#### TERMINOS DE REFERENCIA

#### "SERVICIO DE ALQUILER DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES – SWITCHES PARA LA SEDE DIGEMID"

#### 1. DEPENDENCIA QUE REQUIERE LA CONTRATACION

Área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Equipo de Gestión Administrativa de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas -DIGEMID.

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Contar con un servicio que brinde equipos de comunicaciones y accesorios para mejorar el desempeño de la red local de la DIGEMID, lo cual permitirá implementar nuevas tecnologías, cumplir requerimientos de auditoría y mejorar la comunicación. Asimismo, facilitará el cumplimiento de los objetivos de la entidad al contribuir al desarrollo del país.

#### 3. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo es contratar a una empresa especializada que brinde el servicio de alquiler, instalación y configuración de equipos de comunicación (switches administrables) que permitan activar los puntos de datos del cableado estructurado existente y garantizando un desempeño confiable y sostenible en el tiempo.

El presente documento presenta las consideraciones generales, actividades y procedimientos para la instalación y configuración de los equipos de comunicación a ejecutarse.



Firmado digitalmente por CASTILL RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 16.10.2025 09:58:34 -05:00



20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:05:57 -05:00

<u>, ACTIVIDAD DEL POI RELACIONAD</u> A	
Categoría Presupuestaria	9001 ACCIONES CENTRALES
Producto / Proyecto	3999999.SIN PRODUCTO
Actividad / Acción de inversión / obra	5000003 GESTIÓN ADMINISTRATIVA
Actividad operativa	A020 ADMINISTRACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LAS TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS Y DE LA COMUNICACIÓN
Nemónico	87

#### 5. DATOS DEL CUADRO MULTIANUAL DE NECESIDADES

Código del Centro de Costos	11706.04.01
Descripción del Centro de Costos	DIGEMID - DIRECCION GENERAL DE MEDICAMENTOS, INSUMOS Y DROGAS.
Actividad Operativa ID	A020 ADMINISTRACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LAS TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS Y DE LA COMUNICACIÓN
Ítem siga Programado	940100030021
Descripción del Ítem	ALQUILER DE SWITCH PARA RED





#### 6. DESCRIPCION GENERAL DEL REQUERIMIENTO

El servicio deberá considerar el alquiler de 25 switches administrables necesarios para cubrir la necesidad de la sede DIGEMID por un periodo de 12 meses, se detallan los equipos a considerar como parte del alcance del servicio.

EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
Switch Tipo 1	15	El switch debe disponer, como mínimo, de 24 puertos Gigabit Ethernet 10/100/1000.
Switch Tipo 2	10	El switch debe disponer, como mínimo, de 48 puertos Gigabit Ethernet 10/100/1000.

#### 7. CONDICIONES DE CONTRATACION:

#### a. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de SUMA ALZADA de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

#### b. SISTEMA DE ENTREGA

NO APLICA

#### c. PLAZO DE LA PRESTACIÓN

- c.1 Plazo de implementación: El tiempo o plazo de implementación (instalación y configuración) de todo equipamiento solicitado como parte del servicio, será de veinte (20) días calendario, contados a partir del día siguiente de firmado el Acta de inicio de implementación.
- c.2 Plazo de la prestación: El plazo o tiempo de la prestación del servicio será de trescientos sesenta y cinco días calendarios, contabilizados desde el día siguiente de firmada el acta de instalación e implementación y/o hasta implementación de la adquisición de switches para la DIGEMID.

#### d. LUGAR DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

El lugar de ejecución del servicio requerido será en:

Sede Central de DIGEMID ubicado en Av. Parque Las Leyendas N° 240 Torres A y B - San Miguel.

Para cualquier coordinación sobre el servicio el contratista deberá contacta al área de TI de DIGEMID a los anexos 3156600 6544 y 6545.

#### e. ADELANTOS

No aplica

#### f. PENALIDADES

#### f.1 PENALIDAD POR MORA:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.







> Penalidad diaria = 0.10 x monto F x plazo

Donde F tiene los siguientes valores: Para bienes y servicios: F = 0.40

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

#### **f.2 OTRAS PENALIDADES:**

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplicarán las siguientes penalidades:

#### f.2.a De la presentación del plan de trabajo

N.º	SUPUESTO	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Si la entrega del plan de trabajo supera los 03 calendario contabilizados desde el día siguiente de realizado el kick-off	Se descuenta el 1% de la UIT por cada día de atraso. (Prestación principal)	Previo informe técnico de OSIT

#### f.2.b De los entregables

Esta penalidad será deducida de los pagos mensuales, según corresponda al mes de servicio en el cual ocurrió la afectación del servicio.

