

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 1. Nombre de Proyecto/Servicio

1.1 Servicio de hospedaje en un centro de datos para el sistema de Selección de Libros de secundaria vía Web y catálogo de libros de nivel secundaria.

### 2. Objetivo

2.1 Contar con diversos componentes de comunicación, procesamiento, almacenamiento, alta disponibilidad, y respaldo de información capaces de soportar los diferentes sistemas de información de la Comisión, dentro de la infraestructura tecnológica de un centro de datos, en los rubros de: hospedaje de sistemas de información, aprovisionamiento de procesamiento, memoria y almacenamiento de información, entregando servicios administrados sobre los sistemas operativos, equipos Físicos y respaldos de la información.

### 3. Alcance

3.1 Para el presente servicio se requiere una solución que satisfaga los requerimientos del servicio de hospedaje, implementando soluciones tecnológicas, servicios de consultoría y apoyo orientado a una implantación con calidad y en tiempo, que garantice habilitar una solución tecnológica que permita hospedar el sistema de selección de secundaria, y al mismo tiempo tenga la capacidad de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

4.1 Describir a detalle en su propuesta técnica del “Servicio de hospedaje en un centro de datos para el sistema de Selección de Libros de secundaria vía Web y catálogo de libros de nivel secundaria” de acuerdo a los siguientes requerimientos:

#### 4.1.1 Servicio de procesamiento.

4.1.1.1 Proveer la infraestructura en los rubros de hospedaje, procesamiento, memoria y procesamiento de información, entregando servicios administrados sobre los sistemas operativos, equipos virtuales y respaldos de información.

4.1.1.2 De acuerdo a las necesidades de la Comisión se deberá considerar una solución tecnológica que provise diferentes capacidades de acuerdo a la siguiente descripción de nodos virtuales:

4.1.1.2.1 Durante los primeros tres (3) meses del Servicio se considerará una Alta Demanda del Servicio con las siguientes especificaciones:

Nombre del Host	RAM	Hard Disk	No. VCPUs	Sist. Operativo
webserver	48 GB	48 GB	4	Red Hat v. 7.x x86_64
appserver.one	36 GB	60 GB	6	Red Hat v. 7.x x86_64
appserver.two	36 GB	60 GB	6	Red Hat v. 7.x x86_64
appserver.three	36 GB	60 GB	6	Red Hat v. 7.x x86_64
appserver.four	36 GB	60 GB	6	Red Hat v. 7.x x86_64
appserver.five	36 GB	60 GB	6	Red Hat v. 7.x x86_64
appserver.six	36 GB	60 GB	6	Red Hat v. 7.x x86_64
appserver.seven	36 GB	60 GB	6	Red Hat v. 7.x x86_64
bdserver.one	56 GB	400 GB	8	Red Hat v. 7.x x86_64

<b>bdserver.two</b>	56 GB	400 GB	8	Red Hat v. 7.x x86_64
<b>bdserver.replica</b>	56 GB	400 GB	8	Red Hat v. 7.x x86_64

Tabla 1: Servicio de procesamiento “Alta demanda”

4.1.1.2 Después de la fase de Alta Demanda, se deberá aprovisionar el servicio de Baja Demanda por lo que reste del servicio con las siguientes especificaciones:

<b>Nombre del Host</b>	<b>RAM</b>	<b>Hard Disk</b>	<b>No. VCPUs</b>	<b>Sist. Operativo</b>
<b>webserver</b>	8 GB	40 GB	2	Red Hat v. 7.x x86_64
<b>appserver.one</b>	32 GB	60 GB	4	Red Hat v. 7.x x86_64
<b>appserver.two</b>	32 GB	60 GB	4	Red Hat v. 7.x x86_64
<b>bdserver.one</b>	32 GB	400 GB	4	Red Hat v. 7.x x86_64

Tabla 2: Servicio de procesamiento “Baja Demanda”

4.1.1.3 Se requiere que el Host de Webserver publique a internet con un ancho de banda de 200Mbs, así como el dominio asociado en el proceso de selección [v. gr: secundaria.Conaliteg.gob.mx ]

4.1.1.4 El VCPU deberá contemplar por lo menos el modelo Intel (R) Xeon (R) CPU E7-4820 @ 2.00 GHz o su equivalente.

4.1.1.5 El Software requerido para cada uno de los nodos deberá tener las siguientes especificaciones:

<b>Nombre der host</b>	<b>Componente de Software requerido en este nodo</b>	<b>Ve rsi en ón</b>	<b>Puerto http</b>	<b>Puerto AJP</b>	<b>Puerto TCP</b>	<b>No. de instancia s</b>
<b>WEBSERV ER</b>	Apache Http Server	2.4.18	80			1
<b>APPSERV ER.ONE</b>	Apache tomcat	8.0.27	8080,5080,6080	8009,5009,6009		3
<b>APPSERV ER.TWO</b>	Apache tomcat	8.0.27	8080,5080,6080	8009,5009,6009		3
<b>BDSERVE RTS</b>	MySQL Community Server	5.7			3306	1
<b>BDSERVE REPLICA</b>	MySQL Community Server	5.7			3306	1

Tabla 3: Especificaciones de Software

4.1.1.6 La instalación y configuración de cada uno de los componentes de software debe incluirse en el servicio.

4.1.1.7 Para la instalación y configuración se deberá contemplar lo siguiente:

- a) Configuración del host WEBSERVER con el protocolo AJP para la comunicación con cada una de las instancias del servidor apache Tomcat.
- b) Personalizar cada instancia del servidor APACHE-TOMCAT con el servidor HTTP-APACHE para el balanceo de carga.
- c) Configurar el servidor de base de datos DDSERVERTS para que replique la información hacia el servidor BDSERVEREPLICA cada 30 min.

#### 4.1.2 Servicio de acceso y publicación a Internet

4.1.2.1 El licitante debe tener el servicio de conexión a internet simétrico con redundancia.

4.1.2.2 El servicio debe ser entregado mediante dos cableados en donde el primero sea para internet activo y el segundo para la redundancia de este. Los protocolos a utilizar deberán ser anti loop y redundancia de ruteo.

4.1.2.3 El licitante deberá ofrecer Conexión CORE con doble cableado, salida a internet sobre demanda por Mbps a través de dos salidas redundantes.

4.1.2.4 El licitante debe contar con dos salidas a Internet, con una conexión de 2xN en cada centro de datos, que permita el tráfico de internet entre centros, brindando un esquema de redundancia.

4.1.2.5 La redundancia deberá permitir que en caso de falla mayor por parte de alguna de las salidas de Internet, el servicio continúe brindándose.

4.1.2.6 Durante los primeros tres meses (alta demanda) se deberá ofrecer internet de hasta 200 Mbps. En lo que reste del servicio se deberá ofrecer un piso de 20 Mbps.

4.1.2.7 Deberá proveer un segmento homologado de 28 Bits y deberá ser administrado de acuerdo a los requerimientos de la Comisión.

4.1.2.8 Las direcciones IP asignadas deberán ser anunciadas a internet a través de la infraestructura de red del licitante.

4.1.2.9 Se deberá contar con servicio de monitoreo a través del centro de contacto.

4.1.2.0 Especificaciones técnicas del servicio.

Componente	Descripción
Cableado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entrega de dos cableados UTP Cat 6A y conector RJ45</li><li>• Transmisión de datos basado en estándar Ethernet</li><li>• Entrega de dos puertos en la capa de acceso del CORE</li><li>• Servicios entregados en diferentes trayectorias y puertos físicos en equipos</li><li>• Diferentes</li></ul>

<b>Direccionamiento IP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá incluir el direccionamiento IP público con todos los servicios de Internet de 11 IPs usables.</li> </ul>
<b>Switching</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redundancia en Capa 2 basada en protocolo IEEE 802.1w RSTP (Rapid Spanning Tree)</li> <li>• Compatibilidad con el protocolo IEEE 802.1d (Spanning Tree)</li> <li>• Puerto de entrega de servicio en modo Acceso</li> </ul>
<b>Routing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redundancia en Capa de ruteo basado en protocolo Hot Standby Router Protocol (HSRP)</li> </ul>
<b>Ancho de banda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El ancho de banda puede entregarse desde 1Mbps hasta Gigas de servicio</li> </ul>
<b>Controles de seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensado de tráfico no deseado o anormal el cual compromete la red.</li> </ul>
<b>Carriers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tráfico de entrada y salida de internet por cualquiera de las dos salidas en el Centro de Datos.</li> <li>• Esquema Activo entre los dos carriers de internet locales en el centro de datos.</li> <li>• Respaldo de dos salidas a Internet en otro centro de datos ante cualquier incidencia o falla con las salidas locales.</li> </ul>

Tabla 4: Especificaciones técnicas del servicio de acceso a internet.

#### 4.1.3 Servicio de mesa de ayuda.

4.1.3.1 El licitante debe contemplar la prestación de una mesa de ayuda para la atención a la Comisión, la cual incluya la recepción de llamadas vía telefónica (01 800), además de correo electrónico y por el portal web de la solución propuesta.

4.1.3.2 La mesa de ayuda deberá estar conformada por ingenieros calificados que atenderán los siguientes requerimientos en el primer nivel de soporte aplicando los procesos de ITIL:

4.1.3.2.1 Será responsable de registrar los requerimientos.

4.1.3.2.2 Deberá explicar al o los usuarios que designe la Comisión los siguientes pasos:

4.1.3.2.3 Realizar el diagnóstico preliminar de los incidentes reportados

4.1.3.2.4 Recibir las solicitudes de cambio clasificadas;

4.1.3.2.5 Coordinar los esfuerzos de los ingenieros de soporte 2do nivel y 3 er nivel para la resolución de los incidentes y manejo de problemas SLA.

4.1.3.3 Por cada incidente registrado los usuarios designados por la comisión recibirán a cambio un número de incidente con el cual el sistema de Mesa de Ayuda controlará el flujo de trabajo asociado.

4.1.3.4 La solución de mesa de ayuda del licitante deberá contar con parte primordial de "Service Support" y "Service Management" de ITIL, como un mecanismo de recepción,

canalización, atención, coordinación, seguimiento, registro y reporte de incidentes, cambios solicitados, requerimientos en general y comunicación desde y hacia la Comisión.

#### **4.1.3.5 Alcance de las actividades de la mesa de ayuda:**

4.1.3.5.1 Recibir e-mail de incidentes y solicitudes de cambio, en los que se tiene que analizar, hacer Troubleshooting y contestar con un ticket

4.1.3.5.2 Alarmas de equipos: Revisar, asignar, notificar, atender y cerrar

4.1.3.5.3 Recibir/Hacer llamada desde o hacia Conaliteg, el Team operativo, el Carrier o el licitante adjudicado

4.1.3.5.4 Capturar en la herramienta de mesa de ayuda y asignar las solicitudes/incidentes de la Comisión al nivel de atención correspondiente.

