



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Continuidad del Servicio de Internet Corporativo.

La Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones tiene por objeto el conducir la administración y operación de los servicios de Tecnologías de la Información y de Comunicaciones en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán mediante la implementación de programas en la materia y la aplicación de herramientas informáticas de vanguardia con el fin de mejorar la productividad y calidad de los servicios que se proporcionan en el Instituto, en este sentido la STIC propone se proceda a llevar a cabo la contratación de la "Continuidad del Servicio de Internet Corporativo", por medio de una adjudicación directa:

- a) Al Artículo 54 fracción III del DECRETO por el que se expide la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y, se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Austeridad Republicana; de la Ley de la Economía Social y Solidaria y de la Ley General de Sociedades Cooperativas publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 2025, así como el ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal., publicado del 06 de septiembre del 2021 y la demás normatividad aplicable.
- b) Conforme al CAPÍTULO II, REDES DE DATOS Y SERVICIOS DE INTERNET, del ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal.
- c) Como resultado de un contrato específico derivado del Contrato Marco: <https://www.gob.mx/compranet/documentos/contratacion-del-servicio-de-internet-corporativo> ejecutado a través del portal Compranet, en abril del 2021 en apego al Artículo 8 de la Ley Federal de Austeridad Republicana se adjudicó a la empresa Total Play Telecomunicaciones S.A. de C.V. con una vigencia a noviembre de 2024, con el cual se obtuvieron beneficios de economía, eficiencia y funcionalidad convenientes para el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y así como para el Estado Mexicano.
- d) Conforme a la terminación de la vigencia del contrato con Total Play Telecomunicaciones S.A. de C.V., se requiere un nuevo contrato que cubra la necesidad del servicio durante el ejercicio 2025, en tanto la APF defina la ampliación de los Contratos Marco vigentes o determine otros esquemas de contratación.
- e) Una vez que se cuente con la Opinión Favorable desde el ámbito técnico por parte de la Oficina de Representación en el INCMNSZ de la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, así como de la Agencia de Transformación Digital y de Telecomunicaciones, la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones gestionará ante la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales la inclusión del asunto en la carpeta de temas a tratar en la



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

próxima sesión del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios. Esto con el fin de obtener la autorización para proceder con la contratación mediante Adjudicación Directa, como excepción a la licitación pública, de conformidad con lo establecido en el Artículo 30, fracción II, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP).

- f) En el 2021 se signó el contrato INCMN/0706/2/AD/054/21 entre el Instituto y la empresa TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V. con una vigencia del 16 de abril del 2021 al 15 de abril del 2024 y del 16 de abril del 2024 al 21 de noviembre de 2024, el cual fue el resultado de un contrato específico derivado del contrato marco vigente.

Plan Estratégico de la Dependencia:

Alineación al Proyecto Estratégico

La contratación de este servicio se alinea al Plan Estratégico del Instituto a ofrecer al Instituto los recursos y servicios necesarios para desarrollar e implementar una serie de proyectos tecnológicos que permitan integrar la visión del Instituto en el campo de las tecnologías, de tal manera que sirva como base para potenciar un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles y con ello un mayor impacto de las mismas dentro del quehacer Institucional y sus servicios.

Alineación al Plan Anual de Trabajo del Instituto en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Este proyecto se desprende de los Objetivos Estratégicos: Fortalecimiento de la seguridad de la información, ciberseguridad y seguridad informática en el Instituto, Atención a las necesidades de los usuarios en materia de TI, Desarrollo de Sistemas funcionales, sencillos y eficientes, Fortalecimiento de la cartera de servicios TI y Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica.

I. Descripción del servicio objeto de la contratación.

Enlace a Internet del tipo empresarial con las siguientes características:

Objetivo del Servicio.

Contar con un Servicio de Internet Corporativo, por medio de fibra óptica con acceso dedicado conectando directamente al INCMNSZ hacia el backbone del proveedor sin sobre suscripción. La capacidad de este enlace deberá ser de 1 GB simétrico y entregado mediante una IP fija y proveer de manera adicional 25 IP's homologadas fijas



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Alcance del servicio

El servicio de Internet corporativo deberá proporcionar conectividad robusta, segura y de alta disponibilidad para atender las necesidades esenciales del Instituto en sus funciones operativa, académica y médica.