N.º	SUPUESTO	FORMA DE <u>CÁLCULO</u>	PROCEDIMIENTO	
1	Si no se entrega el plan de trabajo en el plazo establecido	Se descuenta 1% del 1er pago mensual, por cada hora de retraso	Previo informe técnico de OSIT	
2	Si no se entrega el informe de implementación en el plazo establecido	Se descuenta 1% del 1er pago mensual por cada hora de retraso.	Previo informe técnico de OSIT	
3	Si no se entrega el informe de visita mensual en el plazo establecido	Se descuenta 1% del pago mensual a partir del 2do mes del servicio, por cada hora de retraso.	Previo informe técnico de OSIT	





Firmado digitalmente por CUCHCA PALOMINO Victor Gabriel FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:09:19 -05:00



#### f.2.c Del Servicio

Esta penalidad será deducida de las incidencias y solicitudes dentro de la ejecución del servicio, según corresponda al mes de servicio en el cual ocurrió la afectación del servicio.

N.º	SUPUESTO	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	El retraso en el tiempo de emisión de ticket de atención supere los 30 minutos establecidos	0,5% de la UIT por cada hora y/o fracción de atraso.	Previo informe técnico de OSIT
2	El retraso en el tiempo de diagnóstico y solución remota de la atención de incidentes supera el tiempo de 03 horas establecidos	0,5% de la UIT por cada hora y/o fracción de atraso.	Previo informe técnico de OSIT
3	El retraso en el tiempo de diagnóstico y solución de manera presencial de la atención de incidentes supera el tiempo de 04 horas establecidos	5% de la UIT por cada hora y/o fracción de atraso	Previo informe técnico de OSIT
4	El retraso en el reemplazo temporal de los switches por falla supere las 08 horas establecidas	5% de la UIT por cada hora y/o fracción de atraso	Previo informe técnico de OSIT

Las penalidades se deducen de los pagos a cuenta, pagos parciales o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la aplicación de la penalidad por mora y otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

La suma de la aplicación de estos dos tipos de penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato, o de ser el caso, del ítem correspondiente.

Las penalidades a aplicar se harán de conocimiento a EL CONTRATISTA mediante comunicación escrita y/o a través del correo electrónico consignado en la oferta, otorgándosele un plazo de tres (03) días calendarios para los descargos correspondientes, de no recibir respuesta alguna la penalidad quedara consentida, de recibir respuesta LA ENTIDAD en un plazo máximo de cuatro (04) días calendarios evalúa dicho descargo y emite su decisión.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la aplicación de la penalidad por mora y otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD CONTRATANTE puede resolver el contrato por incumplimiento.







#### q. SUBCONTRATACIÓN

Se encuentra prohibida la subcontratación de las prestaciones objeto del contrato.

#### h. FÓRMULAS DE REAJUSTES

No aplica.

#### i. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado y arbitraje.

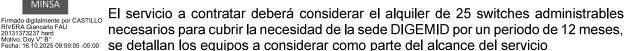
Para el arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

- Centro de Arbitraje de la Asociación Centro de Altos Estudios de Fomento y Capacitación CIES.
- Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.
- Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

#### 8. DESCRIPCION DEL SERVICIO

Se solicita la contratación de una empresa especializada del alquiler de equipos de comunicaciones Switches para la DIGEMID, para mejorar y optimizar los servicios de networking y switching en las instalaciones de DIGEMID garantizando el correcto desempeño de comunicación y enrutamiento de las redes LAN de la DIGEMID.



#### 8,1, DESCRIPCION Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR

#### CUADRO N.º 1 RESUMEN DEL REQUERIMIENTO DE EQUIPAMIENTO

EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
Switch Tipo 1	15	El switch debe disponer, como mínimo, de 24 puertos Gigabit Ethernet 10/100/1000.  El switch debe contar, como mínimo, con 02 puertos SFP+ 10G habilitados con sus respectivos transceivers 10GBaseSR, así como con patch cords de fibra óptica multimodo OM3 LC-LC. Estos puertos deben estar disponibles de manera fija en el switch o
		a través de la instalación de módulos adicionales.





### "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la	recuperación y	consolidación	de la	economía	peruana"

		El switch debe disponer, como mínimo, de 48 puertos Gigabit Ethernet 10/100/1000.
Switch Tipo 2	10	El switch debe contar, como mínimo, con 02 puertos SFP+ 10G habilitados con sus respectivos transceivers 10GBaseSR, así como con patch cords de fibra óptica multimodo OM3 LC-LC. Estos puertos deben estar disponibles de manera fija en el switch o a través de la instalación de módulos adicionales.

