



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN**

**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN  
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR  
PÚBLICO**

Fecha de elaboración: DICIEMBRE 2017

**Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a los Servidores HP 9000 – L1000 y L2000**

**I. Objetivo del Servicio.**

La prestación y recepción de todo tipo de servicios técnicos, administrativos, de asesoría o educativos para el soporte, mantenimiento y desarrollo de software y hardware relacionados con los servidores, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento en diversas aplicaciones del INCMNSZ.

**II. Resultado de la investigación de Mercado.**

De conformidad con lo establecido en el Artículo 72 Fracción I del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público se acredita con base en la información proporcionada en el "Formato de control para la integración de la investigación de mercado" e "Investigación de Mercado" que se anexan a la presente justificación. (Conforme al Anexo 1)

**III. Plazos y condiciones de la prestación del servicio.**

III.1.- Plazo (vigencia): 01 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018

III.2.- Condiciones (anexo técnico descripción del servicio):

**IV. Descripción del Servicio.**

**Antecedentes**

En los últimos 7 años el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) ha llevado a cabo diversos procesos de contratación de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Servidores HP9000 – L1000 y L2000. La constancia en dichos servicios ha derivado en el mejor servicio de los equipos con plataforma HP, los cuales son la base para la operación de los sistemas legados.

**Situación Actual**

Actualmente el INCMNSZ cuenta con los servicios de los sistemas de Administración y SIPAM montados en los servidores HP9000 – L1000 y L2000, debido al tipo de tecnología con la interrelación de las aplicaciones instaladas no es posible la sustitución, por lo que es necesario que estos se encuentren en óptimas condiciones de operación, para ello ha sido de vital importancia la contratación de los servicios de mantenimiento preventivos y correctivos.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN**

**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN  
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR  
PÚBLICO**

Fecha de elaboración: DICIEMBRE 2017

**Características del Servicio**

Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Servidores HP9000 – L1000 y L2000  
(Hardware y Software)

**Generales**

Se realizarán dos mantenimientos preventivos a los servidores

- ◆ Fecha para los mantenimientos: Tercer sábado de mayo y tercer sábado de octubre de 2018.
- ◆ Horario: 20:00 a 23:00
- ◆ El proveedor entregará un reporte del estatus de cómo se encuentra el software y hardware

**Mantenimiento Preventivo Equipo L1000**

- El equipo contemplado para el mantenimiento del Software
  - ◆ HP Server RP5450 No de Serie: USS4134AWY
  - ◆ Revisión del sistema operativo, sus actualizaciones, revisión de logs y asesorías.
  - ◆ Ejecución de herramientas para revisión de los discos duros, memoria y procesador.
  
- El equipo contemplado para el mantenimiento del Hardware
  - ◆ HP Server RP5450, PA 8600 CPU 1.5 MB cache, 550MHZ
  - ◆ Módulos de memoria 256 y 1024 MB Alta Densidad
  - ◆ Discos Duros de 18GB, 36GB y 72GB. HotPlug Ultra
  - ◆ Chasis para El servidor L1000
  - ◆ Cartuchera para cintas.
  - ◆ Controladoras, Tarjetas de Red.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN**

**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN  
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR  
PÚBLICO**

Fecha de elaboración: DICIEMBRE 2017

**Mantenimiento Preventivo Equipo L2000**

- El equipo contemplado para el mantenimiento del Software
  - ◆ HP Server RP5450 No de Serie: USS402900N
  - ◆ Revisión del sistema operativo, sus actualizaciones, revisión de logs y asesorías.
  - ◆ Ejecución de herramientas para revisión de los discos duros, memoria y procesador.
  
- El equipo contemplado para el mantenimiento del Hardware
  - ◆ HP Server RP5450, PA 8600 CPU 1.5 MB cache, 550MHZ
  - ◆ Módulos de memoria 256 y 1024 MB Alta Densidad
  - ◆ Discos Duros de 18GB, 36GB y 72GB. HotPlug Ultra
  - ◆ Chasis para El servidor L1000
  - ◆ Cartuchera para cintas.
  - ◆ Controladoras, Tarjetas de Red.

**Mantenimiento Correctivo para el Software del Equipo L1000**

- En caso de presentarse alguna falla relacionada al Software, el operador procederá a comunicarse a los teléfonos de asistencia de HP. Una vez levantada la incidencia el proveedor dará un No. de reporte para su seguimiento.
- El proveedor determinará la falla en el sistema operativo en el lapso de las primeras 4 horas.
- En caso de que se requiera el proveedor realizará la instalación del sistema operativo.
- El proveedor apoyará con asesoría técnica para cualquier incidencia presentada en el sistema operativo.
- El proveedor apoyará 7x24
- El proveedor presentará un reporte especificando lo ocurrido y la solución que le dio a la incidencia.