Incluye:

- SoTECI: acceso estable y seguro para más de 800 usuarios.
- Página web institucional: soporte a más de 1 millón de visitas anuales, con alta disponibilidad.
- Red inalámbrica: cobertura para 180 puntos de acceso y hasta 1,800 usuarios simultáneos.
- Intercambio de datos: conectividad segura vía túneles, con transferencia de 300 GB a 1 TB.

El servicio debe garantizar navegación eficiente, continua y segura para todos los usuarios del Instituto.

Características técnicas

El Proveedor deberá entregar los servicios de Internet dedicado para la navegación de usuarios, permitiendo el paso de todo el tráfico de datos previamente autorizado por las herramientas de seguridad perimetral y de acuerdo al ancho de banda requerido por el Instituto.

El servicio de Internet corporativo incluye lo siguiente:

- Medio de transmisión simétrico de 1000 Mbps y equipo terminal
- 25 IP's homologadas fijas.
 - Equipo ruteador de acceso
 - Equipo Generador de VPN s incluyendo IPSec VPN y GRE VPN

El Proveedor deberá verificar que el suministro de todos los cables y accesorios que se requieren para la prestación del servicio hasta la entrega en el puerto de red LAN del Instituto.

Las características mínimas que el Proveedor deberá considerar para la prestación de la Continuidad del Servicio de Internet corporativo son las siguientes:

- Los servicios podrán consultarse mediante reportes diarios, mensuales y anuales.
- Disponibilidad del servicio de 99.95% mensual
- Pérdida de paquetes menor a 1%
- Latencia máxima de 75 milisegundos



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

- Tipo simétrico, misma velocidad de subida y de bajada
- Ancho de banda en los múltiplos antes solicitados.

El Proveedor deberá verificar que se cuenten con las condiciones óptimas los servicios de Internet solicitados, en un esquema de 7X24X365.

El Proveedor del servicio deberá contar con un Centro de Monitoreo, que opere continuamente las 24 horas del día los 365 días del año, que al Instituto permita conocer el estado del enlace, puerto de Internet y estado de los equipos, así como revisar el comportamiento del tráfico de entrada y salida diario y el tráfico acumulado por semana o mes. El Proveedor deberá proporcionar al Instituto al menos una cuenta de acceso con usuario y clave para acceder a dicha aplicación. El periodo de toma de la muestra para el monitoreo será máximo cada 5 minutos.

El Proveedor deberá publicar el sistema autónomo del Instituto en caso de que este lo solicite, debiendo realizar una configuración redundante en su frontera, con ruteo automático en caso de interrupción del servicio, ante la falla de uno de los equipos de ruteo (ruteador) que se encuentran en las instalaciones del Proveedor. La configuración redundante se refiere a los equipos que se encuentran en las instalaciones del Proveedor y no del establecimiento de los medios de acceso a la ubicación del Instituto.

El Proveedor, deberá proporcionar las pruebas realizadas con el enlace de Internet redundante, en donde se muestre que están conmutando sin que exista falla en el servicio. Lo anterior se refiere a que las direcciones IP s homologadas deben de conmutar entre los dos equipos de ruteo de acceso donde se encuentran los enlaces que proporcionan la salida del tráfico de datos hacia Internet y no a que se construyan dos accesos de última milla hacia la ubicación del Instituto, las pruebas deberán ser integradas en la Memoria Técnica.

El Proveedor, deberá proporcionar direcciones IP s homologadas o enrutar la IP pertenecientes al sistema autónomo a que pertenezca el Instituto para publicar servicios de acuerdo a las necesidades del Instituto y que se usarán durante la vigencia del contrato.

El Proveedor debe entregar al Instituto, pruebas en donde se muestre que la IP s homologadas, conmutan entre los dos sitios en donde se encuentren los enlaces de Internet. Las pruebas deberán ser integradas en las Memorias Técnicas.

Los enlaces deberán ser provistos mediante fibra óptica, Microonda o cobre y deberán estar conectados directamente a los servicios TIER-1 mediante la red del Proveedor. Asimismo, se deberán entregar los esquemas de conexión dentro de las memorias técnicas y formar parte de su propuesta.

El Proveedor del servicio de Internet, deberá garantizar la conexión a los servicios TIER-I y deberá tener por lo menos cuatro salidas hacia la red dorsal de Internet en Estados Unidos estas salidas deberán de estar en ciudades diferentes, esto con la finalidad de garantizar el servicio en caso de falla en alguno de los nodos de salida.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Seguridad del enlace

Para los enlaces de Internet el Proveedor, deberá brindar el servicio de "Clean Pipes" o equivalente, con el propósito de proteger contra una amplia gama de amenazas de seguridad tanto externas como internas, al tiempo que se mantiene la operación del servicio.