#### CUADRO Nº 2 DISTRIBUCIÓN DE LOS SWITCH A ADQUIRIR

TIPO	PUERTOS	SEDE	UBICACIÓN	CANTIDAD
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 12 Torre B	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 11 Torre B	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 10 Torre B	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 9 Torre B	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 8 Torre B	1
Switch tipo 2	48	Sede DIGEMID	Piso 7 Torre B	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 6 Torre B	1
Switch tipo 2	48	Sede DIGEMID	Piso 6 Torre B	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 4 Torre B	1
Switch tipo 2	48	Sede DIGEMID	Piso 3 Torre B	1
Switch tipo 2	48	Sede DIGEMID	Piso 2 Torre B	2
Switch tipo 2	48	Sede DIGEMID	TOPICO	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	FARMACIA	2
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 11 Torre A	2
Switch tipo 2	48	Sede DIGEMID	Piso 11 Torre A	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 08 Torre A	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 07 Torre A	1
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 06 Torre A	1
Switch tipo 2	48	Sede DIGEMID	Piso 02 Torre A	3
Switch tipo 1	24	Sede DIGEMID	Piso 02 Torre A	1



Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 16.10.2025 09:59:15 -05:00



Firmado digitalmente por CUCHCA PALOMINO Victor Gabriel FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:10:29 -05:00



# 8.1.1. <u>SWITCH TIPO 01 DE 24 PUERTOS: SE REQUIERE ADQUIRIR QUINCE (15) SWITCHES DE ÚLTIMA GENERACIÓN QUE CUMPLAN, COMO MÍNIMO, CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:</u>

- Factor de forma: máximo 1RU.
- Conmutador con operación en capa 2 y capa 3 del modelo OSI, debe ser no bloqueante.
- El switch debe contar, como mínimo, con 02 puertos SFP+ 10G habilitados con sus respectivos transceivers 10GBaseSR, así como con patch cords de fibra óptica multimodo LC-LC, compatible con los enlaces de fibra existentes, estos puertos deben estar disponibles de manera fija en el switch o a través de la instalación de módulos adicionales.
- Se deberá proveer los transceivers necesarios para la conexión troncal de los switches. Esto incluye los transceivers para los switches ofertados.
- El switch debe tener como mínimo instalado 01 fuente de alimentación de 220VAC y 60 HZ, y con capacidad de cambio en caliente (hot swap). El switch debe soportar mínimo 2 ventiladores.
- El switch debe contar con una capacidad de conmutación de más de 88 Gbps.
- El switch debe soportar, como mínimo, 4000 direcciones MAC.
- El switch debe soportar, como mínimo, 4000 IDs de VLAN.
- El switch debe estar habilitado como cliente para los protocolos FTP o TFTP o SFTP o SCP.
- El switch debe permitir acceso mediante DSCP o mediante Diffserv.
- Soporte de múltiples niveles de privilegios de acceso por consola para los administradores ya sea localmente o remotamente por SSH.
- Clasificación de tráfico basada en direcciones MAC de origen y destino (Capa 2), direcciones IP de origen y destino (Capa 3).
- Soporte de ACLs por puerto, basados en información de Capas 2 y 3.
- Funcionalidad DHCP server habilitado para IPv4 e IPv6 o DHCPv4 y DHCPv6. Esta funcionalidad deberá estar embebida en el switch o lograrse a través de la configuración de un servidor DHCP externo, para el cual el switch actuará como relay.
- Soporte de portMirror o tecnologías equivalentes (SPAN, etc.).
- El switch debe disponer de doble imagen de sistema operativo y de configuración, de manera que se cuenta con una imagen principal y una de respaldo para la realización de rollbacks o soportar múltiples imágenes y configuraciones con la finalidad de realizar procesos de recuperación.
- Los puertos de cobre deben soportar y estar habilitados para auto negociación dúplex y MDI. Estas características deben ser configurables.
- El switch debe soportar y tener habilitado el protocolo LLDP (802.1AB) o similares para la detección de vecinos (equipos de red conectados directamente a él) de manera independiente a su marca.
- El switch debe soportar y tener habilitado el protocolo 802.1Q.
- El switch debe soportar y tener habilitado como cliente NTP o SNTP.
- El switch debe soportar y tener habilitado el estándar para control de acceso basado en puertos: 802.1X.
- El switch debe soportar y tener habilitados los protocolos RADIUS y/o TACACS+.



Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 16.10.2025 09:59:26 -05:00



Firmado digitalmente por CUCHCA PALOMINO Victor Gabriel FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:10:45 -05:00



- El switch debe autenticar usuarios contra una base de datos interna embebida o externa mediante la integración con RADIUS o TACACS+.
- El switch debe tener habilitado enrutamiento y soportar, como mínimo, 100 entradas de enrutamiento IPv4
- El switch debe tener habilitado el protocolo STP y soportar los estándares 802.1D, 802.1w y 802.1s.
- El switch debe soportar el protocolo UDLD o equivalente.
- El switch debe soportar y tener habilitada la capacidad de agregación de enlaces (802.3ad).
- El switch debe soportar y tener habilitados 08 niveles de colas por puerto.
- El switch debe contar con una memoria mínima de flash: 512Mb y DRAM mínimo de: 512 Mb.
- El switch debe contar con un puerto USB.

