

#### **BOLETÍN DE ACLARACIONES No. 1**

# ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD PERIMETRAL, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD INFORMÁTICA DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA PLANTA CENTRAL

CÓDIGO SEPA: MULTIFASE I-119-LPI-B-001-2023

En la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, a los 09 días del mes de junio del año dos mil veinte y tres, siendo las 12:00 horas, en la sala de sesiones de la Gerencia Institucional de Innovación y Transformación Tecnológica en Salud, ubicada en el segundo piso, oficina 202, de la Plataforma de Desarrollo Social, dentro del proceso de adquisición de "ADOUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD PERIMETRAL. FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD INFORMÁTICA DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA PLANTA CENTRAL", se reúne el Comité Técnico de Evaluación, Selección y Adjudicación, designado mediante memorando Nro. MSP-CGAF-BID-2023-0252-M de 05 de abril de 2023, conformado por 1.- Ing. Rodney Eduardo Castro Galarza, Gerente Institucional de Innovación y Transformación Tecnológica en Salud, Profesional delegado por la máxima Autoridad, quien presidirá el Comité. 2.- Ing. Harrinson Orlando Simbaña Grados, Analista de Redes, Seguridades, y Comunicaciones, Delegado del área requirente; e, 3.- Ing. Ramiro Enrique González Capelo, Analista de Proyectos 1, Profesional Afín al objeto de contratación; formarán parte del Comité Técnico con voz, pero sin voto la Abg. María Elena Vejar Fernández, Analista de Proyectos 3 – Proyecto BID y la Ing. Evelyn Tatiana Puente Cañar, Analista de Proyecto 3. Actuará como secretaria la Ing Gladys Beatriz Alquinga Pila, Analista de Proyecto 3.

El presente Boletín de Aclaraciones se lo emite según lo estipulado en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo GN—2349-15, en la sección B. Documentos de Licitación - Claridad de los Documentos de Licitación, en el numeral 2.25 "(...) Toda información, aclaración, corrección de errores o modificación adicional de los documentos de licitación se debe enviar, a cada uno de los posibles oferentes que adquirieron los documentos de licitación originales, con tiempo suficiente respecto a la fecha fijada como límite para la recepción de las ofertas, a fin de que los oferentes puedan tomar medidas apropiadas. De ser necesario, se debe prorrogar la fecha límite. El Banco debe recibir una copia (por escrito o en forma electrónica) y debe ser consultado con respecto a una notificación de "no objeción" cuando el contrato esté sujeto a revisión ex ante. (...)"

Y, en cumplimiento a la Solicitud de Ofertas en la Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO) en el numeral 7 Aclaraciones al Documento de Licitación, subnumeral 7.1 'Todo Oferente potencial que requiera alguna aclaración sobre el documento de licitación deberá comunicarse con el Comprador por escrito a la dirección del Comprador que se suministra en los DDL. El Comprador responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes sean recibidas al menos veintiún (21) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas. El Comprador enviará copia de las respuestas, incluyendo una descripción de las consultas realizadas, sin identificar su fuente, a todos los que hubiesen adquirido el documento de licitación según lo dispuesto en la IAO 6.3 directamente del Comprador. Si así se específica en los DDL, el Comprador también publicará sin demora su

#### Ministerio de Salud Pública

página 1 de 51

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





respuesta en la página web mencionada en los DDL. En caso de que la aclaración llevara aparejados cambios en los elementos esenciales del documento de licitación, el Comprador lo modificará siguiendo el procedimiento que se describe en las IAO 8 y 24.2.'

Una vez vencido el plazo para la realización de preguntas, se procede a verificar el correo institucional destinado para llevar adelante el proceso de contratación, en donde el Comité Técnico de Evaluación y Selección determina que, <u>SI</u> existen preguntas realizadas en el presente proceso de contratación, mismas que se detallan en el orden de recepción a continuación, con su respectiva respuesta:

/O PREGUNTA Nro. 1		
Respuesta		
espuesta stimado Oferente.  el fabricante tiene incorporado en su solución ara el numeral 5.3 Equipos de Escalabilidad la cilidad para la escalabilidad o alta disponibilidad e los orquestadores o balanceadores, NO se equiere equipo adicional.  envor remitirse a la Solicitud de Ofertas, Sección VI. equisitos de los Bienes y Servicios Conexos, 5.3 quipos de Escalabilidad  5.3.1.3 Alta  Disponibilidad para la escalabilidad en alta disponibilidad.  La solución incluirá dos (2) equipos o módulos de red, que se deberán configurar en alta disponibilidad.		
an c e e q		

	A	CLARACIÓN Y/O PR	EGUN	NTA Nro. 2
Pregunta	Respuest	a		
Favor confirmar la cantidad y el	Estimado	Oferente.		
tipo de interfaces requeridas para cada uno de los	Bienes y Servicios Conexos, 5.3 Equipos de Escalabilidad			
equipos solicitados.	5.3.1.5	Escalabilidad de solución	La solución debe soportar al menos 6 módulos o Appliances gateways de seguridad.	
	5.3.1.9	Puertos de red des orquestador balanceador hacia Gateway de Segurio	o los	El appliance orquestador o balanceador sus módulo de red debe incluir al menos 6 puertos (1/10Gbps).
	Además, considerar el Boletín de Enmienda Nro. 3: Enmienda 5.			

#### Ministerio de Salud Pública

página 2 de 51

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 3			
Pregunta	Respuesta		
¿En el punto: 5.2.3.6 Administración de ancho de banda se solicita "Debe permitir la	Estimado Oferente.		
creación de colas de ponderación equitativa o (WFQ)", es posible usar otros métodos para la asignación de ancho de banda?	Sí puede utilizar. Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 8		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 4			
Pregunta	Respuesta		
Favor confirmar si los dos equipos solicitados para la			
escalabilidad son mandatorios ya que varios fabricantes no necesitan de	Se confirma que SÍ es necesario los dos equipos de escalabilidad por tanto son mandatorios.		
hardware adicional para la configuración de clúster y alta disponibilidad	Respecto a la configuración de clúster y alta disponibilidad,		
	Por tanto, se debe considerar los requerimientos establecidos en la solicitud de ofertas, Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, 5.3 Equipos de escalabilidad y sus respectivas enmiendas.		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 5			
Pregunta	Respuesta		
¿Es posible usar	Estimado Oferente.		
balanceadores de			
carga de un	Sí puede utilizar.		
fabricante			
diferente al del	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 01: Enmienda 4 y		
NFGW?	Enmienda 5		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 6				
Pregunta	Respuesta			
En el punto 5.3.1.11 Modo de escalabilidad se solicita: La				
solución debe escalar sin tener que realizar configuraciones y	Estimado Oferente.			
estar en completa (full) operación en menos de 10 minutos.				
¿Considerando que el NGFW es un punto crítico en la red de	Favor remitirse al Boletín			
cualquier organización el tiempo necesario para la puesta en	de Enmienda Nro. 03:			
producción un nuevo equipo del clúster puede superar los	Enmienda 9			
10minutos, es posible considerar un tiempo más amplio para				
esta configuración?				

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página 3 de 51



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 7			
Pregunta	Respuesta		
En el punto 5.3.1.21 Rendimiento en prevención de amenazas (Threat	Estimado		
Prevention) se solicita que la solución debe entregar al menos un	Oferente.		
Throughput Enterprise Mix de Threat Prevention de16.8 Gbps (8.4			
Gbps por equipo) con todas las siguientes funcionalidades habilitadas	Favor remitirse al		
simultáneamente y logging activo: Firewall, Application Control, URL	Boletín de		
Filtering, IPS, Antivirus, Antibot, Sandboxing. Es importante indicar que	Enmienda Nro. 03:		
los balanceadores de carga no cuentan con información de capacidades	Enmienda 10		
de detección de amenazas ya que estos se enfocan en la distribución de			
tráfico y no seguridad. ¿En este caso se puede considerar este punto			
como opcional?			

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 8			
Pregunta	Respuesta		
En el punto 5.3.1.22 Rendimiento activado todos los módulos de	Estimado		
seguridad se solicita al menos a un Throughput Enterprise Mix de	Oferente.		
Threat Prevention de mínimo 50.4 Gbps con todas las siguientes			
funcionalidades habilitadas simultáneamente y logging activo:	Favor remitirse al		
Firewall, Application Control, URL Filtering, IPS, Antivirus, Antibot,	Boletín de		
Sandboxing. Es importante indicar que los balanceadores de carga no	Enmienda Nro. 03:		
cuentan con información de capacidades de detección de amenazas ya	Enmienda 11 y 15		
que estos se enfocan en la distribución de tráfico y no seguridad. ¿En			
este caso se puede considerar este punto como opcional?			

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 9			
Pregunta	Respuesta		
"En la sección I: Instrucciones a	Estimado Oferente		
los oferentes, Idioma de la			
oferta en la página 15 del documento Solicitud_de_	Favor considerar, lo establecido en la IAO 10.1 de los Datos de la licitación de la Solicitud de Oferta.		
oferta_seguridad_ perimetral_21-03-2023.	IAO El idioma de la Oferta es: <i>Español.</i>		
Teniendo en cuenta que la documentación oficial de fabricante es emitida en idioma inglés y no cuentan con documentos técnicos en	Todo el intercambio de correspondencia se hará en el idioma <i>Español</i> .		
	El idioma utilizado para la traducción de los documentos justificativos y el material impreso que formen parte de la Oferta es <i>Español</i> .		
español, confirmar si es posible justificar en el mismo idioma oficial (inglés)"	Además, se mantiene lo especificado en la sección 3. Especificaciones Técnicas.		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página 4 de 51



"Los manuales, catálogos, hojas técnicas de los equipos deberán ser entregados como parte de la oferta. Así como también la entrega de los manuales y documentos de la instalación, configuración y puesta en marcha de la solución. Los manuales deben ser entregados por parte del oferente adjudicado en forma impresa o digital, de preferencia en idioma español."

Por tanto, la obligatoriedad del idioma español se deriva a los formularios constantes en la Sección V formularios de la oferta; Sección VI requisitos de los bienes y servicios conexos; y Sección IX formularios del contrato

Se aclara que únicamente los manuales técnicos podrán ser entregados únicamente en idioma Inglés o Español (Se prefiere español)

misma fecha de la suscripción de las actas

entrega recepción definitiva de los bienes.

#### ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 10 Respuesta Pregunta "En la sección II: Datos de Licitación, tabla C. Estimado Oferente: Preparación de las Ofertas ítem IAO 16.4 en la página 47 del documento En atención a la IAO 16.4 de la Garantía Solicitud\_de\_oferta\_seguridad\_perimetral\_21-Técnica en donde se señala que la misma 03-2023. debe tener una vigencia de 5 años, contados Respecto a la Garantía Técnica Favor aclarar a partir de la entrega de los equipos, se si el acta entrega recepción definitiva se refiere que dicha garantía debe tener la

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 11			
Pregunta	Respuesta		
"En la Sección III. Pág. 56 del documento Solicitud_ de _ oferta _	Estimado Oferente.		
seguridad _ perimetral _21-03-2023. Criterios de Evaluación y			
Calificación. Numeral 5. Calificación del Oferente (IAO 38). Letra	Favor remitirse al		
(b). Si el Oferente no es fabricante: Si el Oferente no es fabricante,	Boletín de Enmienda		
pero está ofertando los Bienes en nombre del fabricante de	de Nro. 01: Enmienda 16.		
acuerdo con el Formulario de Autorización del Fabricante			
(Sección V, "Formularios de la Oferta"), el Fabricante deberá	á Por lo que se aclara que		
demostrar las calificaciones (i), (ii) y (iii), y el Oferente podrá	si corresponde y debe		
presentar hasta 3 ( tres) contratos, cuya suma sea igual o mayor	presentar la información		
a \$ 480.000,00 en los últimos 5 años en venta o provisión de	de Criterios de		
equipos de seguridad perimetral (Firewall).	Evaluación y		
Pregunta/Aclaración: El fabricante no presenta ofertas de	Calificación.		
manera directa, por lo tanto, Favor confirmar si corresponde al			
Oferente demostrar estas calificaciones (i), (ii) y (iii)."			

#### Ministerio de Salud Pública

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

refiere al acta entrega recepción de equipos,

caso contrario, Favor especificar."

