

**TÉRMINOS DE REFERENCIA****SERVICIO DE LINEA DEDICADA E INTERNET****1. AREA USUARIA**

Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación del Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud.

2. OBJETO Y/O FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública es contar con el **Servicio de Línea Dedicada** (interconexión de sedes) e **internet** entre nuestro local principal, almacén de Lurín y el almacén de Callao, que nos permita establecer una red de comunicación (interna y externa) con alta disponibilidad y seguridad para la transferencia de la información y para la ejecución de los servicios de TI (intranet, web, telefonía fija, aplicativos informáticos, correo electrónico, carpetas compartidas, web services, consolas de comunicación interinstitucionales).

3. ACTIVIDAD DEL POI

AOI000134500704 Gestión de Tecnologías de la Información.

4. REQUERIMIENTO O DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**4.1. ESPECIFICACIONES GENERALES LINEA DEDICADA**

El servicio de Línea Dedicada e Interconexión de sedes institucionales consta de:

Tabla 01.

Descripción	Locales	Ancho de Banda	Ubicación
Interconexión dedicada del Local Principal al almacén del Callao y Lurín.	Local Principal Cabecera	400 Mbps	Jirón Nazca 548 - Jesús María
	Almacén ALDEM	200 Mbps	Jirón Quilca 630 Urbanización Aeropuerto – Callao.
	Almacén Lurín	200 Mbps	Calle los Eucaliptos - Sector Sta. Genoveva Parcela 6, Sub Lote B1

Los aspectos generales de los servicios solicitados se deben basar bajo las siguientes premisas:

- El proveedor deberá proveer un servicio de acceso permanente bajo la modalidad de 24x7x365, durante la prestación del servicio deberá garantizar la disponibilidad y la eficiencia en la prestación del servicio en un 99.5% o superior.
- La instalación se deberá efectuar sin afectar las labores de la Institución y fuera de horario de oficina.
- Los técnicos que realizarán las instalaciones y/o configuraciones deberán traer su EPP y su sistema de bioseguridad, mascarillas descartables, overol impermeable con





4.2. ESPECIFICACIONES ESPECÍFICAS LINEA DEDICADA

Nodo 1: Interconexión dedicada al Callao.

SOBRE LA TECNOLOGIA A UTILIZAR

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- El proveedor deberá contar con una Red Principal o Backbone Propio (No rentado a Terceros), el cual tenga como medio de transporte Fibra Óptica en su recorrido (Red de Acceso y Backbone), la última milla deberá ser fibra óptica.
- La tecnología a utilizar para la prestación del servicio estará basada enteramente en MPLS (Mecanismo de transporte de datos estándar).
- El proveedor deberá demostrar técnicamente en su oferta que el tramo local es un enlace simétrico y dedicado 100%, sin utilizar esquemas de acceso compartido o acceso del tipo asimétrico. (Dedicado, No compartido).
- El proveedor deberá considerar el equipamiento necesario hasta el ingreso al puerto RJ45 del Switch del CENARES, transmitiendo a una velocidad mínima en la interface de comunicación de 10/100/1000 BaseT (Cobre).
- El proveedor deberá brindar un equipo de comunicación (Switch) de 16 puertos, el cual, deberá estar conectado al router de la sede principal y configurado en alta disponibilidad por el proveedor.

ANCHO DE BANDA

- El servicio de acceso de Interconexión principal debe estar configurado a una velocidad no menor de 200 Mbps, con un grado de concentración del servicio de 1:1 en el tramo local, debidamente garantizado desde el CENARES.
- El ancho de banda para la conexión con la Sede Central hacia el local del Almacén del Callao será no menor de 200 Mbps.
- Los niveles de compresión (Overbooking) para todo el enlace solicitado, deben ser de 1:1 y simétrico.

Nodo 2: Interconexión dedicada a Lurín.

