

REPÚBLICA
DEL ECUADOR

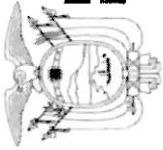
Instituto Nacional
de Estadística y Censos

CUADRO 001
DE ANÁLISIS DE OFERTA
EC-INEC-410594-NC-RFB
CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE CLOUD C3-RRAA

REQUISITOS MÍNIMOS		OFERTA No. 001
		SERVINFORMACION
		RUC: 0993267856001
		PRESENTA/ NO PRESENTA/ACLAR AR
1. INTEGRIDAD DE LA OFERTA		
FORMULARIOS SOLICITADOS		FORMULARIO PRESENTADOS
1.1 Formulario Carta de la oferta		1.1 Formulario Carta de la oferta Formulario con firma impresa no es válida
1.2 Formulario de información sobre el Licitante		1.2 Formulario de información sobre el Licitante Formulario con firma impresa no es válida
1.3 Formulario de información para la Calificación		1.3 Formulario de información para la Calificación Formulario sin firma
1.4 Información de los Servicios		1.4 Información de los Servicios Formulario con firma impresa no es válida
1.5 Formulario Lista de Actividades con Precios		1.5 Formulario Lista de Actividades con Precios Formulario con firma impresa no es válida
1.6 Declaración de Mantenimiento de Oferta		1.6 Declaración de Mantenimiento de Oferta Formulario con firma impresa no es válida
Solicitado		Ofertado
2. SERVICIO REQUERIDO		SERVICIO OFERTADO
		NO PRESENTA

Planta Central: Juan Larrea N15-36 y Jose Híjar, C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421057
Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4097131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadartencitrac.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

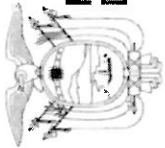
Los servicios deben cumplir con lo requerido en las siguientes características técnicas:

CONDICIONES GENERALES	
1.1	El proveedor debe ser distribuidor autorizado de los servicios ofertados. El oferente deberá presentar certificado emitido por el fabricante.
1.2	El oferente deberá tener la especialización de implementación y migración en el servicio de nube pública ofertado, lo cual se validará con lo solicitado en la experiencia específica y capacidad técnica.
1.3	El servicio de respaldo y recuperación ante desastres deberá alojarse en una nube pública que cuente con al menos con las certificaciones: CSA STAR de nivel 2, ISO 9001:2015, 27001, 27017, 27018, 27701 y SOC 1,2,3.
1.4	El proveedor deberá entregar un Data Center Virtual (DCV) o servicio de nube pública bajo la modalidad de Infraestructura como Servicio (IaaS) y/o Plataforma como Servicio (PaaS) y/o software como servicio.
1.5	El Data Center Virtual (DCV) o servicio de nube pública deberá contar un pool o plantillas de recursos (memoria, procesamiento, almacenamiento), cuya configuración y administración esté bajo responsabilidad del INEC con los accesos respectivos y previa comunicación al proveedor.
1.6	Los recursos contratados en el Data Center Virtual (DCV) o servicio de nube pública deberán ser entregados por el Proveedor según requerimientos del INEC.

2	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL	VERIFICACIÓN
2.1	El servicio de seguridad perimetral debe realizarse con un Firewall de siguiente generación (NGFW), en modalidad Virtual.	Información de servicios Página 2
2.2	El proveedor deberá incluir en su oferta las siguientes capacidades de cómputo para un Security Network Virtual Appliance: vCPU: 4 RAM: 16 GB Storage: 60 GB de almacenamiento SSD	Información de servicios Página 2
2.3	La administración del servicio de seguridad perimetral debe ser desde una consola web centralizada, donde podrá realizarse todas las configuraciones necesarias.	Información de servicios Página 2
2.4	El Equipo virtual de seguridad perimetral debe contar con al menos las siguientes características: Acceso Remoto: Soporte para la creación de VPNs tipo IPSec y client to site. Estas VPNs deberán ser soportadas nativamente, de forma que no limiten a la institución su creación y no dependan de un licenciamiento activo. Registro de navegación: Registro completo y reportes de seguridad de la red.	Información de servicios Página 2

Planta Central: Juan Larrea N15-36 y Jose Riosfrio. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Ocelicia. C. postal: 180350 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421867
Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 090303 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-409117
Coord. Zonal 8: Hurlado 1001 y Tunjurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorenlinea.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR



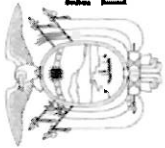
REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

