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
Tlalnepantla	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Tlaxcala	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Toluca	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Torreón	Optimizador	Converged Access	CTM-7110
Tuxtla Gutiérrez	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Vallejo	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Veracruz	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Villahermosa	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Zacatecas	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Zaragoza	Optimizador	Converged Access	CTM-6110
Oficinas Centrales	Optimizador	Converged Access	CTM-9110

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

**ANEXO 4 C.**  
**EQUIPO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON PARTES Y REFACCIONES**

Localidad	Marca	Modelo	Serie
La Raza	ENTERASYS	1H582-25	03511652210A
Campeche	ENTERASYS	1H582-25	03483970210A
Culiacan	ENTERASYS	1H582-25	03391349210C
Chihuahua	ENTERASYS	1H582-25	03483973210A
Hermosillo	ENTERASYS	1H582-25	03483896210A
La Paz	ENTERASYS	1H582-25	03483982210A
Mexicali	ENTERASYS	1H582-25	03483976210A
Tijuana	ENTERASYS	1H582-25	03483958210A
Aguascalientes	ENTERASYS	1H582-25	03483923210A
Colima	ENTERASYS	1H582-25	03483925210A
Guadalajara	ENTERASYS	1H582-25	03483951210A
Leon	ENTERASYS	1H582-25	03511657210A
Monterrey	ENTERASYS	1H582-25	03483980210A
San Luis Potosí	ENTERASYS	1H582-25	03483873210A
Zacatecas	ENTERASYS	1H582-25	03483974210A
Cuernavaca	ENTERASYS	1H582-25	03511680210A
Merida	ENTERASYS	1H582-25	03483957210A
Oaxaca	ENTERASYS	1H582-25	03391339210C
Pachuca	ENTERASYS	1H582-25	03511606210A
Portales	ENTERASYS	1H582-25	0365582260A
Tlaxcala	ENTERASYS	1H582-25	03511669210A
Toluca	ENTERASYS	1H582-25	03511708210A
Veracruz	ENTERASYS	1H582-25	04080992210B
Tacubaya	ENTERASYS	1H582-25	04441442210D
Vallejo	ENTERASYS	1H582-25	04441374210D
Acapulco	ENTERASYS	1H582-25	04441443210D
Cancun	ENTERASYS	1H582-25	04441447210D
Durango	ENTERASYS	1H582-25	04441451210D
Mazatlán	ENTERASYS	1H582-25	04441458210D
Morelia	ENTERASYS	1H582-25	04371193210D
Puebla	ENTERASYS	1H582-25	04441439210D
Queretaro	ENTERASYS	1H582-25	04233815210C
Saltillo	ENTERASYS	1H582-25	04441446210D
Tampico	ENTERASYS	1H582-25	04441391210D
Tepic	ENTERASYS	1H582-25	04441372210D

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Torreon	ENTERASYS	1H582-25	04233829210C
Tuxtla Gutierrez	ENTERASYS	1H582-25	04233807210C
Zaragoza	ENTERASYS	1H582-25	03511682210A
Villahermosa	ENTERASYS	1H582-25	04441450210D
O. Centrales	ENTERASYS	1H585-51	02395859210B
O. Centrales	ENTERASYS	1H585-51	02397273210L
O. Centrales	ENTERASYS	1H585-51	04200042210Y
O. Centrales	ENTERASYS	1H585-51	02397363210L
O. Centrales	ENTERASYS	1H585-51	04200422210Y
O. Centrales	ENTERASYS	1H585-51	04200037210Y
O. Centrales	ENTERASYS	1H585-51	04230943210Y
O. Centrales	ENTERASYS	1H585-51	02397381210L
O. Centrales	ENTERASYS	1H585-51	04126645210Y
O. Centrales	ENTERASYS	1H582-51	02397332210L
O. Centrales	ENTERASYS	1H582-51	02397339210L
O. Centrales	ENTERASYS	1H582-25	042911217110C
O. Centrales	ENTERASYS	1H582-51	02251102211A
O. Centrales	ENTERASYS	Matrix E7	02458202790J
O. Centrales	ENTERASYS	6C207-3	02410325410B
O. Centrales	ENTERASYS	6C207-3	02410311410B
O. Centrales	ENTERASYS	6H302-48	02445180630B
O. Centrales	ENTERASYS	6G306-06	01210180010B
O. Centrales	ENTERASYS	6SSRM-02	01223280510B
Portales	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000003
Zaragoza	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000624
Tlalnepantla	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000150
Vallejo	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000495
Tacubaya	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000133
Toluca	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004001577
Morelia	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001444
Uruapan	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000761
Pachuca	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001559
Ecatepec	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000125
Congreso / La Villa	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000489
Hermosillo	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001026
Los Mochis	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000451
Cd. Obregon	Juniper	NS-5GT-011-A	0103112004002055
Culiacán	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000919

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Chihuahua	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000981
Tijuana	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004001552
Mazatlán	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001160
Cd. Juárez	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000013
Mexicali	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001274
La Paz	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001101
Durango	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000982
Saltillo	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004001321
Monclova	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000468
Torreón	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004001612
Monterrey	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001360
Reynosa	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000530
Cd. Valles	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000117
Tampico	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004001460
San Juan del Río	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000536
Querétaro	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001792
Colima	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000904
Tepic	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004001479
Celaya	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004001380
Lázaro Cardenas	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000413
Pto. Vallarta	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000474
León	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001134
Tlaxcala	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000899
Guadalajara	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004002029
Zacatecas	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000994
Oaxaca	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004002963
San Luis Potosí	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001495
Veracruz	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004002816
Aguascalientes	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000692
Cancún	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000762
Villahermosa	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004002826
Mérida	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001173
Cd. del Carmen	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000048
Campeche	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000699
Tuxtla Gtz.	Juniper	NS-5GT-111-A	0103122004001802
Cuernavaca	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000906
La Raza	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000588
Iguala	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004000130



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

Puebla	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005001613
Sínef	Juniper	NS-5GT-011-A	0103122004002283
Acapulco	Juniper	NS-5GT-111-A	0103032005000676
Cuautla	Juniper	NS-5GT-011-A	0103112004001601
O. Centrales	Juniper	NS-204	98092005000427
O. Centrales	Juniper	NS-204	29102003000161
O. Centrales	DELL	PowerEdge 2650	C0XQV31
O. Centrales	DELL	PowerEdge 6650	CMGNV31
O. Centrales	DELL	PowerEdge 6650	7MGNV31
O. Centrales	SUN	Sun Enterprise 250	938H37BB
O. Centrales	SUN	Sun Enterprise 450	938H376C
O. Centrales	SUN	Sun Enterprise 3500	137H20E
O. Centrales	SUN	Sun Enterprise 3500	138H3915