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **5** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 12				
Pregunta		Respue	esta	
"En la sección VI: Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, 2.			do Oferente	:
Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento en la				
página 88 del doci	Favor	remitirse	al	
Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral_21-03-2023.			de Enmiei	nda
		Nro. 01	l: Enmienda	1
Favor confirmar que la unidad que se considera				
son en horas para el mantenimiento preventivo, es decir, 20 horas				
corresponderían a mantenimiento preventivo que se distribuirán				
durante los 5 años y a realizarse 2 mantenimientos por año	. De no			
ser así, Favor confirmar a que unidad física hace referencia."				

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 13			
Pregunta	Respuesta		
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Metodología de Trabajo	Estimado Oferente:		
en la página 90 del documento Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral_21-03-2023. Favor confirmar la cantidad de reglas, perfiles y políticas de seguridad que MSP cuenta en su sistema de seguridad perimetral actual que serán migrados.	Favor considerar que, la información de cantidades de reglas, perfiles y políticas de seguridad se coordinará con la empresa adjudicada del contrato considerando lo indicado en la Sección 3. Especificaciones Técnicas, Metodología de Trabajo		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 14	
Pregunta	Respuesta
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y	Estimado Oferente
Servicios Conexos, Manuales técnicos en la	
página 89 del documento	Favor considerar la respuesta de la
Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral_21-	ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 9
03-2023. Teniendo en cuenta que el idioma	
oficial del fabricante es en inglés, los manuales	
técnicos que se entregarían sería en el mismo	
idioma, ¿el entendimiento es correcto?	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 15	
Pregunta	Respuesta
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, ítem 5.3.1.10 en la página	Estimado Oferente:
100 del documento Solicitud _ de _ oferta _ seguridad _ perimetral _ 21-03-2023.	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 05 y 06
Favor definir la cantidad de transceivers de 10G que se requiere.	Adicional, favor remitirse a la SDO 5.3.1.9

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 16	
Pregunta	Respuesta
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y	Estimado Oferente:
Servicios Conexos, ítem 5.3.1.8 en la página 99	
del documento	Favor remitirse al Boletín de Enmienda
Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral_21-	Nro. 03: Enmienda 05 y 06
03-2023. Favor, aclarar si al mencionar	
transceivers de "fibra a cobre" se refiere a	Favor remitirse a la SDO 5.3.1.9
transceivers de fibra de 1Gb. En caso contrario	
especificar con más detalle.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 17	
Pregunta	Respuesta
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y Servicios	Estimado Oferente:
Conexos, ítem 5.2.10.3 en la página 98 del documento	
Solicitud _ de_ oferta_ seguridad_ perimetral_ 21-03-2023.	Favor remitirse al Boletín de
Favor confirmar que se pueda considerar la emulación de	Enmienda Nro. 03: Enmienda 3
75 tipos de archivos.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 18	
Pregunta	Respuesta
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y Servicios	Estimado Oferente:
Conexos, ítem 5.2.4.1 en la página 96 del documento	
Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral_21-03-2023.	Favor remitirse al Boletín de
Estimada entidad se entiende que las VPNs site to site	Enmienda Nro. 01: Enmienda 8
requieren 300 y se requieren de remote access las 1000?	
Favor confirmar	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 19	
Pregunta	Respuesta
Con respecto al servidor físico de Management: se indica	Estimado Oferente:
que a nivel de puertos de red: Mínimo 2 (dos) puertos de	Favor remitirse al Boletín de
red de 1 GB a través de una tarjeta PCI externa. ¿Los	Enmienda Nro. 01: Enmienda 12
puertos para este servidor son de cobre o de fibra? Si es	
de fibra, ¿estas serían de 1G o 10G?	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 20	
Pregunta	Respuesta
Estimada Entidad, con respecto a la carta de autorización del fabricante, la mayoría de	Estimado Oferente:
fabricantes provee un certificado de autorización de venta de los productos en el territorio de Ecuador, pero es el oferente quien suscribe el contrato con la entidad contratante. En este caso, se solicita que se acepte una carta del Fabricante indicando que es canal autorizado para la	Conforme la Sección II Datos de Licitación (DDL), remitirse a la IAO 17.2 en donde se establece que "Se requiere" la autorización del fabricante, para mantener la garantía de los equipos, conforme el formulario de la Sección V "Formulario de la Oferta".
comercialización del producto en Ecuador, eliminando de ella las autorizaciones de negociar y firmar el contrato, siendo que es responsabilidad del oferente la negociación y firma del contrato. Favor confirmar.	Cabe aclarar que la negociación y firma del contrato corresponde, a la empresa adjudicada.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 21	
Pregunta	Respuesta
En el apartado SEGUNDA PARTE. Requisitos	Estimado Oferente:
de los Bienes y Servicios Conexos. Punto 3.	
Especificaciones Técnicas Personal técnico	Sugerencia NO aceptada.
mínimo y Experiencia mínima del Personal	
técnico PAG 91 del documento Solicitud _ de	Favor considerar que, debe presentar la
_ oferta _ seguridad _ perimetral _ 21-03-	cantidad mínima de personal técnico por
2023.	cada uno de los perfiles requeridos conforme
Pregunta/ Aclaración: Favor confirmar si en	a lo especificado en Sección VI. Requisitos de
el caso de que un ingeniero cumpla perfil de	los Bienes y Servicios Conexos, 3.
"Técnico Especialista equipos Seguridad	Especificaciones Técnicas, Personal técnico
Perimetral" y también cumple el perfil de	mínimo.
"Técnico en soporte técnico y en ejecución	
de mantenimientos", se pueda presentar el	Además, el Boletín de Enmienda Nro. 3:
mismo para ambas funciones.	Enmienda 1.

página 8 de 51

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





A CV A D A CVÓN V/O DDECVINTA N	
ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 22	
Pregunta	Respuesta
Pag 20 del documento	Estimado Oferente:
Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral_21-03-2023.	
Numeral 17.2. Letra (a) Respecto a la AUTORIZACIÓN DEL	Conforme la Sección II Datos
FABRICANTE solicitada: La fábrica a la cual representamos	de Licitación (DDL), remitirse a
nos Autoriza a comercializar sus productos (equipos,	la IAO 17.2 en donde se
licencias y servicios) en el territorio Ecuatoriano, sin	establece que "Se requiere" la
embargo, la fábrica no se involucra en autorizar	autorización del fabricante,
negociaciones y firmas de contratos (de acuerdo a lo	para mantener la garantía de
indicado en el formato Autorización del Fabricante Pag 81)	los equipos, conforme el
dado que esto corresponde al oferente.	formulario de la Sección V
	"Formulario de la Oferta".
Pregunta / Aclaración: Favor confirmar / aclarar que solo	
se debe presentar el certificado emitido por fábrica	Cabe aclarar que la
solicitado en la PAG 93 de la Sección Especificaciones	negociación y firma del
Técnicas: Parámetro resuelto por la entidad contratante.	contrato corresponde, a la
PARÁMETRO Autorización, certificación o carta emitida	empresa adjudicada.
por el fabricante o representante de la marca que indique	
que el oferente está habilitado para comercializar los ítems	
objeto de la contratación.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 23	
Pregunta	Respuesta
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y	Estimado Oferente:
Servicios Conexos, ítem 5.8.5 Conectividad	
con Housing en la página 107 del documento	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.
Solicitud _ de _ oferta _ seguridad _	03: Enmienda 5 y 12
perimetral_21-03-2023. Respecto a	
Interconexiones y cableado estructurado	Favor remitirse a la SDO 5.3.1.9
inteligente Favor confirmar el Rack que	
entrega cnt para realizar la migración cuenta	Respecto a ODF deberán ser instalados por el
con patch panel y ODF y cuantos enlaces?	oferente, de acuerdo al requerimiento de la
	solución.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 24	
Pregunta	Respuesta
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y	Estimado Oferente:
Servicios Conexos, ítem 5.8.5 Conectividad	
con Housing en la página 107 del documento	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.
Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral	03: Enmienda 5 y 12.
_21-03-2023. Respecto a Interconexiones y	
cableado estructurado inteligente Favor	Favor remitirse a la SDO 5.3.1.9
confirmar existen descensos para de fiber	
runner?	Se confirma que si hay descensos.