1.7	El Data Center Virtual (DCV) o servicio de nube pública deberá incorporar un nivel básico de seguridad que permita bloqueo de puerto según necesidad del INEC.	Network Address Translation (NATs): Deberá tener la capacidad de realizar NATs dinámicos y estáticos, permitiendo trasladar direcciones IP y puertos origen y destino, en un mismo paquete y en una sola regla.	
1.8	El proveedor deberá ofrecer los servicios de IaaS y PaaS en modalidad pago por uso por medio de internet, con la finalidad que el INEC pueda contratar en función de su necesidad, previo acuerdo técnico y comercial entre las partes.	Calidad de Servicio: Deberá realizar QoS (calidad de servicio) en páginas web, reglas de firewall y aplicaciones. Filtrado de direcciones URL: Filtrar en base a direcciones configurables por categorías y manejo de reputación.	
1.9	El proveedor deberá desplegar los servicios contratados con el fin de estar disponibles y listos para las configuraciones de los respectivos aplicativos, firewall, bases de datos y sistemas web en base a la arquitectura indicada por el INEC.	Registro de navegación: Registro completo y reportes de seguridad de la red. Filtrado de URL: - Deberá precisar las categorías y clasificaciones de riesgo. - Analizará el contenido URL, mediante el aprendizaje automático con análisis estático y dinámico. - Clasificará las direcciones URL en categorías benignas y malintencionadas para el control total del tráfico web. - Deberá detectar direcciones URL malintencionadas recién categorizadas para bloquearlas inmediatamente sin necesidad de intervención de los administradores.	
2	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL		
2.1	El servicio de seguridad perimetral debe realizarse con un Firewall de siguiente generación (NGFW), en modalidad Virtual.	Carga y Descarga de archivos: Deberá realizar el control de archivos con base a su tipo de extensión.	
2.2	El proveedor deberá incluir en su oferta las siguientes capacidades de cómputo para un Security Network Virtual Appliance: vCPU: 4 RAM: 16 GB Storage: 60 GB de almacenamiento SSD	Filtrado P2P: Al menos las siguientes aplicaciones: Ares, BitTorrent, Direct Connect, Gnutella, WinMX. Antivirus y Malware: Deberá contar con este servicio y adicionalmente permitir el acceso a la muestra del malware original	
2.3	La administración del servicio de seguridad perimetral debe ser desde una consola web centralizada, donde podrá realizarse todas las configuraciones necesarias.		

Planta Central: Juan Larrea N5-36 y Jose Rofre. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf: 593-2-2222303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachamín entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180140 / Ambato - Ecuador. Telf: 593-3-7421867
Coord. Zonal 6: Av. México y Unidad Nacional. C. postal: 010303 / Cuenca - Ecuador. Telf: 593-7-4091131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Turjurahua. C. postal: 080302 / Guayaquil - Ecuador. Telf: 593-4-2367697
www.ecuadarenlaces.gub.ec

EL NUEVO
ECUADOR



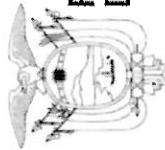
REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

El Equipo virtual de seguridad perimetral debe contar con al menos las siguientes características: Acceso Remoto: Soporte para la creación de VPNs tipo IPsec y client to site. Estas VPNs deberán ser soportadas nativamente, de forma que no limiten a la institución su creación y no dependan de un licenciamiento activo. Registro de navegación: Registro completo y reportes de seguridad de la red. Network Address Translation (NATs): Deberá tener la capacidad de realizar NATs dinámicos y estáticos, permitiendo trasladar direcciones IP y puertos origen y destino, en un mismo paquete y en una sola regla. Calidad de Servicio: Deberá realizar QoS (calidad de servicio) en páginas web, reglas de firewall y aplicaciones. 2.4 Filtrado de direcciones URL: Filtrar en base a direcciones configurables por categorías y manejo de reputación. Registro de navegación: Registro completo y reportes de seguridad de la red. Filtrado de URL: - Deberá precisar las categorías y clasificaciones de riesgo. - Analizará el contenido URL, mediante el aprendizaje automático con análisis estático y dinámico. - Clasificará las direcciones URL en categorías benignas y malintencionadas para el control total del tráfico web.	mediante la descarga de dicho malware o a través de paquetes capturados (PCAP) para su análisis. Anti-phishing: La solución ofertada debe incluir protección contra ataques de Phishing. Servicio de anti-bot: Deberá proveer una herramienta que haga descubrimiento de bots dentro de la red institucional. Esta herramienta deberá bloquear la comunicación que intenten establecer los bots con los atacantes. Análisis de enlaces: Deberá analizar HTTP/HTTPS contenidos en mensajes de correos electrónicos de tipo SMTP y POP3. Creación de reglas de acceso: Reglas basadas en usuarios, grupos y horarios. Control de aplicaciones: Reconocimiento y control de tráfico en capa 7 de forma nativa, es decir que no dependa de un licenciamiento activo. Protección en la nube: Deberá contar con el servicio de Sandboxing. Firmas de seguridad: Deberá contar con firmas que bloquee vulnerabilidades conocidas como malware , comandos y controles. Inspección de tráfico: - Deberá inspeccionar todo tipo de tráfico en busca de amenazas independiente del puerto, protocolo o cifrado. - Deberá incluir la capacidad de CDR (Content Disarm and Reconstruction) u otras tecnologías de detección de amenazas como Dynamic unpacking, Machine learning, URL crawling, que
---	---

Planta Central: Juan Laireza V15-36 y José Rofrío. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Tel.: 593-2-2332303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 181150 / Ambato - Ecuador. Tel.: 593-3-2421867
Coord. Zonal 6: Av. México y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Tel.: 592-7-4097151
Coord. Zonal 8: Hurlad y Tunjurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Tel.: 593-4-2367697
www.ecuadordirencifras.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR



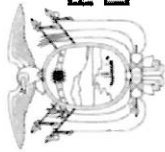
REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

- Deberá detectar direcciones URL malintencionadas recién categorizadas para bloquearlas inmediatamente sin necesidad de intervención de los administradores. Carga y Descarga de archivos: Deberá realizar el control de archivos con base a su tipo de extensión. Filtrado P2P: Al menos las siguientes aplicaciones: Ares, BitTorrent, Direct Connect, Gnutella, WinMX. Antivirus y Malware: Deberá contar con este servicio y adicionalmente permitir el acceso a la muestra del malware original mediante la descarga de dicho malware o a través de paquetes capturados (PCAP) para su análisis. Anti-phishing: La solución ofertada debe incluir protección contra ataques de Phishing. Servicio de anti-bot: Deberá proveer una herramienta que haga descubrimiento de bots dentro de la red institucional. Esta herramienta deberá bloquear la comunicación que intenten establecer los bots con los atacantes. Análisis de enlaces: Deberá analizar HTTP/HTTPS contenidos en mensajes de correos electrónicos de tipo SMTP y POP3. Creación de reglas de acceso: Reglas basadas en usuarios, grupos y horarios. Control de aplicaciones: Reconocimiento y control de tráfico en capa 7 de forma nativa, es decir que no dependa de un licenciamiento activo. Protección en la nube: Deberá contar con el servicio de Sandboxing.	le permitan ser eficiente en el control de amenazas desconocidas. - Deberá permitir que, como resultado de la emulación, se entregue un reporte (online o en video o mediante un PDF o a través de la misma plataforma de administración) con los hallazgos explotados. Reportería: Reportes para visualizar la cantidad de amenazas detectadas y mitigadas de los dispositivos comprometidos en la red de datos institucional. Protección IPS: Deberá detectar, bloquear ataques de red y de aplicaciones, protegiendo al menos los siguientes servicios DNS, FTP, servicios de Windows (Microsoft Networking) y SNMP. Actualización de firmas: La actualización debe realizarse de forma automática. Protección de ataques: Detección de DOS, DDOS, Portscan, Gusanos y Flood. Seguridad para VOZ IP: Debe incluir seguridad para VOZ IP. SDWAN: Debe contar con este servicio. DLP: Debe contar con este servicio.	2.5 Información de servicios Página 3
---	---	---

Planta Central: Juan Larrea N°15-36 y Jose Rofino. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Tel.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pacheco entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Tel.: 593-3-2471867
Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Tel.: 593-7-4091131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Junquihua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Tel.: 593-4-2362697
www.ecuadorencifras.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

Firmas de seguridad: Deberá contar con firmas que bloquee vulnerabilidades conocidas como malware , comandos y controles.		2.6	El PROVEEDOR debe notificar quién será la persona asignada para la atención del requerimiento abierto por INEC.	Información de servicios Página 3
Inspección de tráfico: - Deberá inspeccionar todo tipo de tráfico en busca de amenazas independiente del puerto, protocolo o cifrado. - Deberá incluir la capacidad de CDR (Content Disarm and Reconstruction) u otras tecnologías de detección de amenazas como Dynamic unpacking, Machine learning, URL crawling, que le permitan ser eficiente en el control de amenazas desconocidas. - Deberá permitir que, como resultado de la emulación, se entregue un reporte (online o en video o mediante un PDF o a través de la misma plataforma de administración) con los hallazgos explotados.		2.7	La asistencia para atención a los casos, y soporte se estipula de acuerdo al siguiente horario: Lunes a viernes, las 8 horas del día (horario 8 x 5), incluyendo los días feriados.	No presenta
Reportería: Reportes para visualizar la cantidad de amenazas detectadas y mitigadas de los dispositivos comprometidos en la red de datos institucional.		ALTA: Pérdida Total de los servicios MEDIA: Pérdida parcial de los servicios BAJA: Consultas y solicitudes de configuración		
Protección IPS: Deberá detectar, bloquear ataques de red y de aplicaciones, protegiendo al menos los siguientes servicios DNS, FTP, servicios de Windows (Microsoft Networking) y SNMP.				
Actualización de firmas: La actualización debe realizarse de forma automática.				
Protección de ataques: Detección de DOS, DDOS, Portscan, Gusanos y Flood.		3.2	El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de copia de seguridad (respaldo) y recuperación ante desastre del ambiente Portal Web con una capacidad de almacenamiento de 5,729 GB con crecimiento anual del 10 %	Información de servicios Página 5
Seguridad para VOZ IP: Debe incluir seguridad para VOZ IP.		3.3	El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de balanceador de carga definido por software con las siguientes	Información de servicios
SDWAN: Debe contar con este servicio.				