4.1.3.5.5 Solicitar a la Comisión la validación de incidentes en estado 'Resuelto' para el cierre del ticket

4.1.3.5.6 Seguimiento de los tickets levantados a diario

4.1.3.5.7 Seguimiento semanal de incidentes 'Relevantes'

4.1.3.5.8 Localizar y reasignar incidentes sin solución satisfactoria para la Comisión

4.1.3.5.9 Primer nivel de atención: Registro, atención y solución de incidentes por ingenieros de la Mesa de Ayuda

4.1.3.5.10 Segundo Nivel de atención: Escalación del ticket cuando no sea atendido por el primer nivel.

4.1.3.5.11 Tercer nivel: Al no atenderse el requerimiento los primeros dos niveles de atención se escalará a un nivel más alto para que se atienda la solicitud.

#### **4.1.4 Servicio de Administración de la Infraestructura**

4.1.4.1 La solución presentada por el licitante deberá considerar las siguientes actividades:

4.1.4.2 Administración y Mantenimiento de Servidores Físicos y componentes (parches, BIOS, falla de hardware)

4.1.4.3 Administración y Mantenimiento de componentes de comunicación (parches, BIOS, tarjetas, cable falla de hardware)

4.1.4.4 Administración y Mantenimiento de componentes de almacenamiento (parches, BIOS, falla de hardware, aplicaciones, discos duros)

4.1.4.5 Administración y Mantenimiento de software de virtualización (parches, upgrades, soporte, ampliaciones, reducciones)

4.1.4.6 Administración y Mantenimiento de software de Orquestación (parches, upgrades, soporte, desarrollo de nuevas funcionalidades)

4.1.4.7 Análisis del Plan de capacidades de la infraestructura con reporte.

4.1.4.8 Actualización de plantillas generales de Sistema Operativo (la actualización debe ser periódicamente)

4.1.4.9 Manual de usuario y transferencia de conocimientos de la solución para usuarios que la Comisión designe.

#### **4.1.5 Servicio de Respaldo y almacenamiento de la información.**

4.1.5.1 La solución deberá considerar el servicio de Backup que servirá para realizar respaldo en la nube que facilitará la protección del servicio; Por lo que cada máquina virtual deberá considerar lo siguiente:

4.1.5.1.1 Respaldo a nivel máquina virtual y también cuenta con restauraciones granulares.

4.1.5.1.2 Dos días de retención en Bóvedas de respaldo.

4.1.5.1.3 Los datos deben poder encriptarse desde la transferencia y se deben mantener encriptados en bóvedas de respaldo.

4.1.5.1.4 La instalación, respaldo y restauración debe estar manejado por la solución que el licitante presente para el servicio.

4.1.5.1.5 La arquitectura deberá contar con infraestructura de TI gestionada que resulta fácilmente escalable.

4.1.5.1.6 El licitante debe considerar que cada una de las máquinas virtuales y/o discos adicionales se realice un Snapshot basado en disco, con las siguientes especificaciones:

4.1.5.1.7 Cada máquina virtual deberá estar configurada con un SnapShot diario con una capacidad de retención de 2 días.

4.1.5.1.8 La SnapShot estará configurada a suceder dependiendo de los requerimientos de la Comisión.

4.1.5.1.9 El licitante deberá presentar asistencia de personal altamente calificado para ejecutar las tareas básicas de administración de los sistemas operativos de plataformas distribuidas.

#### **4.1.6 Servicio de Administración de sistema operativo para cada uno de los servidores.**

4.1.6.1 Soporte al sistema operativo con los siguientes parámetros:

4.1.6.1.1 Actualización de parches

4.1.6.1.2 Reinstalación del Sistema Operativo

4.1.6.1.3 Instalación de nuevos volúmenes y particiones.

4.1.6.1.4 Asignación de almacenamiento para la creación de nuevos volúmenes.

4.1.6.1.5 Configuración del sistema operativo de así requerirlo la Comisión

4.1.6.1.6 Configuración de ambientes de clúster en caso de así requerirlo

4.1.6.1.7 Configuración de Servicios de Acceso Remoto.

4.1.6.1.8 Definición e implementación de controles de datos a las bases de datos y/o aplicaciones.

4.1.6.1,9 Administración de la configuración y cambios

4.1.6.2 Asistencia en Actualizaciones con los niveles de parches que requiera las aplicaciones

4.1.6.3 Administración del Sistema de Archivos.

4.1.6.3.1 Creación de nuevos volúmenes.

4.1.6.3.2 Creación y modificación de particiones.

4.1.6.3.3 Modificaciones al sistema de archivos de acuerdo a las necesidades de la Comisión

4.1.6.3.4 Tareas de mantenimiento para identificar áreas de oportunidad o de mejora las cuales se calendarizarán periódicamente

4.1.6.3.5 Asegurar el máximo rendimiento por medio de la afinación de parámetros de configuración.

4.1.6.4 Administración de Usuarios:

4.1.6.4.1 Alta de nuevas cuentas

4.1.6.4.2 Baja de cuentas

4.1.6.4.3 Modificación de perfiles

4.1.6.4.4 Asignación de prioridades.

4.1.6.4.5 Cambio de contraseñas.

4.1.6.4.6 Asignación de grupos.

4.1.6.4.7 Asignación de permisos.

4.1.6.4.8 Asignación de Dominios.

4.1.6.4.9 Configuración de permisos de los usuarios dentro del dominio.

4.1.6.5 Emisión de reportes en caso de falla de algún servicio:

4.1.6.5.1 Contacto telefónico del licitante adjudicado hacia la Comisión para dar avances en la tarea.

4.1.6.5.2 Entrega de reporte y memoria técnica del licitante adjudicado hacia la Comisión.

4.1.6.5.3 Entrega del plan de trabajo a la Comisión previo a la tarea. El plan de trabajo deberá incluir los siguientes puntos:

4.1.6.5.3.1 Objetivo

4.1.6.5.3.2 Prioridad

4.1.6.5.3.3 Impacto

4.1.6.5.3.4 Tiempo de duración

4.1.6.5.3.5 Fecha Inicio

4.1.6.5.3.6 Fecha Término

4.1.6.5.3.7 Descripción

4.1.6.5.3.8 Puntos de Contacto

4.1.6.5.3.9 Entrega y validación de orden de cambios

#### **4.1.7 Servicio de Administración de base de datos:**

4.1.7.1 El licitante debe ofrecer la asistencia de personal altamente calificado para ejecutar las tareas básicas de administración de base de datos de plataformas distribuidas para la Comisión. Este servicio debe complementar al de Monitoreo de Base de Datos para ofrecer a la Conaliteg una experiencia integral en la atención de las bases de datos alojadas en los servidores, tomando la responsabilidad de la operación y soporte de los equipos.

4.1.7.2 Alcance del Servicio de Administración de base de datos.

4.1.7.2.1 Manejo de Incidentes/Operaciones

4.1.7.2.1.1 Mantener información programada en las herramientas de “Job Scheduling”

4.1.7.2.1.2 Monitorear, cancelar o programar la ejecución de un “batch job”

4.1.7.2.1.3 Restaurar la ejecución de un “batch job” en caso de fallas

4.1.7.2.1.4 Recuperar “rollbacks” de “batch Jobs” fallidos

4.1.7.2.1.5 Manejos de logs

4.1.7.2.1.6 Monitorear el status de la base de datos

- 4.1.7.2.1.7 Restaurar base de datos en caso de fallas
- 4.1.7.2.1.8 Ejecución de Imports y/o Exports no riesgosos de Base de Datos
- 4.1.7.2.1.9 Crear tablespace de base de datos
- 4.1.7.2.1.10 Aumentar o disminuir el tablespace de base de datos
- 4.1.7.2.1.11 Eliminar / Borrar tablespace de base de datos
- 4.1.7.2.2 Manejo de Problemas/Cambios/Configuraciones
  - 4.1.7.2.2.1 Diseñar, implementar e instalar un ambiente de base de datos
  - 4.1.7.2.2.2 Crear el cascaron de una base de datos
  - 4.1.7.2.2.3 Ejecución de Imports de Base de Datos
  - 4.1.7.2.2.4 Ejecución de Exports de Base de Datos
  - 4.1.7.2.2.5 Copia de Base de Datos
  - 4.1.7.2.2.6 Diagnosticar y arreglar problemas de lentitud o fallas de base de datos
  - 4.1.7.2.2.7 Crear “scripts” para base de datos
- 4.1.7.2.3 Manejo de Capacidades/Rendimiento
  - 4.1.7.2.3.1 Detectar problemas de capacidades en los sistemas
  - 4.1.7.2.3.2 Generar reportes de capacidad de recursos

#### **4.1.8 Servicio de Acceso a VPN**

4.1.8.1 El objetivo del servicio de acceso remoto virtual (VPN) es establecer comunicaciones seguras entre distintos puntos de una red mediante la utilización de canales públicos (Internet). Los principales beneficios que obtenemos con esta solución son privacidad (todos los datos transmitidos van encriptados, por lo que se garantiza la confidencialidad de los mismos), integridad (existen mecanismos por los que se garantiza que el mensaje no ha sido modificado durante el envío), autenticación (el emisor firma sus mensajes digitalmente de tal forma que el receptor puede comprobar que realmente fue enviado por él).

4.1.8.2 Alcance del servicio que se deberá proporcionar:

4.1.8.2.1 Acceso Remoto Virtual para 2 usuarios tomando en cuenta lo siguiente:

4.1.8.2.1.1 Servicio de acceso vía VPN a través del protocolo SSL.

4.1.8.2.1.2 Se proporcionan los accesos para 2 usuarios de cliente VPN.

4.1.8.2.1.3 Administración de políticas de seguridad permitiendo una gestión centralizada para el servicio de VPN (las políticas forman parte del conjunto de políticas especificado en el rubro de seguridad perimetral).

4.1.8.2.1.4 La aplicación o cambios en las políticas de seguridad para el servicio de Acceso Remoto Virtual se realizarán en común acuerdo entre el licitante adjudicado y la Comisión, de acuerdo a los niveles de servicio establecidos.

4.1.8.2.1.5 Escalamiento del personal del centro de contacto en su proceso de administración de incidentes con los especialistas en seguridad perimetral, quienes se encargan de dar seguimiento oportuno a los reportes referentes al servicio de Acceso Remoto Virtual.