# 8.1.2. SWITCH TIPO 02 DE 48 PUERTOS: SE REQUIERE ADQUIRIR DIEZ (10) SWITCHES DE ÚLTIMA GENERACIÓN QUE CUMPLAN, COMO MÍNIMO, CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

- Factor de forma: máximo 1RU.
- Conmutador con operación en capa 2 y capa 3 del modelo OSI, debe ser no bloqueante.
- El switch debe contar, como mínimo, con 02 puertos SFP+ 10G habilitados con sus respectivos transceivers 10GBaseSR, así como con patch cords de fibra óptica multimodo LC-LC, compatible con los enlaces de fibra existentes, estos puertos deben estar disponibles de manera fija en el switch o a través de la instalación de módulos adicionales
- Se deberá proveer los transceivers necesarios para la conexión troncal de los switches. Esto incluye los transceivers para los switches ofertados.
- El switch debe tener como mínimo instalado 01 fuente de alimentación de 220VAC y 60 HZ, y con capacidad de cambio en caliente (hot swap). El switch debe soportar mínimo 2 ventiladores.
- El switch debe contar con una capacidad de conmutación mínimo de 136 Gbps.
- El switch debe soportar, como mínimo, 4000 direcciones MAC.
- El switch debe soportar, como mínimo, 4000 IDs de VLAN.
- El switch debe estar habilitado como cliente para los protocolos FTP o TFTP o SFTP o SCP.
- El switch debe permitir acceso mediante DSCP o mediante Diffserv.
- Soporte de múltiples niveles de privilegios de acceso por consola para los administradores ya sea localmente o remotamente por SSH.
- Clasificación de tráfico basada en direcciones MAC de origen y destino (Capa 2), direcciones IP de origen y destino (Capa 3).
- Soporte de ACLs por puerto, basados en información de Capas 2 y 3.
- Funcionalidad DHCP server habilitado para IPv4 e IPv6 o DHCPv4 y DHCPv6. Esta funcionalidad deberá estar embebida en el switch o lograrse a través de la configuración de un servidor DHCP externo, para el cual el switch actuará como relay.
- Soporte de portMirror o tecnologías equivalentes (SPAN, etc.).
- El switch debe disponer de doble imagen de sistema operativo y de configuración, de manera que se cuenta con una imagen principal y una de respaldo para la realización de rollbacks o soportar múltiples



Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 16.10.2025 09:59:35 -05:00



Firmado digitalmente por CUCHCA PALOMINO Victor Gabriel FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:10:54 -05:00



imágenes y configuraciones con la finalidad de realizar procesos de recuperación.

- Los puertos de cobre deben soportar y estar habilitados para auto negociación dúplex y MDI. Estas características deben ser configurables.
- El switch debe soportar y tener habilitado el protocolo LLDP (802.1AB) o similares para la detección de vecinos (equipos de red conectados directamente a él) de manera independiente a su marca.
- El switch debe soportar y tener habilitado el protocolo 802.1Q.
- El switch debe soportar y tener habilitado como cliente NTP o SNTP.
- El switch debe soportar y tener habilitado el estándar para control de acceso basado en puertos: 802.1X.
- El switch debe soportar y tener habilitados los protocolos RADIUS y/o TACACS+.
- El switch debe autenticar usuarios contra una base de datos interna embebida o externa mediante la integración con RADIUS o TACACS+.
- El switch debe tener habilitado enrutamiento y soportar, como mínimo,
   250 entradas de enrutamiento IPv4
- El switch debe tener habilitado el protocolo STP y soportar los estándares 802.1D, 802.1w y 802.1s.
- El switch debe soportar el protocolo UDLD o equivalente.
- El switch debe soportar y tener habilitada la capacidad de agregación de enlaces (802.3ad).
- El switch debe soportar y tener habilitados 08 niveles de colas por puerto.
- El switch debe soportar, como mínimo, un tamaño mínimo de jumbo frame de 9198 bytes.
- El switch debe contar con una memoria mínima de flash: 1GB y DRAM mínimo de: 1 GB.
- El switch debe contar con un puerto USB.

#### 8.1.3. TRANSCEIVERS

Cantidad: 25 unidades

TIPO: MULTIMODOVELOCIDAD: 10 Gbps

Debe incluir la instalación y configuración de los puertos de enlace correspondiente al switch propuesto (troncal).

Todos los equipos se deben ser instalados en los gabinetes existentes y configurados de acuerdo a las configuraciones existentes. Todo el equipamiento debe ser de una misma marca, sin embargo, los patch cord multimodo OM3 LC-LC y transceivers podrán ser de una marca distinta a la de los equipos propuestos.

Se debe presentar un informe técnico de la instalación, configuración y puesta en operación de los equipos en un plazo no mayor de 03 días calendario contabilizados desde el día siguiente de firmada el acta de instalación, configuración y puesta en operación.