El enlace de Internet que se provea deberá ser entregado una vez que haya sido sometido a una serie de procesos de análisis, control y limpieza de tráfico anómalo dentro de la red del Proveedor, deberá de filtrar ataques de DDoS (Distributed Denial of Services), de tal manera que se entregue al Instituto un enlace "limpio" que solo contenga tráfico válido de Internet.

El servicio deberá analizar el flujo de tráfico, detectar anomalías en el mismo y mitigar ataques DDoS en tiempo real en la red del Proveedor, antes de que alcancen la "última milla" del enlace provisto al Instituto, por lo cual el servicio deberá consistir al menos de lo siguiente:

Detección: realización y detección de anomalías en línea que pueden estar asociadas con un ataque, activando medidas de defensa en contra de DDoS.

Mitigación: una vez que se ha detectado un ataque, el tráfico dañino deberá ser contenido, de tal manera que solo se entregue el tráfico bueno de Internet, y que los servicios permanezcan disponibles durante un ataque.

Defensa: el servicio deberá incluir procesos de seguridad que protejan a la red del Instituto, de daños colaterales asociados con el tráfico DDoS.

Filtrado de los enlaces de Internet

El servicio deberá ser capaz de realizar el análisis de al menos las siguientes variables en tiempo real:

Para el protocolo IP ICMP

- PAQUETES IP FRAGMENTADOS (IP FRAGMENT)
- PAQUETES IP NULL
- PAQUETES IP CON DIRECCIONES PRIVADAS (IP PRIVATE)

Para el Protocolo TCP

- SEGMENTOS TCP NULL
- SEGMENTOS TCP RST
- SEGMENTOS TCP SVN
- TRÁFICO TOTAL

El servicio deberá ser capaz de detectar y mitigar los siguientes tipos de ataques DoS/DDoS sobre el enlace de Internet provisto:

- ACK FLOOD
- SVN FLOOD
- HOGGING CPU
- CHARG EN (CHARACTER G EN ERATOR) FIN FLOOD



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

- TOS FLOOD
- DNS MALFORM ED
- HTTP FORM ED
- ICM P FLOOD
- UDP FLOOD
- NON -UDP/TCP/ICM P FLOOD
- PPS FLOOD ATTACK
- ZODBIE ATTACK
- LAND ATTACK

Entregables

Los entregables se definen como la documentación inicial, los equipos y reportes mensuales los cuales serán responsabilidad del Proveedor entregarlos al Administrador del Contrato del Instituto.

El Administrador del Contrato del Instituto y el representante designado por el Proveedor serán responsables de dar cumplimiento a lo establecido en el anexo técnico.

Iniciales:

Dentro de los primeros cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato, el Proveedor deberá entregar lo siguiente:

- Cronograma de actividades.
- Documentación del diseño general de la red que se utilizará para implementar el Servicio de Internet corporativo.
- Procedimiento para la activación de servicios.
- Procedimiento para el levantamiento y atención de reportes de incidencias.
- Procedimiento de escalación incluyendo datos de contactos.

Memoria técnica: Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los servicios de Internet conteniendo lo siguiente:

- Diseño general de la red implementada para la continuidad del Servicio de Internet corporativo.
- Relación de direcciones IP v4 homologadas fijas utilizadas en la Continuidad del Servicio de Internet corporativo.
- Relación de equipos de acceso utilizados para la prestación del servicio.
- Pruebas de desempeño de ancho de banda de la Continuidad servicio de Internet.

Entregables Mensuales:

Dentro de los primeros 10 días naturales siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar:



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

- Se deberá de entregar la relación de los reportes en formato Excel el cual contendrá el control de incidencias y requerimientos a fin de determinar el nivel de servicio prestado durante el mes.
- Graficas de utilización de ancho de banda y nivel de disponibilidad de los servicios de Internet.
- Cálculo de disponibilidad de los servicios en función de lo solicitado.

Entregables Cierre de Contrato:

El Proveedor deberá entregar entre los 10 y 15 días naturales previos a la terminación del contrato, memoria técnica actualizada; así como la transferencia de la información y respaldos de la infraestructura que se utilizó asegurando la confiabilidad y confidencialidad de la información.