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **9** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 25	
Pregunta	Respuesta
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y	Estimado Oferente:
Servicios Conexos, ítem 5.8.5 Conectividad	
con Housing en la página 107 del documento	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.
Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral	03: Enmienda 5 y 12
_21-03-2023. Se requiere de parte CNT que	
se proporcione correspondencias y cortes	Favor remitirse a la SDO 5.3.1.9
verticales de los racks a intervenir, favor	
confirmar.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 26		
Pregunta	Respuesta	
En la sección VI: Requisitos de	Estimado Oferente:	
los Bienes y Servicios Conexos, ítem 5.8.5 Conectividad con Housing en la página 107 del documento Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral_21-03-	Conforme lo indicado en la Sección VI Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, numeral 3 Especificaciones Técnicas señala	
2023. Sobre los equipos actualmente instalados, se requiere cotizar el traslado al Data Center de Cnt, adicionar soporte y conexiones? Que	El equipamiento requerido por el Ministerio de Salud Pública, deberá ser instalado en el centro de datos ubicado en las instalaciones del Mega Centro de Datos de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P.	
cantidades?	El contratista deberá instalar, previa factibilidad y verificación de las adecuaciones ya implementadas, de acuerdo a la necesidad de diseño del MSP, la cantidad mínima de reflejos en cobre y fibra óptica en los racks que determine el MSP, dentro del Centro de Datos CNT E.P, con la finalidad de permitir la integración LAN / WAN de los equipos de seguridad requeridos.	
	Por tanto, los equipos que actualmente dispone el Ministerio de Salud Pública se encuentran en el Mega Centro de Datos de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P., ubicado en la ARMENIA, la migración de estos se va a realizar en el mismo DATA CENTER DE CNT.	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 27		
Pregunta	Respuesta	
Estimada Entidad, con el fin de obtener una mayor retención y almacenamiento de los	Estimado Oferente:	
Equipos Firewall de Siguiente Generación (Modulo o Appliance Gateways de Seguridad), se sugiere que puedan contar	Se mantiene lo especificado en la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos en el punto 5.2.1.9, donde se especifica.	
con un almacenamiento del sistema de 400GB o superior. Favor confirmar la aceptación y sea un requerimiento de la entidad.	5.2.1.9 Disco Interno Cada appliances o módulo debe tener capacidad mínima en disco para configuración de 240 GB en SSD.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 28			
Pregunta	Respuesta		
Estimada entidad, considerando que la cantidad de aplicaciones facilita la gestión y	Estimado Oferente:		
administración de seguridad, se sugiere que solicite de forma mandatoria la capacidad de contar con al menos 8000 aplicaciones	Se mantiene lo especificado en la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos en el punto 5.2.7.1		
verificables en línea. Favor confirmar.	La solución debe contar con una base de datos de al menos 3000 aplicaciones y que pueden ser verificables en línea.		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 29		
Pregunta	Respuesta	
Estimada entidad, se solicita Favor que la cantidad de tipo de archivos a emular sea de		
75 o superior. Favor confirmar.	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.	
	03: Enmienda 3	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 30			
Pregunta	Respue	sta	
Estimada Entidad, en la sección 5.2.1.7 Sesiones concurrentes, se	Estimac	do Oferente:	
solicita: "La solución debe soportar al menos 2443 hosts (direcciones IP)", se consulta si este valor hace referencia a la cantidad de conexiones concurrentes	para so	Se confirma que la solución debe ser dirección para soportar 2443 hosts concurrentes.  Favor remitirse a la Sección VI. Requisitos de Bienes y Servicios Conexos en el punto 5.2.1.7	
soportadas?. Favor confirmar.			
	5.2.1.7	Sesiones	La solución debe soportar al menos 2443 hosts (direcciones IP)
		concurrentes.	Cada appliance o módulo debe soportar al menos 150000 nuevas sesiones por segundo.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 31		
Pregunta	Respuesta	
Estimada entidad, entendiéndose que en la	Estimado Oferente:	
sección 5.2.11 solicitan, múltiples perfiles de		
red, se entiende que adicionalmente la	Favor remitirse a la Sección VI. Requisitos de	
plataforma debe permitir el acceso de	los Bienes y Servicios Conexos en el punto	
administradores concurrentes; que trabajen	5.2.11. Requerimientos de Administración	
a la vez sobre la misma política sin que el	de Políticas de Red	
trabajo del uno interfiera en el del otro.	5.2.11.1 Debe soportar diferentes perfiles	
Favor confirmar.	de administrador.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 32		
Pregunta	Respuesta	
Estimada entidad, al tener múltiples administradores de la solución y perfiles se	Estimado Oferente:	
entiende que la solución deberá de ser capaz de solo aplicar los cambios realizados por cada administrador individual, sin afectar o sobrescribir los cambios del otro administrador. Favor confirmar.	Favor remitirse a la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos en el punto 5.2.11. Requerimientos de Administración de Políticas de Red	
	Al crear políticas de aplicaciones la solución debe verificar que las 5.2.11.3 reglas se apliquen correctamente evitando superponer reglas o errores de configuración.	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 33		
Pregunta	Respuesta	
Estimada Entidad se sugiere que la	Estimado Oferente:	
solución debe permitir configurar e		
instalar las políticas de prevención de	Favor considerar lo establecido en la Solicitud	
amenazas (IPS, AV, Anti-Bot, Sandbox,	de ofertas, numeral 5.1.2 Funcionalidades	
CDR) de un modo independiente a las	1 1	
políticas de control de acceso (Firewall,	Siguiente Generación (Modulo o Appliance	
Vpn, Control de aplicaciones,, Url	Gateways de Seguridad)	
Filtering).		
	Por tanto, se clara que, la solución si puede	
Esto para facilitar la administración y	permitir configurar e instalar	
favorecer la delegación de funciones.	independientemente políticas de prevención de	
Favor confirmar.	amenazas y políticas de control de acceso.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 34		
Pregunta	Respuesta	
Estimada Entidad,	Estimado Oferente:	
considerando que los		
Equipos Firewall de	Los equipos de escalabilidad (orquestadores/balanceadores)	
Siguiente Generación y	pueden ser de diferente fabricante a los equipos de	
equipos de Escalabilidad	Firewall/Gateway de seguridad	
para facilitar la gestión y		
asegurar la		
compatibilidad de las	Bienes y Servicios Conexos se indica en el punto 5.3 Equipos de	
funcionalidades deban		
ser del mismo fabricante.		
Favor confirmar.	compatibilidad de administración".	
	El hardware y software de los equipos asignados para la	
	equipos asignados para la escalabilidad requerida, de	
	preferencia serán propietarias del	
	mismo fabricante, u otorgar completa	
	5.3.1.23 Arquitectura compatibilidad de administración e	
	integración con la marca fabricante	
	de los firewalls de siguiente	
	generación (NGFW) respecto a la	
	solución de seguridad perimetral	
	propuesta.	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 35		
Pregunta	Respuesta	
Estimada Entidad, para los equipos de estabilidad se solicita que pueda soportar	Estimado Oferente:	
conectividad 1 Gbps o 10Gbps, y 40Gbps o	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.	
100 Gbps. Favor confirmar.	03: Enmienda 4	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 36		
Pregunta	Respuesta	
Estimada Entidad,	Estimado Oferente:	
Favor especificar la cantidad de transceivers requeridos en 10Gbps en capacidades en fibra con conexión LC del tipo Long-Range (LR) o Short-Range (SR) que deben ser considerados para la interconexión de los equipos de Escalabilidad con la infraestructura de CNT. Favor detallar.	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 5, 6 y 12  Adicional, considerar lo establecido en la Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9  Se aclara que, se requieren todos los transceivers de fibra por puerto de fibra disponibles en el equipo ofertado. Pueden ser LC del tipo Short-Range (SR).	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 37		
Pregunta	Respuesta	
Estimada Entidad, considerando que lo indicado en la	Estimado Oferente:	
sección 5.3.1.8 Puertos de red desde el orquestador o		
balanceador hacia la red del MSP, se solicita transceivers	Favor remitirse al Boletín de	
de Fibra a Cobre o de Fibra a Fibra. Los transceivers son	Enmienda Nro. 03: Enmienda	
elementos que soportan o solo cobre o solo fibra, de ser el	5, 6 y 12	
caso si el MSP requiere una conversión de Fibra a cobre se		
puede añadir un elemento externo para realizar la	Adicional, considerar lo	
conversión de medio. Favor confirmar con esto se pueda	establecido en la Solicitud de	
cumplir el requerimiento.	ofertas, numeral 5.3.1.9	
https://en.wikipedia.org/wiki/Fiber_media_converter		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **14** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 38				
Pregunta	Respuesta			
Estimada Entidad,	Estimado Oferente:			
Favor proveer un				
diagrama de conexión	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 5, 6 y 12			
de la infraestructura				
que dispone	Adicional, considerar lo establecido en la Solicitud de ofertas,			
actualmente la CNT				
EP para hacer la	D 1 1 1 1 00 000 1 1 00 000			
conexión de la	Por cada orquestador se dimensiona: 22 SFP para redes + 1 SFP para			
solución de seguridad	la sincronización de los Orquestadores + 2 SFP para la conexión			
y detallar los puertos	desde el Orquestador hacia el Gateway + 4 SFP para la escalabilidad			
disponibles para	del GW; quedando un total de 29 SFP por Orquestador. Esta			
conexión.	definición puede variar acorde a la solución de cada fabricante.			

#### ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 39 Pregunta Estimada Entidad, con respecto a la carta de autorización del fabricante, la mayoría de fabricantes provee un certificado de autorización de venta de los productos en el territorio de Ecuador, pero es el oferente quien suscribe el contrato con la entidad contratante. En este caso, se solicita que se acepte una carta del Fabricante indicando que es canal autorizado para la comercialización del producto en Ecuador. eliminando en ella las autorizaciones de negociar el contrato, siendo responsabilidad del oferente la negociación y firma del contrato. Favor confirmar. ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 40 Respuesta

#### Respuesta Estimado Oferente:

Conforme la Sección II Datos de Licitación (DDL), remitirse a la IAO 17.2 en donde se establece que "Se requiere" la autorización del fabricante, para mantener la garantía de los equipos, conforme el formulario de la Sección V "Formulario de la Oferta".

Cabe aclarar que la negociación y firma del contrato corresponde, a la empresa adjudicada.

#### Pregunta Estimada Entidad, entiende que al ser equipos de NGFW, se pueda realizar instalación de las políticas de control de acceso (FW. NAT). independiente de las reglas de prevención de amenazas (IP, antivirus, antibot) de esta manera se optimice el proceso de optimización de políticas. Favor confirmar.

#### Estimado Oferente:

Favor considerar lo establecido en la Solicitud de ofertas, numeral 5.1.1 Características Generales y en 5.2 Equipos Firewall de Siguiente Generación (Modulo o Appliance Gateways de Seguridad)

Por tanto, se confirma el criterio técnico mencionado, se puede realizar instalación de las políticas de control de acceso (FW, NAT), independiente de las reglas de prevención de amenazas para poder agilizar los procesos de aplicación de políticas.

Ministerio de Salud Pública

página **15** de **51** 

Dirección: Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan Código postal: 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 41			
Pregunta	Respuesta		
Favor confirmar que el	Estimado Oferente:		
requerimiento 5.2.11 de la pág. 99 deba incluir la capacidad de administrar	La solución puede incluir esta característica (No obligatorio)		
políticas mediante el uso de capas y subcapas. Esto le permite al MSP que en la base de reglas de firewalls	Favor considerar lo solicitado en la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos en lo referente al numeral 5.2.11		
puedan tener niveles de configuración dentro del	5.2.11	Requerimientos de Administración de Políticas de Red	
mismo rule base. Favor confirmar.	5.2.11.1	Debe soportar diferentes perfiles de administrador.	
	5.2.11.2	Debe incluir la opción de segmentar las reglas de acceso, usando etiquetas o títulos de sección y de esa forma organizar mejor la política.	
	5.2.11.3	Al crear políticas de aplicaciones la solución debe verificar que las reglas se apliquen correctamente evitando superponer reglas o errores de configuración.	
	5.2.11.4	Debe contar con los siguientes mecanismos que faciliten la optimización de reglas de seguridad: - Consumo en Bytes o Accounting - Hits por regla - Mostrar la fecha de la última vez que se utilizó una regla de seguridad	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 42		
Pregunta	Respuesta	
Se solicita que "El idioma utilizado para la traducción de los documentos justificativos y el material impreso que formen	Estimado Oferente	
parte de la Oferta es Español".  Se puede presentar los documentos justificativos de características técnicas en idioma inglés ya que la mayoría de la documentación de los fabricantes se encuentra en dicho idioma?		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 43				
Pregunta	Respuesta			
En la sección VI: Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos,	Estimado Oferente			
Manuales técnicos en la página 89 del documento				
Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral_24-11-2022.	Favor considerar la			
Teniendo en cuenta que el idioma oficial del fabricante es en	respuesta de la			
inglés, los manuales técnicos que se entregarían sería en el	ACLARACIÓN Y/O			
mismo idioma, ¿el entendimiento es correcto.	PREGUNTA Nro. 9			

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 44	
Pregunta	Respuesta
"Se solicita en Personal técnico mínimo	Estimado Oferente
Función	
Cantidad	Favor remitirse a
Técnico Especialista Equipos Seguridad Perimetral 3	ACLARACIÓN Y/O
Técnico Soporte y Mantenimiento 2	PREGUNTA Nro. 21
Se puede considerar los mismos recursos Técnico Especialista	
Equipos Seguridad Perimetral para Técnico Soporte y	
Mantenimiento?"	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 45			
Pregunta	Respuesta		
Se solicita dentro de las	Estimado Oferente		
especificaciones técnicas			
que "Cada appliances o	Si, la conectividad redundante requerida hace referencia a las		
módulo debe tener al	herramientas de escalabilidad, conforme a lo requerido en		
menos conectividad	Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos,		
redundante de 10 Gbps"	"   numeral 5.2.1.8.		
esto hace referencia a	a		
interfaces dedicadas para			Cada appliances o módulo debe tener al menos
la interconexión a la	5.2.1.8	Conectividad red de módulos o Appliances	conectividad redundante de 10 Gbps.
herramienta de			La solución debe incluir al menos 1 Puerto Consola.
escalabilidad?			

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **17** de **51** 



	ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 46				
Pregunta			Respuesta		
Se solicita que para el equipo para la administración centralizada para la solución deseguridad perimetral "		ıra la	El software de virtualización que cuenta el MSP es VMware 7 Standard		
Integración y compatibilidad del software de virtualización con herramientas o plataformas que ya cuenta el MSP para estos fines." Por favor confirmar cuales son las herramientas o plataformas que cuenta el MSP y que deben ser compatible con el software de virtualización.		ntas o ISP para ar cuales rmas que compatible	Para el licenciamiento del software de virtualización del Equipo de Administración centralizada para la solución de seguridad perimetral, considerar que lo requirido por la MSP, conforme al siguiente detalle:		
Adicio	Para complementar la <u>respuesta</u> a la aclarac  Adicionalmente, considerar la Sección II Dat  Hardware Equipo para la administraci de seguridad perimetral - Li Incluye: - Soporte y Garantía técnica		Sección II Dat a administraci perimetral - L	os de la Licitación (DDL) ión centralizada para la solución icenciamiento por 5 años;	
5.4	5.4 Equipo para la administración centralizada para la solución de seguridad perimetral			llizada para la solución de seguridad	
5.4.1	Descripe	ción			
La solución de seguridad perimetral debe contar con la siguiente plataforma de administración:  Características de Vir Software de virtualiz soporte los módulos seguridad perimetra Integración y compar con herramientas o pestos fines.		cas de Virtualización: virtualización en su última versión estable que módulos de administración de la solución de erimetral. y compatibilidad del software de virtualización entas o plataformas que ya cuenta el MSP para de recursos virtuales según lo requiera el MSP.			
5.7	Ligona	iamianta			
3.7		iamiento uiere que el lic	enciamiento	las suscrinciones nara actualización de firma	
5.7.1	5.7.1 Se requiere que el licenciamiento, las suscripciones para actualización de firma y/o base de datos y soporte de software con el fabricante para todas sus funcionalidades, tenga una vigencia de cinco (5) años calendario contado a partir de la firma del acta de entrega recepción definitiva.				