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

**ANEXO 4 D.  
DOMICILIOS**

ENTIDAD FEDERATIVA	UBICACIÓN	DOMICILIO
DF	PORTALES Dirección Regional	Municipio Libre No. 83 Esq. Balboa Col. Portales
DF	VALLEJO Oficinas	Norte 45 - 853-B, Col. Industrial Vallejo
EDO. DE MEXICO	ECATEPEC Representación	Vía Morelos No 53, Planta Baja San Cristóbal Ecatepec.
DF	C. DEL TRABAJO Representación	Ricardo Flores Magón 44 PB, Col. Guerrero
DF	TACUBAYA Oficinas	Calle Doctora No. 35 Col. Tacubaya
DF	ZARAGOZA Oficinas	Blvd. Puerto Aéreo No. 81 1er. Piso Col. Federal
DF	TLALNEPANTLA Dirección de Plaza Metropolitana	Av. Río Lerma No. 134 Col. Romana Tlalnepantla
TOLUCA	TOLUCA Dirección Estatal	Ignacio Allende Sur 116 Col. Centro
PUEBLA	PUEBLA Dirección Estatal	Calle 9 Norte No. 208, Col. Centro
TLAXCALA	TLAXCALA Dirección Estatal	Carr. Tlaxcala - Puebla Km. 1.5, Edif. SELAFE
HIDALGO	PACHUCA Dirección Estatal	Blvd. Felipe Ángeles s/n, Edif. SELAFE, Col. Guezco
GUERRERO	ACAPULCO Dirección Regional	Costera Miguel Alemán No. 707 Mezzanine Fraccionamiento Magallanes
GUERRERO	IGUALA Representación	Aldama No. 31 Desp. 3 Col. Centro piso 1
CUERNAVACA	CUERNAVACA Dirección Estatal	Plan de Ayala No. 1200 Col. Chapultepec
COLIMA	COLIMA Dirección Estatal	Nigromante No. 122, Col. Centro
TEPIC	TEPIC Dirección Estatal	Av. Insurgentes No. 357 Pte. Col. San Juan
JALISCO	PTO. VALLARTA Representación	República de Colombia Edif. CTM Col. 5 de Diciembre
SINALOA	MAZATLÁN Dirección de Plaza	Av. Ejercito Mexicano No. 1401-A Col Ferrocarrilera

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

BC SUR	LA PAZ Dirección Estatal	Revolución 547, entre Hidalgo y Morelos, Locales 1,2, y 3 Col. Centro
CHIHUAHUA	CHIHUAHUA Dirección Regional	Calle Séptima 1002, Zona Centro
CHIHUAHUA	CD. JUÁREZ Representación	Av. 16 de Septiembre 971 Local B Col. Partido Romero
SONORA	HERMOSILLO Dirección Estatal	Dr. Aguilar No. 13 Col. Centenario Esq. Comonfort
SONORA	CD. OBREGÓN Representación	Ignacio Allende 823 Oriente, Plaza el Dorado Loc. 1 B Col. Centro
SINALOA	CULIACÁN Dirección Estatal	Aguilar Barraza No. 1297 Col. Centro Sinaloa
SINALOA	LOS MOCHIS Representación	Av. Ignacio Allende No. 734-3 Col. Centro
BC NORTE	MEXICALI Dirección Estatal	Av. Paseo de los Héroes 651, Centro Cívico
BC NORTE	TIJUANA Dirección de Plaza	Paseo de los Héroes No. 10289 4o. piso Zona Río
NUEVO LEON	MONTERREY Dirección Regional	Padre Mier Ote. No. 563 2o. Piso Col. Centro
COAHUILA	MONCLOVA Representación	Venustiano Carranza 605 Oriente Zona Centro
TAMAULIPAS	REYNOSA Representación	Aldama 1100 Loc. 26 Cto. Río Grande, Centro
TAMAULIPAS	TAMPICO Dirección de Plaza	Av. Hidalgo No. 3000 Col. Águila 1er. Piso
COAHUILA	TORREÓN Dirección de Plaza	Av. Morelos No. 138 Poniente Col. Centro
COAHUILA	SALTILLO Dirección Estatal	Bldv. Luis Echeverría No1560 Col. Guanajuato
DURANGO	DURANGO Dirección Estatal	Juárez 109 Sur, Centro entre Serdan y Negrete
GUADALAJARA	GUADALAJARA Dirección Regional	Av. Federalismo Nte. 696, Sector Hidalgo
AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES Dirección Estatal	Av. López Mateos Poniente 421, Zona Centro
ZACATECAS	ZACATECAS Dirección Estatal	Bldv. José López Portillo No. 303 Col. Edificio S.T.P.S. Col. Dependencias Federales
SAN LUIS POTOSÍ	SAN LUIS POTOSÍ Dirección Estatal	Damián Carmona 405, Col. Centro
	CD. VALLES Representación	Juárez Esq. Pedro Antonio Santos Altos y Juárez Dpto.11
GUANAJUATO	LEÓN Dirección Estatal	Emiliano Zapata 202 Esq. 5 de Febrero, piso 1