El contratista deberá incluir en su propuesta todos los costos por mano de obra, materiales, etc. necesarios para ajustarse a las normativas indicadas y asegurar la buena operación y rendimiento del servicio requerido.





Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:11:05 -05:00



#### **8.2. ACTIVIDADES**

#### **8.2.1. INSTALACIÓN DE LA SOLUCIÓN**

El contratista deberá realizar la instalación de los equipos y componentes en su última versión, el cual debe considerar las siguientes acciones:

- Antes de proceder a la instalación deberá convocar a una reunión de Kick-Off para presentar un plan de trabajo en donde se detalle el cronograma y actividades para la instalación de los equipos, el cual debe encontrarse dentro del plazo de implementación del servicio. El contratista, podrá realizar una visita técnica a los ambientes en donde se implementarán los equipos de comunicación (switches)
- Deberá configurar los equipos, de acuerdo a los parámetros de red de la Entidad, se le indicara que vlans deben configurarse, asignación de ip de gestión, creación de usuarios y niveles de acceso.
- Se debe considerar que los trabajos que impliquen la interrupción de las actividades de los usuarios deberán ser realizados los días laborables a partir de las 19:00 horas o en su defecto los fines de semana, previa coordinación con el personal técnico de la Oficina de Soporte e infraestructura Tecnológica de la Oficina General de Tecnologías de la Información y del personal técnico de la DIGEMID.

#### 8.2.2. CONFIGURACION

- Configuración de niveles de privilegios de acceso de administración.
- Configuración de redes. Se debe considerar las VLAN definidas por la entidad por cada interconexión.
- Configuración de rutas de ser necesarias.
- Configuración de VLAN de usuarios, voz y periféricos.
- Configuración para permitir asignación dinámica de direcciones IP en las distintas VLANs creadas. (considerar que existe un servidor DHCP)
- Identificación de interfaces en forma lógica (Vía vista CLI y/o HTTPS,y/o SSH).
- Definición y configuración de sistema de autenticación vía el estándar IEEE 802.1x.
- Definición de Roles y perfiles de administración
- Definición de Access Control List (ACL) para el ingreso/egreso de las redes internas.
- Configuración de niveles de control de broadcast y multicast en interfaces seleccionadas.
- Configuración de SNMPv3 para el monitoreo mediante consola.
- Configuración de colas para QoS (Calidad de Servicio) en capa 2 y capa 3.
- Configuraciones adicionales que contemple necesarios la ENTIDAD.
- Instalación en Rack (rackeado) de cada switch en su respectivo gabinete provisto por DIGEMID.
- El contratista deberá asegurar la comunicación entre todos los equipos de comunicación entre el CORE y los equipos de acceso que forman parte del alquiler.

#### 8.3. PROCEDIMIENTOS

El servicio es a todo costo. Es decir, el contratista deberá tomar en cuenta asumir todos los costos asociados que se derivan de la propia implementación. La misma contempla la instalación, configuración y puesta en marcha de la totalidad de equipamiento a adquirir por el MINSA. El proveedor deberá contemplar que los trabajos se deben desarrollar en horarios hábiles y no hábiles, que en determinado caso implicara la



Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° 8° Fecha: 16.10.2025 09:59:59 -05:00



Firmado digitalmente por CUCHCA PALOMINO Victor Gabriel FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:11:14 -05:00



presencia de los trabajadores de la oficina, sin que ello represente un costo adicional para la entidad.

- El contratista deberá mantener las instalaciones (local) en orden durante la
  instalación y configuración de los equipos (switch). Todas las herramientas,
  materiales y efectos personales del proveedor deberán almacenarse en un
  área provista por DIGEMID (previa coordinación con el responsable que sea
  asignado por DIGEMID) para tal fin. Al finalizar el trabajo en cada área, el
  proveedor realizara una limpieza antes de moverse al área de trabajo
  siguiente.
- Durante la ejecución del servicio, el contratista deberá entregar al personal técnico de la OGTI, los reportes de avance que le sean solicitados con la actualización del cronograma de trabajo de darse el caso; así mismo al final del servicio el proveedor deberá entregar el informe final del trabajo realizado, como también el documento del compromiso de la garantía.
- Al finalizar la instalación e implementación se deberá firmar el acta de instalación e implementación, el cual será suscrito por el contratista, un representante del área usuaria (DIGEMID) y un representante del área técnica (OSIT)
- Durante el periodo de ejecución del servicio el personal técnico del contratista deberá realizar una visita mensual, con la finalidad de validar el estado físico y lógico de los equipos y componentes que forman parte del servicio. Mensualmente se deberá ingresar por mesa de partes de la Sede Central del MINSA el informe técnico con evidencia fotográficas, capturas de pantalla que constaten el buen estado de los equipos alquilados que forman parte del servicio, el mismo que debe ser presentado por mesa de partes de la Sede Central a los 03 días calendario contabilizados desde el día siguiente de haber realizado la visita mensual.



Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 16.10.2025 10:00:11 -05:00

#### **8.4. PLAN DE TRABAJO**

Antes de proceder a la instalación se deberá convocar a una reunión de Kick-Off entre el personal técnico de la DIGEMID, y el personal técnico del contratista en un plazo no mayor de 02 días calendarios contabilizados desde el día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio. En esta etapa, el contratista, podrá realizar una visita técnica a los ambientes en donde se implementarán los equipos de comunicación (switches). Se le notificará al contratista mediante correo electrónico la fecha de realización del kickoff

Posterior a ello deberá presentar en la mesa de partes del Ministerio de Salud (Av. Salaverry N° 801, Jesus María) el plan de trabajo en donde se detallará el cronograma y actividades para la instalación, configuración y puesta en operación de los equipos, el cual debe encontrarse dentro del plazo de implementación del servicio, en un plazo no mayor de 03 días calendario.

La Oficina de Soporte e Infraestructura Tecnológica, en un plazo no mayor de 02 días aprobará el plan de trabajo, una vez aprobada se procederá a suscribir el Acta de inicio de implementación, el plazo de implementación se

contabilizará a partir del día siguiente de la firma del acta.



Firmado digitalmente por CUCHCA PALOMINO Victor Gabriel FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:11:46 -05:00



#### 8.5. SOPORTE

El contratista deberá brindar el soporte técnico inherente al servicio en la modalidad de 24x7, y deberá presentar a la firma del contrato todos los mecanismos de comunicación (teléfonos de emergencia, correo, lista de escalamiento) que permitan una rápida intervención y de ser necesario cambio de algunos de los componentes en alquiler del presente servicio.

El tiempo de respuesta máximo para la generación del ticket de atención será de 60 minutos contabilizados desde el momento de reportado el incidente por correo electrónico institucional.

En caso sea posible atender la incidencia de manera remota (haya acceso al equipo) el tiempo de diagnóstico y solución remota será de tres (03) horas contabilizadas desde la emisión del ticket de atención.

En caso no haya acceso al equipo el tiempo que le tome llegar al técnico a la entidad no debe ser mayor a 120 minutos, el diagnóstico y solución presencial será de cuatro (04) horas contabilizadas desde su registro de ingreso a la entidad.

En caso que el incidente requiera reposición y/o cambio de equipo por uno temporal de iguales o superiores características técnicas mientras se ejecute la garantía, este tiempo no debe superar las ocho (08) horas contabilizadas desde la emisión del reporte de avería, el cual debe ser generado luego de haber concluido el diagnostico correspondiente.

La garantía de los equipos alquilados tendrá vigencia durante el periodo del contrato del servicio requerido. El tiempo de reposición por garantía no debe superar las 48 horas.

El contratista deberá considerar como parte del servicio la configuración de los switches para nuevos requerimientos solicitados por la entidad durante el periodo de alquiler, así como el traslado de equipos dentro de la entidad si fuera necesario. Estos requerimientos serán notificados por correo electrónico institucional, así mismo deberán brindar asistencia técnica cuando sea requerida.

#### 8.6. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO 8.6.1. LUGAR

Sede Central de DIGEMID ubicado en Av. Parque Las Leyendas N° 240 Torres A y B - San Miguel.

#### 8.6.2. PLAZO

- a) Plazo de implementación: El plazo de implementación (instalación y configuración) de todo equipamiento solicitado como parte del servicio, será de veinte (20) días calendario, contados a partir del día siguiente de firmado el Acta de inicio de implementación.
- b) **Plazo de la prestación**: El plazo de la prestación del servicio será de trescientos sesenta y cinco (365) días calendarios, contabilizados desde el día siguiente de firmada el acta de instalación e implementación y/o hasta implementación de la adquisición de switches para la DIGEMID.

#### 9. DEL PERSONAL PROPUESTO

#### 9.1. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

Todos los equipos y componentes que integran la solución a alquilar deben ser provistos de manera integral por un solo Proveedor. Asimismo, la misma consta de veinticinco (25) switches.

La implementación de los equipos y componentes deberá ser efectuada por



Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 16.10.2025 10:00:25 -05:00





un especialista certificado en la marca del equipo ofertado

#### 9.1.1. PERSONAL

#### A. PERSONAL CLAVE

#### a. UN (01) TECNICO INSTALADOR

#### 1. ACTIVIDADES

Encargado de la instalación y/o montajes de equipos de conectividad, en el caso puntual de los switches a alquilar. Asimismo, el reordenamiento del cableado, posterior a la instalación de los equipos en los distintos gabinetes de la DIGEMID.

#### 2. PERFIL

Título de técnico en las carreras de Computación e Informática o Redes y Comunicación de Datos o Telecomunicaciones o Bachiller de Ingeniería Electrónica o Bachiller de Ingeniería de Telecomunicaciones, o Bachiller de Ingeniería de Sistema.