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400 www.salud.gob.ec





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 47		
Pregunta	Respuesta	
"En la sección Horas de soporte especializado se plantean	Estimado Oferente	
los siguientes SLA		
En prioridad media el tipo de soporte solicitado es en	Favor remitirse al Boletín de	
sitio, mientras que en prioridad alta puede ser en sitio,	Enmienda Nro. 01: Enmienda 13	
remoto o telefónico, Favor confirmar si se manteniene		
dicho SLA o en prioridad media también puede ser en		
sitio, remoto o telefónico de acuerdo al problema		
presentado?"		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 48		
Pregunta	Respuesta	
Se solicita " El appliance orquestador o	Estimado Oferente	
balanceador sus módulo de red debe incluir		
almenos 16 puertos SFP+ (1/10Gbps) que	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.	
soporte transceiver de Fibra a Cobre y	03: Enmienda 5, 6 y 12	
transceiverde Fibra a Fibra". Favor		
confirmar si lo que se requiere son		
conversores de fibra a cobre o que los	Favor considerar lo establecido en la	
puertos puedan soportar transceiver de fibra	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9	
o transceivers de cobre		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 49				
Pregunta	Respuesta			
Se solicita " Por cada puerto de los orquestadores o	Estimado Oferente			
balanceadores y firewall de siguiente generación se deberá				
incluir los transceivers de Fibra a Cobre y Fibra a Fibra	Favor remitirse al			
requeridos para la conexión desde los orquestadores o	Boletín de Enmienda			
balanceadores hacia los firewalls de siguiente generación y	Nro. 03: Enmienda 5, 6 y			
desde los orquestadores o balanceadores hacia la red del MSP en	12			
la arquitectura propuesta. Además de incluir todos los cables				
requeridos." Favor aclarar el requerimiento ya que los	Favor considerar lo			
transceivers son o fibra o cobre o lo requerido son convertidores	establecido en la			
de fibra a cobre y fibra a fibra. Adicionalmente, Favor confirmar	Solicitud de ofertas,			
el tipo de interfaces en la red del MSP para poder considerar el	numeral 5.3.1.9			
tipo de transceivers requeridos?				

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **19** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 50		
Pregunta	Respuesta	
Se solicita en Características de Hardware	Estimado Oferente	
mínimas: "Disco Duro: mínimo 10 TB SSD" el		
tamaño de disco está considerado en un solo	Favor considerar que, el tamaño del disco de	
disco o a través de algún tipo de arreglo?	10 TB utilizables como un arreglo de discos.	

ACLARACIÓN Y/O	PREGUNTA Nro. 51	
Pregunta	Respuesta	
Se solicita "El oferente adjudicado se obliga a garantizar la disponibilidad de repuestos a través de la provisión directa, de empresas distribuidoras, de concesionarias, representantes o proveedores locales autorizados. El oferente que resulte	Estimado Oferente  Favor remitirse a lo requerido en Sección VI.  Requisitos de los Bienes y Servicios  Conexos, numeral 5.5.4	
adjudicado deberá presentar un Certificado del fabricante o mayorista, de que los bienes provistos cuentan con garantía directa de fábrica."  Favor confirmar si se puede oferta garantía de fábrica con soporte colaborativo, es decir que el oferente sea el encargado de gestionar al fabricante el reemplazo de partes y/o piezas.	El oferente adjudicado se obliga a garantizar la disponibilidad de repuestos a través de la provisión directa, de empresas distribuidoras, de concesionarias, representantes o proveedores locales autorizados. El oferente que resulte adjudicado deberá presentar un Certificado del fabricante o mayorista, de que los bienes provistos cuentan con garantía directa de fábrica.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 52		
Pregunta	Respuesta	
En el fomulario de Autorización del fabricante se	Estimado Oferente:	
menciona" Nosotros [indique nombre completo		
del Fabricante] , como fabricantes oficiales de	Conforme la Sección II Datos de	
[indique el nombre de los bienes fabricados], con	Licitación (DDL), remitirse a la IAO 17.2	
fábricas ubicadas en [indique la dirección	en donde se establece que "Se requiere"	
completa de las fábricas], autorizamos mediante	la autorización del fabricante, para	
el presente a [indique el nombre completo del	mantener la garantía de los equipos,	
Oferente] a presentar una Oferta con el propósito	conforme el formulario de la Sección V	
de suministrar los siguientes Bienes de nuestra	"Formulario de la Oferta".	
fabricación [nombre y breve descripción de los		
bienes] , y a posteriormente negociar y firmar el	Cabe aclarar que la negociación y firma	
Contrato." Se solicita el cambio o la eliminación	del contrato corresponde, a la empresa	
de la sección "y a posteriormente negociar y	adjudicada.	
firmar el Contrato" ya que la negociación y firma		
del contrato se lo hace con el oferente y no con el		
fabricante.		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **20** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 53		
Pregunta	Respuesta	
En los IAO se indica que se deben	Estimado Oferente	
entregar Original y Copias (se usa plural), Favor solicitamos nos	indica (1) copia simple:	
confirmen si se requiere además del original una única copia física o cuántas deben ser?	IAO 20.1  Además de la oferta original, el número de copias es: (1) copia simple.  Tanto la oferta original como la copia deberán estar debidamente sumilladas o inicialadas, numeradas y anilladas.  Adicionalmente el oferente presentará un CD con la oferta escaneada en formato no editable.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 54		
Pregunta	Respuesta	
En la sección VI, Personal Técnico mínimo, pág. 91 se solicita en	Estimado Oferente	
la titulación académica Ingeniero en sistemas, informática o afín,		
en este sentido entendemos que otros títulos de tercer nivel	Favor remitirse al	
debidamente avalados por la SENESCYT como Licenciado en	Boletín de Enmienda	
Redes y Sistemas Operativos, Tecnólogos en Electrónica y	Nro. 03: Enmienda 1	
Telecomunicaciones y otros afines serán considerados como		
válidos para el proceso, Favor confirmar que nuestra		
interpretación es correcta.		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 55		
Pregunta	Respuesta	
En la sección VI, Experiencia mínima del Personal Técnico, pág. 92, solicitamos se permita que un mismo Técnico pueda desempeñar 2 funciones, por ejemplo, la de Técnico Especialista Equipos Seguridad Perimetral y la de Técnico Soporte y Mantenimiento.		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 56		
Pregunta	Respuesta	
En la Sección II. Datos de la Licitación dentro de las Instrucciones a los Oferentes (IAO), en el literal C. Preparación de las Ofertas,	Estimado Oferente	
IAO 10.1 señala: "El idioma en que se debe presentar la oferta es:	Favor considerar la	
español. Toda la documentación que conforme la oferta se presentará en idioma español; o, en su defecto, acompañados de	respuesta de la ACLARACIÓN Y/O	
una traducción simple. El Oferente será responsable de la	PREGUNTA Nro. 9	
exactitud y veracidad de la traducción."		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 57		
Pregunta	Respuesta	
La oferta que se va a presentar junto con sus certificados y garantías se encuentra en idioma español conforme lo establecido en la IAO 10.1, pero debido a que mucha de la documentación de equipamiento tecnológico, es generada por los fabricantes en idioma inglés, y no toda se encuentra traducida oficialmente en las publicaciones de los fabricantes, y que la traducción puede dar lugar a diferencia en su interpretación, solicitamos que acepte que los anexos técnicos referenciales que se anexa puedan entregarse en idioma inglés,	Estimado Oferente  Favor remitirse a la ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 9	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 58	
Pregunta	Respuesta
En la página 81 en la sección V. Formularios de la Oferta el documento denominado Autorización del Fabricante, se indica	Estimado Oferente:
un formato para dicho certificado, en la práctica, los fabricantes	Conforme la Sección II
tienen formatos preestablecidos para este tipo de certificado que indican en esencia lo mismo, pero en un formato distinto denominado Distribuidor Autorizado, que por ejemplo en el	Datos de Licitación (DDL), remitirse a la IAO 17.2 en donde se establece que "Se
caso de uno de los fabricantes dice:	requiere" la autorización
"DISTRIBUIDOR AUTORIZADO"	del fabricante, para mantener la garantía de
Estimados Señores	los equipos, conforme el formulario de la Sección V "Formulario de la Oferta".

página **22** de **51** 

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





Por medio de la presente comunicamos a ustedes que la empresa xxxxxx es parte del programa de partners xxxxxx, lo cual les permite comercializar, soportar y administrar nuestras soluciones en el territorio de Ecuador.

La presente confirmación de estatus de Distribuidor Autorizado será válida durante la vigencia del contrato o hasta que el estatus de Distribuidor Autorizado cambie, lo que suceda primero.

Solicitamos que el Banco Interamericano / Ministerio de Salud Pública, en la presentación de la oferta acepte este tipo de formato realizado por el fabricante en lugar del establecido en los DDL – Formulario Autorización del Fabricante.

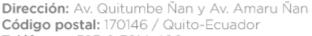
Cabe aclarar que la negociación y firma del contrato corresponde, a la empresa adjudicada.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 59	
Pregunta	Respuesta
En la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación, pagina	Estimado Oferente
58, en la DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA, se	
solicita experiencia en Venta o provisión de equipos de	Favor remitirse al Boletín
seguridad perimetral (Firewall).	de Enmienda Nro. 03
Las tendencias tecnológicas de los últimos años para soluciones	Enmienda 07
de seguridad perimetral de nueva generación incluyen la	Adicionalmente, si se
provisión de plataformas de seguridad basadas en software o	acepta lo sugerido
en servicios.	
En este sentido, solicitamos se permita demostrar la	
experiencia requerida también mediante la venta o provisión	
de plataformas y/o servicios de seguridad del fabricante de	
soluciones de Firewall ofertado.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 60		
Pregunta	Respuesta	
En la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación, pagina 58,	Estimado Oferente	
se indica que para la verificación de la experiencia general mínima		
los oferentes deberán presentar copia (s) simple(s) de contratos	Sugerencia NO aceptada.	
con sus respectivas actas entrega recepción definitiva (para entidades públicas) o facturas debidamente legalizadas (para empresas del sector privado), que demuestren, la venta o provisión de equipos de seguridad perimetral dentro de los 5 años previos a la publicación del procedimiento de contratación. Sin embargo, en el caso de contratos con entidades públicas existen otros documentos que evidencian la experiencia y los montos	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 07	

Ministerio de Salud Publica

página **23** de **51** 



Teléfono: +593-2-3814-400





contratados, en tal sentido, solicitamos se permitan la inclusión de Ordenes de Servicio u Ordenes de Trabajo que, concatenadas con su respectiva Acta y contrato marco, permiten evidenciar la provisión de la solución entregada.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 61		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Pregunta  En la sección 5.4 Equipo para la administración centralizada para la solución de seguridad perimetral se indican la opción A y la opción B. A nuestro entendimiento, se deberá presentar una propuesta que se ejecute con la opción A o la opción B, no las dos al mismo tiempo. Favor confirmar si nuestra apreciación es correcta.  5.4 Equipo para la administración centralizada para la solución de seguridad perimetral  5.4.1 Descripción  La solución debe presentar un equipo físico dedicado para la plataforma de administración, el cual permita:  Opción A:  La implementación de dos máquinas virtuales para las siguientes funciones independientes:  Administrador de logs, correlacionador de eventos y reportes.  Opción B:  La implementación de una máquina virtual en alta disponibilidad para las siguientes funciones:  Administrador de políticas y reglas de seguridad.  Administrador de logs, correlacionador de eventos y reportes	Respuesta Estimado Oferente  Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 13.  Adicionalmente, Es correcto se deberá optar por cualquiera de ella dependiendo de la solución a ofertar.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 62		
Pregunta	Respuesta	
En la sección 5.4.1.1 se especifica que el servidor físico que contendrá la solución virtual de administración	Estimado Oferente	
centralizada y manejo de logs, debe tener mínimo 2 puerto de red de 1GB a través de una tarjeta PCI externa.	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 01: Enmienda 12	
Favor indicar si los puertos solicitados son de cobre o fibra.		
Puertos de red: Mínimo 2 (dos) puertos de red de 1 GB a través		
de una tarjeta PCI externa.		