**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

GUANAJUATO	CELAYA Dirección de Plaza	Blvd. Adolfo López Mateos Pte. 1016 local 218 Col. Arboledas
QUERÉTARO	QUERÉTARO Dirección Estatal	Ángela Peralta No. 11, piso 2 Col. Centro
QUERÉTARO	SAN JUAN DEL RÍO Representación	Av. Juárez Pte No. 59 Local 5-A Col. Centro
MICHOACAN	MORELIA Dirección Estatal	Av. Lázaro Cárdenas No. 2000 Col. Chapultepec Sur entre Sargento Manuel de la Rosa y Juan de la Barrera
MICHOACAN	L. CÁRDENAS Representación	Av. Melchor Ocampo No. 73-A, Altos 2o. Sector FIDELAC
MICHOACAN	URUAPAN Representación	Emilio Carranza, Esq. J. Ayala, Pza. Paraíso, Int 4
MERIDA	MÉRIDA Dirección Regional	Paseo de Montejo por 43 No. 492-A Col. Centro
TABASCO	VILLAHERMOSA Dirección Estatal	Juárez 118-120 Esq. R. Mtz. De Escobar, Col. Centro
CHIAPAS	TUXTLA GTZ Dirección Estatal	3a. Norte Poniente No. 1395 Col. Moctezuma
CAMPECHE	CAMPECHE Dirección Estatal	Palacio Federal Av. 16 de Septiembre S/N Col Centro Entre Calle 51 Y 53
CAMPECHE	CD. DEL CARMEN Representación	Edif. RIFER Calle 28 X 29 No. 105 Col. Centro
CANCUN	CANCÚN Dirección de Plaza	Av. Tulum N° 31 Primer Piso Local B, Súper Manzana 23, Manzana 39
OAXACA	OAXACA Dirección Estatal	Carbonera s/n, Barrio Trinidad de las Huertas
VERACRUZ	VERACRUZ Dirección de Plaza	Av. Independencia No. 788 Col. Centro Esq. Const. 1er Piso
DF	SINEF (Oficinas Sindicato)	Oriente 170 No. 96, COL. Moctezuma 2da. Sección
DF	LA RAZA Almacén	Cuauhtemoc #54 Col. San Francisco Xocotitla
MORELOS	CUAUTLA Representación	Av. Reforma No. 113, Col. Emiliano Zapata
DF	OFICINAS CENTRALES	Av. Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Delegación Cuauhtemoc,
NUEVO LEON	MONTERREY AVANTEL CDA	Carretera. Miguel Alemán Km 17.5 Apodaca, N.L.

**ANEXO 4 E  
CATÁLOGO DE RESPALDOS**

## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

---

En cuanto a tipo de datos, los respaldos utilizados son básicamente de dos tipos, respaldos de sistema operativo, los cuales se caracterizan por respaldar archivos de programas, o de configuraciones, o de sistema operativo y los respaldos de bases de datos, los cuales incluyen varios archivos físicos con gran dependencia entre ellos.

Adicional a estos dos tipos de respaldos, para el caso de las Bases de Datos, existen diferentes formas de respaldos disponibles:

- ✚ Respalos lógicos, los cuales consisten en exportar los datos de la base de datos a un archivo plano del sistema operativo (realizado generalmente con utilitario de exportación del manejador de base de datos);
- ✚ Respalos físicos, que consisten en la copia física de la base de datos, incluyendo todos los archivos que conforman su estructura. Los respaldos físicos pueden ser en frío, donde existe la necesidad de bajar la base de datos para realizar el respaldo; o en caliente, donde se realizan los respaldos sin bajar la base de datos y el mismo es totalmente transparente a la operativa normal del sistema. Para este último respaldo es necesario que la base de datos esté con el modo de archivamiento activado (por ejemplo archivavelog mode para Oracle).

En cuanto a la forma de realizar los respaldos, estos pueden ser clasificados en tres formas principales:

- ✚ Backup Full (o total): en el momento que realiza el respaldo copia completamente el contenido indicado y es una copia independiente de cualquier otra generada anteriormente.
- ✚ Backup Incremental Acumulativo: mantiene una relación con el último backup full realizado y copia solamente los elementos (archivos/bloques bases de datos) que sufrieron cambios después del último backup full realizado.
- ✚ Backup Incremental Diferencial: mantiene relación con el último backup full y los últimos backups incrementales realizados, copiando solamente los elementos (archivos/bloques bases de datos) que sufrieron cambios después del último backup full o incremental realizado.

A continuación se enlista el inventario inicial de respaldos que el licitante adjudicado deberá realizar, tomando en cuenta que éste podrá variar de acuerdo a las necesidades de la convocante:

#### Respaldos de Bases de Datos

Se deberán realizar respaldos físicos en frío diariamente en formato Backup Full. Los Respaldos que se requerirán se enlistan a continuación:

1. SRCCB (SQL Server 2000)
2. AUDI (Informix 9.41)
3. SAI (Informix 9.41)
4. Monitoreo CREDERE(SQL Server 2000)



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**Respaldos de Sistema Operativo y aplicaciones**

Se deberán realizar respaldos físicos en frío semanalmente en formato Backup Full. De los archivos de configuración de los sistemas operativos y aplicaciones, así como de los archivos que generan los aplicativos listados. Los Respaldos que se requerirán se enlistan a continuación:

1. Retrospect
2. Surfcontrol Web Filter
3. Surfcontrol Email Filter
4. Consola McAfee
5. Consola Symantec
6. Servidor de Imágenes
7. Exchange, OWA
8. PDC1
9. PDC2
10. Sharepoint
11. Tarantella
12. Fuentes, objetos y configuraciones Intranet/WWW
13. Fuentes y objetos SAI
14. Fuentes y objetos AUDI
15. Fuentes y objetos macro de monitoreo CREDERE
16. Fuentes, objetos y reportes SRCCB
17. Archivos de configuración de las bases de datos Informix
18. Archivos de configuración de las bases de datos SQL Server
19. Archivos de configuración FourJ's



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

**ANEXO 4 F.  
PUNTOS DE CONTACTO**

Razón Social: \_\_\_\_\_  
Domicilio: \_\_\_\_\_

Representante legal  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Teléfonos oficina \_\_\_\_\_  
Teléfonos móvil \_\_\_\_\_  
Correo electrónico \_\_\_\_\_

Contacto comercial  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Teléfonos oficina \_\_\_\_\_  
Teléfonos móvil \_\_\_\_\_  
Correo electrónico \_\_\_\_\_

Contacto administrativo  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Teléfonos oficina \_\_\_\_\_  
Teléfonos móvil \_\_\_\_\_  
Correo electrónico \_\_\_\_\_

Contacto técnico 1  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Teléfonos oficina \_\_\_\_\_  
Teléfonos móvil \_\_\_\_\_  
Correo electrónico \_\_\_\_\_

Contacto técnico 2  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Teléfonos oficina \_\_\_\_\_  
Teléfonos móvil \_\_\_\_\_  
Correo electrónico \_\_\_\_\_

**ANEXO 4 G.**





## **INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

### **PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

#### **CARTA DE CONFIDENCIALIDAD**

Con objeto de cumplir con los términos y condiciones establecidas en las bases de la presente invitación \_\_\_\_\_ (número de invitación) y el contrato que se llegue a celebrar entre mi representada \_\_\_\_\_ (nombre de empresa) y la convocante, nos obligamos a cumplir con los siguientes términos de confidencialidad y reserva:

1. Mantener la confidencialidad y reserva por un plazo indefinido de la información, documentos, medios, equipos y recursos técnicos que se me proporcionen o a los cuales tenga acceso autorizado, como:

Licencias y llaves de activación de programas de cómputo propiedad del INSTITUTO FONACOT.