**Mantenimiento Correctivo para el Software del Equipo L2000**

- En caso de presentarse alguna falla relacionada al Software, el operador procederá a comunicarse a los teléfonos de asistencia de HP. Una vez levantada la incidencia el proveedor dará un No. de reporte para su seguimiento.
- El proveedor determinará la falla en el sistema operativo en el lapso de las primeras 4 horas.
- En caso de que se requiera el proveedor realizará la instalación del sistema operativo.
- El proveedor apoyará con asesoría técnica para cualquier incidencia presentada en el sistema operativo.
- El proveedor apoyará 7x24
- El proveedor presentará un reporte especificando lo ocurrido y la solución que le dio a la incidencia.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN**

**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN  
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR  
PÚBLICO**

Fecha de elaboración: DICIEMBRE 2017

**Mantenimiento Correctivo para el Hardware del Equipo L1000**

- En caso de presentarse alguna falla relacionada al Hardware, el operador procederá a comunicarse a los teléfonos de asistencia de HP. Una vez levantada la incidencia el proveedor dará un No. de reporte para su seguimiento.
- El proveedor solicitará se corra una herramienta para determinar la falla en el hardware.
- La atención del proveedor será dentro de las primeras 4 horas.
- El proveedor cubrirá la parte dañada lo antes posible con su stock y solicitará la pieza nueva para cambiarla posteriormente.
- El proveedor apoyará con asesoría técnica para cualquier incidencia presentada en el Hardware
- El proveedor apoyará 7x24
- El proveedor presentará un reporte especificando lo ocurrido y la solución que le dio a la incidencia.
- El proveedor cubrirá cualquier refacción o accesorio perteneciente a este contrato. (memorias, discos duros, chasis, lectoras, tarjetas, controladoras, etc.)
- Este listado no limita la inclusión de otros faltantes del mismo servidor.

**Mantenimiento Correctivo para el Hardware del Equipo L2000**

- En caso de presentarse alguna falla relacionada al Hardware, el operador procederá a comunicarse a los teléfonos de asistencia de HP. Una vez levantada la incidencia el proveedor dará un No. de reporte para su seguimiento.
- El proveedor solicitará se corra una herramienta para determinar la falla en el hardware.
- La atención del proveedor será dentro de las primeras 4 horas.
- El proveedor cubrirá la parte dañada lo antes posible con su stock y solicitará la pieza nueva para cambiarla posteriormente.
- El proveedor apoyará con asesoría técnica para cualquier incidencia presentada en el Hardware
- El proveedor apoyará 7x24
- El proveedor presentará un reporte especificando lo ocurrido y la solución que le dio a la incidencia.
- El proveedor cubrirá cualquier refacción o accesorio perteneciente a este contrato. (memorias, discos duros, chasis, lectoras, tarjetas, controladoras, etc.)
- Este listado no limita la inclusión de otros faltantes del mismo servidor.

①



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN**

**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN  
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR  
PÚBLICO**

Fecha de elaboración: DICIEMBRE 2017

**Entregables**

1. Bitácora técnica de los mantenimientos preventivos
2. Bitácora técnica de los posibles mantenimientos correctivos en el año (en caso de que se presenten).
3. Matriz de escalamiento
4. Directorio telefónico de los puntos de contacto del personal a cargo en caso de contingencia.
5. Constancias de servicio y los controles de asistencia del personal que brindará el servicio, los cuales deben contener sello y firma de la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, bajo el entendido de que las actividades plasmadas en dichas constancias deberán coincidir invariablemente con las que se convinieron en el punto anterior.

**V. Procedimiento de contratación propuesto**

**Adjudicación Directa**

Este servicio de mantenimiento preventivo y correctivo garantizara por 12 meses el funcionamiento y operación de los equipos HP, dichos equipos tiene la función principal de hospedar los Sistemas legados de administración y SIPAM, y tienen un promedio de 15 años de operación, por lo que el único proveedor con las capacidades técnicas es el mismo fabricante de los equipos, en ese sentido se convoca la aplicación para la contratación del **Artículo 41. Fracción I la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público**

**I:** "No existan bienes o servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables, o bien, que en el mercado sólo existe un posible oferente, o se trate de una persona que posee la titularidad o el licenciamiento exclusivo de patentes, derechos de autor, u otros derechos exclusivos, o por tratarse de obras de arte"

Al no existir servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables.