#### Ministerio de Salud Pública

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400







ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 63		
Pregunta	Respuesta	
En la sección 5.4.1.1 se especifica que el software de virtualización a usarse para desplegar la administración de seguridad perimetral debe	Estimado Oferente	
tener integración y compatibilidad con la plataforma de virtualización	Favor remitirse a	
con la que cuenta el MSP.	la ACLARACIÓN	
	y/o PREGUNTA 46	
Favor indicar la marca y versión actual de la plataforma de		
virtualización con la que cuenta el MSP para validar la integración		
solicitada.		
Características de Virtualización: Software de virtualización en su última versión estable que		
soporte los módulos de administración de la solución de seguridad perimetral.		
Integración y compatibilidad del software de virtualización con herramientas o plataformas que ya cuenta el MSP para estos fines.		
Distribución de recursos virtuales según lo requiera el MSP.		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 64							
Pregunta					Respuesta		
En l	En la sección 5.5.9 se especifica el tipo de soporte para las Horas de					Estimado Oferente	
Sop	orte Espe	cializado d	que se requiere en el pi	roceso. F	avor indi	car si	
la pi	la prioridad Media puede ser de tipo: En Sitio o remoto o telefónico al						Favor remitirse al
igua	l que las	prioridade	s Alta y Baja.				Boletín de
			dicado deberá incluir al menos un poc cualquier nivel al Ministerio de Salu				Enmienda Nro. 01:
		utilizadas en mo	do 24x7x365 (24 horas, 7 días de la se	emana, 365 día	s del año), utili	zadas	Enmienda 13
			tos técnicos de configuración sobre la p de fabricante, en modalidad de uso "bajo				
		el MSP.	·	T	T ==: 1	,	
		Prioridad	Descripción	Tiempo de respuesta	Tipo de Soporte		
		Alta	Se requiere del soporte	30 minutos	En sitio,		
			especializado canal para solventar requerimientos determinados por	- 1 hora	remoto o telefónico		
	Horas de		el Administrador del Contrato				
5.5.9	Soporte Especializado.	Media	como urgentes y de alta necesidad.  Se requiere del soporte	1 - 2 horas	En sitio		
	Especializado:	Ivicula	especializado canal para solventar	1 - 2 Horas	Lii sido		
			requerimientos determinados por el Administrador del Contrato				
			como moderados o de necesidad				
			media.		- 27		
		Baja	Se requiere de soporte especializado canal para solventar	3 - 4 horas	En sitio, remoto o		
			requerimientos determinados por		telefónico		
			el Administrador del Contrato como programados o de necesidad				
			baja.			]	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **25** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 65			
Pregunta	Respuesta		
En En la sección 5.2.4.3 se	Estima	ado Oferente	
mencionan los sistemas operativos de los endpoints para los cuáles el cliente de VPN debe instalarse y soportarse. Como es de			requerido, en la sección 5.2.3 ed, QoS se indica lo siguiente:
conocimiento público, los sistemas operativos Fedora y Windows 8 se encuentran ya en etapa de fuera de	5.2.4.2	Características de	El administrador debe poder aplicar reglas de seguridad de control de tráfico, al interior de la VPN.
soporte, Favor confirmar que el soporte sobre estos sistemas es	3.2.1.2	VPN IPSec	Soporte a VPNs client-to-site basadas en IPSec, VPNs site-to-site.
opcional, más no obligatorio.			Debe contar con la funcionalidad de realizar VPNs SSL mediante uso de cliente o de Tipo Portal Web.
		Características de VPN por SSL	La solución debe soportar Secure Sockets Layer (SSL) versión 3 y TLS a partir de la versión 1.2 (RFC 5246) y versiones posteriores.
			Soporte de clientes de VPN para las versiones vigentes de: Apple iOS, Android, Microsoft y Linux. Y versiones compatibles con los siguientes sistemas operativos utilizados en el MSP:  Fedora Mac OS X Ubuntu (Linux Mint) Windows 10 Windows 8 Windows 7
		-	s sistemas operativos fuera
	de so diver	• •	abricante, pueden utilizarse
	config	guraciones qu	ientas, mecanismo o le permitan la conexión de seguridad perimetral.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 66			
Pregunta	Respuesta		
En la sección 5.10.3 Certificaciones del	Estimado Oferente		
Producto se solicita cumplir con la			
certificación "Protection Profile			
Compliance", a nuestro entendimiento esto	Se acepta la Common Criteria		
es un documento usado como parte del			

página **26** de **51** 

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





proceso de certificación ISO/IEC 15408 y la		
certificación Common Criteria, por lo que		
estaría como parte de la certitifación		
Common Criteria EAL4+ y bastaría con		
presentar esta certificación. Favor confirmar		
si es correcta nuestra apreciación.		

Favor remitirse a la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, numeral 5.10.3.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 67			
Pregunta	Respuesta		
En la sección "5.8.5 Conectividad con	Sugerencia NO aceptada.		
Housing" se habla de cableado a realizarse en			
el Datacenter de CN donde estarán	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.		
funcionando los equipos en modo hosuing.	03: Enmienda 12		
Favor aclarar los siguientes puntos:			
Se debe considerar bandejas u ODFs para los	Si, se debe considerar bandejas u ODFs.		
32 reflejos de fibra solicitados?	·		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 68			
Pregunta	Respuesta		
En la sección "5.8.5 Conectividad con	Estimado Oferente		
Housing" se habla de cableado a realizarse en			
el Datacenter de CN donde estarán	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.		
funcionando los equipos en modo hosuing.	03: Enmienda 5, 6 y 12		
Favor aclarar los siguientes puntos:			
Los reflejos solicitados son hilos individuales	Favor considerar lo establecido en la		
o canales de 2 hilos?	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 69		
Pregunta	Respuesta	
En la sección "5.8.5 Conectividad con	Estimado Oferente	
Housing" se habla de cableado a realizarse en		
el Datacenter de CN donde estarán	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.	
funcionando los equipos en modo hosuing.	03: Enmienda 5, 6 y 12	
Favor aclarar los siguientes puntos:		
Cuál es la longitud de los patch cord		
requeridos para los reflejos?	Favor considerar lo establecido en la	
	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9	

# Ministerio de Salud Pública

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **27** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 70			
Pregunta	Respuesta		
En la sección "5.8.5 Conectividad con	Estimado Oferente		
Housing" se habla de cableado a realizarse en			
el Datacenter de CN donde estarán	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.		
funcionando los equipos en modo hosuing.	03: Enmienda 5, 6 y 12		
Favor aclarar los siguientes puntos:			
Los patch cord de fibra solicitados son	Favor considerar lo establecido en la		
simplex o duplex?	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 71			
Pregunta	Respuesta		
En la sección "5.8.5 Conectividad con	Estimado Oferente:		
Housing" se habla de cableado a realizarse en			
el Datacenter de CN donde estarán	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.		
funcionando los equipos en modo hosuing.	03: Enmienda 5, 6 y 12		
Favor aclarar los siguientes puntos:			
Indicar si la fibra solicitada para los reflejos	Favor considerar lo establecido en la		
es de tipo OM3 u OM4	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 72			
Pregunta	Respuesta		
En la sección "5.8.5 Conectividad con	Estimado Oferente		
Housing" se habla de cableado a realizarse en			
el Datacenter de CN donde estarán	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.		
funcionando los equipos en modo hosuing.	03: Enmienda 5, 6 y 12		
Favor aclarar los siguientes puntos:			
Actualmente existe infraestructura	Favor considerar lo establecido en la		
disponible para el paso de los reflejos o se	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9		
debe contemplar ésta dentro de la oferta			

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 73			
Pregunta	Respuesta		
En la sección "5.8.5 Conectividad con	Estimado Oferente		
Housing" se habla de cableado a realizarse en			
el Datacenter de CN donde estarán	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.		
funcionando los equipos en modo hosuing.	03: Enmienda 5, 6 y 12		
Favor aclarar los siguientes puntos:			

página **28** de **51** 



Teléfono: +593-2-3814-400





Los 10 metros de distancia indicados para	Favor considerar lo establecido en la
los reflejos consideran la subida y bajada de	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9
cables a las posiciones de rack que se asigne	
para bandejas de fibra y patchpanels de	
cobre o se debe considerar longitud	
adicional de cables?	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 74	
Pregunta	Respuesta
En la sección "5.8.5 Conectividad con Housing"	Estimado Oferente
se habla de cableado a realizarse en el	
Datacenter de CN donde estarán funcionando	Favor remitirse al Boletín de Enmienda
los equipos en modo hosuing. Favor aclarar los	Nro. 03: Enmienda 5, 6 y 12
siguientes puntos:	
Cuántos metros de fuga se debe considerar	Favor considerar lo establecido en la
dejar en los racks para los cables a instalar de	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9
fibra y de cobre o está ya está incluida dentro de	
los 10 metros señalados en las bases?	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 75	
Pregunta	Respuesta
En la sección "5.8.5 Conectividad con	Estimado Oferente
Housing" se habla de cableado a realizarse en	
el Datacenter de CN donde estarán	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.
funcionando los equipos en modo hosuing.	03: Enmienda 5, 6 y 12
Favor aclarar los siguientes puntos:	
Se debe considerar bandejas u ODFs para los	Favor considerar lo establecido en la
32 reflejos de fibra solicitados?	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 76	
Pregunta	Respuesta
En la Sección VI. Requisitos de los Bienes y	Estimado Oferente
Servicios Conexos en el numeral 4. Planos o	
Diseños, entendemos que es este documento	Sí es correcto, no debe presentar en la oferta
No Aplica en la licitación.	dicho documento.

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **29** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 77		
Pregunta	Respuesta	
Favor confirmar que se	Estimado Oferente:	
pueda entregar en caso de		
resultar proveedor	En atención a su solicitud, sírvase remitirse a la Sección VIII	
adjudicado, póliza de	Condición Especiales del Contrato en la numeral (CGC) No. 18.3	
Anticipo de contrato	que señala:	
incondicional irrevocable		
y de cobro inmediato,	"La Garantía de Anticipo Contrato deberá ser nominada en	
otorgada por una aseguradora establecida	dólares de los Estados Unidos de América por un valor	
en el país o por intermedio	equivalente al 100% del valor del anticipo, en la siguiente forma:	
de ellos.	a. Garantía Bancaria incondicional irrevocable y de	
	cobro inmediato, otorgada por un banco o institución	
	financiera, establecida en el país o por intermedio de	
	ellos."	
	Las garantías deberán ser emitidas por una institución de un	
	país elegible, habilitada para operar como tal en el país de emisión de la garantía.	
	emision de la garanda.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 78	
Pregunta	Respuesta
Favor confirmar que se pueda	Estimado Oferente:
entregar en caso de resultar	
proveedor adjudicado, póliza de	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 01:
cumplimiento de contrato	Enmienda 21.
incondicional irrevocable y de	
cobro inmediato, otorgada por	Adicionalmente, en atención a su solicitud, sírvase
una aseguradora, establecida en el país o por intermedio de ellos.	remitirse a la Sección VIII Condición Especiales del Contrato en la numeral (CGC) No. 18.3 que señala:
pais o poi intermedio de enos.	Contrato en la numeral (CGC) No. 10.3 que senaia.
	La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser nominada en dólares de los Estados Unidos de América por un valor equivalente al cinco (5%) del valor del contrato, en la siguiente forma:
	a. Garantía Bancaria incondicional irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera, establecida en el país o por intermedio de ellos.
	Las garantías deberán ser emitidas por una institución de un país elegible, habilitada para operar como tal en el país de emisión de la garantía.

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página 30 de 51



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 79	
Pregunta	Respuesta
En el documento Solicitud de Oferta de	Estimado Oferente
Bienes, sección Instrucción a los oferentes,	
literal 16.4, indica que "Los Oferentes	Favor remitirse sección II Datos de la
también deberán proporcionar una lista	licitación,
detallada que incluya disponibilidad y	IAO 16.4, lo requerido por el MSP es " <i>La</i>
precios actuales de repuestos, herramientas	garantía técnica incluirá la reposición
especiales, etc., necesarios para el	inmediata y definitiva ante defectos de
funcionamiento adecuado y continuo de los	fabricación, deficiencias en los trabajos de
Bienes durante el período indicado en los	mantenimiento sin costo alguno para el
DDL, a partir del momento en que el	comprador. El contratista garantizará la
Comprador comience a utilizar dichos	disponibilidad de repuestos."
Bienes".	
Francisco de la contrata del contrata de la contrata del contrata de la contrata del contrata de la contrata de la contrata de la contrata del contrata de la contrata del contrata del contrata de la contrata de la contrata del contrata del contrata del contrata de la contrata de la contrata de la contrata del contrata	
Favor ampliarla explicación a este	
requerimiento.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 80		
Pregunta	Respuesta	
Favor aclarar cuáles son los requisitos que	Estimado Oferente.	
debe presentar el oferente si no es fabricante, ya que en el literal b) de la sección III, Criterios de evaluación y calificación, mencionan "El Fabricante deberá demostrar las calificaciones (i), (ii) y (iii)" Tomando encuenta que el oferente es quien tiene la responsabilidad contractual en este proceso y no el fabricante.	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 01: Enmienda 16.  Por lo que se aclara que si corresponde y debe presentar la información de Criterios de Evaluación y Calificación.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 81	
Pregunta	Respuesta
En la Sección V Formularios de la oferta,	Estimado Oferente:
literal 2, se menciona: "Si se trata de una	
APCA, nombre jurídico de cada miembro:	Conforme lo señalado en la Sección V,
[indique el nombre jurídico de cada	Formularios de la Oferta, en atención al
miembro de la APCA]". Si presentamos oferta	"Formulario de Información sobre el
de manera individual, cómo debería	Oferente", indicar únicamente la información
llenarse?	del Oferente.