Operación, configuración, arreglos, esquemas, gráficos, diagramas, tendidos y proyecciones de enlaces de comunicación, equipos y/o componentes de seguridad física y lógica, programas de cómputo de monitoreo, seguridad, administración y control de accesos.

Bases de datos para la administración de los usuarios de servicios de Internet, correo electrónico, autenticación de redes, acceso a aplicaciones, sistemas y redes de cómputo, conmutación de voz y datos.

Anexos técnicos, memorias, informes, notas y en general cualquier documentación impresa o electrónica, elaborada por el INSTITUTO FONACOT o que forme parte de un contrato de adquisición y/o contratación de servicios que describa la instalación de redes de datos, voz, servidores de misión crítica, equipos de cómputo y software.

2. A no realizar el acceso, uso, reproducción, recopilación, sustracción, cesión, transmisión, ocultamiento, extravío, alteración, inutilización, daño, destrucción, envío, revelación, divulgación, distribución, comercialización, total o parcial, con o sin fines de lucro, no autorizada de datos o información, impresa, almacenada o fijada en medios electrónicos, electromagnéticos, ópticos o de cualquier otro soporte tecnológico.

3. A cumplir las normas, procedimientos, prácticas y mecanismos de protección establecidos por INSTITUTO FONACOT para asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información del Fondo, incluidos sus medios de almacenamiento, procesamiento y transmisión.

Lo anterior, en el entendido de que el INSTITUTO FONACOT nos proporcionará los elementos necesarios para el desarrollo y cumplimiento del objeto de las bases de la invitación \_\_\_\_\_ (número de invitación) y del contrato que se llegue a celebrar, sin que ello implique cesión alguna de derechos, ni la transmisión o dominio de la propiedad de la información, documentos, medios, equipos y recursos técnicos, para los propósitos de este contrato.

4. Los daños y perjuicios que podrían generarse con motivo del incumplimiento de lo establecido en el presente documento dará derecho al INSTITUTO FONACOT a llevar a cabo todas las acciones legales que juzgue



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

convenientes para obtener la reparación de los daños y perjuicios que se le causen por el incumplimiento. Una vez que el incumplimiento haya sido declarado por autoridad competente y a requerimiento por escrito del INSTITUTO FONACOT, se reparará el daño en el término que establezca la autoridad competente.

Nos obligamos por nosotros mismos y por el personal asignado para el desarrollo del objeto de la presente licitación a cumplir a cabalidad con estos compromisos.

Conociendo el contenido de los términos y condiciones de este documento, expresamos nuestra total conformidad.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal de (nombre de la empresa)



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**ANEXO No. 5**

INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES  
CONVOCANTE

( \_\_\_\_\_ **NOMBRE** \_\_\_\_\_ ) BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN MI CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_, DECLARO LO SIGUIENTE:

QUE CONOZCO LA LEY, SU REGLAMENTO, LAS PRESENTES BASES, SUS ANEXOS Y, EN SU CASO, LAS MODIFICACIONES DERIVADAS DE LA JUNTA DE ACLARACIONES; ASÍ COMO NO ENCONTRARME EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 31 FRACCION XXIV, 50 Y 60 PENÚLTIMO PÁRRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

LUGAR Y FECHA

**(FIRMA REPRESENTANTE LEGAL)**



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**ANEXO No. 6**

INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES  
CONVOCANTE

( \_\_\_\_\_ **NOMBRE** \_\_\_\_\_ ) BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN MI CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_, DECLARO LO SIGUIENTE:

QUE ME ABSTENDRÉ DE ADOPTAR CONDUCTAS PARA QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS, INDUZCAN O ALTEREN LAS EVALUACIONES DE LAS PROPUESTAS, EL RESULTADO DEL PROCEDIMIENTO, U OTROS ASPECTOS QUE OTORGUEN CONDICIONES MÁS VENTAJOSAS CON RELACIÓN A LOS DEMÁS LICITANTES.

LUGAR Y FECHA

**(FIRMA REPRESENTANTE LEGAL)**



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

ANEXO No. 7

PROPUESTA ECONÓMICA

			FECHA	DIA	MES	AÑO
NOMBRE DEL LICITANTE _____						
R.F.C. _____						
DOMICILIO _____						
<b>TELÉFONO</b>	<b>FAX</b>	<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>				

LO PROPUESTO, SE APEGA A LA DESCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN SOLICITADA POR LA CONVOCANTE Y QUE SE INDICAN EN EL ANEXO No. 4, DE LAS BASES DE LA INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NÚMERO \_\_\_\_\_

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO POR DIA	COSTO TOTAL
2.1. Administración de infraestructura, por todos los equipo descritos en los Anexos 4 A y 4 B.				
2.1.1. Administración de servidores				
Administración de Hardware	Servicio	1		
Administración de sistema operativo	Servicio	1		
Administración de aplicativos	Servicio	1		
2.1.2. Administración de bases de datos	Servicio	1		
2.1.3. Administración de redes	Servicio	1		
<b>2.2. Operación y coordinación del servicio.</b>				
ST orientado a redes	Persona	2		
ST orientado a Microsoft y aplicaciones comerciales	Persona	2		
Operador	Persona	1		
Administrador de Bases de Datos y sistema operativo SUN	Persona	1		
Webmaster	Persona	1		
<b>2.3. Mantenimiento correctivo.- por todos los equipos descritos en el Anexo No. 4 C. Equipo de Mantenimiento Correctivo con Partes y Refacciones.</b>				



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

EN EL CASO QUE EL INSTITUTO FONACOT ME OTORGUE LA ADJUDICACIÓN ME OBLIGO EN NOMBRE DE MÍ REPRESENTADA A SUSCRIBIR EL CONTRATO, QUE SE DERIVE, EN LOS TÉRMINOS, CONDICIONES Y PORCENTAJE ESTABLECIDOS EN ESTAS BASES.