4.1.8.2.1.6 En caso de que la Conaliteg así lo requiera, podrá solicitar clientes de VPN adicionales y lo podrá aplicar durante la vigencia del contrato.

#### **4.1.9 Servicio de Monitoreo**

4.1.9.1 El servicio de monitoreo está enfocado en mostrar el comportamiento de la infraestructura proporcionada o propia de la Comisión, en tiempo real y a través del tiempo, con esta información se podrá contar con elementos en la toma de decisiones sobre mejoras a la infraestructura o asignación de recursos a través de reportes de disponibilidad y desempeño.

4.1.9.2 El objetivo del servicio es proporcionar una vista confiable del uso y comportamiento de los equipos a través de un agente de monitoreo o por medio de un usuario del sistema operativo en los servidores.

4.1.9.3 Se otorga el servicio de monitoreo, el cual tiene las siguientes características:

4.1.9.3.1 Realiza el monitoreo de la disponibilidad de los equipos

4.1.9.3.2 Dispone de información para el análisis de tendencias

4.1.9.3.3 Mide el desempeño de los equipos

4.1.9.3.4 Se puede acceder a información en tiempo real e histórico del equipo

4.1.9.3.5 Configuración de umbrales de operación de la infraestructura de acuerdo a mejores prácticas.

4.1.9.3.6 Cuenta con notificación automática de falla.

4.1.9.3.7 Acceso Web al usuario a través de una autenticación

4.1.9.3.8 Desplegará las mediciones de uso de las diferentes variables que componen la infraestructura, tales como consumo de procesador, ancho de banda, memoria y disco.

4.1.9.3.9 Proporciona una línea base de la infraestructura (Baseline) a través del manejo de umbrales de operación.

4.1.9.3.10 Para el servidor que se especifica se llevarán a cabo las siguientes tareas:

4.1.9.3.10.1 Validación de los procesos en los servidores

4.1.9.3.10.2 Configuración de elementos a monitorear

4.1.9.3.10.3 Configuración de sistema de notificaciones

4.1.9.3.10.4 Configuración de consola de monitoreo

4.1.9.3.10.5 Creación de usuarios para la consola de monitoreo

4.1.9.3.10.6 Construcción de graficas de desempeño

4.1.9.4 Con estas actividades se podrán obtener métricas de:

4.1.9.4.1 Sistema Operativo:

4.1.9.4.1.1 Disponibilidad del servidor

4.1.9.4.1.2 Consumo de CPU

4.1.9.4.1.3 Consumo de Memoria

4.1.9.4.1.4 Utilización de File Systems

4.1.9.4.1.5 Consumo de la red

4.1.9.4.2 Bases de datos:

4.1.9.4.2.1 Disponibilidad de la Base de datos

4.1.9.4.2.2 Tamaño de las Instancias en las bases

4.1.9.4.2.3 Consumo de los tablespaces

4.1.9.4.2.4 Usuarios activos

4.1.9.4.2.5 Numero de sesiones

4.1.9.4.2.6 Transacciones de la base

4.1.9.4.2.7 Consumo de CPU

4.1.9.4.2.8 Consumo de Memoria

4.1.9.4.2.9 Principales mensajes de la bases en los logs

4.1.9.4.2.10 Lecturas a las tablespaces.

4.1.9.4.2.11 Disponibilidad de puerto lógico

4.1.9.4.2.12 Errores de Logs

4.1.9.4.3 Portales Web

4.1.9.4.3.1 Disponibilidad del portal

#### **4.1.10 Servicio de Seguridad Perimetral**

4.1.10.1 La seguridad perimetral tiene como objetivo ser un método de defensa multicapas de una red y se establece en el perímetro externo de la red; esto nos permite definir niveles de confianza y a su vez tener un mayor control en accesos desde redes no seguras (Internet) hacia redes seguras (Red Interna), también nos permite lograr la protección contra amenazas hacia los servicios así como la definición de políticas en la zona de confianza y la red interna, en donde se encontrarán alojados los servicios y/o aplicaciones administrables.

4.1.10.2 El servicio de prevención y detección de intrusos tiene como característica el monitoreo de paquetes que pasan por la red con la finalidad de identificar tráfico malicioso hacia los servidores hospedados en el centro de datos del licitante adjudicado. La forma de operación del servicio de prevención y detección de intrusos se denomina "in-line" en donde se analiza el tráfico y se toman acciones preventivas sobre las actividades anómalas o detectadas como un ataque en tiempo real. La solución que ofrezca como sistema de Prevención de Intrusos para toda red debe tener la capacidad de tomar medidas inmediatas de seguridad referentes a la detección de tráfico malicioso o ataques conocidos para resguardar la información residente en los equipos hospedados en el centro de datos del licitante adjudicado

4.1.10.3 El alcance de este servicio consiste en proveer protección a los equipos que hospedarán la aplicación WEB de la Conaliteg contra diferentes tipos de amenazas (inyección de código, SYN flood, puertas traseras conocidas, acceso no autorizados a servidores, etc.) que pudieran intentar modificar, extraer o incluso eliminar información de los equipos de la Conaliteg. El servicio de seguridad perimetral contempla lo siguiente:

4.1.10.3.1 Instalación, configuración y puesta en operación del servicio de seguridad perimetral.

4.1.10.3.2 Servicio administrado del servicio de seguridad perimetral durante la vigencia del contrato.

4.1.10.3.3 Se configuraran las políticas de seguridad en los firewalls virtuales (HA) en las instalaciones del licitante adjudicado para los servicios y/o aplicaciones que alojarán los equipos de la Conaliteg.

4.1.10.3.4 Se configuraran las diferentes zonas desmilitarizadas según se acuerde con la Conaliteg.

4.1.10.3.5 Alojamiento de los equipos en las zona de confianza y desmilitarizadas según se acuerde.

4.1.10.3.6 Configuración de políticas de tráfico hacia el segmento de los equipos en la zona de confianza y de la red externa (Internet).

4.1.10.3.7 Configuración de políticas de tráfico entre las diferentes zonas configuradas en el firewall virtual (HA).

4.1.10.3.8 Respaldo de las configuraciones de los equipos que integrarán el servicio de seguridad perimetral.

4.1.10.3.9 Sistema de detección de método múltiple que incluye firmas compuestas, firmas de estado y anomalía de protocolos.  
Personalización de firmas para mejorar la capacidad de detectar ataques únicos y adaptar estas firmas de forma específica según los requisitos de la Conaliteg.

4.1.10.3.10 Monitoreo del tráfico para auditar cada paquete que entra y sale a los segmentos mencionados de acuerdo a lo indicado en las firmas del servicio de prevención y detección de intrusos.

4.1.10.3.11 Administración de políticas de seguridad permitiendo una gestión centralizada.

4.1.10.3.12 Capacidad de bloquear tráfico no deseado.

4.1.10.3.13 Escalamiento del personal del centro de contacto en su proceso de administración de incidentes con los especialistas en seguridad perimetral, quienes se encargan de dar seguimiento oportuno.

4.1.10.3.14 El licitante adjudicado mantendrá el servicio de prevención y detección de intrusos con las últimas actualizaciones de seguridad.

4.1.10.3.15 Coordinación de la corrección de problemas de seguridad en los elementos de la infraestructura de seguridad perimetral.

4.1.10.3.16 Administración de la solución del sistema de prevención de intrusos.

4.1.10.3.17 Solo se estará inspeccionando la zona de servidores y el segmento de la red interna.

4.1.10.4 El alcance del Servicio de IPS virtual consistirá en proveer protección a los equipos de la Conaliteg contra diferentes tipos de amenazas (inyección de código, SYN flood, puertas traseras conocidas, acceso no autorizados a servidores, etc.) que pudieran intentar modificar, extraer o incluso eliminar información de los equipos de la Comisión.

4.1.10.4.1 Instalación, configuración y puesta en operación del servicio de IPS Virtual.

4.1.10.4.2 Servicio administrado del servicio durante la vigencia del contrato.

4.1.10.4.3 Respaldo de las configuraciones de los equipos que integrarán el servicio de IPS Virtual.

4.1.10.4.4 Escalamiento del personal del centro de contacto en su proceso de administración de incidentes con los especialistas en seguridad perimetral, quienes se encargan de dar seguimiento oportuno

4.1.10.4.5 Sistema de detección de método múltiple que incluye firmas compuestas, firmas de estado y anomalía de protocolos.

4.1.10.4.5 Personalización de firmas para mejorar la capacidad de detectar ataques únicos y adaptar estas firmas de forma específica según los requisitos de la Conaliteg.

4.1.10.4.6 Monitoreo del tráfico para auditar cada paquete que entra y sale a los segmentos mencionados de acuerdo a lo indicado en las firmas del servicio de prevención y detección de intrusos.

4.1.10.4.7 Capacidad de bloquear tráfico no deseado.

4.1.10.4.8 El licitante adjudicado de Hosting mantendrá el servicio de prevención y detección de intrusos con las últimas actualizaciones de seguridad.

4.1.10.4.9 Coordinación de la corrección de problemas de seguridad en los elementos de la infraestructura de seguridad perimetral.

4.1.10.4.10 Administración de la solución del sistema de prevención de intrusos.

4.1.10.4.11 Solo se estará inspeccionando la zona de servidores y el segmento de la red interna

#### **4.1.11 Servicio de Administración de DNS**

4.1.11.1 El servicio es la resolución de nombres de dominio, esto es fundamentalmente realizar la traducción entre un nombre de Internet y una dirección IP, el DNS (Domain Name Server), se considera un sistema de base de datos distribuido que permite la traducción de un nombre para una o más dirección IP (Internet Protocol Address). Esto es simplemente una asociación entre dos cosas, un nombre de máquina y el número IP de la máquina o de la página asociada.

4.1.11.2 Dentro de la infraestructura del licitante se deberá contar con equipos que otorgan el servicio de resolución de nombres, los cuales se encargan de resolver los nombres de dominios de todos los clientes del licitante adjudicado, a su vez a cada dominio se le debe asignar al menos un servidor de resolución de nombres para ser publicado en Internet.

4.1.11.3 El alcance del servicio será el siguiente:

4.1.11.3.1 El licitante adjudicado deberá administrar 1 dominio de internet de la Conaliteg que pueden ser ORG.MX, COM.MX, ORG, COM, MX dependiendo del tipo de dominios que sea para publicación, y serán administrados en los servidores de resolución de nombres del licitante adjudicado.

#### 4.1.11.4 Características del Servicio:

4.1.11.4.1 Publicación y resolución de nombres de dominio en Internet a través de los servidores DNS del licitante adjudicado

4.1.11.4.2 Cambios, altas y bajas en nombres en subdominios.

4.1.11.4.3 Apoyo técnico en solicitudes de nuevos dominios.

4.1.11.4.4 Los servidores de DNS del licitante adjudicado deberán encontrarse sobre diferentes redes

## 5 Perfil del Prestador de Servicios

### 5.1 Consideraciones necesarias para la prestación de los servicios :

5.1.1 Todo el licenciamiento de software requerido para la puesta a punto de las máquinas virtuales y que no sea mencionado en el apartado de requerimientos del servicio será proporcionado por la Conaliteg.

5.1.2 El medio de comunicación considerado para las Máquinas Virtuales es a través de Internet, o cualquier enlace WAN (L2L, MPLS), para ello la Comisión contará con la posibilidad de crear una VPN site to site con Ipsec IKE v2, ó IP homologada, para que el licitante adjudicado pueda entablar dicha comunicación.

5.1.3 Cualquier otro servicio no especificado en el apartado de requerimientos será definido por la Comisión en conjunto con el licitante.

### 5.2 El perfil del prestador de servicios deberá cumplir por lo menos con los siguientes parámetros:

5.2.1 La infraestructura tecnológica deberá estar hospedada en un Centros de datos de alta disponibilidad que cumplan con al menos las siguientes especificaciones:

5.2.1.1 El Licitante deberá integrar en su propuesta un centro de datos de alta disponibilidad (de al menos 99.99% de nivel de disponibilidad) que cuente con las siguientes características mínimas comprobables, mediante certificación ICREA nivel 5, o mediante certificación Tier IV del UpTime Institute, de modo que permita realizar cualquier actividad planeada sobre cualquier componente de la infraestructura sin interrupciones en la operación, como lo son mantenimiento preventivo, reparaciones o reemplazo de componentes, agregar o eliminar componentes, realizar pruebas de sistemas o subsistemas, entre otros.

5.2.1.2 Como parte de la propuesta técnica, se deberá presentar copia de la certificación antes mencionada del centro de datos.

5.2.1.3 El centro de datos propuesto, deberá contar con una infraestructura de alojamiento diseñado para operar como un centro de datos de alta disponibilidad ubicado dentro del territorio nacional. Deberá estar ubicada en zona de baja actividad sísmica. Deberá ubicarse en zona A o B conforme al Servicio Sismológico Nacional de la UNAM.

5.2.1.4 Deberá contar con medidas de protección física externa que lo mantenga seguro contra robo y actos vandálicos

5.2.1.5 El centro de datos principal propuesto deberá ubicarse dentro de las instalaciones del Licitante (en propiedad, arrendamiento o cualquier figura análoga directamente contratado por el Licitante).

5.2.1.6 Deberá contar con los sistemas de protección necesarios de pararrayos.

5.2.1.7 Deberá contar con un sistema de circuito cerrado de televisión CCTV o de grabación digital, a color, el cual mantenga monitoreo permanente 7x24 al centro de datos tanto en el interior como en el exterior y perímetros. La grabación de los videos deberá estar a disposición de la Conaliteg, por 30 días naturales contados a partir de la fecha de grabación, plazo en el cual la Conaliteg podrá solicitarlos, si así fuera necesario.

5.2.1.8 El inmueble en que se ubique el centro de datos deberá contar con un área de monitoreo de seguridad física, desde el cual personal de seguridad pueda tener a la vista monitores que muestren las imágenes producidas por el sistema de CCTV. Dicha área deberá contar con un sistema de control de acceso, el cual deberá operar mediante validación biométrica en combinación con tarjeta de identificación de proximidad, banda magnética, o equivalente.

5.2.1.9 Deberá contar con sistemas de alarmas de seguridad y salidas de emergencia con alarmas sonoras.

5.2.1.10 Deberá contar un sistema de prevención y detección de incendio altamente zonificado de modo que ubique y aplique específicamente en el área de riesgo detectada en caso necesario.

5.2.1.11 Deberá contar con elementos de extinción manuales y automáticos. Para el caso de uso de extintores de gas, el agente químico utilizado no debe dañar los equipos instalados ni al personal.

5.2.1.12 Deberá contar con un sistema de seguridad física mediante personal de vigilancia especializado con cobertura 7x24, los cuales deberán registrar mediante

bitácora diaria soportada por un sistema automatizado, los accesos que realice personal a las instalaciones administrativas y en especial a quien acceda al centro de datos.

5.2.1.13 Deberá contar con acceso restringido al centro de datos mediante sistemas automatizados, marcos detectores de metales y permitiendo acceso únicamente mediante tarjetas de proximidad o equivalente y, adicionalmente, un sistema integral de acceso con control biométrico (reconocimiento facial, lectoras de iris, u otro equivalente.), o la combinación de ellos, que registre el acceso del personal a la misma, hora de entrada, hora de salida.

5.2.1.14 Deberá contar con un procedimiento y sistema implantado para garantizar a la Conaliteg, la acreditación y autorización de acceso al centro de datos y a áreas asignadas a la Conaliteg de los servidores públicos que ésta designe las 24 hrs. del día los 365 días del año.

5.2.1.15 Deberá contar con doble acometida eléctrica por parte de Comisión Federal de Electricidad.

5.2.1.16 Arreglo de plantas de emergencia redundantes (redundancia al menos N+1) con capacidad de soporte y operación de al menos 3 días naturales de autonomía (sin recarga de combustible).

5.2.1.17 Equipos de energía ininterrumpida (UPS's) redundantes (redundancia al menos N+1) con las protecciones correspondientes de supresión de transitorios y entrega de los circuitos eléctricos monofásicos, bifásicos o trifásicos necesarios para la infraestructura integral de servicios dentro del Centro de Datos.

5.2.1.18 El sistema eléctrico deberá ser monitoreado en línea por un sistema automatizado integrado al sistema de monitoreo general del Centro de Datos.

5.2.1.19 El centro de datos deberá contar con un arreglo de aires acondicionados de precisión dentro de las instalaciones donde se alberguen los equipos con controles automáticos de humedad y temperatura para mantener el rango de temperatura y humedad de operación de la infraestructura conforme a las especificaciones de los diversos fabricantes de los equipos que la compongan.

5.2.1.20 El licitante deberá incluir el monitoreo de estos parámetros dentro del sistema de monitoreo integral del Centro de Datos. El nivel de redundancia del sistema de aire acondicionado deberá ser al menos nivel N+1.

5.2.1.21 Previo a la emisión del fallo, la Conaliteg realizará una visita de inspección física en las instalaciones del Licitante, con la finalidad de verificar todo lo solicitado para el centro de datos en este apartado, en la fecha que se indique en la Junta de Aclaraciones.

## **Normas a Cumplir.**

5.2.1.22. Para el caso del centro de datos de alta disponibilidad los licitantes deberán cumplir con la norma ICREA en su nivel V o la correspondiente a Uptime Institute Tier IV. Para corroborar que cumplen con la norma deberán presentar documento que lo valide.

Los licitantes deberán cumplir con las siguientes normas y presentar documento comprobatorio vigente:

- a. ISO 27001 – Gestión de la Seguridad de la Información.**
- b. ISO 20000 – Gestión del Servicio.**
- c. ISO 22301 – Gestión de la Continuidad del Negocio.**

5.2.1.23 El Licitante que resulte adjudicado deberá incluir en su propuesta los componentes de telecomunicaciones para el servicio de internet y red local.

5.2.1.24 El licitante deberá de contar con la posibilidad de aprovisionar un centro de datos alternativo con las mismas características o superiores en caso de que la Conaliteg requiera un servicio de recuperación ante desastres. Ambos centros de datos deberán estar conectados entre sí de manera redundante.

5.2.1.25 El licitante deberá integrar al proyecto a un responsable que posea el perfil y experiencia de al menos 1 año como profesional en la administración de proyectos, lo cual deberá demostrar mediante la inclusión de una copia simple de su certificado como PMP emitido por el PMI (Project Management Institute), y será quien esté a cargo del presente proyecto.

5.2.2 El servicio deberá incluir los metros cuadrados y energía necesarios para el hospedaje de los equipos y componentes ofertados dentro de la solución con todas las condiciones de infraestructura del centro de datos.

5.2.3 El licitante deberá incluir en su propuesta el currículum Corporativo firmado por el representante legal del licitante, donde demuestre una experiencia mínima de 3 años proporcionando servicios iguales o similares a los solicitados en esta convocatoria, incluyendo lista de sus principales clientes con:

1. Nombre de la empresa o dependencia de gobierno
2. Nombre de contacto
3. Puesto
4. Teléfonos
5. Correo electrónico
6. Nombre del proyecto.

5.2.4 Así como también currículum de todo el personal que administrará los servicios, mediante el cual se compruebe que tiene la experiencia requerida en servicios similares a los solicitados en el presente proyecto, los cuales podrán ser los siguientes servicios:

Servicios de administración y operación de centro de datos, Servicios de aprovisionamiento de servidores virtuales, Administración de hipervisor (VMWare, Hyper V, OVM, Open Stack), Servicios de hospedaje (Hosting) y Servicios de Internet y seguridad informática.

5.2.5 De igual manera se requiere copia de contratos con los cuales se acredite que el licitante cuenta con una experiencia máxima de 5 años y mínima de 1 año prestando servicios similares a los solicitados en el presente proyecto, los cuales podrán ser al menos 3 de los siguientes servicios:

5.2.5.1 Servicios de administración y operación de centro de datos

5.2.5.2 Servicios de aprovisionamiento de servidores virtuales

5.2.5.3 Administración de hipervisor (VMWare, Hyper V, OVM, Open Stack)

5.2.5.4 Servicios de hospedaje (Hosting)

5.2.5.5 Servicios de Internet y seguridad informática

5.2.6 También con una infraestructura de misión crítica de alta seguridad

5.2.7 Ambientes y servicios Cloud Privados e Híbridos seguros y confiables

5.2.8 Servicios administrados multiplataforma

5.2.9 Servicios de TI bajo demanda

5.2.10 Consultores certificados por práctica tecnológica

5.2.11 Modelo de servicios integral y flexible basado en niveles de servicio, costos por demanda y soporte multiplataforma

5.2.12 Servicios de aplicaciones y trabajo con otras instancias gubernamentales

5.2.13 Administración y monitoreo de plataformas centralizadas, distribuidas y telecomunicaciones

5.2.14 Infraestructura escalable

## 6 Niveles de servicio

6.1 El servicio deberá cumplir con la siguiente Métrica y niveles de servicio:

<b>Nivel de servicio</b>	<b>Objetivo</b>
<b>Horario Operativo</b>	7x24x365
<b>Mesa de Servicio</b>	7x24x365
<b>Horario de Servicio</b>	Lunes a viernes, 8:00 a 19:00 Fuera del horario: On call

<b>Disponibilidad del Centro de Datos</b>	99.99%
<b>Incidentes de Seguridad en el Centro e Datos</b>	0 incidentes
<b>Notificación al cliente de Eventos detectados en el Centro de Datos que afecten su operación</b>	15 min
<b>Disponibilidad de Infraestructura</b>	99.95%
<b>Entrega de Máquina Virtual</b>	1 Día

Tabla: Niveles de Servicio

6.2 Los niveles de servicios deben contemplar la gestión de incidentes y problemas. La evaluación de la importancia y severidad de los requerimientos o eventos reportados a la Mesa de Servicios se realizará utilizando tablas que permiten asignar valores para cada dimensión y finalmente determinar la prioridad de cada una de los incidentes.

6.3 Los niveles de servicio deberán impedir que una incidencia impacte en el grado en el que el suministro de servicios que proporcionará a la Comisión. A continuación, se presentan los niveles de impacto definidos para el proceso de Gestión de Incidentes y Problemas que los licitantes deben presentar:

- 6.3.1 Extenso/Generalizado (Toda la organización)
- 6.3.2 Significativo/Amplio (Un solo Grupo / Unidad afectada)
- 6.3.3 Moderado/Limitado (Unas pocas personas afectadas por el servicio)
- 6.3.4 Menor/Localizado (1 persona afectada por el servicio)

6.4 A continuación se presenta la velocidad con la cual un evento debe ser atendido, definiendo los niveles de urgencia para el proceso de Gestión de Incidentes y problemas.

- 6.4.1 Crítica
- 6.4.2 Alta
- 6.4.3 Media
- 6.4.4 Baja

## 7. Requisitos que se deberán cubrir durante la vigencia

7.1. El licitante adjudicado deberá responder por la calidad del trabajo desarrollado con la diligencia exigible a una empresa experta en la realización del proyecto.

7.2 El licitante adjudicado deberá responder por los daños y perjuicios que se deriven y de las reclamaciones que pueda realizar un tercero, y que tengan su causa directa en errores del licitante adjudicado, o de su personal, en la ejecución del contrato o que deriven de la falta de diligencia referida anteriormente.

7.3 Las obligaciones establecidas para el licitante adjudicado serán también de obligado para sus empleados, colaboradores tanto externos como internos, por lo que el licitante adjudicado responderá a la Comisión si tales obligaciones son incumplidas por tales personas; obligándose al efecto el licitante a hacer del conocimiento de las personas antes mencionadas, de la obligación de su cumplimiento conforme a los términos que ambas partes convengan en el contrato celebrado.

7.4 El licitante adjudicado deberá presentar un plan de trabajo detallado indicando en cada actividad como mínimo, fecha de inicio, fecha de finalización y semanalmente reportar el progreso de trabajo contra lo programado. El licitante adjudicado se compromete a realizar entregas parciales en tiempo y forma del proyecto según se fija en este documento.

7.5 El licitante deberá asegurar el cuidado de la seguridad de la información en términos de las Políticas de Seguridad de la Información.

7.6 Si durante la realización del proyecto, cualquiera de las partes considerara introducir modificaciones en el mismo, deberá notificarlo por escrito a la otra parte, para su análisis y determinar su procedencia o no; en todo caso, cualquier modificación, se realizará por escrito, en términos de la normatividad aplicable, con todas las especificaciones técnicas y los nuevos plazos.

7.7 Una vez que el licitante adjudicado concluya el proyecto conforme a los plazos pactados, deberá comunicar a la Comisión quien iniciará el periodo de pruebas dentro del término de 10 días hábiles siguientes a dicha comunicación; el período de prueba se realizará durante un periodo no mayor de 15 días hábiles.

7.8 El licitante adjudicado realizará las comprobaciones necesarias para verificar el buen funcionamiento del proyecto desarrollado.

7.9 Transcurrido el plazo de la configuración y migración, el licitante adjudicado y la Comisión firmarán un documento de aceptación y liberación para la publicación de la misma.

7.10 En caso de que se requiera acceso vía remota al servidor el licitante adjudicado se deberá ajustar a las condiciones establecidas, al convenio de confidencialidad y a los períodos de accesibilidad previamente acordados.

7.11 El licitante adjudicado no podrá publicar en el servidor ningún cambio ni adecuación sin la debida validación y autorización de la Comisión.

7.12 La Comisión apoyará en la resolución de dudas relacionadas con los requerimientos especificados en la presente propuesta, así como la revisión y el visto bueno de la documentación generada por el equipo de trabajo que así lo requiera.

**FORMATO DE PRESENTACIÓN OBLIGATORIA  
ESCRITO DE COMPROMISOS TÉCNICOS Y LEGALES**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ (1)

**Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuito  
Atn' Titular de la Unidad de Informática**

Me refiero al procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas Electrónica Nacional \_\_\_ (2) \_\_\_ en el que mi representada, la empresa \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_ participa a través de la propuesta que se contiene en el presente sobre.

De la misma forma, mi representada declara bajo protesta de decir verdad y apercibida de las penas en que incurrir los que declaran falsamente ante autoridad distinta a la judicial que:

- 1) La propuesta técnica presentada, ampara la partida única y corresponde a la solicitada en la convocatoria de esta Invitación.
- 2) Es de nacionalidad mexicana.
- 3) Acepta y se compromete a dar estricto cumplimiento a las especificaciones para la prestación del servicio, en estricto apego a lo requerido en el Anexo I de esta convocatoria.
- 4) Garantiza que los servicios serán entregados con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto.
- 5) La prestación del servicio, que ampara la propuesta técnica presentada, será en los domicilios establecidos en el Anexo **VIII**, por nuestra cuenta y riesgo y a entera satisfacción de la Comisión.
- 6) Se compromete, en caso de resultar adjudicado, a no subcontratar ni cederá parcial o totalmente los derechos y obligaciones que se deriven del contrato que le sea asignado; excepto los derechos de cobro.
- 7) La prestación del servicio se realizará de conformidad con la fecha solicitada en el numeral **2.2** de esta convocatoria.
- 8) La totalidad de los servicios que oferta y proporcionara, cumplen satisfactoria y cabalmente con las especificaciones requeridas en el texto de la convocatoria y sus anexos, están libres de defectos y vicios ocultos y en caso de ser adjudicado, los servicios cumplirán con las mismas características a las ofertadas.
- 9) Durante la presente Invitación y en caso de ser adjudicado guardaré la más estricta confidencialidad en relación a lo que se derive del servicio prestado, a la información y documentación que nos sea proporcionada para la prestación del mismo y durante la vigencia del servicio. En el entendido de que de no manifestarme con veracidad, acepto que ello sea causa de rescisión del contrato celebrado con la Comisión.
- 10) De resultar ganadora, los servicios que proporcione a la Comisión no se ajusten a las especificaciones establecidas en esta convocatoria, se obliga a reemplazarlos, de manera inmediata sin costo alguno para la Comisión, hasta cumplir con los servicios solicitados.

A T E N T A M E N T E

\_\_\_\_\_ **4** \_\_\_\_\_

**FORMATO DE PRESENTACIÓN OBLIGATORIA  
FORMATO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA  
Convocatoria a la Invitación a Cuando Menos Tres Personas Electrónica Nacional  
No IA-011L6J001-E5-2017**

Nombre del licitante:	Registro Federal de Contribuyentes:	Hoja Núm.:
Dirección:		
Teléfono:		
Fecha:		

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
ÚNICA	1	SERVICIO	SERVICIO DE HOSPEDAJE EN UN CENTRO DE DATOS PARA EL SISTEMA DE SELECCIÓN DE LIBROS DE SECUNDARIA VÍA WEB Y CATÁLOGO DE LIBROS DE NIVEL SECUNDARIA	\$	\$
SUBTOTAL					\$
IVA 16%					\$
TOTAL					\$

**Bajo protesta de decir verdad declaro que:**

1. El servicio será de conformidad con lo señalado en el Anexo **VIII** de esta convocatoria.
2. Los precios ofertados son fijos, hasta la totalidad de la prestación del servicio, no estarán sujetos a variación y son en moneda nacional.
3. Esta proposición tendrá una vigencia obligatoria hasta la vigencia total del contrato.
4. Las condiciones ofrecidas son de acuerdo con la convocatoria de la presente invitación.

\_\_\_\_\_  
(Nombre y firma del apoderado o representante legal que se indica en el formato de personalidad jurídica del licitante)

**NOTAS:**

Las posturas económicas de aquellas proposiciones que hayan omitido algún de los requisitos solicitados en este documento, serán desechadas y se informará al licitante los motivos por los cuales su propuesta no fue aceptada.  
El presente formato podrá ser reproducido por cada licitante, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado.

**FORMATO INFORMATIVO  
MODELO DE CONTRATO.**

**NÚMERO: 510000\_\_\_\_\_**

**CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS \_\_\_\_\_, DERIVADO DEL PROCEDIMIENTO DE  
NÚMERO \_\_\_\_\_, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA CONALITEG NACIONAL  
DE LIBROS DE TEXTO GRATUITOS, EN LO SUCESIVO “LA CONALITEG”, REPRESENTADA POR SU APODERADO LEGAL, ING.  
JOSÉ ANTONIO CABALCETA VARA, Y POR LA OTRA, \_\_\_\_\_, EN LO SUCESIVO “EL  
PRESTADOR DEL SERVICIO”, REPRESENTADA POR SU \_\_\_\_\_ LEGAL, \_\_\_\_\_,  
ACTUANDO DE MANERA CONJUNTA SE DENOMINARÁN “LAS PARTES”, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y  
CLÁUSULAS: -----**

**I. DECLARACIONES**

**I.1.- De “LA CONALITEG”:**

**I.1.1.- Constitución.-** La Conaliteg Nacional de Libros de Texto Gratuitos, fue creada mediante Decreto del Poder Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 13 de febrero de 1959 y abrogado el 28 de febrero de 1980. La Conaliteg Nacional de Libros de Texto Gratuitos es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, creada mediante Decreto del Poder Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 1980, teniendo por objeto la edición e impresión de los libros de texto gratuitos, así como toda clase de materiales didácticos similares.

**I.1.2.- Facultades.-** El Ing. José Antonio Cabalceta Vara, en su carácter de Apoderado Legal, cuenta con facultades para suscribir el presente contrato, lo cual se acredita mediante el instrumento notarial número 56,518 de fecha 20 de agosto de 2014, otorgado ante la fe del Notario Público número 96, de la Ciudad de México, Distrito Federal, Lic. Mauricio Martínez Rivera, mismo que contiene el Poder General para Actos de Administración, conferido a su favor por el Director General del Organismo, Joaquín Díez-Canedo Flores.

**I.1.3.- Domicilio.-** Su domicilio actual es el ubicado en la calle de Rafael Checa No. 2, Colonia Huerta del Carmen, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01000, Distrito Federal, sin perjuicio de que cambie éste y lo dé a conocer a “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” en su oportunidad.

**I.1.4.- Autorización y Partida Presupuestal.-** Para cubrir con las erogaciones derivadas del presente contrato, se cuenta con la partida presupuestal número \_\_\_\_\_, de acuerdo a la solicitud de pedido número \_\_\_\_\_.

**I.1.5.- Administración del Contrato.-** La administración del presente contrato estará a cargo fundamentalmente del Titular de la Unidad de Informática, Leonardo Campos , y sólo en estricto apego a sus facultades, el Titular de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, Ulises Martínez Aja, el Titular de la Dirección de Recursos Financieros, David Sinuhé Saldaña Pardo y el jefe del Departamento de Contratos, Ivonne Gabriela Olmos Aguilar, de “**LA CONALITEG**” en el ámbito de sus respectivas atribuciones, sin perjuicio de la intervención de otras áreas internas de la misma.

**I.2.- De “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”:**

**I.2.1.- Constitución.-**

**I.2.2.- Facultades.-**

**I.2.3.- R.F.C.-**

**I.2.4.- Domicilio.-**

**I.3.- De “LAS PARTES”:**

**I.3.1.-** En la celebración del presente contrato no ha existido vicio alguno del consentimiento, como lo es el error, dolo, mala fe, violencia, temor reverencial o algún otro considerado por el Código Civil Federal.

**II. FUNDAMENTO LEGAL DEL CONTRATO.**

**II.1.-** El presente contrato tiene su fundamento legal en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 26, fracción \_\_\_\_, 28 fracción \_\_\_\_, 45 y 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; así como los artículos 81, 82 y 84 de su Reglamento.

**III. CLÁUSULAS**

**PRIMERA.- OBJETO.** “LA CONALITEG” requiere de la prestación de servicios de \_\_\_\_\_, de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el **Anexo Técnico** de la Convocatoria de la \_\_\_\_\_, y de conformidad con lo siguiente:

**SEGUNDA.- IMPORTE.** “LA CONALITEG” pagará a “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” por la prestación de los servicios el importe total de \$ \_\_\_\_\_, ( \_\_\_\_\_ /100 MN), mismo que incluye IVA a la tasa 16% (dieciséis por ciento).

Los precios son en moneda nacional y permanecerán fijos hasta la prestación total de los servicios y a entera satisfacción de “LA CONALITEG”.

**TERCERA.- FORMA DE PAGO.** “LA CONALITEG” no proporcionará anticipo, el importe será pagado al término del servicio, y será cubierto a más tardar dentro de los 20 (veinte) días naturales, siempre y cuando “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” haya presentado los requisitos de facturación, previamente establecidos en la Convocatoria de esta \_\_\_\_\_, la documentación comprobatoria completa, en la Dirección de Recursos Financieros, en días y horas hábiles previamente establecidas por “LA CONALITEG”.

El pago de los servicios objeto del presente contrato quedará condicionado proporcionalmente, en su caso, al pago que “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deba efectuar por concepto de penas convencionales, de acuerdo al artículo 95 segundo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

**CUARTA.- CESIÓN DE DERECHOS.** “LA CONALITEG” con fundamento en el artículo 46, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, proporcionará los datos de identificación de “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, para que pueda ceder los derechos de cobro de cuentas por pagar a través de los intermediarios financieros, para operaciones de Factoraje o Descuento Electrónico en cadenas productivas, mecánica operativa que aceptan tácitamente “LAS PARTES”.

#### **QUINTA.- LUGAR Y PLAZO DEL SERVICIO.**

**Lugar.-** El servicio deberá realizarse en \_\_\_\_\_.

**Plazo.-** El servicio deberá realizarse \_\_\_\_\_. En caso de incumplimiento de esta fecha y/o plazo se aplicará la pena convencional pactada en el contrato.

El término máximo para presentar las incidencias justificadas por **fuerza mayor o caso fortuito**, será de 3 (tres) días hábiles posteriores a que se presenten; **conforme a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; mientras que cualquier otra, deberá presentarse en el momento que ocurra y previo al vencimiento del contrato, de conformidad con el artículo 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**SEXTA.- IMPUESTOS, DERECHOS Y OBLIGACIONES.** “LA CONALITEG” en ningún caso contratará adquisiciones, arrendamientos o servicios con personas físicas o morales nacionales que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad con las disposiciones del Código Fiscal de la Federación en su artículo 32-D y las leyes tributarias aplicables.

Por lo anterior, “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” se sujetará a lo dispuesto en la regla 2.1.31. de la Resolución de la Miscelánea Fiscal para el 2016, emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 23 de diciembre de 2015, para el caso de las obligaciones fiscales de los contribuyentes, observando lo señalado en la regla 2.1.39 de dicha Resolución.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” debe realizar la consulta de opinión ante el SAT y presentarlo al Departamento de Contratos dentro del plazo de formalización.

**SÉPTIMA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.-** “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” se obliga a garantizar mediante fianza indivisible de conformidad con el artículo 81, fracción II del Reglamento de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por el 10% (diez por ciento) del valor total del importe del contrato sin incluir el IVA expedida por compañía nacional autorizada, las obligaciones derivadas de este contrato, según lo dispuesto en los artículos 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 39 fracción II, inciso i), numeral 5 de su Reglamento. Dicha fianza debe ser entregada en el Departamento de Contratos de “LA CONALITEG” dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del presente instrumento para su validación, de no hacerlo en el plazo convenido, se tendrá por incumplido el contrato a partir de ese momento, quedando “LA CONALITEG” en aptitud de proceder conforme a lo señalado en los artículos 59 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y notificará a la Secretaría de la Función Pública el incumplimiento de la obligación.

Para el caso de que “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” preste los servicios dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del presente contrato a entera satisfacción de “LA CONALITEG”, y siempre que “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” compruebe o acredite de manera fehaciente e indubitable haber dado cumplimiento a las obligaciones, se le exceptuará de presentar la garantía de cumplimiento, de conformidad con el artículo 48, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, previa solicitud que por escrito presente “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de “LA CONALITEG” anexando la documentación que compruebe la prestación total de los servicios dentro del plazo mencionado.

Además deberá presentar documento expedido por el SAT, en la que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, con sello del Departamento de Contratos de **"LA CONALITEG"**.

**Casos en que se aplica la garantía de cumplimiento.** Se hará efectiva la garantía de cumplimiento ante la institución afianzadora, cuando se presente de manera enunciativa y no limitativa alguno de los siguientes casos:

- a) Cuando se rescinda el contrato, por causas imputables a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**.
- b) Cuando **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** subroga los derechos y obligaciones adquiridas mediante la firma del contrato, salvo el derecho de cobro, con fundamento en lo establecido por el artículo 46, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en cuyo caso tendrá que autorizar **"LA CONALITEG"**.
- c) Cuando **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** incumpla cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato.
- d) Cuando **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** proporcione información falsa o se le atribuyan actos faltos de probidad que vayan en contra de las condiciones contractuales.

**OCTAVA.- DEVOLUCIÓN DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.** Previa presentación del documento actualizado expedido por el SAT, en la que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, y una vez que las obligaciones derivadas del presente contrato se encuentren debidamente cumplimentadas, incluyendo con esto los trámites administrativos que se generen, **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** contará con un término de 60 (sesenta) días naturales, para realizar la solicitud de devolución al Departamento de Contratos, quien será el área responsable de hacer la devolución. Una vez transcurrido el término, **"LA CONALITEG"** se deslinda de cualquier responsabilidad al respecto.

Para el caso de que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** tenga pendiente el cumplimiento de obligaciones, no procederá la solicitud de liberación de la fianza.

**NOVENA.- VIGENCIA DEL CONTRATO. "LAS PARTES"** convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir de la formalización del mismo y concluirá el 31 de diciembre del 2017 o hasta haberse agotado el cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas que en él se contienen, a entera satisfacción de **"LA CONALITEG"**.

**DÉCIMA.- MODIFICACIONES.** El presente contrato durante su vigencia se podrá modificar de conformidad con lo establecido por el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA PRIMERA.- PENAS CONVENCIONALES.** Para el caso de que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** incurriera en mora en la prestación de los servicios objeto del contrato, específicamente se determinará la penalización del 5 al millar sobre el valor de los servicios no realizados oportunamente por cada día natural de atraso, sin incluir el IVA y hasta el monto máximo de la fianza otorgada, penalizaciones que serán descontadas del pago correspondiente; **en caso de alcanzar el importe máximo de la fianza "LA CONALITEG"** podrá, de así convenir a sus intereses hacer efectiva la garantía y la rescisión administrativa del contrato. En este último supuesto, no procederá el cobro de las penalizaciones ni su contabilización para hacer efectiva la garantía de cumplimiento, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley.

**DÉCIMA SEGUNDA.- SANCIONES Y RESTRICCIONES. "LA CONALITEG"** notificará a la Secretaría de la Función Pública del incumplimiento descrito en los artículos 50, 59 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para que apliquen las sanciones establecidas a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** que se ubique en alguno de los supuestos mencionados en dichos artículos.

**DÉCIMA TERCERA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.** Se consideran causas de rescisión cuando **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** incurra en alguno de los siguientes supuestos:

- a) Cuando subroga el presente contrato.
- b) Cuando incumpla cualquiera de las condiciones contraídas en el presente contrato.
- c) Cuando incumpla con la obligación de prestar la totalidad de los servicios en las fechas convenidas.
- d) Cuando no presente en tiempo y forma la garantía de cumplimiento.
- e) En caso de que se agote el monto de la garantía de cumplimiento.

**"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** que por motivos diferentes a atrasos incumpla con sus obligaciones, se sujetará al procedimiento de rescisión del contrato, conforme al procedimiento establecido en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que la **"LA CONALITEG"** rescinda el contrato, podrá considerar a los licitantes siguiendo el orden de preferencia de la evaluación, de conformidad con el artículo 41, fracción VI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En términos de lo dispuesto por el artículo 81, fracción II, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de rescisión del presente contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada, salvo que se haya estipulado su divisibilidad.

**DÉCIMA CUARTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO. "LA CONALITEG"** podrá dar por terminado el contrato en forma anticipada, de conformidad con el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102 de su Reglamento.

**DÉCIMA QUINTA.- SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS. "LA CONALITEG"** podrá suspender la prestación de los servicios, de conformidad con el artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102 de su Reglamento.

**OTRAS CONSIDERACIONES.-**

**DÉCIMA SEXTA.-** Para todo lo no establecido en el presente contrato será regulado de conformidad con lo estipulado en la convocatoria y su anexos de la \_\_\_\_\_.

**DÉCIMA SÉPTIMA.- CONTRATO INTUITU PERSONAE.** Los derechos y obligaciones que se deriven para “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” del presente instrumento legal no pueden cederse ni subrogarse parcial ni totalmente en favor de cualesquiera otras personas físicas y/o morales, salvo los derechos de cobro y con plena autorización **escrita** de “**LA CONALITEG**”, tal y como lo establece el artículo 46, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA OCTAVA.- RELACIONES LABORALES.** “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” como patrón del personal que ocupe con motivo de la prestación de los servicios objeto de este contrato, conviene expresamente en que es único responsable de las obligaciones laborales y de seguridad social que surjan de las relaciones existentes con su personal, tales como salarios, indemnizaciones y riesgos profesionales o de cualquier otra obligación o por la prestación de servicios que derive de las citadas actividades según sea el caso, y también será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, siendo enunciativas, más no limitativas.

Consecuentemente en ningún caso y por ningún concepto podrá considerarse a “**LA CONALITEG**” como patrón directo o sustituto del personal de “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, por lo que éste asume cualquier tipo de responsabilidad que con motivo de la prestación de los servicios objeto de este contrato pudiera derivarse de su relación laboral con el personal que los ejecuta, relevando de toda responsabilidad obrero-patronal a “**LA CONALITEG**”; en tal virtud “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” se hace responsable de todas las reclamaciones individuales o colectivas que por cualquier razón puedan presentar sus trabajadores, así como las sanciones que pudieran imponerles las autoridades administrativas o judiciales del trabajo, sacando a “**LA CONALITEG**” en paz y a salvo frente a toda reclamación, demanda, litigio o sanción que su personal o cualquier autoridad pretendiese fincar o entablar en su perjuicio a consecuencia de la citada relación laboral.

**DÉCIMA NOVENA.-** “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” se abstendrá de divulgar por medio de publicaciones, conferencias, informes o cualquier otra forma, elementos informativos que haya obtenido o que sean resultado de su relación con “**LA CONALITEG**”.

El incumplimiento de esta cláusula responsabiliza a “**LAS PARTES**” en los términos de este contrato y otras leyes aplicables.

**VIGÉSIMA.-** “**LAS PARTES**” convienen en que el embargo de créditos, suspensión de pagos, quiebra o huelga no libera a “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” del cumplimiento de sus obligaciones con “**LA CONALITEG**”.

**VIGÉSIMA PRIMERA.- CONCILIACIÓN.-** En caso de desavenencias entre “**LAS PARTES**” derivadas del cumplimiento del presente contrato, éstas podrán iniciar el procedimiento de conciliación previsto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**VIGÉSIMA SEGUNDA.- LEGISLACIÓN APLICABLE.** Todo lo no expresamente estipulado en este contrato será regulado por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y del Código Civil Federal, de aplicación supletoria y los ordenamientos que por razón de la materia le sean aplicables.

**VIGÉSIMA TERCERA.- JURISDICCIÓN.** Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, “**LAS PARTES**” se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, Distrito Federal y renuncian al fuero que por razón de domicilio presente o futuro les pudiera corresponder.

El presente contrato se celebra y firma en tres tantos, en la Ciudad de México, Distrito Federal, el día \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

**POR “LA CONALITEG”  
EL APODERADO LEGAL**

**POR “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”  
EL \_\_\_\_\_ LEGAL**

**ING. JOSÉ ANTONIO CABALCETA VARA**

\_\_\_\_\_

## FORMATO INFORMATIVO

### PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS

#### ***INICIATIVA 3: AFILIACIÓN REQUERIDA***

#### ***REQUERIR A LOS PROVEEDORES Y CONTRATISTAS SU AFILIACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS***

#### ***Incorporación de información relativa al programa de Cadenas Productivas y la documentación necesaria para afiliarse al mismo***

#### **PROMOCION A PROVEEDORES SOBRE LOS BENEFICIOS DEL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS**

#### ***Programa de Cadenas Productivas del Gobierno Federal***

El programa de Cadenas Productivas es una solución integral que tiene como objetivo fortalecer el desarrollo de los micros, pequeñas y medianas empresas de nuestro país, con herramientas que les permitan incrementar su capacidad productiva y de gestión.

Al incorporarte a Cadenas Productivas tendrás acceso sin costo a los siguientes beneficios:

- Conoce oportunamente al consultar desde la comodidad de tu negocio los pagos que te realizarán las dependencias o entidades con la posibilidad de obtener la liquidez que requieres sobre tus cuentas por cobrar derivadas de la proveeduría de productos y servicios. Si requieres Capital de Trabajo podrás acceder a los programas de financiamiento a través de Crédito Pyme que Nacional Financiera instrumento a través de los bancos.
- Incremento tus ventas, al pertenecer al Directorio de Proveedores del Gobierno Federal, mediante el cual las Dependencias y/o Entidades u otras empresas podrán consultar tu oferta de productos y servicios en el momento que lo requieran, al mismo tiempo, conocerás otras empresas con lo posibilidad de ampliar tu base de proveedores.
- Profesionaliza tu negocio, a través de los cursos de capacitación en línea o presenciales, sobre temas relacionados al proceso de compra del Gobierno Federal que te ayudarán a ser más efectivo al presentar tus proposiciones.
- Identifica oportunidades de negocio, al conocer las necesidades de compra del Gobierno Federal a través de nuestros boletines electrónicos.

Para mayores informes sobre el particular llamar desde el área metropolitana al 5089-6107 o al 01 800 6234672 sin costo desde el interior de la república o bien a través de la página de internet [www.NAFIN.com](http://www.NAFIN.com).

## **PROMOCION A LOS PROVEEDORES PARA AFILIARSE AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS**

México D.F. de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.  
Nombre de la Empresa

En Nacional Financiera. S. N. C. estamos coordinando una iniciativa sin duda histórica. Para apoyar a las PyMES en el país. La estrategia principal consiste en establecer un Programa Obligatorio de Compras del Gobierno Federal hacia las pequeñas y medianas empresas mexicanas. Dicho programa pretende que en el año 2012 el 35% de las adquisiciones públicas se canalicen a este segmento productivo. Principal generador del Producto Interno Bruto y de empleo.

Para tal fin. Un primer paso es la incorporación obligatoria de todas las Dependencias y Entidades al Programa Cadenas Productivas de Nacional Financiero. S. N. C. lo que nos permitirá conocer en forma consolidada la situación actual de la proveeduría gubernamental y proponer metas anuales en materia de compras de gobierno o PyMES a partir del 2008

En este contexto, tengo el agrado de invitarte a incorporar tu empresa al programa para que goce de los beneficios que éste le brinda

### Cadenas Productivas ofrece:

- Adelantar el cobro de las facturas mediante el descuento electrónico
  - Obtener liquidez para realizar más negocios
  - Mejorar la eficiencia del capital de trabajo
  - Agilizar y reducir los costos de cobranza
  - Realizar las transacciones desde la empresa en un sistema amigable y sencillo. [www.nafin.com.mx](http://www.nafin.com.mx)
  - Realizar en caso necesario. operaciones vía telefónica o través del Call Center 50896107 Y 01800

NAFINSA (623 46 72)

- Acceder a capacitación y asistencia técnica gratuita
- Recibir información
- Formar parte del Directorio de compras del Gobierno Federal

### Características, descuento o factoraje electrónico:

- Anticipar la totalidad de su cuenta por cobrar (documento)
- Descuento aplicable a tasas preferenciales
- Sin garantías, ni otros costos o comisiones adicionales
- Contar con la disposición de los recursos en un plazo no mayor a 24 hrs. en forma electrónica y eligiendo al intermediario financiero de su preferencia

Afiliarse al programa es por única vez y no es necesario realizar el proceso nuevamente en alguna otra dependencia o entidad. No tiene ningún costo; en caso de requerirlo podrás hacer el cobro anticipado en la página [www.nafin.com.mx](http://www.nafin.com.mx) o bien vía telefónica.

A fin de facilitar tu afiliación te agradeceré comunicarte a los teléfonos 50.896107 Y 01800 NAFINSA donde el personal de Nacional Financiero. S.N.E. te orientará para el entrega de los documentos relacionados en el documento anexo y la formalización del convenio en un término de cinco días.

Al concretar tu afiliación tendrás como beneficio formar parte del Directorio de Compras que ofrece ser un proveedor elegible para el Sistema de Compras del Gobierno Federal.

Reitero nuestro agradecimiento por tu participación y aprovecho la ocasión para enviarte un cordial saludo.

Atentamente

## **LISTA DE DOCUMENTOS PARA LA INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE DE AFILIACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS.**

- 1.- Carta Requerimiento de Afiliación, Fallo o Contrato.  
Debidamente firmada por el área usuaria compradora
- 2.- \*\*Copia simple del Acta Constitutiva (Escritura con la que se constituye o crea la empresa).  
Esta escritura debe estar debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.  
Debe anexarse completa y legible en todas las hojas.
- 3.- \*\*Copia simple de la Escritura de Reformas (modificaciones a los estatutos de la empresa)  
Cambios de razón social, fusiones, cambios de administración, etc.,  
Estar debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio. Completa y legible en todas las hojas.
- 4.- \*\*Copia simple de la escritura pública mediante la cual se haga constar los Poderes y Facultades del Representante Legal para Actos de Dominio.  
Esta escritura debe estar debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.  
Debe anexarse completa y legible en todas las hojas.
- 5.- Comprobante de domicilio Fiscal  
Vigencia no mayor a 2 meses  
Comprobante de domicilio oficial (Recibo de agua, Luz, Teléfono fijo, predio)  
Debe estar a nombre de la empresa, en caso de no ser así, adjuntar contrato de arrendamiento, comodato.
- 6.- Identificación Oficial Vigente del (los) representante(es) legal(es), con actos de dominio  
Credencial de elector; pasaporte vigente ó FM2 (para extranjeros)  
La firma deberá coincidir con la del convenio
- 7.- Alta en Hacienda y sus modificaciones  
Formato R-] ó R-2 en caso de haber cambios de situación fiscal (razón social o domicilio fiscal)  
En caso de no tener las actualizaciones, pondrán obtenerlas de la página del SAT.
- 8.- Cédula del Registro Federal de Contribuyentes (RFC, Hoja Azul)
- 9.- Estado de Cuenta Bancario donde se depositaran los recursos  
Sucursal, plaza, CLABE interbancaria  
Vigencia no mayor a 2 meses  
Estado de cuenta que emite la Institución Financiera y llega su domicilio.