SOBRE LA TECNOLOGÍA A UTILIZAR

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- El proveedor deberá contar con una Red Principal o Backbone Propio (No rentado a Terceros), el cual tenga como medio de transporte Fibra Óptica en su recorrido (Red de Acceso y Backbone), la última milla deberá ser fibra óptica.
- La tecnología a utilizar para la prestación del servicio estará basada enteramente en MPLS (Mecanismo de transporte de datos estándar).
- El proveedor deberá demostrar técnicamente en su oferta que el tramo local es un enlace simétrico y dedicado 100%, sin utilizar esquemas de acceso compartido o acceso del tipo asimétrico. (Dedicado, No compartido).
- El proveedor deberá considerar el equipamiento necesario hasta el ingreso al puerto





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Además, opcionalmente, el servicio de interconexión de sedes con la siguiente priorización de clases de servicios:

- COS1 (datos normales): 25%
 - COS2 (datos críticos): 50%
 - COS3 (voz y video): 25%
- El proveedor deberá incluir en la sede principal **dos** (02) equipos de comunicación de las mismas características y configuración de los equipos principales y deben operar en alta disponibilidad en modo activo-pasivo (que recibe el enlace del Callao de 200 Mbps y Lurín de 200 Mbps) donde se encuentra la cabecera del enlace dedicado a Internet; esto como medida de respaldo y contingencia inmediata ante una falla en dichos equipos, lo cual minimizará el riesgo de pérdida de servicio (Garantizar la continuidad del servicio).

4.3.ESPECIFICACIONES GENERALES SERVICIO DE INTERNET

Servicio de enlace de internet en la sede principal.

4.3.1 SOBRE LA TECNOLOGIA A UTILIZAR

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- El proveedor deberá proporcionar un rango mínimo de 30 Direcciones Publicas estáticas, con la finalidad de que la institución pueda utilizarlas para los diversos servicios que se requieran, la misma que debe dividirse en 20 direcciones IPV4 y 10 IPV6, **donde el IP de (red, Gateway y broadcast) estarán dentro del rango**.
- El proveedor deberá contar con una Red Principal o Backbone Propio, el cual tenga como medio de transporte Fibra Óptica en su recorrido (Red de Acceso y Backbone), la última milla deberá ser fibra óptica.
- La tecnología a utilizar para la prestación del servicio estará basada enteramente en MPLS (Mecanismo de transporte de datos estándar).
- El postor debe contar como mínimo, con dos (02) proveedores TIER I de 10 Gbps para las salidas al backbone internacional, 100% en fibra óptica tanto para la salida principal como contingencia, para ello el postor deberá presentar un diagrama de la salida internacional detallando los nombres de los proveedores TIER I.
- El proveedor deberá demostrar técnicamente en su oferta que el tramo local es un enlace simétrico y dedicado 100%, sin utilizar esquemas de acceso compartido o acceso del tipo asimétrico. (Dedicado, No compartido).
- El postor debe ofrecer el servicio de DNS (Sistema de Nombres de Dominio) de manera auto gestionable, teniendo la entidad el acceso a un entorno web (con usuario y clave) que permitirá la capacidad de crear, actualizar registrar, modificar y eliminar las configuraciones de sus registros DNS.
- El proveedor deberá considerar el equipamiento necesario hasta el ingreso al puerto RJ45 del Switch del CENARES, transmitiendo a una velocidad mínima en la interface de comunicación de 10/100/1000 BaseT.
- El proveedor deberá proporcionar una herramienta Web que permita realizar el monitoreo que será de los equipos enrutadores, supervisión de los servicios brindados, así como también del ancho de banda entrante y saliente.





4.4. GESTION DEL SERVICIO

- El proveedor deberá indicar los procedimientos con los que cuenta para el reporte de fallas y la gestión del servicio en general, presentado a la instalación e implementación del servicio.
 - El tiempo de respuesta máximo para la atención de un problema, será no mayor de (02) horas, contadas desde que el CENARES reporta el incidente al Centro de Servicio del proveedor y se le asigna un ticket de atención. Dicho reporte será vía llamada telefónica, para lo cual la empresa deberá dar la información sobre los puntos de contacto al CENARES.
- a) El proveedor deberá garantizar un eficiente sistema de gestión de sus redes de comunicación. El centro de gestión deberá estar en capacidad de realizar acciones de controles preventivos, correctivos y pruebas técnicas.
 - b) El proveedor deberá garantizar el profesionalismo, responsabilidad y conocimientos técnicos de su personal en los centros de llamadas de reportes de fallas, centros de gestión y personal de reparación de averías. Así mismo, deberá contar con el equipamiento necesario para solucionar los problemas técnicos que se presenten.
 - c) El CENARES se reserva la potestad de constatar la información presentada por el operador.
 - d) Durante el período de prestación del servicio, se evaluarán los tiempos de respuesta y la calidad del servicio, a fin de que el CENARES determine las correcciones necesarias si fuera el caso.
- El proveedor deberá proporcionar una herramienta en línea que permita realizar una gestión de tráfico del enlace. La herramienta de gestión de tráfico deberá permitir como mínimo reportes de consumo de ancho de banda, caídas del enlace, consumos históricos, protocolos de comunicaciones más usados, TCP/IP, SMTP, POP3, ftp, sftp, DNS, http y https.