---

NOMBRE

---

CARGO

---

FIRMA



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**ANEXO No. 8**

(ESTE FORMATO DEBERÁ SER REQUISITADO Y SUSCRITO EXCLUSIVAMENTE POR  
EL LICITANTE ADJUDICADO EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)

“DECLARACIÓN POR IMPUESTOS FEDERALES”

ARTICULO 32-D DEL CÓDIGO FISCAL

EN PAPEL MEMBRETADO

México, D.F. a XXXX (previo al momento de la firma del pedido)

**INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES.**

**PRESENTE:**

Me refiero al contrato No. XXXX, para (descripción genérica del bien o servicio), que esa Entidad me adjudicó (persona física) ó adjudicó a la empresa (persona moral), mediante el procedimiento de: \_\_\_\_\_; por un monto total de: \$XXXX (XXXX PESOS 00/100 M.N.) IVA incluido.

Sobre el particular, en los términos de lo previsto por la Regla 2.1.16 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2007, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 25 de Abril de 2007, me permito manifestar que la empresa de referencia, con domicilio fiscal en ( citar los datos correspondientes), con clave de Registro Federal de Contribuyentes (anotar el número respectivo), cuya actividad preponderante es ( citar la actividad preponderante que haya sido dada de alta ante la SHCP), declara a través del suscrito, **bajo protesta de decir verdad**, que:

- a) Ha cumplido con sus obligaciones en materia de inscripción y avisos al RFC, a que se refieren el Código Fiscal de la Federación y su Reglamento.
- b) Se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales respecto de la presentación de la declaración anual del ISR por el último ejercicio fiscal que se encuentre obligado.
- c) Que no tengo (persona física) ó que la empresa que represento no tiene (persona moral) créditos fiscales firmes a mi (su) cargo por impuestos federales, distintos al ISAN y al ISTUV, entendiéndose por impuestos federales el ISR, IVA, IMPAC, impuestos generales de importación y de exportación (impuestos al comercio exterior) y todos los accesorios como recargos, sanciones, gastos de ejecución y la indemnización por cheque devuelto, que deriven de los anteriores. Así como créditos fiscales determinados firmes, relacionados con la obligación de pago de las contribuciones y de presentación de declaraciones, solicitudes, avisos, informaciones o expedición de constancias.



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**A T E N T A M E N T E**

**NOMBRE COMPLETO, CORREO ELECTRÓNICO,  
R.F.C. Y FIRMA DEL APODERADO LEGAL**

**2NOTAS**

Solo en caso de cumplir con alguno de los siguientes supuestos, el contribuyente deberá señalar:

- En el caso de que existan créditos fiscales firmes, manifestarán que se comprometen a celebrar convenio con las autoridades fiscales para pagarlos con los recursos que se obtengan por la enajenación o prestación de servicios que se pretenda contratar, en la fecha en que las autoridades lo señalen. En este caso se estará a lo establecido en la regla 2.1.17
- Tratándose de contribuyentes que hubieren solicitado autorización para pagar a plazos o hubieran interpuesto algún medio de defensa contra créditos fiscales a su cargo, los mismos se encuentren garantizados conforme al artículo 141 del CFF.
- En caso de contar con autorización para el pago a plazo, que no han incurrido en las causales de revocación a que hace referencia el artículo 66-A, fracción IV del CFF.
- Los residentes en el extranjero que no estén obligados a presentar la solicitud de inscripción en el R.F.C. ni los avisos al mencionado registro y los contribuyentes que no hubieran estado obligados a presentar, total o parcialmente, las declaraciones a que se refiere la fracción I inciso b), así como los residentes en el extranjero que no estén obligados a presentar declaraciones periódicas en México, asentarán esta manifestación en el presente escrito.

**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

**ANEXO No. 9**

**Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (OCDE)**

El compromiso de México en el combate a la corrupción ha trascendido nuestras fronteras y el ámbito de acción del gobierno federal. En el plano internacional y como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y firmante de la *Convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales*, hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado.

Esta Convención busca establecer medidas para prevenir y penalizar a las personas y a las empresas que prometan o den gratificaciones a funcionarios públicos extranjeros que participan en transacciones comerciales internacionales. Su objetivo es eliminar la competencia desleal y crear igualdad de oportunidades para las empresas que compiten por las contrataciones gubernamentales.

La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta y en el caso de México, iniciará en noviembre de 2003 una segunda fase de evaluación -la primera ya fue aprobada- en donde un grupo de expertos verificará, entre otros:

- La compatibilidad de nuestro marco jurídico con las disposiciones de la Convención.
- El conocimiento que tengan los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.

El resultado de esta evaluación impactará el grado de inversión otorgado a México por las agencias calificadoras y la atracción de inversión extranjera.

Las responsabilidades del sector público se centran en:

- Profundizar las reformas legales que inició en 1999.
- Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.
- Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

- Las empresas: adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitoreo, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o bienes a servidores públicos, para obtener beneficios particulares o para la empresa.

**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

- Los contadores públicos: realizar auditorias: no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a los directivos sobre conductas ilegales.
- Los abogados: promover el cumplimiento y revisión de la Convención (imprimir el carácter vinculatorio entre ésta y la legislación nacional); impulsar los esquemas preventivos que deben adoptar las empresas.

Las sanciones impuestas a las personas físicas o morales (privados) y a los servidores públicos que incumplan las recomendaciones de la Convención, implican entre otras, privación de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos extranjeros es perseguido y castigado independientemente de que el funcionario sea acusado o no. Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia pero también por otros medios, como la revisión de la situación patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas, en el caso de las empresas.

El culpable puede ser perseguido en cualquier país firmante de la Convención, independientemente del lugar donde el acto de cohecho haya sido cometido.

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos del país, estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la convención y por tanto la comisión de actos de corrupción.

Por otra parte, es de señalar que el Código Penal Federal sanciona el cohecho en los siguientes términos:

“Artículo 222”

Cometen el delito de cohecho:

- I. El servidor público que por sí, o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para sí o para otro, dinero o cualquiera otra dádiva, o acepte una promesa, para hacer o dejar de hacer algo justo o injusto relacionado con sus funciones, y
- II. El que de manera espontánea dé u ofrezca dinero o cualquier otra dádiva a alguna de las personas que se mencionan en la fracción anterior, para que cualquier servidor público haga u omita un acto justo o injusto relacionado con sus funciones.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:.