Planta Central: Juan Larrea N°15-36 y Jose Riofrío. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Tel.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodríguez Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Tel.: 593-3-2421867
Coord. Zonal 6: Av. México y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Tel.: 593-7-409131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1001, Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Tel.: 593-4-2362697
www.ecuadartecnicias.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR



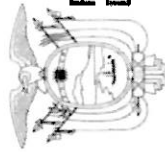
REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

	DLP: Debe contar con este servicio.		capacidades: 30 reglas de redireccionamiento, 1,204 GB de datos procesados de entrada y salida mensual.	Página 5
2.5	El soporte del PROVEEDOR para el servicio de seguridad perimetral ofertado deberá ser soporte especializado en modalidad 8x5 para la atención de requerimientos e incidentes de acuerdo al SLA establecido el cual deberá ajustarse a la zona horaria del país (Ecuador Continental), en idioma español.		El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de firewall de aplicaciones con las siguientes capacidades: 2 políticas, 12 reglas y 1,000,000 de solicitudes entrantes HTTP procesadas mensualmente.	No presenta
2.6	El PROVEEDOR debe notificar quién será la persona asignada para la atención del requerimiento abierto por INEC.		El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de VPN con 2 túneles	Información de servicios Página 6
2.7	La asistencia para atención a los casos, y soporte se estipula de acuerdo al siguiente horario: Lunes a viernes, las 8 horas del día (horario 8 x 5), incluyendo los días feriados.	Categoría	Severidad	Información de servicios Página 6
		1	ALTA	Información de servicios Página 6
		2	MEDIA	Información de servicios Página 6
		3	BAJA	Información de servicios Página 6
3	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE NUBE PÚBLICA O DATA CENTER VIRTUAL	Tiempo Max. respuesta telefónica o correo electrónico		Información de servicios Página 6
		1 hora.		Información de servicios Página 6
		2 horas		Información de servicios Página 6
		72 horas		Información de servicios Página 6
3	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE NUBE PÚBLICA O DATA CENTER VIRTUAL	ALTA: Pérdida Total de los servicios		Información de servicios Página 6
		MEDIA: Pérdida parcial de los servicios		Información de servicios Página 6
		BAJA: Consultas y solicitudes de configuración		Información de servicios Página 6
		Primera respuesta		Información de servicios Página 6

Planta Central: Juan Lauro M15-36 y Jose Roldán. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Roldán Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421867
Coord. Zonal 6: Av. México y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-409131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorenlinea.gob.ec



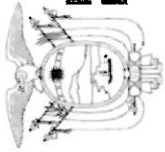


REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

El proveedor deberá incluir en su oferta las siguientes capacidades de cómputo:																																														
<table><tr><th rowspan="2">REQUERIMIENTO</th><th colspan="2">VCPU</th><th rowspan="2">RAM GB</th><th rowspan="2">ALMACENAMIENTO GB</th></tr><tr><th>LINUX</th><th>WIND OWS</th></tr><tr><td>DESARROLLO</td><td>112</td><td></td><td>155</td><td>809</td></tr><tr><td>PORTAL WEB + SEGURIDAD</td><td>110</td><td>42</td><td>242</td><td>6947</td></tr><tr><td>IDE CARTOGRAFICO</td><td>36</td><td></td><td>122</td><td>1670</td></tr><tr><td>SUBTOTAL</td><td>258</td><td>42</td><td>519</td><td>9426</td></tr><tr><td>CRECIMIENTO 10% ANUAL</td><td>26</td><td>4</td><td>52</td><td>943</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>284</td><td>46</td><td>571</td><td>10369</td></tr></table>										REQUERIMIENTO	VCPU		RAM GB	ALMACENAMIENTO GB	LINUX	WIND OWS	DESARROLLO	112		155	809	PORTAL WEB + SEGURIDAD	110	42	242	6947	IDE CARTOGRAFICO	36		122	1670	SUBTOTAL	258	42	519	9426	CRECIMIENTO 10% ANUAL	26	4	52	943	TOTAL	284	46	571	10369
REQUERIMIENTO	VCPU		RAM GB	ALMACENAMIENTO GB																																										
	LINUX	WIND OWS																																												
DESARROLLO	112		155	809																																										
PORTAL WEB + SEGURIDAD	110	42	242	6947																																										
IDE CARTOGRAFICO	36		122	1670																																										
SUBTOTAL	258	42	519	9426																																										
CRECIMIENTO 10% ANUAL	26	4	52	943																																										
TOTAL	284	46	571	10369																																										
3.2	El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de copia de seguridad (respaldo) y recuperación ante desastre del ambiente Portal Web con una capacidad de almacenamiento de 5,729 GB con crecimiento anual del 10 %																																													
3.3	El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de balanceador de carga definido por software con las siguientes capacidades: 30 reglas de redireccionamiento, 1,204 GB de datos procesados de entrada y salida mensual.																																													