4.5. ATENCIÓN POR AVERÍAS

- Se entenderá por avería a una interrupción parcial o total del servicio, así como a una pérdida de la calidad del mismo.
- Toda actividad o provisión de bienes que tenga que ejecutar el proveedor para subsanar la avería será sin costo alguno para el CENARES.
- El proveedor deberá brindar un servicio de soporte técnico permanente de 24x7x365, relacionado con problemas de enlaces de conexión, fallos y reposición de equipos de comunicaciones en caso amerite, así como respuesta a consultas de carácter técnico relacionados con la disponibilidad de los enlaces y servicios de red.
- El postor debe contar con un Centro de Operaciones de Red (NOC - Network Operations Center) y un Centro de Operaciones de Seguridad (SOC - Security Operations Center) propio, cuya finalidad es asegurar la comunicación directa con el proveedor, validando la calidad del servicio, evitando retrasos y cumpliendo los tiempos de atención de la entidad, para ello el postor deberá presentar un certificado, emitido por una empresa especialista en servicios TI y/o infraestructura, que acredite la operación e infraestructura propia del NOC & SOC a través de una declaración jurada o documento de arrendamiento o constatación notarial, en la etapa de presentación de oferta.





gastos por parte del CENARES y deberán ser provistos por el proveedor.

- La omisión en la oferta de algún producto que al momento de las pruebas resulte necesario para la provisión de los servicios, o para el cumplimiento de las especificaciones funcionales y técnicas ofrecidas, obligará al proveedor a proveerlo sin cargo alguno.
- Cualquier defecto notificado por el CENARES al proveedor durante la realización de las pruebas de aceptación, será rectificado por éste sin cargo alguno, teniendo como plazo máximo 5 (cinco) días naturales para su subsanación, a partir de su notificación.
- Una vez realizados los procedimientos de inspección y pruebas a conformidad del CENARES, esta levantará y entregará al proveedor el Acta de Inicio de Operaciones mediante el cual se oficializa el servicio.

4.7. ASPECTOS GENERALES DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS

Los servicios a ser provistos deberán estar basados en las siguientes premisas:

- El plazo de entrega del servicio no deberá exceder a 60 días calendario, contados a partir de la firma del contrato. Este deberá incluir el periodo de pruebas detallado en el punto 3.6
- La instalación se efectuará sin afectar las labores de la Institución.
- El Operador es responsable de la operatividad de los enlaces de comunicación y del buen funcionamiento, licencias, actualización de hardware, firmware y software de sistema operativo de sus equipos de comunicación, siempre y cuando sea necesario para asegurar la calidad del servicio ofrecido y mantener el flujo de las aplicaciones de red del CENARES.
- Que toda información que el CENARES proporcione al proveedor, esta deberá mantenerse en reserva y con la confidencialidad del caso; de probarse y demostrar lo contrario, se deberá tomar las acciones legales correspondientes.
- El proveedor es el único responsable ante el CENARES de cumplir con la prestación del servicio no pudiendo transferir esa responsabilidad a otras entidades y a terceros en general.
- El proveedor asume plena autonomía técnica y la responsabilidad para el desarrollo de sus actividades.
- El proveedor podrá proponer la mejor alternativa posible de igual o mejores características que la oferta en los Términos de Referencia. Para lo cual deben de realizar las visitas necesarias para el levantamiento de información.
- En ningún momento el cableado deberá quedar al descubierto. Se usarán las canaletas existentes en los ambientes.
- En todo el trayecto de esta infraestructura se deberán respetar los radios de curvatura mínimos requeridos para la cantidad y tipo de cables que serán instalados en el trayecto. Se precisa que se usaran el cableado horizontal existente.
- En coordinación con el Equipo de Informática del CGA, el proveedor adjudicado deberá presentar la oferta con el detalle de actividades (**plan de trabajo**) para la **instalación** e implementación del servicio.
- La empresa proveedora, deberá considerar la posibilidad del cambio de ubicación de alguno de nuestros locales (Sede principal o Almacenes) que deben estar interconectados producto del presente servicio. Para lo cual se deberá realizar las instalaciones de equipamiento y configuraciones de interconexión en las nuevas





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

10.0 GARANTÍA DEL SERVICIO

La garantía que el postor brinde al servicio realizado entrará en vigencia a partir del inicio del servicio; y tendrá una duración mínima de (24) meses.