## **INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

### **PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva o promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión, multa de treinta a trescientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de tres meses a dos años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, promesa o prestación exceda de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, se impondrán de dos años a catorce años de prisión, multa de trescientas a quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de dos años a catorce años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos,

En ningún caso se devolverá a los responsables del delito de cohecho, el dinero o dádivas entregadas, las mismas se aplicarán en beneficio del estado.

#### Capítulo XI

Cohecho a servidores públicos extranjeros.

#### Artículo 222 bis

Se impondrán las penas previstas en el artículo anterior al que con el propósito de obtener o retener para sí o para otra persona ventajas indebidas en el desarrollo o conducción de transacciones comerciales internacionales. Ofrezca, prometa o dé, por sí o por interpósita persona, dinero o cualquiera otra dádiva, ya sea en bienes o servicios:

- I. A un servidor público extranjero para que gestione o se abstenga de gestionar la tramitación o resolución de asuntos relacionados con las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión:
- II. A un servidor público extranjero para llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto que se encuentre fuera del ámbito de las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión, o
- III. A cualquier persona para que acuda ante un servidor público extranjero y le requiera o le proponga llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto relacionado con las funciones inherentes al empleo, cargo o comisión de este último.

Para los efectos de este artículo se entiende por servidor público extranjero, toda persona que ostente u ocupe un cargo público considerado así por la ley respectiva, en los órganos legislativo, ejecutivo o judicial de un estado extranjero, incluyendo las agencias o empresas autónomas, independientes o de participación estatal, en cualquier orden o nivel de gobierno, así como cualquier organismo u organización pública internacionales.



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

Cuando alguno de los delitos comprendidos en este artículo se cometa en los supuestos a que se refiere el artículo 11 de este código, el juez impondrá a la persona moral hasta quinientos días multa y podrá declarar su suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de conocimiento de los órganos de administración respecto del cohecho en la transacción internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral".



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

ANEXO No. 10

MODELO DE CONTRATO

CONTRATO No. I-SD-2007-\_\_\_\_\_

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL LIC. ENRIQUE FRANCO CIURANA, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA EL INSTITUTO FONACOT Y POR LA OTRA, LA EMPRESA DENOMINADA \_\_\_\_\_, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR \_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, EN LO SUBSECUENTE EL PRESTADOR, SUJETÁNDOSE A LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

DECLARACIONES

I. DECLARA EL REPRESENTANTE LEGAL DEL INSTITUTO FONACOT:

- I.1 Que el INSTITUTO FONACOT, es un organismo público descentralizado de interés social, con personalidad jurídica y patrimonio propio, así como con autosuficiencia presupuestal y sectorizado en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en virtud a lo establecido en el Decreto por el que se crea la Ley del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 24 de abril del 2006.
- I.2 Que cuenta con facultades legales suficientes para obligar a su representado en los términos y condiciones de este contrato como se desprende de la Escritura Pública No. 26,529 de fecha 24 de mayo de 2006, otorgada ante la fe del Lic. Carlos Antonio Morales Montes de Oca, Notario Público No. 227 del Distrito Federal.
- I.3 No tener ninguna relación de parentesco o afinidad con el PRESTADOR en términos de la fracción XX del Artículo 8º de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.
- I.4 Que cuenta con los recursos presupuestales autorizados y necesarios para cubrir el costo del presente contrato, de conformidad con la autorización en la partida presupuestal No. \_\_\_\_\_.
- I.5 Que la adjudicación del presente contrato, se realizó con fundamento en los artículos 25, 26 fracción II, 28 fracción I, 31 y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, bajo el procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas, No. \_\_\_\_\_.
- I.6 Que de conformidad con lo previsto en el artículo 55-A del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el Lic. Carlos Martínez Martínez,



**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

en su carácter de Líder Funcional en Infraestructura Informática, será el encargado de vigilar y administrar el cumplimiento del presente contrato.

- I.7 Que su representado tiene su domicilio en Avenida Insurgentes Sur No. 452, primer piso, Col. Roma Sur, C.P. 06760, Delegación Cuauhtémoc, en México, Distrito Federal, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.
- I.8 Que derivado de las necesidades de su representado, tiene interés en contratar el servicio que le proporcionará el PRESTADOR.

**II. DECLARA EL PRESTADOR, A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE:**

II.1 Que su representada es una \_\_\_\_\_, constituida conforme a las leyes del país, mediante escritura pública No. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_, Notario Público No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, Estado de México, e inscrita en el Registro Público de Comercio del Distrito Federal, bajo el folio mercantil número \_\_\_\_\_.

II.2 Que su representada se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, bajo la clave \_\_\_\_\_.

II.3 Que cuenta con las suficientes facultades de representación para obligar a su representada, en virtud del poder especial que le fue conferido en la escritura pública No. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_, Notario Público No. \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, facultades que bajo protesta de decir verdad no le han sido revocadas ni limitadas a la fecha y se identifica con \_\_\_\_\_.

II.4 Que cuenta con los conocimientos, experiencia, capacidad y elementos técnicos suficientes y adecuados para prestar al INSTITUTO FONACOT los servicios objeto del presente contrato, en los términos y condiciones que se establecen en el mismo.

II.5 Que su representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales de conformidad con las disposiciones fiscales en especial con el Artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación y la regla 2.1.16 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2007.

II.6 Que bajo protesta de decir verdad, su representada no se encuentra en ninguno de los supuestos de los artículos 31, fracción XXIV, 50 y 60 penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II.7 Que tiene su domicilio en \_\_\_\_\_, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

**III. DECLARAN AMBAS PARTES:**

III.1 Que están de acuerdo en que los apartados, títulos e incisos del presente contrato, únicamente se asignan para fines de claridad y de referencia y de ninguna manera se consideran como interpretación de condiciones del texto de este contrato.

III.2 Que se reconocen la personalidad con la que se ostentan y manifiestan que las facultades con que actúan no les han sido revocadas o modificadas en forma alguna, por lo que están conformes en obligarse de acuerdo a las siguientes:

**CLÁUSULAS**

**Primera. OBJETO.** El PRESTADOR se obliga a proporcionar los servicios de Administración de la infraestructura, Operación del servicio y Mantenimiento Correctivo mismos que deberán integrarse con los procedimientos para operación, control, seguridad y documentación del INSTITUTO FONACOT y conforme a los lineamientos, características, actividades y funciones detalladas en el Anexo I, mismo que debidamente suscrito por las partes forma parte integrante del presente contrato.