#### 3. EXPERIENCIA

Contar como mínimo con 03 años de experiencia en la instalación, configuración e implementación de switches administrables

#### 10. PERFIL DEL PROVEEDOR

- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP), si la propuesta económica es mayor a 1 UIT.
- Contar con Código de Cuenta Interbancaria (CCI) cuenta vinculada al número de RUC.
- Contar con registro único de contribuyentes (RUC) activo y habido.
- Declaración jurada simple de no estar impedido y/o inhabilitado para contratar con el estado

Empresa con experiencia en servicios iguales o similares, con un monto facturado de S/.80,000.00 en los últimos 05 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 20,000.00, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa 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.

Acreditación: La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o la cancelación del mismo con comprobante de pago, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.



Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V\* B\* Fecha: 16.10.2025 10:00:37 -05:00



Firmado digitalmente por CUCHCA PALOMINO Victor Gabriel FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B°



### 11. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION 11.1. CONFIDENCIALIDAD

El contratista no podrá divulgar, revelar, entregar o poner a disposición de terceros dentro o fuera del MINSA salvo autorización expresa del MINSA, la información proporcionada por ésta para la prestación del servicio y, en general, toda información a la que tenga acceso o la que pudiera producir con ocasión del servicio que presta, durante y después de concluido el presente contrato. En caso de incumplimiento, el Contratista se somete a las responsabilidades de índole administrativa, penal y civil conforme a Ley.

A los efectos previstos en este Compromiso, se define como "Información confidencial" a toda aquella información, ya sea técnica, financiera, comercial o de cualquier otro carácter, que sea suministrada y/o comunicada por el Ministerio de Salud, mediante palabra, por escrito o por cualquier otro medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que posibilite el estado de la técnica en el futuro.

En el supuesto de que, previamente a la firma del presente compromiso, el suscrito hubiera tenido acceso a la información de la institución, aquella será considerada también, a todos los efectos previstos en el presente documento, como información confidencial, salvo aquella que expresamente sea calificada por el Ministerio como información de libre uso o divulgación.

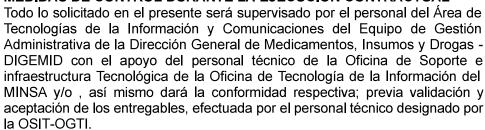
No se aplica la obligación de confidencialidad en los siguientes casos:



Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 16.10.2025 10:00:51 -05:00

- Resulte accesible al público por causa distinta del incumplimiento de la obligación de confidencialidad por la parte receptora.
- Haya sido publicada con anterioridad a la fecha de la firma de contrato.
- Se encuentre en poder de la Parte receptora y no esté sujeta a cualquier otro impedimento o restricción puesto de manifiesto a la otra Parte en el momento de la revelación o luego de ella.
- 4. Sea recibida a través de terceros sin restricciones y sin que implique incumplimiento del Contrato.
- Sea independientemente desarrollada por la Parte receptora, siempre que no se hubiese utilizado para ello la información confidencial proporcionada por la otra Parte
- 6. Deba ser revelada para dar cumplimiento de una orden de naturaleza judicial o administrativa, en cuyo caso la Parte receptora deberá informar a la otra Parte en forma inmediata a la sola recepción de la citada orden.

#### 11.2. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL



#### 11.3. ENTREGABLES

El contratista deberá ingresar los siguientes entregables por mesa de partes de la Sede Central del MINSA, de acuerdo a los tiempos establecidos por cada entregable, los mismos que se detallan a continuación.



Firmado digitalmente por CUCHCA PALOMINO Victor Gabriel FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:12:18 -05:00



#### 11.3.1 IMPLEMENTACIÓN Y PRIMER MES DE SERVICIO

- Acta de reunión de kick-off: Esta acta se deberá adjuntar con el informe técnico de implementación
- Plan de trabajo: Este documento debe ser presentado a los 03 días calendario de haberse realizado el kick-off
- Acta de inicio de implementación: Esta acta se deberá adjuntar con el informe técnico de implementación
- Acta de finalización de implementación: Esta acta se deberá adjuntar con el informe técnico de implementación
- Guía de remisión: Este documento se deberá adjuntar con el informe técnico de implementación
- Informe técnico de implementación: Este informe deberá ser presentado por única vez a los 03 días calendarios siguientes, luego de la firma del acta de implementación.

La documentación de implementación y primer mes de servicio deberá ser presentada al finalizar el primer mes de servicio.

#### 11.3.2 SERVICIO MENSUAL

- Informe técnico de visita mensual; Este documento deberá ser presentado mensualmente a partir del segundo mes de servicio y a los 03 días de haber finalizado el periodo mensual del servicio, conteniendo lo siguiente:
  - Monitoreo de switches instalados.
  - Atencion de incidencias y/o requerimientos.