II. Plazos y condiciones de entrega de la prestación del servicio.

La vigencia del servicio será de la firma del contrato al 31 de diciembre de 2025

Condiciones de entrega de la prestación de los servicios. – El servicio deberá ser instalado en los equipos de comunicaciones del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, ubicados en el edificio de la Dirección de Administración, Planta Alta en el SITE principal del Departamento de Redes e Infraestructura, Avenida Vasco de Quiroga No.15, Colonia Belisario Domínguez Sección XVI, Alcaldía Tlalpan C.P.14080, Ciudad de México.

III. Resultado de la investigación de Mercado que soporta el procedimiento

De acuerdo a la información publicada en el portal https://upcp-compranet.hacienda.gob.mx/contratos_marco/servicios/servicio_internetcorporativo.html, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional, llevaron a cabo el estudio de mercado conforme al Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Del mencionado Estudio se obtuvo la siguiente información:

- Acreditaron la aceptabilidad del precio conforme al cual se realizará la contratación correspondiente;
- Determinaron la existencia de bienes o servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables;

Se presentan los costos de referencia únicamente para realizar el comparativo económico, de acuerdo a lo siguiente:



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Servicio de Internet Corporativo, ancho de banda (Mbps)

Anexo 2			
Servicio de Internet Corporativo			
Nº	Ancho de banda (Mbps)	Rango de cantidad de servicios	Precio de Referencia**
1	250	1 a 10	78,505.02
	250	1 a 20	73,086.52
	250	1 a 50	68,204.02
	250	1 a 100	67,229.97
	250	1 a 500	67,819.83
	250	1 a 800	66,843.73
2	500	1 a 10	92,517.44
	500	1 a 20	87,162.10
	500	1 a 50	81,645.12
	500	1 a 100	81,230.73
	500	1 a 500	83,540.53
	500	1 a 800	82,469.60
3	750	1 a 10	110,287.77
	750	1 a 20	104,118.11
	750	1 a 50	97,954.29
	750	1 a 100	94,965.57
	750	1 a 500	96,355.47
	750	1 a 800	92,542.92
4	1000	1 a 10	131,777.54
	1000	1 a 20	124,671.98
	1000	1 a 50	117,866.32
	1000	1 a 100	109,597.39
	1000	1 a 500	110,848.33
	1000	1 a 800	109,427.19

* Precio de Referencia unitario, mensual y sin IVA

** Modificación al precio de referencia 2021

IP's Homologadas y Fijas que Integran el Servicio



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Anexo 2 Servicio de Internet Corporativo		
IP's		
No.	Rango de cantidad de IP's homologadas y fijas	Precio de Referencia
1	1 a 14	1,080.00
2	1 a 30	1,080.00
3	1 a 62	1,080.00
4	1 a 126	1,069.20
5	1 a 254	1,026.00
6	1 a 500	972.00
7	1 a 1000	918.00
8	1 a 5000	864.00

* Precio de Referencia unitario, mensual y sin IVA

** Modificación al precio de referencia 2021

De acuerdo al requerimiento del INCMNSZ quedaría de la siguiente manera:

Servicio de Internet Corporativo

No.	Ancho de banda (Mbps.)	Rango de Cantidad de Servicios	Precios de Referencia *
4	1000	1 a 10	\$131,777.64

Número de Ip's homologadas y fijas requeridas:

No.	Rango de cantidad de IP's homologadas y fijas	Precios de referencia *
2	1 a 30	\$1,080.00

*Precio de referencia unitario, mensual y sin IVA.

Sin embargo, a fin de obtener los mejores beneficios se realizó el siguiente estudio de marcado, de acuerdo con lo anterior y a fin de verificar que la mejor opción es la contratación con el proveedor propuesto (TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.) siendo lo más conveniente para el



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Instituto, se llevó a cabo un estudio de mercado adicional con 2 proveedores adicionales del Listado de los Posibles Proveedores acreditados:

Lista de posibles proveedores

No.	Proveedores
1	AXTEL S.A.B. DE C.V.
2	TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.
3	UNINET S.A. DE C.V.