**Segunda. PERSONAL Y HORARIOS.** El PRESTADOR para el cumplimiento de las actividades y los servicios a que se refiere la cláusula que antecede se obliga a proveer el siguiente personal, los cuales cubrirán un horario de conformidad a lo señalado en el cuadro siguiente:

Perfil	Días	Horario	Cantidad
Personal para Soporte Técnico Orientado a Redes	Lun-Vie	9:00 a 21:00	2
Personal para Soporte Técnico Orientado a Microsoft y Aplicaciones Comerciales	Lun-Vie	9:00 a 21:00	2
Operador	Lun-Vie	7:00 a 23:00	1
	Sab	7:00 a 17:00	1
Administrador de Bases de Datos y sistema operativo SUN	Lun-Vie	9:00 a 21:00	1
Webmaster	Lun-Vie	9:00 a 21:00	1

**Tercera. LUGARES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.** El PRESTADOR se obliga a que el servicio objeto del presente contrato lo proporcione en el segundo piso de las Oficinas Centrales del INSTITUTO FONACOT, ubicadas en Av. Insurgentes Sur, No. 452, Colonia Roma Sur, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06760, y en los domicilios detallados en el Anexo II, mismo que debidamente suscrito por las partes forma parte integrante del presente contrato.

**Cuarta. PRECIO.** El precio fijo que pagará el INSTITUTO FONACOT por la Administración de Hardware será de \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.), por la Administración del sistema operativo será de





**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.), por la Administración de aplicativos será de  
 \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.), por la Administración de bases de datos será de  
 \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.), por la Administración de redes será de  
 \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.), por los dos ST orientadores a redes será de  
 \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.), por los dos ST orientadores a Microsoft y aplicaciones  
 comerciales será de \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.), por el Operador será de  
 \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.) por el Administrador de Bases de Datos y sistema operativo  
 SUN será de \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.), por el Webmaster será de  
 \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.) y por el Mantenimiento Correctivo de todos los equipos  
 descritos en el Anexo No. 1 será de \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos, 00/100 M.N.) cantidades más el  
 Impuesto al Valor Agregado.

**Quinta. FORMA DE PAGO.** El INSTITUTO FONACOT pagará al PRESTADOR la contraprestación señalada en la Cláusula que antecede mediante dos exhibiciones; la primera de ellas por la cantidad de \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos /100 M.N.) y la segunda y última por la cantidad de \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ pesos /100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado a través del mecanismo de cadenas productivas o depósitos en la cuenta de cheques No. \_\_\_\_\_, CLABE \_\_\_\_\_, que el PRESTADOR tiene a su favor en el banco \_\_\_\_\_, S.A., sucursal \_\_\_\_\_, Plaza \_\_\_\_\_, o a través del mecanismo de cadenas productivas dentro de los dieciséis días naturales posteriores a la presentación de la factura correspondiente, la cual deberá contener los requisitos de ley y contar con el visto bueno del área usuaria.

**Sexta. VIGENCIA.** Las partes acuerdan que la vigencia del presente contrato será del \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ al 31 de diciembre de 2007.

Asimismo, este acuerdo de voluntades podrá ser modificado en su vigencia hasta un 20%, siempre y cuando no se modifique el precio y se pacte por escrito esta prórroga, conforme a lo dispuesto por el Artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Séptima. GARANTÍA.** El PRESTADOR garantizará el cumplimiento del presente contrato entregando al INSTITUTO FONACOT dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, tal como se refiere en la fracción II del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, póliza de fianza expedida por institución legalmente autorizada para operar en el ramo, conforme a la legislación mexicana, a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INSTITUTO FONACOT), por un importe equivalente al 10% (Diez por ciento) del monto total del presente contrato sin incluir el 15% (Quince por ciento) del Impuesto al Valor Agregado.

Esta garantía permanecerá bajo custodia del INSTITUTO FONACOT y su devolución se hará a través de su Subdirección General de Administración, mediante autorización por escrito, una vez que se haya recibido el servicio materia de contratación, en los términos y condiciones establecidos.

La póliza de fianza correspondiente deberá prever en su texto, cuando menos las siguientes declaraciones:



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

- a) Que la fianza se otorga para garantizar todas y cada una de las obligaciones del presente contrato.
- b) Que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito del INSTITUTO FONACOT.
- c) Que la fianza estará vigente hasta que el INSTITUTO FONACOT acepte el servicio materia de contratación y en su caso durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte y se ejecute la resolución definitiva por autoridad competente.
- d) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que procediera el cobro de intereses, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, quedando a elección del INSTITUTO FONACOT poder reclamar el pago de la fianza por cualquiera de los procedimientos establecidos en el artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas.
- e) Que la fianza continuará vigente aún cuando se otorguen prórrogas o esperas al PRESTADOR, para el cumplimiento de sus obligaciones.

En el supuesto de rescisión de este contrato por causas imputables al PRESTADOR, la fianza se hará exigible de inmediato sin necesidad de juicio previo ni declaración judicial alguna, sin perjuicio de la responsabilidad que pudiese fincarle el INSTITUTO FONACOT al PRESTADOR ante autoridad competente.

**Octava. RESPONSABILIDAD LABORAL.** El PRESTADOR bajo su más estricta responsabilidad podrá nombrar los auxiliares, especialistas o técnicos que requiera para la prestación del servicio materia del presente contrato, en el entendido de que asumirá responsabilidad total de la actuación de los mismos, respondiendo de los daños y/o perjuicios que en su caso éstos en el desempeño de su participación llegaren a ocasionar al INSTITUTO FONACOT.

El PRESTADOR como patrón de las personas que en su caso designe como sus auxiliares, especialistas o técnicos para llevar a cabo el objeto del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos aplicables en materia de trabajo y seguridad social, obligándose a responder de todas y cada una de las reclamaciones que dichas personas presenten en su contra o en contra del INSTITUTO FONACOT obligándose en este mismo acto a dejar en paz, a salvo y libre de cualquier responsabilidad al INSTITUTO FONACOT, reconociendo expresamente el PRESTADOR que es el único responsable del pago de sus sueldos, salarios, cuotas del Instituto Mexicano del Seguro Social y todas las demás prestaciones establecidas en los ordenamientos legales, comprometiéndose a mantener a salvo en todo momento al INSTITUTO FONACOT en caso de cualquier reclamación que se presentare en su contra derivada de su relación contractual con el INSTITUTO FONACOT o, en su caso, contra el INSTITUTO FONACOT por dicho concepto.