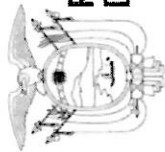
Alta	Casos que impiden el normal funcionamiento de la infraestructura que impacte directamente sobre actividades core de la operación	Primera respue	Información de servicios Página 6	
Media	Casos que impiden el normal funcionamiento de la infraestructura que impacte sobre actividades consideradas no críticas	Primera respue		Información de servicios Página 6
Baja	Casos que impiden el normal funcionamiento de opciones de generación de reportes o consultas que impacten sobre actividades consideradas no críticas tales como consultas o reportes de movimientos contable o presupuestos.	Primera respue		Información de servicios Página 6 y 7
3.1 0	El proveedor deberá incluir en su oferta una inducción para hasta 5 personas. Incluir el temario y duración de la inducción		Información de servicios Página 6	
3.1 1	El proveedor deberá ofrecer el servicio de cómputo (máquinas virtuales) en modalidad Infraestructura como Servicio (IaaS)		Información de servicios Página 6	
	El servicio de cómputo deberá ofrecer imágenes preconfiguradas con sistemas operativos Linux sin necesidad de un marketplace.		Información de servicios Página 6 y 7	
	"El servicio de cómputo deberá ajustarse a las cargas de trabajo que el INEC requiera desplegar.		Información de servicios Página 7	
	El proveedor deberá garantizar que durante un evento de mantenimiento planificado en el hardware de una instancia de		No presenta	



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

3.4	El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de firewall de aplicaciones con las siguientes capacidades: 2 políticas, 12 reglas y 1,000,000 de solicitudes entrantes HTTP procesadas mensualmente.				máquina virtual se realice una migración en vivo de la VM a otro host sin interrumpir la carga de trabajo, reiniciar la VM ni modificar ninguna de sus propiedades.	
3.5	El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de VPN con 2 túneles				3.1 2 El servicio de cómputo debe permitir el cifrado en reposo, en tránsito y en uso de los datos.	Información de servicios Página 7
3.6	El proveedor deberá incluir en su oferta un tráfico de salida (internet egress) de 1,024 GB mensual.				3.1 3 El servicio de cómputo debe supervisar el uso de CPU y memoria de las máquinas virtuales en ejecución y hacer recomendaciones de optimización de uso de recursos.	Información de servicios Página 7 y 8
3.7	El proveedor deberá incluir en su oferta soporte del fabricante de la nube pública ofertada en horario de 8 horas al día, 5 días a la semana para el servicio administrado de infraestructura de los servicios nativos de nube pública.				3.1 4 El servicio de cómputo deberá permitir iniciar y detener las máquinas virtuales de manera automática y programada.	Información de servicios Página 8
3.8	El proveedor deberá incluir en su oferta soporte bajo demanda. El servicio se deberá brindar 8 horas al día, 5 días a la semana en español con el siguiente acuerdo de nivel de servicio (SLA):				3.1 5 Las máquinas virtuales del servicio de cómputo deben soportar almacenamiento en bloque con discos en formato HDD y SSD	Información de servicios Página 8
	Prioridad	Descripción	8XS		3.1 6 El servicio de copias de seguridad (respaldo) y recuperación ante desastres deberá soportar utilizar instantáneas para realizar copias de seguridad incrementales de los datos de los discos persistentes a nivel de instancia de máquina virtual.	Información de servicios Página 8
	Critica	Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que impliquen la imposibilidad de acceder a los servicios	Primera respuesta: 1 hora		3.1 7 El servicio de copias de seguridad (respaldo) y recuperación ante desastres deberá soportar montar el respaldo en una instancia existente, crear una nueva instancia o restaurar los discos de la instancia.	No presenta
	Alta	Casos que impiden el normal funcionamiento de la infraestructura que impacte directamente sobre actividades core de la operación	Primera respuesta: 2 hora		3.1 8 El servicio de balanceo de carga deberá ser completamente distribuido, definido por software y administrado.	Información de servicios Página 8
	Media	Casos que impiden el normal funcionamiento de la infraestructura que impacte sobre actividades consideradas no críticas	Primera respuesta: 3 hora			

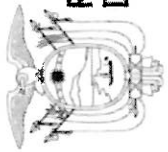


REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

Planta Central: Juan Larrea M5-36 y José Ríofrío. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2471867
Coord. Zonal 6: Av. México y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua. C. postal: 080302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorencifras.gob.ec