**La documentación arriba descrita, es necesaria para que la promotoría genere los contratos que le permitirán terminar el proceso de afiliación una vez firmados, los cuales constituyen una parte fundamental del expediente:**

Contrato de descuento automático Cadenas Productivas  
Firmado por el representante legal con poderes de dominio.  
2 convenios con firmas originales  
Contratos Originales de cada Intermediario Financiero.  
Firmado por el representante legal con poderes de dominio.  
**(\*\* Únicamente, para personas Morales)**  
Usted podrá contactarse con la Promotoría que va a afiliarlo llamando al 010 1-800- NAFINSA (O 1-800-6234672) o al 50-8961-07: ó acudir a las oficinas de Nacional Financiera en:  
Av. Insurgentes Sur no. 1971. Col Guadalupe Inn, CP. 01020, Delegación Álvaro Obregón, en el Edificio Anexo, nivel Jardín, área de Atención a Clientes.

### **Estimado Proveedor del Gobierno Federal;**

Con el propósito de iniciar su proceso de afiliación a la Cadena Productiva, es importante que me proporcione la información abajo indicada; con lo anterior, estaré en posibilidad de generar los contratos y convenios, mismos que a la brevedad le enviaré vía correo electrónico.

### **Información requerida para Afiliación a la Cadena Productiva.**

#### **Cadena(s) a la que desea afiliarse:**

Número(s) de proveedor (opcional):

#### **Datos generales de la empresa.**

Razón Social

Fecha de alta SHCP:

R.F.C

Domicilio Fiscal: Calle: No.:

CP.:

Colonia:

Ciudad:

Teléfono (incluir clave LADA):  
Fax (incluir clave LADA):  
e-mail:  
Nacionalidad:  
Datos de constitución de la sociedad: **(Acta Constitutiva / Persona Moral)**  
No. de la Escritura:  
Fecha de la Escritura:

**Datos del Registro Público de Comercio**

Fecha de Inscripción:  
Entidad Federativa:  
Delegación ó municipio:  
Folio  
Fecha del folio Libro  
Partida:  
Fojas:  
Nombre del Notario Público:  
No. de Notaría:  
Entidad del Corredor ó Notario:  
Delegación o municipio del corredor ó Notario:

**Datos de inscripción y registro de poderes para actos de dominio (Persona Moral):**

(Acta de poderes y/o acta constitutiva)  
No. de la Escritura:  
Fecha de la Escritura:  
Tipo de Poder: Único ( ) Mancomunado ( ) Consejo ( )

**Datos del registro público de la propiedad y el comercio (Persona Moral):**

Fecha de inscripción:  
Entidad Federativa:  
Delegación ó municipio:  
Folio:  
Fecha del folio  
Libro  
Partida: \_\_\_\_\_  
Fojas:  
Nombre del Notario Público:  
No. de Notaría:  
Entidad del Corredor ó Notario:  
Delegación o municipio del corredor ó Notario:

**Datos del representante legal con actos de administración o dominio:**

Nombre:  
Estado civil:  
Fecha de nacimiento:  
R.F.C.:  
Fecha de alta SHCP:  
Teléfono:  
Fax (incluir clave LADA):  
e-mail:  
Nacionalidad:  
Tipo de identificación oficial: Credencial IFE ( ) Pasaporte Vigente ( ) FM2 ó FM3 extranjeros ( )  
No de la identificación (si es IFE poner el No. que está en la parte donde está su firma):  
Domicilio Fiscal: Calle: \_\_\_\_\_ No.: \_\_\_\_\_  
C.P.: \_\_\_\_\_  
Colonia:  
Ciudad

**Datos del banco donde se depositarán recursos:**

Moneda: pesos (X) dólares ( )  
Nombre del banco:  
No. de cuenta (11 dígitos):  
Plaza:  
No. de sucursal:  
CLABE bancaria:(18 dígitos):  
Régimen: Mancomunada ( ) Individual ( ) Indistinta ( ) Órgano colegiado ( )

**Persona(s) autorizada(s) por la PyME para la entrega y uso de claves:**

Nombre:

Puesto:

Teléfono (incluir clave LADA):

Fax:

e-mail:

**Actividad empresarial:**

Fecha de inicio de operaciones:

Personal ocupado:

Actividad ó giro:

Empleos a generar:

Principales productos:

Ventas (último ejercicio) anuales:

Netas exportación:

Activo total (aprox.)

Capital contable (aprox.)

Requiere Financiamiento SI

NO

**FORMATO INFORMATIVO**  
**Lista de verificación para revisar proposiciones**

<b>Convocatoria a la Invitación a Cuando Menos Tres Personas Electrónica Nacional IA-011L6J001-E5-2017</b>
<b>Nombre o Razón Social:</b> _____
<b>Nombre del Representante:</b> _____
<b>Firma</b>

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	ENTREGA	
		SI	NO
1	<b>5.5.1 DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA.</b> Entregar fuera del sobre la siguiente documentación: <b>A)</b> Escrito de Acreditamiento de personalidad jurídica <b>(Anexo II). (Formato de presentación obligatoria)</b>		
2	<b>B)</b> Los licitantes que deseen ser sujetos a los beneficios de las MIPYMES deberán manifestar bajo protesta de decir verdad en papel membretado y firmado por el representante legal de la empresa, el estrato al que pertenece dentro de las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 del Reglamento <b>(Anexo III MIPYMES (Formato de presentación opcional)</b>		
3	<b>C)</b> Escrito en el que manifieste el representante legal la empresa o persona física licitante, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse en nombre de su representada. Para la cual deberá requisitar íntegramente el formato <b>Anexo IV: Escrito de facultades. (Formato de presentación obligatoria )</b>		
4	<b>D)</b> Los licitantes deberán manifestar, bajo protesta de decir verdad que son de nacionalidad mexicana y los bienes son producidos en México, para cumplir con lo dispuesto en el Artículo 28 Fracción I de la Ley, y 35 de su Reglamento. <b>Anexo V: Carta de Integración Nacional. (Formato de presentación obligatoria )</b>		
5	<b>E)</b> Escrito en el que manifieste el representante legal de la empresa o persona física licitante, bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra dentro de las restricciones establecidas en los Artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley. Para la cual deberá requisitar el formato <b>(Anexo VI Carta de no encontrarse bajo los supuestos de los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de La Ley). (Formato de presentación obligatoria)</b>		
6	<b>F)</b> Escrito en el que manifieste por sí mismos a través de interpósita persona, bajo protesta de decir verdad, en la que se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la Comisión, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorgue condiciones más ventajosas con relación a los demás licitantes. Para lo cual deberá requisitar el formato <b>Anexo VII: Carta de integridad. (Formato de presentación obligatoria)</b>		
7	<b>G)</b> Los licitantes deberán presentar escrito en formato libre en papel membretado de la empresa, mediante el cual manifieste que ha considerado todos los factores que intervienen en la entrega satisfactoria de los bienes, así como las especificaciones contenidas en los anexos de la presente convocatoria. <b>(Formato de presentación opcional)</b>		
8	<b>H)</b> Los licitantes deberán presentar escrito en formato libre en papel membretado de la empresa, mediante el cual manifieste que conoce las disposiciones de tipo legal, administrativo y técnico que norman la celebración y ejecución del contrato que se adjudique y acepta someterse a las mismas sin reserva alguna, disponiendo para ello de los elementos técnicos, humanos y materiales necesarios para su cumplimiento. <b>(formato de presentación opcional)</b>		
	El incumplimiento de la información solicitada en los incisos a), c), d), e) o f) es causal de desechamiento.		
9	<b>5.5.2 PROPUESTA TÉCNICA.</b> <b>Esta propuesta deberá ser entregada dentro del sobre y deberá contener la información y documentación siguiente:</b>		

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	ENTREGA	
		SI	NO
	a) En la propuesta técnica del licitante es obligatorio que contenga, descripción del servicio y las especificaciones técnicas, así como todos los datos y documentos solicitados en el Anexo VIII (Formato obligatorio).		
10	b) Escrito de compromisos técnicos y legales señalado en el Anexo IX (Formato de Presentación Obligatoria).		
	El incumplimiento de la información solicitada en los incisos 5.5.2, incisos a) o b) es causal de desechamiento. ( <b>Formatos de presentación obligatoria</b> )		
11	<p><b>5.5.3 PROPUESTA ECONÓMICA.</b> Esta proposición deberá ser entregada dentro del sobre y deberá contener la información y documentación original siguiente:</p> <p>a) Escrito en papel membretado de la empresa o persona física licitante, firmado en todas sus hojas por el representante legal que manifieste número de partida, descripción de los bienes, precio unitario y total de la propuesta económica, así como la manifestación de que los precios serán fijos, firmes y en moneda nacional, <b>Anexo X: Propuesta Económica. (Formato de presentación obligatorio).</b></p> <p>b) Las propuestas económicas deberán presentarse con dos decimales en el precio unitario y en el total.</p>		
	El incumplimiento de la información solicitada en cualquiera de los incisos a) o b) es causal de desechamiento.		

**ENTREGO PROPUESTA  
POR LA EMPRESA O PERSONA FISICA**

**Vo. Bo.**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA**

**FORMATO DE PRESENTACIÓN OPCIONAL**

**Encuesta de Transparencia de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas  
Electrónica Nacional  
No. IA-011L6J001-E5-2017.**

<b>Totalmente de Desacuerdo</b>	<b>En Desacuerdo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Totalmente de Acuerdo</b>
<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

No.	Acto	Características	Calificación
1	Junta de aclaramientos	El contenido de la convocatoria es claro para la contratación que se pretende realizar.	
2		Las preguntas técnicas efectuadas en el evento se contestaron adecuadamente.	
3	Presentación y apertura de propuestas	El evento se desarrolló con oportunidad.	
4	Generales	Todos los eventos dieron inicio en el tiempo establecido.	
5		El trato que me dieron los servidores públicos de la COMISIÓN durante la invitación fue respetuoso y amable.	
6		¿Volvería a participar en otra Invitación que publique la COMISIÓN?	
7		La Invitación se apegó a la normatividad aplicable.	
8		El acceso al inmueble fue expedito.	
9	Fallo	La evaluación técnica fue emitida en apego a la convocatoria y la Junta de Aclaraciones.	
10		En el fallo se especificaron los motivos y el fundamento que sustenta la determinación de los proveedores adjudicados y los que no resultaron adjudicados.	
11		Qué tan de acuerdo es en el grado de transparencia mostrado en el fallo.	

Si desea agregar un comentario: \_\_\_\_\_