11.0 CONFORMIDAD

La conformidad será emitida por el Equipo de Informática previa presentación de los entregables.

12.0 FORMA DEL PAGO

El pago será realizado en forma mensual, luego de haber sido entregada el informe sobre el diagnóstico de la línea dedicada y la conformidad del servicio por la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación.

13.0 ADELANTOS

No aplica.

14.0 MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma Alzada.

15.0 PENALIDAD

a. Penalidades por mora

El incumplimiento de la entrega de los equipos y prestación de los servicios, estará sujeto a la aplicación de penalidades, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 116 de Reglamento.

"La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = (0.10 x monto) / (F x plazo en días)

Donde F tendrá los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F = 0.40.
b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25.
b.2) Para obras: F = 0.15."

b. Otras Penalidades

Serán evaluadas durante el plazo máximo de responsabilidad del CONTRATISTA y aplicadas según el caso cuando el PROVEEDOR incurra en falta. Para tal finalidad se utilizará lo establecido en el siguiente cuadro:



Table with 4 columns: N°, SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD, FORMA DE CALCULO, and PROCEDIMIENTO. Row 1: 1, Cuando el Proveedor supere el tiempo máximo de solución de atención de una avería., 5 % del valor de una (01) UIT., Mediante informe de la Oficina de Tecnologías de la Información e Innovación del CENARES.





De la misma manera, el proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato a las acciones civiles y/o penales que el CENARES pueda accionar.

18.0 CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

El contratista del servicio tiene y asume la obligación, tanto durante la vigencia del contrato, como después de su extinción, de guardar el secreto y la confidencialidad de cualquier información del Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud - CENARES a la que tenga acceso como consecuencia del desempeño de su servicio, quedando expresamente prohibido revelar dicha información.

Por lo expuesto en el párrafo precedente, el proveedor del servicio no podrá:

- Difundir, transmitir o revelar información a terceros.
- Usar la información recopilada para ofrecer, promocionar o brindar información sobre productos o servicios.
- Arrendar ni vender a terceros ningún dato de identificación personal que les haya sido proporcionado por el CENARES o como consecuencia del servicio brindado.
- Invitar al usuario a tomar parte en encuestas sobre productos, servicios, noticias o eventos.

la obligación de confidencialidad no resulta aplicable en los siguientes supuestos:

- Cuando la información en cuestión haya sido de difusión o acceso público;
- Cuando la información en cuestión haya sido publicada antes de haber sido puesta a disposición del postor;
- Cuando la información en cuestión ya obre en poder del postor y no esté sujeta a cualquier otro impedimento o restricción que le haya sido puesto de manifiesto;
- Cuando la información en cuestión haya sido recibida a través de terceros sin restricciones y sin que implique incumplimiento del Contrato;
- Cuando la información en cuestión haya sido independientemente desarrollada por el postor, siempre que no se hubiese utilizado para ello otra información confidencial; o
- Cuando la información en cuestión deba ser revelada a alguna autoridad autorizada para dar cumplimiento a una orden de naturaleza judicial o administrativa, bastando para ello informar a la Entidad la recepción de dicha orden.

19.0 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El contratista será responsable por los vicios ocultos del bien ofertado, conforme a lo indicado en el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones y 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, por un plazo mínimo de **un (01) año**, el cual será contabilizado a partir de la conformidad otorgada por el Equipo de Informática del CENARES.