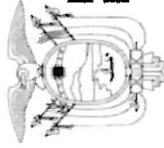
EL NUEVO
ECUADOR



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

3.14	El servicio de cómputo deberá permitir iniciar y detener las máquinas virtuales de manera automática y programada.		El proveedor deberá proporcionar un servicio de Virtual Network que abarcan varias zonas de disponibilidad.	Información de servicios Página 9
3.15	Las máquinas virtuales del servicio de cómputo deben soportar almacenamiento en bloque con discos en formato HDD y SSD		El proveedor deberá permitir el acceso a las máquinas virtuales a través de un mecanismo seguro mediante HTTPS"	Información de servicios Página 9
3.16	El servicio de copias de seguridad (respaldo) y recuperación ante desastres deberá soportar utilizar instantáneas para realizar copias de seguridad incrementales de los datos de los discos persistentes a nivel de instancia de máquina virtual.	3.2 6	El servicio de nube deberá permitir la gestión de identidades y accesos para adoptar el principio de seguridad de privilegio mínimo.	Información de servicios Página 10
3.17	El servicio de copias de seguridad (respaldo) y recuperación ante desastres deberá soportar montar el respaldo en una instancia existente, crear una nueva instancia o restaurar los discos de la instancia.	3.2 7	El proveedor deberá ofrecer un servicio de gestión de acceso e identidades que permita otorgar accesos detallados a recursos específicos.	Información de servicios Página 10
3.18	El servicio de balanceo de carga deberá ser completamente distribuido, definido por software y administrado.	3. 28	El servicio de gestión de acceso e identidades deberá soportar la configuración de roles predefinidos y personalizados	Información de servicios Página 10
3.19	El servicio de balanceo de carga deberá escalar a medida que aumentan la cantidad de usuarios y el tráfico además el ajuste de escala automático no debe requerir preparación previa.	3.2 9	El servicio de gestión de acceso e identidades deberá permitir registros de auditoría de la actividad del administrador y de acceso a los datos	No presenta
3.30	El servicio de balanceo de carga deberá ser basado en la capa 7 para agregar decisiones de enrutamiento de solicitudes en función de atributos, como el encabezado HTTP y el identificador uniforme de recursos.	No detalla las condiciones generales solicitadas en los términos de referencia de los ítems del 1.1 al 1.9		
3.21	El servicio administrado de firewall de aplicaciones deberá proteger contra varios tipos de amenazas, incluidos los ataques de denegación de servicio distribuido (DDoS) y los ataques de aplicaciones, como las secuencias de comandos entre sitios (XSS) y la inserción de SQL (SQLi).	En el ítem 2.4 no detalla todo lo solicitado solo 7 características de las 18 solicitadas. En el ítem 2.7 no detalla la tabla solicitada. En el ítem 3.1 no detalla la tabla solicitada. En el ítem 3.4 detalla 2 ítems de los cuatro solicitados. En el ítem 3.8 no detalla lo relacionado al idioma		



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

3.22	El servicio administrado de firewall de aplicaciones deberá permitir configurar políticas de seguridad de forma manual, con acciones y condiciones de coincidencia.	En el ítem 3.11 El proveedor deberá garantizar que durante un evento de mantenimiento planificado en el hardware de una instancia de máquina virtual se realice una migración en vivo de la VM a otro host sin interrumpir la carga de trabajo, reiniciar la VM ni modificar ninguna de sus propiedades no es detallado por el licitante El ítem 3.17 no está detallado por el licitante El ítem 3.22 no está detallado por el licitante El ítem 3.29 no se encuentra detallado por el licitante
3.23	El servicio administrado de firewall de aplicaciones deberá incluir reglas preconfiguradas con decenas de firmas que se compilan a partir de estándares de la industria de código abierto para ayudar a mitigar los 10 riesgos principales de OWASP.	
3.24	El proveedor deberá incluir el servicio de Virtual Private Network (VPN) gestionado mediante una conexión IPsec entre el entorno local y la nube pública.	
3.25	El servicio gestionado de VPN deberá permitir una disponibilidad o uptime mensual mayor o igual a 99,9%.	
	El proveedor deberá proporcionar un servicio de Virtual Network que abarcan varias zonas de disponibilidad.	
	El proveedor deberá permitir el acceso a las máquinas virtuales a través de un mecanismo seguro mediante HTTPS"	
3.26	El servicio de nube deberá permitir la gestión de identidades y accesos para adoptar el principio de seguridad de privilegio mínimo.	
3.27	El proveedor deberá ofrecer un servicio de gestión de acceso e identidades que permita otorgar accesos detallados a recursos específicos.	
3.28	El servicio de gestión de acceso e identidades deberá soportar la configuración de roles predefinidos y personalizados	

Planta Central: Juan Larrea 415-36 y José Ríofrío. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421867
Coord. Zonal 6: Av. México y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-409131
Coord. Zonal 8: Hurtado 100i y Imunrahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorenlinea.gub.ec

EL NUEVO
ECUADOR



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

3.29	El servicio de gestión de acceso e identidades deberá permitir registros de auditoría de la actividad del administrador y de acceso a los datos		
Cumplimiento de Términos de Referencia Los oferentes deberá presentar su oferta con todas las características técnicas detallado en las especificaciones técnicas. Para cada ítem o característica solicitada, el proveedor deberá: Adjuntar e indicar y subrayar la página y texto del servicio, donde se pueda verificar lo solicitado, y/o en su defecto adjuntar documentación de respaldo, según corresponda. En idioma español.			
3.	INFORMACIÓN ADICIONAL La Oferta deberá contener los Formularios que se especifican en el Pliego SDO. - Nombramiento del Representante Legal de la empresa licitante, con facultades para presentar ofertas y suscribir contratos, registrado en la Superintendencia de Compañías. - Cédula de identidad del Representante Legal.	Cumplimiento de Términos de Referencia No detalla las condiciones generales solicitadas en los términos de referencia de los ítems del 1.1 al 1.9 En el ítem 2.4 no detalla todo lo solicitado solo 7 características de las 18 solicitadas. En el ítem 2.7 no detalla la tabla solicitada. En el ítem 3.1 no detalla la tabla solicitada. En el ítem 3.4 detalla 2 ítems de los cuatro solicitados. En el ítem 3.8 no detalla lo relacionado al idioma En el ítem 3.11 El proveedor deberá garantizar que durante un evento de mantenimiento planificado en el hardware de una instancia de máquina virtual se realice una migración en vivo de la VM a otro host sin interrumpir la carga de trabajo, reiniciar la VM ni modificar ninguna de sus propiedades no es detallado por el licitante El ítem 3.17 no está detallado por el licitante El ítem 3.22 no está detallado por el licitante El ítem 3.29 no se encuentra detallado por el licitante No adjunta lo solicitado en los términos de referencia.	NO PRESENTA
		El licitante no adjunta lo especificado en la cláusula D del TDR donde se solicita se fotocopia del nombramiento del representante legal indicado en la Carta de la Oferta del Sr Gustavo Andres Patiño Ocampo	NO PRESENTA
		El licitante no adjunta lo especificado en la cláusula D del TDR donde se solicita se fotocopia de la cedula del representante legal indicado en la Carta de la Oferta del Sr Gustavo Andres Patiño Ocampo	NO PRESENTA