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 82	
Pregunta	Respuesta
Favor su ayuda con el archivo Solicitud_de_oferta_seguridad_perimetral en formato editable	Estimado Oferente  La documentación solicitada se encuentra
	disponible en el siguiente link https://www.salud.gob.ec/proyecto-bid- 4364-multifase/

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 83	
Pregunta	Respuesta
En la Sección V Formularios de la oferta, literal 2, se menciona "Año de registro del	Estimado Oferente:
Oferente". Se refiere al año de constitución de la compañía?	Sí se confirma que corresponde al año de constitución de la empresa, lo cual deberá consignar en la Sección V, Formularios de la Oferta, en atención al "Formulario de Información sobre el Oferente", en el numeral 4 "Año de registro del Oferente".

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 84	
Pregunta	Respuesta
En la Sección V	Estimado Oferente:
Formularios de la oferta,	
literal 8, "Se incluye el	De acuerdo a lo señalado en la Sección V, Formularios de la
organigrama, la lista de Oferta, en atención al "Formulario de Información sobre	
los miembros del	Oferente", en el numeral 8, el oferente presentará el detalle de la
Directorio y la propiedad	participación de cada miembro del directorio que conforma la
efectiva.". Favor aclarar a	compañía y/o empresa, previsto en la Sección IX "Formularios del
qué se refiere Propiedad	Contrato" – conforme el Detalles de la Propiedad Efectiva
efectiva.	constante en el "Formulario de Divulgación de la Propiedad
	Efectiva"

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 85	
Pregunta	Respuesta
En la Sección V. Formularios de la	Estimado Oferente
Oferta, los formularios que no apliquen	
al oferente, se presentan con la leyenda	Si, es correcto su entendimiento. Los formularios
NO APLICA. Es correcto el	que se encuentran con la leyenda NO APLICA no
entendimiento?	deben ser presentados en la oferta.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 86	
Pregunta Respuesta	
En la Sección VI. Requisitos de los Bienes y	Estimado Oferente
Servicios Conexos, 4. Planos o Diseños, si no	
aplica al oferente, se presenta con la leyenda	Sí es correcto, no debe presentar en la oferta
NO APLICA?	dicho documento.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 87		
Pregunta	Respuesta	
En la sección carta "Autorización del	Estimado Oferente:	
fabricante", se indica:		
"Nosotros [indique nombre completo del	Conforme la Sección II Datos de Licitación	
Fabricante], como fabricantes oficiales de	(DDL), remitirse a la IAO 17.2 en donde se	
[indique el nombre de los bienes fabricados],	establece que <i>"Se requiere"</i> la	
con fábricas ubicadas en [indique la dirección	autorización del fabricante, para	
completa de las fábricas], autorizamos	mantener la garantía de los equipos,	
mediante el presente a [indique el nombre	conforme el formulario de la Sección V	
completo del Oferente] a presentar una Oferta	"Formulario de la Oferta".	
con el propósito de suministrar los siguientes		
Bienes de nuestra fabricación [nombre y breve	Cabe aclarar que la negociación y firma	
descripción de los bienes], y a posteriormente	del contrato corresponde, a la empresa	
negociar y firmar el Contrato". Favor confirmar	adjudicada.	
que sea eliminado negociar y firmar el contrato,		
ya que es el oferente quien suscribirá el		
contrato con la entidad contratante y no el		
fabricante.		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 88		
Pregunta	Respuesta	
En experiencia mínima del personal técnico, Técnico especialista en seguridad perimetral, confirmar que se solicita únicamente experiencia en tareas de implementación, instalación y configuración de soluciones de seguridad perimetral.	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 1	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 89	
Pregunta Respuesta	
Para cumplir la experiencia del personal	Estimado Oferente:
técnico, no está claro el requerimiento, favor confirmar si necesitan	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 1
un año de experiencia dentro de los últimos 5	En atención a su requerimiento, me permito señalar:
años o explicar a detalle los años de experiencia que se necesita.	Tanto el Líder/Gerente Técnico de Proyectos (1) y los Técnicos Especialistas Equipos de Seguridad Perimetral (3), deberán acreditar 5 años de experiencia, los Técnicos de Soporte y Mantenimiento (2) deberán acreditar una experiencia de 3 años.
	Dicha experiencia deberá estar acreditada conforme lo señalado en la Sección VI Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos que manifiesta:
	Para el caso del Líder/Gerente Técnico de Proyectos
	Entiéndase en este caso, que los certificados de trabado emitidos por las empresas que avalen su experiencia deberá ser en gestión de proyectos indistintamente del número de meses que haya laborado en cada una, el total deberá sumar 5 años de experiencia, cada certificado deberá contener la información solicitada.
	Para el caso de los Técnicos Especialistas Equipos de Seguridad Perimetral (3)
	Entiéndase en este caso, que los certificados de trabado emitidos por las empresas que avalen su experiencia probada en tareas de implementación, instalación, configuración de soluciones perimetrales, cada certificado deberá ser de al menos 1 año de forma continua hasta sumar los 5 años de experiencia solicitados y cada certificado deberá contener la información solicitada. Para el caso de los Técnicos de Soporte y Mantenimiento (2)

página **34** de **51** 

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 90	
Pregunta	Respuesta
En la experiencia del personal técnico se indica "Certificados de trabajo emitidos por	Estimado Oferente
la empresa o empresas que avalen probada en tareas de implementación, instalación, configuración de soluciones de seguridad	El entendimiento es correcto, si se aceptan certificados emitidos por la empresa.
perimetral", Favor transcribir nuevamente el requerimiento ya que no está entendible la petición y confirmar que sean aceptados	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 14
certificados que emita el oferente.	Adicionalmente, dirigirse a ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 81, sobre el link de publicación del proceso.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 91		
Pregunta	Respuesta	
Favor confirmar si el Acta de Entrega	Estimado Oferente:	
Recepción Definitiva será suscrita una vez se		
completen los 8 requisitos (entrega de	En atención a la IAO 16.4 de la Garantía	
equipos, instalación, transferencia de	Técnica en donde se señala que la misma	
conocimientos, etc.) establecidos en el	debe tener una vigencia de 5 años, contados	
numeral CGC 16.1 de la pág. 144, Sección VIII.	a partir de la entrega de los equipos, se	
Condiciones Especiales de Contrato, es decir	refiere que dicha garantía debe tener la	
que dicha Acta ER Definitiva será suscrita a	misma fecha de la suscripción de las actas	
los 120 días de ejecución del contrato. Esto	entrega recepción definitiva de los bienes.	
debido a que la vigencia de 5 años solicitada		
en el proceso establece "a partir de la firma		
del Acta ER Definitiva".		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 92	
Pregunta	Respuesta
Favor confirmar si es correcta la	Estimado Oferente
cantidad de 120 días establecidos en	
la pág. 93 "Lista de Servicios Conexos	Favor remitirse a la Nota del formulario 'Lista de
y Cronograma de Cumplimiento",	Bienes y Cronograma de Entregas', la que señala lo
para los numerales 1 y 2, dado que el	siguiente:
plazo es el mismo que la fecha	
establecida para la entrega de la	Nota. El oferente adjudicado tiene <u>120 días contados</u>
"Lista de Bienes y Cronograma de	<u>a partir del día siguiente de la notificación por escrito</u>
Entregas" establecida en la pág. 91.	por parte del administrador del contrato respecto a la
Es decir, Favor confirmar si dicho	<u>disponibilidad del anticipo para</u> :
plazo de 120 días iniciará a partir de	• Entregar los equipos en el lugar indicado por el
la entrega de los bienes o coincide	MSP (Mega Centro de Datos – CNT)
con su inicio a partir de la	

página **35** de **51** 

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador Teléfono: +593-2-3814-400





notificación de la disponibilidad del anticipo.	Realizar la instalación, configuración y puesta en marcha de la solución
	Realizar la transferencia de conocimientos a los técnicos designados por el MSP
	Los costos generados por la distribución, movilización
	entre otros, para entregar los equipos serán asumidos
	por el oferente adjudicado

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 93		
Pregunta	Respuesta	
Favor confirmar que en el numeral 5.2.4.1 de	Estimado Oferente	
la pág. 102, para el requerimiento VPN Site to		
Site, las palabras "acceso remoto" no	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.	
corresponden a esta línea, dado que este tipo	01: Enmienda 8	
de VPN está considerado en la fila anterior.		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 94	
Pregunta	Respuesta
Para el requerimiento 5.3.1.8 de la pág. 105,	Estimado Oferente
Favor aclarar si estos 16 puertos SFP+ deben	
soportar transceivers de fibra óptica (1/10	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.
Gbps), dado que el término "transceiver de   03: Enmienda 5, 6 y 12	
Fibra a Cobre" corresponde a un conversor y	
ese componente, de ser necesario, no estará	Favor considerar lo establecido en la
conectado al equipo ofertado sino a los	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9
cables correspondientes.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 95	
Pregunta	Respuesta
Para el requerimiento 5.3.1.10 de la pág. 106.	Estimado Oferente:
Favor facilitar la cantidad exacta de transceivers requeridos (cobre, fibra óptica), de qué tipo	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 5, 6 y 12
(SR, LR) y velocidad (1 o 10 Gbps) deben ser los mismos. Es	Favor considerar lo establecido en la Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9
necesario que nos faciliten el detalle preciso para conocer cuántos transceivers de cada modelo son necesarios de entregar.	Por tanto, cada Orquestador / Balanceador se debe tener los siguientes puertos: 22 SFP para redes + 1 SFP para la sincronización de los Orquestadores + 2 SFP para la conexión desde el Orquestador hacia el Gateway + 4 SFP para la escalabilidad del GW; quedando un total de 29 SFP por Orquestador. Esta definición puede variar acorde a la solución de cada fabricante.

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página 36 de 51



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 96		
Pregunta	Respuesta	
Para el requerimiento 5.3.1.10 de la	Estimado Oferente	
pág. 106		
Confirmar además si se requieren	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03:	
conversores de fibra óptica a cobre y	Enmienda 5, 6 y 12	
qué cantidad es requerida, dado que		
no existen transceivers de fibra a	Favor considerar lo establecido en la Solicitud de	
cobre ni viceversa.	ofertas, numeral 5.3.1.9	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 97					
Pregunta			Respuesta		
Para el requerimiento "Características de		ísticas de	Estimado Oferente		
Virtualización" que consta en el numeral					
5.4.1.1 de la pág. 107, Favor aclarar el		arar el	El software de virtualización que cuenta el		
texto r	eferente	a integración y		MSP es VMware 7 Standard	
compatibilidad, y facilitar la información					
_	de las plataformas que ya cuenta el MSP		a el MSP	Para el licenciamiento del software de	
para es	stos fines	5.		virtualización del Equipo de Administración	
				centralizada para la solución de seguridad	
				perimetral, considerar que lo requirido por la	
				MSP, conforme al siguiente detalle:	
				ión/pregunta, considerar lo siguiente	
				os de la Licitación (DDL)	
Hai	Hardware Equipo para la administración centralizada para la solución de				
	seguridad perimetral - Licencia		etral - Licenci	amiento por 5 anos;	
	Incluye:			C(1) 1 = 7 = 7	
	- Soporte y Garantía técnica de		itia tecnica de	e fabrica por 5 anos;	
5.4	Equipo	para la administra	ción centraliz	ada para la solución de seguridad perimetral	
5.4.1	Descrip	ción			
				cas de Virtualización:	
	La solu	ción de seguridad		virtualización en su última versión estable que	
	perimetral debe contar con la siguiente plataforma de			módulos de administración de la solución de	
				y compatibilidad del software de virtualización con	
				is o plataformas que ya cuenta el MSP para estos	
	adminis	stración:	fines.		
			Distribución	de recursos virtuales según lo requiera el MSP.	
5.7	Licenciamiento				
				suscripciones para actualización de firma y/o base	
5.7.1	de datos y soporte de software con el fabricante para todas sus funcionalidades, tenga una				
	vigencia de cinco (5) años calendario contado a partir de la firma del acta de entre			contado a partir de la firma del acta de entrega	
	recepción definitiva.				