NOMBRE Y APELLIDO
FIRMA Y SELLO DEL JEFE DEL ÁREA USUARIA





B.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
El postor deberá contar con el siguiente personal especialista encargado de la ejecución del proyecto, conforme a lo siguiente	
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a) Responsable de la Implementación.</p> <p>Responsable de la Implementación, 01 profesional titulado en Ingeniería de Sistemas y/o Telecomunicaciones y/o Redes y Comunicaciones y/o Computación y/o Computación y Sistemas y/o Informática.</p> <p>b) Responsable de la Configuración.</p> <p>Responsable de la Configuración, 01 profesional titulado en Ingeniería de Sistemas y/o Telecomunicaciones y/o Redes y Comunicaciones o Técnico titulado en Computación e Informática.</p> <p>Quien se encargará de realizar el diseño, la arquitectura del esquema de configuración de línea dedicada e internet en todo el proceso de implementación. Así como también será el responsable de elaborar el informe técnico detallado de la instalación, configuración y puesta en producción.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El grado o título profesional requerido será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p> <p>En caso consignar el grado o título profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>





Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 480,000.00 (Cuatrocientos Ochenta Mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 50,000.00 (Cincuenta Mil con 00/100 soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran servicios similares a los servicios de instalación de cableado de fibra y/o **Servicio de Transmisión de datos y/o Contratación del Servicio de Ancho de Banda y/o enlace de acceso a internet y/o servicio de internet en general o similares.**

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".





PERÚ

Ministerio de Salud

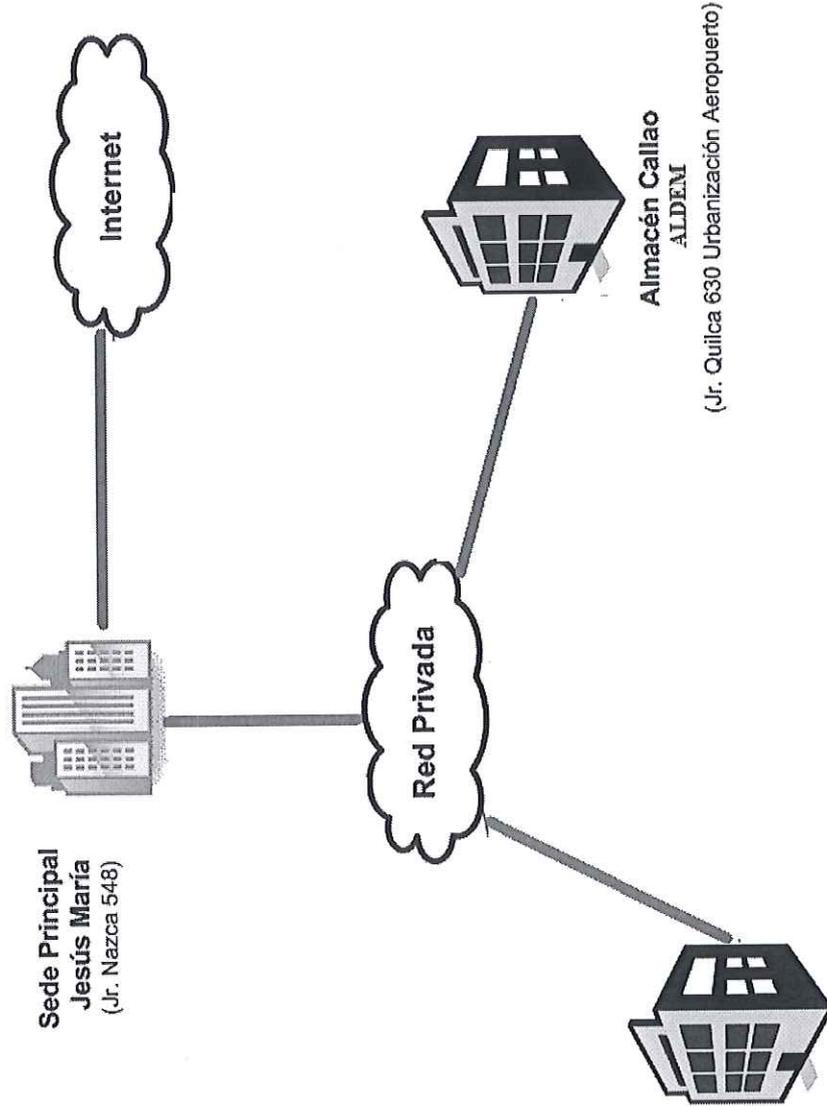
Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Diagrama Nro. 1

Interconexión de la Sede Principal del CENARES con el Almacén del Callao y Lurín



Almacén de Lurín

Calle los Eucaliptos - Sector Sta.
Genoveva parcela 6, Sub lote B1