## INSTITUTO FONACOT INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17

### PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES

---

En caso de que las personas designadas por el PRESTADOR como sus auxiliares, especialistas o técnicos, sufran accidentes de trabajo, en su acepción establecida por la Ley Federal del Trabajo, el PRESTADOR asumirá la responsabilidad, dejando libre al INSTITUTO FONACOT de cualquier acción que pudiera interponerse por tal acontecimiento.

Asimismo, el PRESTADOR, se obliga a que para el supuesto de que para la prestación del servicio objeto de este contrato, requiera del uso intensivo de mano de obra y que ésta implique un costo superior al treinta por ciento del monto total del presente contrato, cumplirá durante la vigencia del mismo, con la inscripción y pago de cuotas ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, por lo que de manera bimestral entregará al INSTITUTO FONACOT, las constancias de cumplimiento.

El PRESTADOR se obliga a cubrir al INSTITUTO FONACOT los gastos y costas judiciales erogadas por este último, a causa de que concurra cualquier circunstancia planteada en la presente cláusula.

**Novena. PENAS CONVENCIONALES.** El INSTITUTO FONACOT aplicará penas convencionales al PRESTADOR por la demora en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, por un monto equivalente al 1% por cada día de atraso calculado sobre el costo del servicio no prestado. Dichas penalizaciones deberán ser cubiertas mediante una nota de crédito, mismas que se descontarán de la facturación correspondiente.

**Décima. OBSERVACIONES AL SERVICIO.** Conviene las partes en que el INSTITUTO FONACOT queda facultado para hacer las observaciones que estime pertinentes para mejorar la prestación del SERVICIO, las cuales serán atendidas de inmediato por el PRESTADOR.

**Décima Primera. CAUSAS DE RESCISIÓN.** Serán causas de rescisión del presente contrato, sin responsabilidad para el INSTITUTO FONACOT, si el PRESTADOR:

- A) No inicia la prestación de los servicios objeto de este contrato en la fecha pactada.
- B) No ejecuta los servicios de conformidad a lo establecido en el presente contrato, o sin motivo justificado no acata las indicaciones del INSTITUTO FONACOT.
- C) Suspende injustificadamente los servicios materia del presente contrato.
- D) Por cualquier causa deja de tener capacidad técnica y los elementos necesarios para proporcionar el servicio.
- E) Cede en forma parcial o total a terceras personas los derechos u obligaciones derivados del presente contrato.
- F) No da al INSTITUTO FONACOT las facilidades y datos necesarios para la supervisión y verificación de los servicios contratados,



**INSTITUTO FONACOT**  
**INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

- G) Se declara en quiebra o suspensión de pagos o le sobreviene una huelga o por cualquier causa análoga.
- H) En general, por cualquier incumplimiento a las obligaciones pactadas en el presente contrato y en su anexo.

**Décima Segunda. PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN.** El incumplimiento del PRESTADOR a cualquiera de sus obligaciones pactadas en el presente contrato, lo hará rescindible sin necesidad de juicio o declaración judicial previos, bastando para ello una notificación por escrito por parte del INSTITUTO FONACOT, contando el PRESTADOR con cinco días hábiles para alegar lo que a su derecho convenga ante el INSTITUTO FONACOT, dicho escrito será evaluado por éste, de cuyo análisis conjuntamente con las causas que motivaron la notificación se dictará la resolución final.

**Décima Tercera. TERMINACIÓN ANTICIPADA.** El INSTITUTO FONACOT podrá dar por terminado anticipadamente el contrato mediante comunicación por escrito con 5 (cinco) días hábiles de antelación al PRESTADOR, cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al INSTITUTO FONACOT quedando únicamente obligado el INSTITUTO FONACOT a reembolsar al PRESTADOR los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente, lo anterior de conformidad con lo previsto en el último párrafo del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 66 de su Reglamento.

**Décima Cuarta. CONFIDENCIALIDAD.** El PRESTADOR reconoce que son propiedad exclusiva del INSTITUTO FONACOT todos los documentos e información a que tenga acceso o se le proporcione con efecto de la prestación de los servicios, obligándose a mantener la estricta confidencialidad sobre cualquier información.

El PRESTADOR se obliga igualmente, a no divulgar, ni a servirse de ninguno de los aspectos de los sistemas de operación del INSTITUTO FONACOT ni a proporcionar a terceras personas, verbalmente o por escrito, información alguna sobre los sistemas o actividades de cualquier clase del INSTITUTO FONACOT.

**Décima Quinta. CESIÓN DE DERECHOS.** EL PRESTADOR no podrá en forma alguna ceder ni transferir en forma total o parcial los derechos y obligaciones derivados de este contrato, salvo los derechos de cobro, mismos que solo podrán ser cedidos con la aceptación expresa que por escrito otorgue el INSTITUTO FONACOT al PRESTADOR.

**Décima Sexta. JURISDICCIÓN APLICABLE.** Para cualquier controversia que se suscite en la interpretación, cumplimiento y ejecución del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten, entre otras, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y a la normatividad que por el carácter de entidad paraestatal de la Administración



**INSTITUTO FONACOT  
INVITACIÓN NACIONAL A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 17**

**PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE RED Y SERVIDORES**

---

Pública Federal sea aplicable y a la jurisdicción de los Tribunales competentes en la Ciudad de México, Distrito Federal; por lo tanto, renuncian expresamente al fuero que pudiera corresponderles, por razón de su domicilio presente o futuro.

LEIDO EL PRESENTE CONTRATO POR LAS PARTES QUE EN EL INTERVIENEN, LO RATIFICAN Y LO FIRMAN, EXPRESANDO SU CONFORMIDAD EN LA CIUDAD DE MEXICO, DISTRITO FEDERAL, EL DIA \_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE 2007, POR TRIPPLICADO, QUEDANDO DOS EJEMPLARES EN PODER DEL INSTITUTO FONACOT Y UNO EN PODER DEL PRESTADOR.

EL INSTITUTO FONACOT

EL PRESTADOR

LIC. ENRIQUE FRANCO CIURANA  
APODERADO LEGAL

APODERADO LEGAL

CONTRATO No. I-SD-2007-0\_\_\_\_\_

REVISO: LIC. CELIA NAJERA ALARCÓN \_\_\_\_\_

SUPERVISO: LIC. MINERVA SANDOVAL ALANÍS. \_\_\_\_\_