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **37** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 98			
Pregunta	Respuesta		
Favor confirmar que sea admitido por la entidad que el numeral 5.9.3 "Concienciación	Estimado Oferente		
a funcionarios del MSP" de la pág. 115, pueda ser entregado por una única vez y se grabe dicha capacitación virtual para que el personal de MSP que no pudo atender dicha capacitación, acceda a la misma bajo demanda. Esto con el objetivo de no repetir esta capacitación N veces debido a la dificultad de reunir a todo el personal del MSP como audiencia según establece este numeral.	Conforme a lo requerido en la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, numeral 5.9.3, se establece que "El proveedor realizará <u>una</u> capacitación de concienciación básica de manera virtual"		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 99		
Pregunta	Respuesta	
El requerimiento 5.3.1.23 de la pág. 106	Estimado Oferente:	
establece la Arquitectura de los Equipos de		
Escalabilidad. Se sugiere a la entidad que sea	Sugerencia NO aceptada.	
obligatoria la condición que estos equipos de		
Escalabilidad sean del mismo fabricante que	Favor considerar la Sección VI. Requisitos de	
los Firewalls ofertados, a fin de asegurar su	los Bienes y Servicios Conexos se indica en el	
compatibilidad y éxito del proyecto.	punto 5.3 Equipos de Escalabilidad se	
	especifica en el punto 5.3.1.23 " de	
	preferencia serán propietarias del mismo	
	fabricante, u otorgar completa	
	compatibilidad de administración".	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 100			
Pregunta	Respuesta		
Favor confirmar que el requerimiento 5.2.11 de la pág. 104 deba incluir la capacidad de	Estimado Oferente:		
administrar políticas mediante el uso de capas y subcapas.	La solución puede incluir esta característica (No obligatorio).		
	Favor considerar lo solicitado en la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos en lo referente al numeral 5.2.11		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **38** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 101		
Pregunta	Respuesta	
En la pág. 53, el requerimiento IAO y en varios otros ítems, se solicita que	Estimado Oferente:	
la Garantía técnica sea emitida por el fabricante. Debido a que el	Sugerencia NO aceptada.	
contratista será el responsable de la ejecución y cumplimiento contractual, se solicita que este certificado sea emitido por el contratista, con evidencia obtenida del portal del fabricante, que justifique la vigencia de dicha garantía técnica.	Favor regirse a lo establecido en el Sección II Datos de la licitación, Garantía técnica que establece "La garantía debe ser entregada a través de un certificado emitido por el fabricante y debe estar registrada en el portal web del fabricante a nombre del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, lo cual debe ser verificable por el administrador del contrato, donde debe constar marca, modelo y número de serie de los bienes que se encuentran cubiertos por el periodo de garantía."	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 102			
Pregunta	Respuesta		
En la pág. 94 se establece la cantidad de 20 mantenimientos preventivos, sin embargo, el	Estimado Oferente:		
proceso establece que se realizarán 2 mantenimientos preventivos durante 5 años, siendo en total 10.			
Favor confirmar si existe algún error tipográfico, y la cantidad real es de 10 mantenimientos preventivos.			

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 103			
Pregunta	Respuesta		
La pág. 113 establece requerimientos de	Estimado Oferente:		
conectividad en el Data Center de CNT. Con			
el objetivo de proveer un dimensionamiento	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.		
apropiado para los requisitos de cableado	03: Enmienda 5, 6 y 12		
estructurado, se solicita a la entidad se			
proporcione un cronograma de visitas de	Favor considerar lo establecido en la		
inspección técnica a dichas instalaciones en	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9		
las que los oferentes podamos acudir.			

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 104		
Pregunta	Respuesta	
Para los requerimientos de cableado inteligente de la pág. 113, Favor confirmar si	Estimado Oferente:	
	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 5, 6 y 12	
	Favor considerar lo establecido en la Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 105		
Pregunta	Respuesta	
Para los requerimientos de cableado inteligente de la pág. 113, en lo referente a	Estimado Oferente	
	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 5, 6 y 12	
conectarán directamente a cada equipo.	Favor considerar lo establecido en la Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 106		
Pregunta	Respuesta	
Para los requerimientos de cableado	Estimado Oferente:	
inteligente de la pág. 113, Favor confirmar si		
los componentes a entregar tanto para cobre	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro.	
y fibra, deben ser compatibles con alguna	03: Enmienda 5, 6 y 12	
solución de cableado inteligente existente.		
De ser así, y para asegurar compatibilidad,	Favor considerar lo establecido en la	
Favor facilitarla marca que dispone	Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9	
actualmente CNT.		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 107		
Pregunta	Respuesta	
En la pág. 95 se establecen las condiciones para los Manuales	Estimado Oferente	
Técnicos que deben ser entregados como parte de la oferta. Al final		
de esta sección menciona "de preferencia en idioma español".	Favor considerar la	
	respuesta de la	
Entendemos que es aceptado por la entidad que los Datasheet, guías	ACLARACIÓN Y/O	
de administración y documentación del fabricante, que entreguemos	PREGUNTA Nro. 9	
para la justificación de las especificaciones técnicas puedan ser en		
idioma inglés, dado que es el idioma original y estándar de la		
documentación del fabricante.		
Favor confirmar si es correcto nuestro entendimiento.		

página **40** de **51** 

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 108	
Pregunta	Respuesta
De acuerdo con el Boletín de Enmienda No. 1, en la sección ENMIENDA 2, SECCIÓN VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos Para todos los perfiles técnicos	Estimado Oferente:
requeridos, se solicita en la titulación académica Ingeniero en sistemas, informática o afín, en este sentido entendemos que otros títulos de tercer nivel debidamente avalados por la SENESCYT en el Ecuador, tales como Licenciado en Redes y Sistemas Operativos, Tecnólogos en Electrónica y Telecomunicaciones y otros afines serán considerados como válidos para el proceso, mismos que deben contar con la certificaciones necesarias de la marca ofertada.  Favor confirmar que nuestra interpretación es correcta.	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 1

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 109	
Pregunta	Respuesta
De acuerdo con el Boletín de Enmienda No. 1, ENMIENDA 15,	Estimado Oferente:
(ii) Experiencia y capacidad técnica: El Oferente deberá	
proporcionar prueba documental que demuestre que cumple	
los siguientes requisitos de experiencia: se solicita Venta de	,_ ,_ ,
equipos de seguridad perimetral (Firewall-Escalabilidad-	
Administración) y mantenimiento; en equipos con	
especificaciones técnicas iguales y/o similares a los de la presente adquisición.	Enmienda 7
presente auquisición.	
Las tendencias tecnológicas de los últimos años para soluciones	
de seguridad perimetral de nueva generación incluyen la	
provisión de plataformas de seguridad basadas en software o	
en servicios que incluyen la instalación, implementación y	
configuración de este tipo de soluciones. En este sentido,	
solicitamos se permita demostrar la experiencia requerida	
también mediante la venta o provisión de plataformas y/o	
servicios de seguridad del fabricante de soluciones de Firewall	
ofertado.	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **41** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA	Nro. 110
Pregunta	Respuesta
En el punto 5.3 "Equipos de Escalabilidad	Estimado Oferente:
(configuración en alta disponibilidad)", estimada	
entidad favor evaluar la necesidad de este tipo de	Favor remitirse al Boletín de
equipos teniendo presente que no son obligatorios para	Enmienda Nro. 03: Enmienda 5.
la configuración de un esquema de Alta Disponibilidad	
o Escalabilidad. En las arquitecturas validadas por la	Adicionalmente, considerar que
mayoría de fabricantes de Equipos de Seguridad este	los dos equipos de escalabilidad
tipo de configuraciones se maneja directamente sobre	(orquestador o balanceador) son
los Firewall, el cual no cuenta con restricciones que	mandatorios.
limite la cantidad de información que transite por la red	
y sin agregar mayor complejidad en la configuración de	
equipos adicionales y aumentar costos a la red. Solicitamos amablemente se tenga en cuenta la no	
obligatoriedad para entregar los dos equipos de	
Escalabilidad bajo el entendimiento que dicha	
configuración están sobre los Firewall, lo que no	
afectaría la ejecución y funcionalidad de los procesos	
del MSP.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 111	
Pregunta	Respuesta
El punto 5.3.1.21 "Rendimiento en prevención de	Estimado Oferente.
amenazas (Threat Prevention)" y el punto 5.3.1.22	
"Rendimiento activado todos los módulos de	Favor remitirse al Boletín de
seguridad" son funcionalidades propias del Firewall y	Enmienda Nro. 03: Enmienda 5 y
no de un Orquestador o Balanceador, lo que no	10.
correspondería a la solicitud de incorporar equipos de	
escalabilidad dentro del proceso de Seguridad	
Perimetral, corroborando el punto mencionado	
anteriormente, favor analizar la posibilidad de eliminar	
dichas especificaciones de los Equipos de Escalabilidad.	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





#### ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 112 Pregunta Respuesta En el punto 5.3.1.8 Puertos de red desde el Estimado Oferente: orquestador o balanceador hacia la red del MSP, se solicita "El appliance orquestador o Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. balanceador sus módulo de red debe incluir 03: Enmienda 5, 6 y 12 al menos 16 puertos SFP+ (1/10Gbps) que soporte transceiver de Fibra y Cobre", favor Favor considerar lo establecido en la aclarar si los equipos orquestador o Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9 balanceador serán utilizados para la interconexión de los equipos Firewall o Por cada Orquestador se debe tener los aclarar el porque la necesidad de 16 puertos siguientes puertos: 22 SFP para redes + 1 SFP (1/10Gbps), cuando fácilmente se puede para la sincronización de los Orquestadores cubrir el requerimiento con 4 puertos o un + 2 SFP para la conexión desde el máximo de 8 puertos garantizando la Orquestador hacia el Gateway + 4 SFP para la redundacia, por lo que se solicita se escalabilidad del GW; quedando un total de considere el cambio. 29 SFP por Orquestador. Esta definición puede variar acorde a la solución de cada fabricante.

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 113	
Pregunta	Respuesta
En el punto 5.3.1.11 Modo de escalabilidad se solicita: La solución debe escalar sin tener que realizar configuraciones y estar en completa (full) operación en menos de 10 minutos. Si el esquema de la solución no contara con equipos de escalabilidad externos, sino que se manejara Alta Disponibilidad directamente desde el Firewall el tiempo para que la solución estuviera operativa sería menor. Favor analizar la posibilidad de aumentar el tiempo para que la solución se encuentre operativa en caso de mantener el equipo orquestador o balanceador o nuevamente se insiste en no considerar equipos orquestadores o balanceadores dentro de la solución para la configuración de Alta Disponibilidad.	Estimado Oferente.  Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 9 y 15.  Adicionalmente, considerar la respuesta de la ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 1

#### Ministerio de Salud Pública

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 114		
Pregunta	Respuesta	
Estimada entidad favor tener en cuenta que si bien	Estimado Oferente:	
en todas las especificaciones técnicas del punto 5.3		
de los equipos de Escalabilidad se hace referencia a	Favor remitirse al Boletín de	
Balanceadores para el manejo de la configuración de	Enmienda Nro. 03: Enmienda 5	
Alta Disponibilidad porque el detalle de dichas		
especificaciones va siempre orientado a	Adicional, considerar la respuesta a	
Orquestadores, favor revisar si es factible considerar	la ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro.	
también funcionalidades de balanceadores.	1	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 115	
Pregunta	Respuesta
En el punto: 5.2.3.6 Administración de ancho de	Estimado Oferente:
banda se solicita "Debe permitir la creación de colas	
de ponderación equitativa o (WFQ)", es posible usar	Favor remitirse al Boletín de
otros métodos para la asignación de ancho de banda	Enmienda Nro. 03: Enmienda 1 y 8.
como WRED, teniendo en cuenta que WFQ mitiga y	
WRED previene dando mayores fortalezas a la	
administración de ancho de banda	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 116	
Pregunta	Respuesta
En la sección II numeral 5.1.(i) de acuerdo a la última	Estimado Oferente:
Enmienda se solicita que un oferente en caso de no ser	
fabricante debe demostrar cumplir con la capacidad	Favor remítase a lo señalado en
financiera en base a los siguientes índices: Índice de	la Sección III Criterios de
endeudamiento Pasivo Total / Patrimonio menor o igual	Evaluación y Calificación,
a 1.0, Solicitamos se revise la fórmula ya que el	conforme lo indicado en el
endeudamiento según las normas internacionalmente	numeral 5 <i>"Calificación del</i>
aceptadas se debe calcular Pasivo Total / Activo Total ya	Oferente" (IAO 38.1).
que en base al activo es la manera en que cualquier	
entidad podría responder por las obligaciones	Se especifica que existen
adquiridas.	diferentes indicadores técnicos
Favor confirmar que acorde a la normativa vigente para	de endeudamiento, para conocer
compras públicas en Ecuador la falta de cumplimiento de	la solvencia financiera de las
uno de los índices financieros no será causal de	empresas.
descalificación de la propuesta?	