Así como se convoca el Artículo 72 Fracción I del Reglamento de la **Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público**

**(Conforme al Anexo 1)**



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN**

**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN  
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR  
PÚBLICO**

Fecha de elaboración: DICIEMBRE 2017

**VI. Monto Estimado de la contratación.**

Calendario de Pagos 2018

Pago mensual	Subtotal	IVA	TOTAL
Febrero	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Marzo	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Abril	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Mayo	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Junio	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Julio	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Agosto	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Septiembre	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Octubre	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Noviembre	\$129,806.81	\$20,769.09	\$150,575.90
Diciembre	\$259,613.62	\$41,538.18	\$301,151.80

Total \$1,806,910.80

(Un millón ochocientos seis mil novecientos diez mil pesos 80/100 MN)

**VII. Forma de Pago: Mensual Servicio devengado**

**VIII. Persona propuesta para la adjudicación.**

Se propone para la adjudicación a la Compañía:

**Hewlett-Packard México, S. de R.L. de C.V.**

**IX. Acreditación de los criterios en que fundan su excepción, así como la justificación de las razones para el ejercicio de la opción.**

Con Fundamento en el Artículo 41 Fracción I de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público y 72 fracción I de su Reglamento: (ver Anexo1), se acredita por lo menos uno de los siguientes criterios de Economía, Eficacia, Eficiencia, Imparcialidad, Honradez y Transparencia para satisfacer los objetivos a los que estén destinado.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN**

**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN  
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR  
PÚBLICO**

Fecha de elaboración: DICIEMBRE 2017

- **ECONOMÍA.-** El costo que el Instituto ahorrara en tiempo-hombre en caso de que estos equipos dejen de funcionar será muy alto, ya que tecnológicamente estos equipos son demasiado obsoletos al tener más de 15 años de operación, lo anterior debido al tipo de aplicaciones que en ellos se hospedan como es el caso de los sistemas administrativos y SIPAM
- **EFICACIA.-** La aplicación y ejercicio de los recursos presupuestales solicitados, coadyuvarán de manera importante al logro de los objetivos, garantizando la continuidad del uso de las aplicaciones Legadas administrativas y SIPAM, las cuales aún sirven para el apoyo en el cumplimiento de las áreas administrativas y sustantivas del Instituto.
- **EFICIENCIA.-** El llevar acabo la contratación bajo un esquema de adjudicación directa permitirá garantizar que el proveedor que otorgue los servicios requeridos es el fabricante, ya que es el único que posee las refacciones y personal capacitado para estos equipos.
- **IMPARCIALIDAD.-** Se determinó que solo el fabricante tiene la capacidad técnica y económica para cumplir con este servicio, lo que permitirá mantener la operación de los equipos para el funcionamiento de los sistemas administrativos y médicos.
- **HONRADEZ.-** El procedimiento propuesto se realiza en estricto apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Sector Público, Las Políticas y Disposiciones para la Estrategia Digital Nacional en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y en la Seguridad de la Información.
- **TRANSPARENCIA.-** En el fomento de la cultura de la transparencia, la rendición de cuentas y la legalidad como acciones fundamentales, toda persona tiene derecho al acceso a la información pública de acuerdo a lo que disponga la ley reglamentaria, en ese sentido, la Subdirección de TIC pondrá a disposición del Instituto y al público en general a través de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, todos los elementos que constituyen la presente justificación para acreditar la transparencia y legalidad del presente procedimiento.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN  
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR  
PÚBLICO

Fecha de elaboración: DICIEMBRE 2017

X. En su caso, para el arrendamiento de bienes, adjuntar:

IX.1. Estudio de Factibilidad, y

IX.2. Constancia de no existencia de bienes de las mismas características o, en su caso, el nivel de inventario de los mismos que haga necesario arrendar dichos bienes. **NO APLICA.**

Atentamente

---

Mtro. Héctor Moreno Jiménez  
Subdirector de Tecnologías de la Información y Comunicaciones



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN  
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR  
PÚBLICO

Fecha de elaboración: DICIEMBRE 2017

Anexo 1

**Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público**

**Artículo 41:** Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando:

*La determinación de los Proyectos de convocatoria que serán difundidos, se realizará con base en el programa anual de adquisiciones, arrendamientos y servicios, seleccionándose aquéllos que en su conjunto representen por lo menos el cincuenta por ciento del monto total a licitar, de los cuales se deberá dar preferencia a aquéllas que tengan mayor importancia para los programas sustantivos de la dependencia o entidad.*

**Fracción I:** "No existan bienes o servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables, o bien, que en el mercado sólo existe un posible oferente, o se trate de una persona que posee la titularidad o el licenciamiento exclusivo de patentes, derechos de autor, u otros derechos exclusivos, o por tratarse de obras de arte"