Conforme al Resultado de Investigación de Mercado los precios de sus cotizaciones fueron los siguientes:

Proveedor	Descripción	costo unitario mensual	Costo global mensual	IVA	Costo mensual	Costo de servicio (6 meses)
TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.	Servicio de internet	\$54,995.00	\$80,430.19	\$12,868.83	\$93,299.02	\$559,794.12
	25 IP homologadas	\$25,435.19				
UNINET S.A. DE C.V.	Servicio de internet	\$85,025.00	\$85,025.00	\$13,604.00	\$98,629.00	\$591,774.00
	25 IP homologadas					
AXTEL S.A.B. DE C.V.	Servicio de internet	\$131,194.44	\$150,817.44	\$24,130.79	\$174,948.23	\$1,049,689.38
	25 IP homologadas	\$19,623.00				

Con el precio obtenido se justifica la propuesta realizada como las mejores condiciones económicas y con ello se atiende lo dispuesto en el Artículo 54 fracción III de la LAASSP publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 2025, con ello, evitar pérdidas económicas o costos adicionales, derivados de llevar a cabo otro proceso de contratación que implique invertir horas hombre del personal administrativo y técnico, otro punto importantes es la imposible cuantificación económica del hecho de no contar con el servicio de internet corporativo de manera oportuna.

IV. Procedimiento de contratación propuesto.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Se propone que la contratación de la Continuidad Servicio de Internet Corporativo se lleve a cabo mediante el supuesto de excepción a la Licitación Pública previsto por el Artículo 54 fracción III de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 2025 por adjudicación directa en razón de lo siguiente:

Motivación

Considerando el supuesto de excepción contenido en el Artículo 54 fracción III de Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 2025, el INCMNSZ propone se lleve a la Adjudicación directa que a la letra dice:

Artículo 54. 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:

III. Existan circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales importantes, cuantificados y justificados;

Dado que se espera que este procedimiento asegure las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento oportunidad y demás circunstancias pertinentes, de igual forma se aseguren las mejores condiciones para el Estado, cumpliendo los criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez.

En este orden de ideas y partiendo del análisis realizado a la información presentada, se infiere que la contratación con el proveedor propuesto, cumple con los requisitos del Instituto, así como los establecidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional, resultando conveniente la adjudicación directa a fin de atender las necesidades básicas de la continuidad del servicio de internet, en el entendido de que, con la contratación de la Continuidad del Servicio de Internet Corporativo se contará con la garantía de una empresa que cubre las necesidades técnicas básicas en el marco de la gestión del servicio de tecnología aquí descrito.

Asimismo, es de destacar que, con la Adjudicación Directa aquí planteada (excepción a la Licitación Pública por Artículo 54, fracción III de la LAASSP), se prevé una optimización en la inversión horas-hombre para el INCMNSZ, al reducir los tiempos del personal invertidos mediante el proceso propuesto en comparación con un proceso de Licitación Pública, sin perder de vista que los precios obtenidos evita costos adicionales, si se compara con los costos contratados del 2021- 2024 (histórico) y costo de referencia, de Contrato Marco, conforme al siguiente análisis.

Posibles afectaciones Hospitalarios



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

1. Impacto en la atención médica y el diagnóstico

- Interrupción en el acceso a historiales clínicos electrónicos: Los médicos y el personal sanitario no pueden consultar ni actualizar los registros médicos, lo que dificulta la toma de decisiones basada en información actualizada.
- Limitaciones en el uso de equipos médicos conectados: Muchos dispositivos médicos modernos, como monitores de signos vitales y equipos de diagnóstico por imagen, dependen de una conexión a internet para transmitir y analizar datos en tiempo real.
- Dificultades en la telemedicina: La falta de internet impide la realización de consultas remotas, afectando especialmente a pacientes que dependen de servicios médicos a distancia.

2. Retrasos en la gestión hospitalaria

- Problemas en la comunicación interna y externa: Sin internet, la comunicación por correo electrónico o sistemas de mensajería entre áreas del Instituto o con proveedores externos se ve afectada, generando retrasos en la coordinación de servicios.
- Fallas en el suministro de insumos y medicamentos: Se utilizan sistemas en línea para la gestión de inventarios. Sin conexión, se dificulta el abastecimiento oportuno.
- Dificultades en la programación de citas y cirugías: Los sistemas digitales de gestión de citas y programación quirúrgica no pueden operar sin conexión, lo que provoca desorganización y retrasos.