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **44** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 117		
Pregunta	Respuesta	
Favor confirmar que el lugar de entrega del equipamiento es en el Mega Centro de Datos	Estimado Oferente:	
- CNT E.P ubicado en la Cuidad de Quito en el sector Armenia (Av. Juan de Dios Morales y		
Manuel Almeida) y en modalidad DDP.		

A CU A D A CUÓN W /O U	DECUMENT 440
•	PREGUNTA Nro. 118
Pregunta	Respuesta
Entendemos que la compra es en modalidad	Estimado Oferente:
DDP, por lo tanto, el formulario que aplicaría	
a entregar en la propuesta es: Lista de	Conforme la Sección V. Formularios de la
Precios: Bienes fabricados fuera del País del	oferta, Formularios de Listas de Precios, se
Comprador, previamente importados. Favor	indica que: "El Oferente completará estos
confirmar si nuestra apreciación es correcta.	formularios de Listas de Precios de acuerdo
	con las instrucciones indicadas. La lista de
	artículos y lotes en la columna 1 de la Lista de
	Precios deberá coincidir con la Lista de Bienes
	y Servicios Conexos detallada por el
	Comprador en la Lista de Requisitos de los
	Bienes y en la Lista de Servicios Conexos".
	Dichos formularios se detallan a
	continuación.
	• Lista de Precios: Bienes fabricados fuera
	del País del Comprador a ser importados.
	• Lista de Precios: Bienes fabricados fuera
	del País del Comprador, previamente
	importados*
	• Lista de Precios: Bienes fabricados en el
	País del Comprador
	_
	Por tanto, si los bienes a ofertar requieren
	procesos de importación el Incoterms
	utilizado será DDP, tal como se prevé en la
	Sección VIII. Condiciones Especiales de
	Contrato (CEC) numeral CGC 4.2 (a)

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **45** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 119	
Pregunta	Respuesta
En la sección 5.2.1.6 se solicita aceptar una solución que soporte al menos 20.8 Gbps de throughput NGFW con al menos las	Estimado Oferente:
funcionalidades activas de firewall, control de aplicaciones. Esto debido a que el	Sugerencia NO aceptada.
	Favor considerar lo requerido en la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, numeral 5.2.1.6

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 120	
Pregunta	Respuesta
En la sección 5.2.1.6 se solicita aceptar una	Estimado Oferente:
solución que soporte una tasa de rendimiento de VPN Ipsec de al menos de 9.9	Sugerencia NO aceptada.
Gbps. Esto debido a que con la cantidad de	
VPNs tanto IPSec, client to site y site to site	Favor regirse a la Sección VI. Requisitos de
	los Bienes y Servicios Conexos, numeral
problemas.	5.2.1.6

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 121		
Pregunta	Respuesta	
En el documento Solicitud de Ofertas de Bienes Numeral	Estimado Oferente:	
5.3 Equipos de escalabilidad se solicita: La solución deberá		
permitir el crecimiento escalable y flexible a través de		
equipos (orquestadores o balanceadores) de seguridad.		
Estimada entidad no es común colocar un equipo	Favor remitirse al Boletín de	
balanceador delante de un Firewall ya que esto puede	Enmienda Nro. 03: Enmienda 5	
afectar la latencia de las comunicaciones que son sensibles		
a los retardos de comunicación como transacciones		
electrónicas. Solicitamos cordialmente retirar este ítem.		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400





,			
ACLARACIÓN Y/O F	REGUNT	A Nro. 122	
Pregunta	Respues	sta	
En el documento Solicitud de Ofertas de	Estimad	o Oferente:	
Bienes Numeral 5.3 Equipos de escalabilidad			
se solicita: La solución debe soportar al	Favor co	onsiderar, lo rec	querido en la Sección
menos 6 módulos o Appliances gateways de	5.3 Equi	pos de escalabil	idad
seguridad. ¿Favor indicar si se refieren a 6			
firewalls en HA que serían en total 12?			La solución debe
			soportar al menos
	5.3.1.5	Escalabilidad	6 módulos o
	3.3.1.3	de solución	Appliances
			gateways de
			seguridad.
	Se aclar	a, que la solució	n debe escalar hasta
	3 Firew	alls HA (6 en to	otal). Al momento se
	conecta	rán únicament	te 2 Firewall en
	modalid	ad HA	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 123		
Pregunta	Respuesta	
En el documento Solicitud de Ofertas de Bienes Numeral 5.3 Equipos de escalabilidad	Estimado Oferente:	
se solicita: La solución debe soportar redundancia Activo, Activo N+1 hacia los	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 5, 6 y 12	
Gateway de seguridad. Favor aclarar el término "hacia los Gateway de seguridad"	Favor considerar lo establecido en la Solicitud de ofertas, numeral 5.3.1.9	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 124		
Pregunta	Respuesta	
En el documento Solicitud de Ofertas de Bienes	Estimado Oferente.	
Numeral 5.3 Equipos de escalabilidad se solicita: La		
solución debe escalar sin tener que realizar		
configuraciones y estar en completa (full)		
operación en menos de 10 minutos. Favor aclarar a	Favor remitirse al Boletín de	
que se refieren con "estar en completa (full)	Enmienda Nro. 03: Enmienda 9	
operación en menos de 10 minutos."		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **47** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O F	PREGUNTA Nro. 125	
Pregunta	Respuesta	
En el documento Solicitud de Ofertas de Bienes Numeral 5.3 Equipos de escalabilidad	Estimado Oferente:	
se solicita: La solución podrá manejarse mediante una administración centralizada o descentralizada.	Favor, considerar lo requerido en la Secció	
Favor definir a que se refirieren con opción centralizada ¿se requiere una consola adicional?	La solución podrá manejarse 5.3.1.12 Administración mediante una administración centralizada o descentralizada.	
	En lo referente a los orquestadores y/balanceadores se clara que estos podrán se administrados independientemente con s propia GUI o mediante una consola dacuerdo a la propuesta de cada oferente.	

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 126			
Pregunta	Respuesta		
En el documento Solicitud de Ofertas de Bienes Numeral 5.3	Estimado		
Equipos de escalabilidad se solicita: La solución debe	Favor, considerar lo requerido en la Sección 5.3 Equipos de escalabilidad		
permitir incorporar modelos iguales o diferentes de gateways de seguridad (appliances), sin afectar el funcionamiento del sistema. ¿La entidad va a requerir incluir Gateways de diferentes modelos	5.3.1.19	equipos de modelos iguales	La solución debe permitir incorporar modelos iguales o diferentes de gateways de seguridad (appliances), sin afectar el funcionamiento del sistema.
para que se solicite este punto? SI no es así Favor eliminar este requerimiento.	La solución debe permitir la escalabilidad mediante la integración de más Gateways de Seguridad acorde a la arquitectura de cada fabricante sean modelos iguales o distintos.		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **48** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 127		
Pregunta	Respuesta	
En el documento Solicitud de Ofertas de Bienes Numeral 5.3 Equipos	Estimado	
de escalabilidad se solicita: 5.3.1.21. La solución de manera inicial debe	Oferente:	
entregar al menos un Throughput Enterprise Mix de Threat Prevention		
de 16.8 Gbps (8.4 Gbps por equipo) con todas las siguientes	Favor remitirse al	
funcionalidades habilitadas simultáneamente y logging activo:	Boletín de	
Firewall, Application Control, URL Filtering, IPS, Antivirus, Antibot,	Enmienda Nro. 03:	
Sandboxing.	Enmienda 10	
De lo que se entiende los balanceadores serían Firewalls colocados		
delante de otros firewalls en cadena lo cual no es una arquitectura		
recomendada por los problemas que pueden provocar en gestión de		
políticas, latencia, trobleshooting, entre otros.		
Solicitamos cordialmente se retire toda la sección.		

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 128			
Pregunta	Respuesta		
En el documento Solicitud de Ofertas de Bienes Numeral 5.3	Estimado Oferente:		
Equipos de escalabilidad se solicita: 5.3.1.22. La solución debe			
permitir escalar al menos a un Throughput Enterprise Mix de	Favor remitirse al		
Threat Prevention de mínimo 50.4 Gbps con todas las siguientes	Boletín de Enmienda		
funcionalidades habilitadas simultáneamente y logging activo:	Nro. 03: Enmienda 10		
Firewall, Application Control, URL Filtering, IPS, Antivirus,			
Antibot, Sandboxing.			
Este punto no es congruente con la especificación 5.3.1.21, ya que			
se está pidiendo capacidades completamente diferentes con			
prácticamente las mismas funcionalidades activadas.			

ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 129		
Pregunta	Respuesta	
En el BOLETÍN DE ENMIENDA No. 1, ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD PERIMETRAL, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD INFORMÁTICA DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA PLANTA CENTRAL, CÓDIGO SEPA: MULTIFASE I-	Estimado Oferente:	
119-LPI-B-001-2023 ENMIENDA 15 Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación Calificación del Oferente Criterios de Calificación	Favor remitirse al Boletín de Enmienda Nro. 03: Enmienda 07	
En experiencia requerida, solicitan: Venta de equipos de seguridad perimetral (Firewall-Escalabilidad-Administración) y mantenimiento; en equipos con especificaciones técnicas iguales y/o similares a los de la presente adquisición.		
Favor confirmar que es aceptada la experiencia en Firewall o escalabilidad o administración. Adicional, aclarar a qué se refiere la escalabilidad.		

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **49** de **51** 



ACLARACIÓN Y/O PREGUNTA Nro. 130			
Pregunta	Respuesta		
Debido a que los oferentes tuvimos acceso al	Estimado Oferente:		
documento de Enmiendas de manera			
reciente, Favor confirmar si podemos	La etapa de solicitud de aclaraciones a la		
realizar preguntas sobre esa nueva	solicitud de ofertas venció Favor remitirse al		
información hasta el final del día viernes 25	Boletín de Enmienda Nro. 02: Enmienda 1 y		
de abril de 2023.	Enmienda 2		
Además, Favor confirmar si existe algún			
cambio en el cronograma del proceso.			

El presente Boletín de Aclaraciones será publicado en los mismos medios en que se publicó inicialmente la Solicitud de Ofertas de Bienes para la Licitación Pública Internacional.

Para constancia de lo actuado, suscriben los miembros del Comité Técnico de Evaluación, Selección y Adjudicación en un solo ejemplar, el presente Boletín.

#### Miembros del Comité, con voz y voto

Ing. Rodney Eduardo Castro Galarza **Presidente del Comité Técnico**  Ing. Harrinson Orlando Simbaña **Delegado del Área Requirente**  Ing. Ramiro Enrique González Capelo **Profesional Afín al Objeto de Contratación** 

Miembros del Comité, con voz y sin voto

Abg. María Elena Vejar Fernández **Delegada Legal**  Ing. Evelyn Tatiana Puente Cañar **Delegada Financiera** 

#### Ministerio de Salud Pública

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400







RAZÓN: Siendo por tal, que el presente Boletín de Aclaraciones Nro. 01 que antecede fue leída y suscrita acorde a los términos legales por los miembros del Comité Técnico de Evaluación, Selección y Adjudicación, designados a través de la Resolución Nro. MSP-CGAF-BID-2023-0002-R de 21 de marzo del 2023, y actualización de la delegación emitida mediante memorando Nro. MSP-CGAF-BID-2023-0252-M de 05 de abril de 2023, para el proceso de Licitación Pública Internacional, con código SEPA No. MULTIFASE I-119-LPI-B-001-2023, denominado "ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD PERIMETRAL, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD INFORMÁTICA DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA PLANTA CENTRAL". - Lo certifico. -

Ing. Gladys Alquinga Pila Secretaria del Comité Técnico

Ministerio de Salud Pública

**Dirección:** Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan **Código postal:** 170146 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2-3814-400

www.salud.gob.ec



página **51** de **51**