*La determinación de los Proyectos de convocatoria que serán difundidos, se realizará con base en el programa anual de adquisiciones, arrendamientos y servicios, seleccionándose aquéllos que en su conjunto representen por lo menos el cincuenta por ciento del monto total a licitar, de los cuales se deberá dar preferencia a aquéllas que tengan mayor importancia para los programas sustantivos de la dependencia o entidad"*

**Reglamento de la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público**

**Artículo 72:** Para los efectos de lo establecido en el artículo 41 de la Ley deberá considerarse, respecto de las fracciones de dicho precepto legal, lo que se cita a continuación:

**Fracción I :** "La inexistencia de bienes o servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables, a que se refiere la fracción I, se acreditará con la investigación de mercado, mediante la obtención de por lo menos tres escritos de empresas cuyas actividades comerciales o profesionales se encuentren directamente relacionadas con los bienes a adquirir o a arrendar o los servicios a contratar, en los que se haga constar la inexistencia de los bienes o servicios mencionados, o en caso de que no sea posible contar con dichos escritos, a través del análisis que realice el Área requirente o el Área técnica con base en la investigación de mercado, en el que justifique por escrito tal inexistencia."

# ANEXO "A"



## Identificador del Contrato de Soporte: HPE MX 00957 C

**Dirección del Cliente:**  
 INSTITUTO NAL. DE CIENCIAS MEDICAS  
 NUT. SALVADOR ZUBIRAN  
 VASCO DE QUIROGA NO 15  
 14000 MEXICO D.F.

**Dirección HPE:**  
 Hewlett-Packard México, S. de R.L. de C.V.  
 PROL. REFORMA No.700  
 01210 ALVARO OBREGON LOMAS DE SANTA  
 FED.F.

**Atención:**  
 DR. EDEL A. PINEDA TORRES  
 Tel: 55 5487 0900  
 Fax:  
 E-mail: edelpineda@gmail.com

**Contacto en HPE:**  
 RAFAEL CARMONA  
 Tel: 55 4123 1220  
 Fax:  
 E-mail: rafael.carmona.agullar@hpe.com

Esta cotización es válida hasta 31/12/2017  
 "Sujeto a autorización de crédito" \*\*Información Confidencial\*\*

Esta propuesta se rige por el contrato firmado entre Hewlett Packard Enterprise y el cliente. En caso contrario, aplicarán los términos estándar de HPE y los descriptivos de servicios que se adjuntan a la presente propuesta.

- Términos estándar: [www.hpe.com/docs/customerterms](http://www.hpe.com/docs/customerterms)
- Datasheets (Inglés): [www.hpe.com/info/mktlibrary](http://www.hpe.com/info/mktlibrary)

- Las siguientes son las opciones de acceso a soporte para los clientes bajo Contrato de Servicio:
- Administre su Contrato de servicio en línea, visite: <https://s360.hpe.com/> / <https://esam.hpe.com>
  - Centro de soporte HPE: [www.hpe.com/support/hpesc](http://www.hpe.com/support/hpesc)

Tenga disponible su número de serie/número de producto e ID de su Contrato de Servicio para agilizar los servicios solicitados.  
 Si requiere levantar un ticket de soporte puede hacerlo a través de:  
 Página web: [www.hpe.com/support/hpesc](http://www.hpe.com/support/hpesc)  
 Vía telefónica en el Centro de Recursos de TI de HPE (HPE Support Center): En el D.F. al 5258-4500  
 Del interior de la república al 01-800-474-68368

Contrato de Soporte	Identificador de Contrato	Periodo de Cobertura	Descripción	Precio del Contrato/M.N.
Contrato de Soporte	Contrato	Inicio	Término	
HWINSTNACINUTRSALV L	1034 0033 8802	01/01/2018 31/12/2018	SERV. DE MITTO. PREVENTIVO Y CORRECTIVO	329,361.48
HWINSTNACNUTRICION B	1034 0034 7209	01/01/2018 31/12/2018	sCOMPLEMENTO CONTRATO	638,563.80
INSTNACINUTRSALV LI	1038 8346 2152	01/01/2018 31/12/2018	SERV. ASESORIA TEC. Y ACT. DE NVAS. VER.	147,593.16
INSTNACNUTRICION B	1038 8343 4581	01/01/2018 31/12/2018	COMPLEMENTO CONTRATO	442,163.16
Total del Periodo antes de I.V.A CONTRATO DE SERVICIO Y SOPORTE				1,557,681.60

Observaciones: Estos anexos de configuraciones y precios unitarios tienen un renglón que indica la fecha de fin de

Facturación Mensual al inicio del periodo.

Fecha de Impresión: 19/12/2017	Page 1 of 1
--------------------------------	-------------