3. Afectaciones en la seguridad del paciente

- Riesgo de errores en la medicación: Sin acceso a bases de datos en línea, los médicos pueden carecer de información actualizada sobre interacciones medicas o dosis recomendadas, incrementando el riesgo de errores.
- Fallas en los sistemas de alerta temprana: Los sistemas automatizados que notifican cambios críticos en el estado de los pacientes pueden dejar de funcionar, comprometiendo la capacidad de respuesta del personal médico.

4. Consecuencias en la gestión de emergencias

- Interrupción de la coordinación con otros servicios: Durante emergencias, se puede perder la coordinación con ambulancias para traslado de pacientes a otros institutos u hospitales, así como, la recolección de órganos.
- Acceso limitado a protocolos y guías actualizadas: Muchos protocolos de atención o guías clínicas están almacenados en sistemas en la nube o en plataformas en línea, lo que complica la atención en situaciones críticas.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

5. Reputación institucional y cumplimiento normativo

- Deterioro de la confianza de los pacientes: Los retrasos o errores derivados de la falta de conectividad pueden generar desconfianza en la calidad del servicio.
- Riesgo de incumplimiento legal: La normatividad en México exige el uso de registros electrónicos y sistemas seguros de almacenamiento de datos. La falta de conectividad podría derivar en sanciones por incumplimiento.

6. Impacto en la investigación y formación

- Interrupción de proyectos de investigación: El Instituto realizan investigaciones clínicas que dependen de la conexión a bases de datos científicas y el envío de información a colaboradores externos.
- Afectaciones en la capacitación del personal: La formación continua y el acceso a recursos educativos en línea se ven limitados sin internet.

En resumen, la falta de conexión a internet en el Instituto no solo dificulta las operaciones diarias, sino que también pone en riesgo la seguridad y la salud de los pacientes, comprometiendo la calidad del servicio y la eficiencia administrativa.

Afectaciones administrativas

1. No habría acceso al Sistema de Expediente Clínico Electrónico – SOTECI.
2. No habría publicación de la Página Web Institucional.
3. El Servicio de Red Inalámbrica no sería posible.
4. No sería posible la Transferencia de Datos entre Instituciones.
5. No sería posible la Navegación a Internet al Interior del Instituto.

Análisis de la fracción

En conclusión y en apego al segundo párrafo del Artículo 53 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, consideramos viable que, para este caso, sea utilizado el proceso de excepción a la Licitación Pública por medio de adjudicación directa por Artículo 54, fracción III de la LAASSP, al proveedor Total Play Telecomunicaciones S.A. de C.V.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Que a la letra dice:

“La selección del procedimiento de excepción que realicen las dependencias y entidades deberá fundarse y motivarse, según las circunstancias que concurren en cada caso, en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia que resulten procedentes para obtener las mejores condiciones para el Estado. El acreditamiento del o los criterios en los que se funda; así como la justificación de las razones en las que se sustente el ejercicio de la opción, deberán constar por escrito y ser firmado por el titular del área usuaria o requirente de los bienes o servicios”.

Conforme a lo anterior se realiza el siguiente análisis económico.

Precios de referencia.

Tabla de proyección de Costo Mensual*

Servicio	Cantidad	Ancho de Banda	Rango de Referencia	Precio Unitario de Referencia Mensual sin IVA	Precio de Referencia Mensual sin IVA	Precio de Referencia Mensual con IVA
Internet Corporativo	1	1000	1 a 10	\$131,777.64	\$131,777.64	\$152,862.06
Ip's Homologadas y fijas	25	N/A	1 a 30	\$1,080.00	\$16,200.00	\$18,792.00
Totales					\$ 147,977.64	\$ 171,654.06

*Precios de referencia unitarios proyectados mensuales. Conforme al Contrato Marco, en pesos mexicanos.

Precios de estudio de mercado

Comparativo económico

Proveedor	Descripción	costo unitario mensual	Costo global mensual	IVA	Costo mensual	Costo de servicio (6 meses)
TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.	Servicio de internet	\$54,995.00	\$80,430.19	\$12,868.83	\$93,299.02	\$559,794.12
	25 IP homologadas	\$25,435.19				
UNINET S.A. DE C.V.	Servicio de internet	\$85,025.00	\$85,025.00	\$13,604.00	\$98,629.00	\$591,774.00
	25 IP homologadas					
AXTEL S.A.B. DE C.V.	Servicio de internet	\$131,194.44	\$150,817.44	\$24,130.79	\$174,948.23	\$1,049,689.38
	25 IP homologadas	\$19,623.00				



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Mejor precio obtenido del estudio de mercado

Nombre del proveedor	Servicio	Proporciona las condiciones técnicas solicitadas de calidad, cantidad y oportunidad	Cantidad que puede surtir	Origen del bien	Requisito de participación	Precio mensual más IVA	IVA	Monto mensual con IVA	Monto por el servicio
TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.	Servicio de Internet	Si Cumple	Las requeridas	Nacional	Si Cumple	\$80,430.19	\$12,868.83	\$93,299.02	\$559,794.12
	25 IP's homologadas.	Si Cumple	Las requeridas	Nacional	Si Cumple				

En este sentido, de acuerdo a la cotización presentada el costo queda de la siguiente manera:

Mes	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTALES
Monto mensual	\$80,430.19	\$80,430.19	\$80,430.19	\$80,430.19	\$80,430.19	\$80,430.19	\$482,581.14
IVA	\$12,868.83	\$12,868.83	\$12,868.83	\$12,868.83	\$12,868.83	\$12,868.83	\$77,212.98
Subtotales	\$93,299.02	\$93,299.02	\$93,299.02	\$93,299.02	\$93,299.02	\$93,299.02	\$559,794.12

Son: quinientos cincuenta y nueve mil setecientos noventa y cuatro pesos 12/100 MXN

Forma de Pago:

El pago correspondiente se realizará en moneda nacional (pesos mexicanos) a mes vencido durante la vigencia del contrato por la prestación del servicio dentro de los 17 días hábiles contados a partir de la entrega de la factura, previa prestación del servicio a entera satisfacción del Administrador del Contrato en términos del presente anexo técnico de conformidad con el al Artículo 73 de la LAASSP publicada el 16 de abril de 2025 en DOF, en caso de que la prestación del servicio no sea por el mes completo que se trate, únicamente se pagará los días que efectivamente se recibió el servicio a satisfacción para estos casos los meses se entenderán siempre de 30 días.

Lo anterior, quedará condicionado proporcionalmente al pago que el Proveedor del servicio deba efectuar por concepto de penas convencionales o deducciones con motivo del incumplimiento parcial o total al mes correspondiente, en que pudiera incurrir respecto a la prestación del servicio.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

Para el presente procedimiento queda especificado que el pago por la prestación del servicio comenzará a correr a partir del siguiente día hábil de que el servicio de Internet Corporativo quede debidamente configurado y en operación, a entera satisfacción del Instituto

Partida presupuestal: 31603.- SERVICIOS DE INTERNET.

V. Nombre de la empresa propuesta.

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.
RFC: TPT890516JP5
C. JORGE VAZQUEZ SANTAMARIA
APODERADO LEGAL
AV. SAN JERONIMO NUMERO 252, PISO 6, COLONIA, LA OTRA BANDA, ALCALDIA
COYOACAN, CP: 04519, CIUDAD DE MEXICO,
TEL. 5585825000.

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

Con este procedimiento se da cumplimiento a lo establecido en el Artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), cumpliendo con los siguientes criterios:

- **ECONOMÍA:** El criterio de economía se sustenta en que el proveedor **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.** ofrece las mejores condiciones económicas disponibles para la contratación del servicio de Internet corporativo, manteniendo los costos unitarios sin incremento desde el año 2021, lo que refleja estabilidad presupuestaria y compromiso comercial. Esta situación representa una ventaja significativa en comparación con otras ofertas del mercado, y ha sido respaldada por análisis técnicos y financieros de la **Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)** y la **Coordinación de Estrategia Digital Nacional (CEDN)**.

En términos comparativos, los montos totales (IVA incluido) presentados por los proveedores evaluados son los siguientes:

- **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.:** \$559,794.12
- **UNINET, S.A. DE C.V.:** \$591,774.00
- **AXTEL, S.A.B. DE C.V.:** \$1,049,689.38



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Fecha de elaboración: junio 2025

TOTAL PLAY representa la opción **más económica**, con una diferencia de: **\$31,979.88** menos que UNINET, lo que equivale a un ahorro del **5.4%**. **\$489,895.26** menos que AXTEL, equivalente a un ahorro de más del **46.7%**.

Además del beneficio económico directo, el proveedor cumple con todos los requerimientos técnicos y de calidad establecidos, demostrando capacidad técnica, operativa y financiera para garantizar la continuidad del servicio.

Adicionalmente, se considera que un proceso de licitación pública no sería económicamente viable en este caso, dado el impacto que tendría en los recursos humanos y administrativos involucrados, así como la posible interrupción o demora en la prestación del servicio. La adjudicación directa permite **una implementación inmediata**, evitando sobrecostos derivados de tiempos de inactividad o procesos administrativos extensos.

Por lo anterior, la contratación con TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. garantiza la mejor relación costo-beneficio para el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), cumpliendo plenamente con el principio de economía en la contratación pública.

- **EFICIENCIA:** La adjudicación directa permitirá al INCMNSZ contar de manera oportuna con la continuidad del servicio de Internet corporativo, garantizando su disponibilidad sin dilaciones. Esta medida impacta positivamente en la operación del Instituto al facilitar el cumplimiento de sus funciones sustantivas y mejorar la atención a pacientes y usuarios, mediante el acceso a herramientas tecnológicas adecuadas.

El procedimiento asegura la obtención de las mejores condiciones en términos de precio, calidad y oportunidad, con lo cual se acreditan plenamente los objetivos institucionales en tiempo y forma.

- **IMPARCIALIDAD:** La decisión de optar por la adjudicación directa no otorga ventajas indebidas a ningún proveedor. En su momento, se convocó a todos los proveedores registrados en el Contrato Marco correspondiente a la Continuidad del Servicio de Internet Corporativo, asegurando condiciones de competencia equitativa. Por tanto, la selección se basa en criterios objetivos y en estricto apego a los principios normativos.
- **TRANSPARENCIA.** - En observancia a los principios de legalidad, transparencia y rendición de cuentas, la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones pondrá a disposición del Instituto y del público, conforme a lo establecido en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, toda la documentación que respalda la presente justificación, garantizando el acceso a la información y la legalidad del procedimiento.



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

**FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO
DE LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 54 DE LEY DE ADQUISICIONES,
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: junio 2025

Justificación para el ejercicio de la opción de adjudicación directa con fundamento en el Artículo 54, fracción III de la LAASSP

En el marco de las estrategias de consolidación promovidas por la Administración Pública Federal, lideradas por la Oficialía Mayor de la SHCP y la CEDN, es indispensable garantizar la continuidad de servicios tecnológicos estratégicos para el INCMNSZ.

La continuidad del servicio de Internet corporativo constituye un componente fundamental de la estrategia digital federal, siendo clave para el cumplimiento de los objetivos institucionales del Instituto. En este sentido, y dado que las necesidades de conectividad del INCMNSZ pueden ser adecuadamente cubiertas mediante el proveedor propuesto, se justifica la contratación mediante el procedimiento de adjudicación directa.

Dicho procedimiento, previsto en el Artículo 54, fracción III de la LAASSP, permite no solo garantizar la continuidad operativa, sino también optimizar los recursos financieros, técnicos y humanos. Asimismo, se asegura la calidad y eficiencia del servicio contratado, elementos esenciales para la adecuada operación institucional y la atención a pacientes.

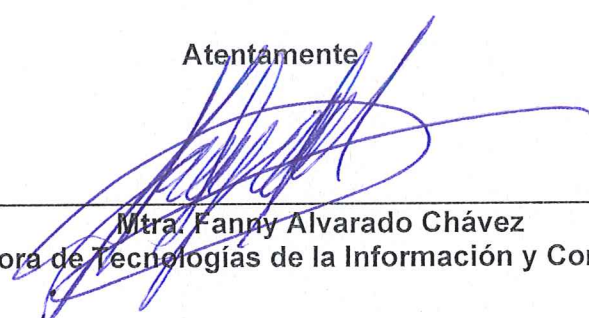
Cabe señalar que esta modalidad de contratación permite además una reducción significativa de costos, sin comprometer los estándares de calidad del servicio. Todo ello en conformidad con los principios de transparencia, eficiencia y racionalidad establecidos en la normativa aplicable.

Por lo anterior, se considera procedente llevar a cabo la contratación en los términos planteados. Las condiciones técnicas y económicas son favorables y permiten al Instituto cumplir sus metas institucionales de forma oportuna, eficiente y transparente, reafirmando así su compromiso con la excelencia en el servicio público y la adecuada gestión de los recursos.

VII. Lugar y Fecha de Emisión.

Ciudad de México, a 17 de junio del 2025

Atentamente



Mtra. Fanny Alvarado Chávez
Subdirectora de Tecnologías de la Información y Comunicaciones