#### 12. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION 12.1 IMPLEMENTACION Y PRIMER MES DE SERVICIO



Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 16.10.2025 10:01:03 -05:00 La conformidad será otorgada por el Área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Equipo de Gestión Administrativa de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas - DIGEMID, previo informe técnico de la Oficina de Soporte e Infraestructura Tecnológica - OSIT, previa presentación del entregable y comprobante de pago, en el plazo máximo de siete (07) días del día siguiente de recibido el entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) día, bajo responsabilidad de dicho servidor, quien deberá de verificar los servicios prestados por EL CONTRATISTA, las cuales deben cumplir a cabalidad y con todas las condiciones de la contratación establecida en los términos de referencia en lo que resulte aplicable, debiendo para ello firmar en señal de cumplimiento "Acta de Conformidad del Servicio".

#### 12.2 SERVICIO MENSUAL

La conformidad será otorgada por la Área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Equipo de Gestión Administrativa de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas - DIGEMID, previa presentación del entregable mensual y comprobante de pago, en el plazo máximo de siete (07) días del día siguiente de recibido el entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) día, bajo responsabilidad de dicho servidor, quien deberá de verificar los servicios prestados por EL CONTRATISTA, las cuales deben cumplir a cabalidad y con todas las condiciones de la contratación establecida en los términos de referencia en lo que resulte aplicable,





debiendo para ello firmar en señal de cumplimiento "Acta de Conformidad del Servicio".

#### 13. FORMA DE PAGO

El Ministerio de Salud, se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas aprobado por Decreto Supremo Nº 009-2025-EF, de la siguiente forma:

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

El pago se realizará en 12 pagos parciales e iguales de forma mensual, Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, LA ENTIDAD deberá contar con la siguiente documentación:

- Conformidad emitida por el director del Área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Equipo de Gestión Administrativa de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas - DIGEMID.
- El entregable descritos en el numeral 11.3.1 y/o 11.3.2, según corresponda.
- La empresa deberá presentar su comprobante de pago (factura) a la Oficina de Abastecimiento de OGA.

#### 14. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

EL CONTRATISTA es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato según lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

MINSA vo: Doy V° B° na: 16.10.2025 10:01:12 -05:00

La conformidad de servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva el derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en el artículo 144° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas por el periodo de un (01) años contados a partir del día siguiente de emitida la conformidad del servicio.

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

#### 15. RESOLUCIÓN DE CONTRATO Y/U ORDEN

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, las PARTES procederán de acuerdo con lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

#### 16. DERECHOS DE PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN



vo: Doy V° B° na: 15.10.2025 16:12:44 -05:00

Las obras, creaciones intelectuales, científicas, entre otros, que se hayan realizado en el cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, son de propiedad de LA ENTIDAD. En cualquier caso, los derechos de autor y demás derechos de cualquier naturaleza sobre cualquier material producido bajo las estipulaciones del presente requerimiento son cedidos a LA ENTIDAD en forma exclusiva.



EL CONTRATISTA no podrá, divulgar, revelar, entregar o poner a disposición de terceros, dentro o fuera del Ministerio de Salud salvo autorización expresa de LA ENTIDAD, la información proporcionada por esta para la prestación de servicio y en general toda información a la que tenga acceso o la que pudiera producir con ocasión del servicio que presta, durante y después de concluida la vigencia del presente contrato.

#### 17. CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

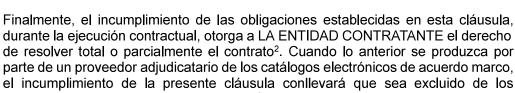
EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación¹y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.



Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco<sup>3</sup>. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar<sub>4</sub>.

#### 18, GESTION DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.





Firmado digitalmente por CASTILLO RIVERA Giancarlo FAU 20131373237 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 16.10.2025 10:01:20 -05:00

Motivo: Doy V° B° Fecha: 15.10.2025 16:12:56 -05:00

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

<sup>3</sup> Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

## 19. PERSONAL DE LA OFICINA USUARIA RESPONSABLE DE LAS COORDINACIONES

#### Coordinación Técnica:

Sr. Daniel Hugo Pisfil Carranza (Coordinador principal)

dpisfil@minsa.gob.pe / 3156600 - 3078

Sr. Sergio Marcelo López (Coordinador Alterno)

smarcelo@minsa.gob.pe / 3156600 - 3070

#### Coordinación área usuaria

Sr. Víctor Gabriel Cuchca Palomino (Coordinador principal)

vcuchca@minsa.gob.pe / 3156600 - 6544

Sr. Miguel Angel Chuquihuaccha Arango (Coordinador Alterno)

mchuquihuaccha@minsa.gob.pe / 3156600 - 6545



Firma del jefe del Área Usuaria



Firma del Director



Firma del Área Técnica