Planta Central: Juan Larrea N°5-36 y José Ríofrío. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Deicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2427867
Coord. Zonal 6: Av. México y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1061 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorencifras.gob.ec

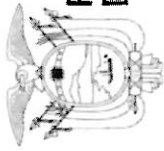
EL NUEVO
ECUADOR



Capacidad financiera: Los Licitantes, mediante la presentación de estados financieros correspondientes a los últimos tres (3) años debidamente registrados en la Superintendencia de Compañías.	El licitante no adjunta estados financieros de los años solicitados.	NO PRESENTA
Experiencia Específica y capacidad técnica:		
El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia y capacidad técnica por el Total de la oferta: • Haber ejecutado al menos un contrato de características similares al objeto de la contratación durante los últimos 8 años y que sea de mínimo \$ 163.500,00 (Ciento sesenta y tres mil quinientos 00/100 dólares americanos) valor que no incluye IVA o varios verificables que sumados den el monto antes indicado. Para validar lo antes indicado deberá presentar copias de contratos, facturas y/o otros documentos legales, señalando nombres y direcciones de clientes que puedan contactarse para obtener más información sobre esos contratos.	El licitante presenta Certificados de trabajos realizados en Colombia donde se detalla contratos con precio en pesos colombianos, de acuerdo al SDO En el ítem "Haber ejecutado al menos dos contratos de características similares al objeto de la contratación durante los últimos 8 años suscrito y que sea de mínimo \$ 163.500,00 (Ciento sesenta y tres mil quinientos 00/100 dólares americanos) valor que no incluye IVA", se solicitó se indique el valor en dólares de los certificados enviados. Sin embargo el licitante remite contratos con el precio en pesos colombianos.	NO PRESENTA
Personal Técnico Clave mínimo		
Datos necesarios para el registro del Personal Técnico Mínimo: El nivel de estudios del personal técnico se validará con la presentación de la impresión del documento emitido por la Senescyt o copia del Título. En el caso de que el personal técnico sea extranjero, se requerirá que el título sea apostillado, para la firma del contrato.	El licitante presenta como gerente de proyecto a la Ing. Lady Yolima Fandiño Marentes, con el título de Ing. En Sistemas. Presenta el certificado de PMP	PRESENTA

Planta Central: Juan Laredo M15-38 y Jose Rieffro. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Belicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421067
Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 610103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1101 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadbrencifras.gub.ec

**EL NUEVO
ECUADOR**



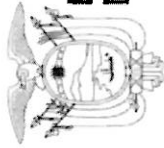
REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

<u>Función de la Persona:</u> Gerente de Proyecto - Nivel de Estudio: Tercer Nivel con título - Titulación académica: Ingeniero o Tecnólogo en informática, electrónica, redes y telecomunicaciones Sistemas, Electrónica y Control, Electrónica, Mecánico, Telecomunicaciones, Eléctrico, Sistemas, Redes, Electrónica automatización y Control, Electrónica y Telecomunicaciones, Tecnología de la Información - Cantidad: 1 - Certificado: Deberá presentar un certificado vigente PMP y/o ITIL	
Datos necesarios para el registro del Personal Técnico Mínimo: El nivel de estudios del personal técnico se validará con la presentación de la impresión del documento emitido por la Senescyt o copia del Título. En el caso de que el personal técnico sea extranjero, se requerirá que el título sea apostillado, para la firma del contrato. <u>Función de la Persona:</u> Técnico arquitecto de Nube - Nivel de Estudio: Tercer Nivel con título - Titulación académica: Ingeniero o Tecnólogo en informática, electrónica, redes y telecomunicaciones, Electrónica y Control, Electrónica, Mecánico, Telecomunicaciones, Eléctrico, Sistemas, Redes, Electrónica automatización y Control, Electrónica y Telecomunicaciones, Tecnología de la Información - Cantidad: 1 - Certificado: Deberá presentar una certificación de arquitecto de nube de la marca ofertada	El licitante presenta como arquitecto en nube al Ing. Luis Felipe Muñoz Arroyave, con el título de Ing. De Sistemas y Telecomunicaciones. Presenta el certificado de Arquitecto en nube Google. PRESENTA

Planta Central: Juan Larrea N°5-36 y José Ríofrío. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Belicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421067
Coord. Zonal 6: Av. México y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
Coord. Zonal 8: Hurtado 201 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorenlinea.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR



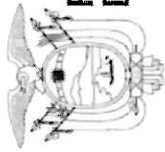
REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

Datos necesarios para el registro del Personal Técnico Mínimo: El nivel de estudios del personal técnico se validará con la presentación de la impresión del documento emitido por la Senescyt o copia del Título. En el caso de que el personal técnico sea extranjero, se requerirá que el título sea apostillado, para la firma del contrato. <u>Función de la Persona: Técnico de seguridad de Nube</u> • Nivel de Estudio: Tercer Nivel con título • Titulación académica: Ingeniero o Tecnólogo en informática, electrónica, red es y telecomunicaciones, Electrónica y Control, Electrónica, Mecánico, Telecomunicaciones, Eléctrico, Sistemas, Redes, Electrónica automatización y Control, Electrónica y Telecomunicaciones, Tecnología de la Información • Cantidad: 1 • Certificado: Deberá presentar una certificación de seguridad en nube de la marca ofertada	El licitante presenta como técnico de seguridad en nube al Ing. Luis Alberto Fernández Fernández, con el título de Ing. De Sistemas. Presenta el certificado de Cloud Security. PRESENTA
Experiencia Mínima del Personal Técnico:	
✓ Gerente de Proyecto: Dentro de los últimos 5 años deberá haber participado en dos proyectos tecnológicos, como Gerente de Proyecto, relacionados con el servicio de nube, para lo cual deberá presentar mínimo dos certificados u otros documentos que acredite la experiencia requerida en el cargo.	El licitante adjunta un certificado con experiencia en dos proyectos para la Ing. Lady Yolina Fandiño Marentel, con experiencia en gerencia de proyecto. PRESENTA

Planta Central: Juan Larrea 415-36 y José Ríosfrío C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421867
Coord. Zonal 6: Av. México y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-409131
Coord. Zonal B: Hurtado 200i, Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2382697
www.ecuadorencifras.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

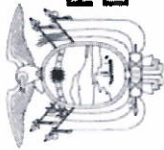
Instituto Nacional
de Estadística y Censos

✓ Técnico arquitecto de nube: Dentro de los últimos 5 años deberá haber participado en dos proyectos que acredite experiencia y participación en proyectos relacionados con la arquitectura y/o configuración y/o implementación de soluciones nube de la marca ofertada, para lo cual deberá presentar al menos un certificado laboral que acredite la experiencia requerida.	El licitante adjunta un certificado con experiencia en dos proyectos para el Ing. Luis Felipe Muñoz Arroyave, en el cargo de arquitecto de software.	PRESENTA
✓ Técnico de seguridad de nube: Dentro de los últimos 5 años deberá haber participado en dos proyectos en donde acredite la experiencia y participación en proyectos relacionados con la configuración y/o implementación de soluciones de seguridad en nube de la marca ofertada, para lo cual deberá presentar al menos un certificado laboral que acredite la experiencia requerida.	El licitante adjunta un certificado con experiencia en dos proyectos para el Ing. Luis Alberto Fernández Fernández, con el cargo de ingeniero de seguridad en la nube.	PRESENTA
Otros requisitos		
✓ Certificado de Distribuidor Autorizado, representante o vendedor autorizado: El proveedor deberá entregar adjunto a la oferta el Certificado de ser un Distribuidor Autorizado o representante o vendedor autorizado para el Ecuador, el cual deberá ser emitido directamente por la marca de la nube ofertada.	Documento: Partner Advantage Certificado para partners	PRESENTA
Bases de la licitación numeral 19.4 El licitante deberá presentar de forma física: En la dirección indicada en la cláusula 20.1. En el caso de que presente algún documento con firma electrónica debe enviar en su oferta el medio magnético para poder validar la firma.	El licitante presentó de forma física su oferta sin embargo contiene firmas digitales y no envió el medio magnético para su validación.	NO PRESENTA

Fuente: Oferta Técnica

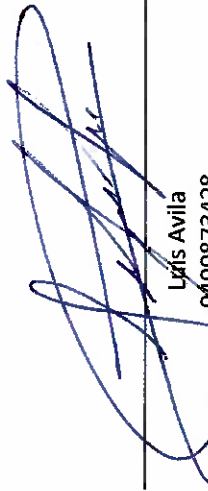
Planta Central: Juan Larrea 415-35 y Jose Ríofrío. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421867
Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 610103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-409131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tunjurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorencifras.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR

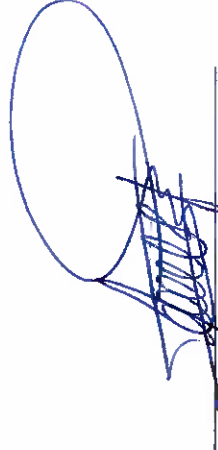


REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos


Luis Avila
0400873428
Delegado de la Máxima Autoridad


Jeaneth Zarsosa
1710292432
Delegado de la unidad requirente


Jimmy Tobay
1712250669
Profesional a fin al objeto de
contratación


Ximena Gonzalez
1713940730
Secretaria

Planta Central: Juan Larrea N15-36 y Jose Riofrin. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachanga entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2471867
Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorencifras.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR