

REPÚBLICA
DEL ECUADOR

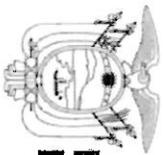
Instituto Nacional
de Estadística y Censos

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

REQUISITOS MÍNIMOS		OFERTA No. 002
1. INTEGRIDAD DE LA OFERTA		
FORMULARIOS SOLICITADOS		FORMULARIO PRESENTADOS
1.1 Formulario Carta de la oferta	1.1 Formulario Carta de la oferta en la Página 10	PRESENTA
1.2 Formulario de información sobre el Licitante	1.2 Formulario de información sobre el Licitante en la página 14	PRESENTA
1.3 Formulario de información para la Calificación	1.3 Formulario de información para la Calificación en la página 16	PRESENTA
1.4 Información de Los Servicios	1.4 Información de los Servicios	PRESENTA
1.5 Formulario Lista de Actividades con Precios	1.5 Formulario Lista de Actividades con Precios en la página 32	PRESENTA
1.6 Declaración de Mantenimiento de Oferta	1.6 Declaración de Mantenimiento de Oferta en la página 34	PRESENTA
2. SERVICIO REQUERIDO		SERVICIO OFERTADO
<i>Solicitado</i>		<i>Ofertado</i>

Planta Central: Juan Larrea M15-36 y Jose Riofrío, C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Tel.: 593-2-2232303
 Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia, C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Tel.: 593-3-2421867
 Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Tel.: 593-7-4091131
 Coord. Zonal B: Hurtado 1001 y Tungurahua, C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Tel.: 593-4-2362697
 www.ecuadarencifras.gob.ec





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

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

1		CONDICIONES GENERALES		VALIDACION VALIDACION	
1.1	El proveedor debe ser distribuidor autorizado de los servicios ofertados. El oferente deberá presentar certificado emitido por el fabricante.	1.1	El proveedor debe ser distribuidor autorizado de los servicios ofertados. El oferente deberá presentar certificado emitido por el fabricante.	Presenta Anexo 8 Certificado de distribuidor autorizado Páginas 24, 334	PRESENTA
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.	1.2	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.	Presenta Anexo 3 Experiencia y capacidad técnica de Xerxia ec, Anexo 11 Especialización de Google Páginas 088, 346	
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.	1.3	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.	Presenta Anexo 12 Certificaciones Google Cloud página 350	
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.	1.4	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.	Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337	
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.				

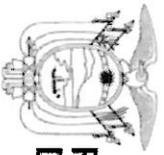
Planta Central: Juan Larrea MS-35 y José Richeo. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303

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: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-409131

Coord. Zonal 8: Murado 1001 y Tunquahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697

www.ecuadarencefias.gob.ec



**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.	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.	Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337
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.	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.	Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337
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.	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.	Presenta Catalogo Reglas de firewall en Google Cloud página 463
2		2		
CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL		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.	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.	Presenta Anexo 1 Carta compromiso página 47
2.2	VCPU: 4 RAM: 16 GB Storage: 60 GB de almacenamiento SSD	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.	Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337
2.3	La administración del servicio de seguridad perimetral debe ser desde una consola web centralizada, donde podrá realizarse todas las configuraciones necesarias.	2		
		CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL		

Planta Central: Juan Larrera M5-36 y Jose Rioshua. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303

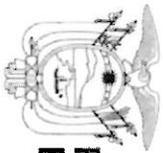
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421867

Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131

Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tunurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697

www.ecuadorenlinea.gob.ec





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

<p>El Equipo virtual de seguridad perimetral debe contar con al menos las siguientes características:</p> <p>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.</p> <p>Registro de navegación: Registro completo y reportes de seguridad de la red.</p> <p>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.</p> <p>Calidad de Servicio: Deberá realizar QoS (calidad de servicio) en páginas web, reglas de firewall y aplicaciones.</p> <p>Filtrado de direcciones URL: Filtrar en base a direcciones configurables por categorías y manejo de reputación.</p> <p>Registro de navegación: Registro completo y reportes de seguridad de la red.</p> <p>Filtrado de URL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deberá precisar las categorías y clasificaciones de riesgo. - Analizará el contenido URL, mediante el aprendizaje automático con análisis estático y dinámico. 		2.1	<p>El servicio de seguridad perimetral debe realizarse con un Firewall de siguiente generación (NGFW), en modalidad Virtual.</p>	<p>Presenta Catálogo Acercas de Fortigate Anexo 10 Propuesta Técnica páginas 337,465</p>	
2.2	<p>El proveedor deberá incluir en su oferta las siguientes capacidades de cómputo para un Security Network Virtual Appliance:</p> <p>vCPU: 4 RAM: 16 GB Storage: 60 GB de almacenamiento SSD</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>			
2.3	<p>La administración del servicio de seguridad perimetral debe ser desde una consola web centralizada, donde podrá realizarse todas las configuraciones necesarias.</p>	<p>Presenta Catálogo Conexión a Fortigate página 467</p>			
2.4	<p>El Equipo virtual de seguridad perimetral debe contar con al menos las siguientes características:</p> <p>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.</p> <p>Registro de navegación: Registro completo y reportes de seguridad de la red.</p>	<p>Presenta Catálogo Características Firewall página 469</p>			

Planta Central: Juan Larrea N15-35 y Jose Kiofiro. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303

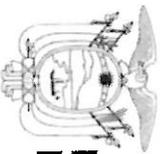
Coord. Zonal 3: Av Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421867

Coord. Zonal 6: Av Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-409113

Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362897

www.ecuadorenlinea.gob.ec





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

<p>- Clasificará las direcciones URL en categorías benignas y malintencionadas para el control total del tráfico web.</p> <p>- Deberá detectar direcciones URL malintencionadas recién categorizadas para bloquearlas inmediatamente sin necesidad de intervención de los administradores.</p> <p>Carga y Descarga de archivos: Deberá realizar el control de archivos con base a su tipo de extensión.</p> <p>Filtrado P2P: Al menos las siguientes aplicaciones: Ares, BitTorrent, Direct Connect, Gnutella, WinMX.</p> <p>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.</p> <p>Anti-phishing: La solución ofertada debe incluir protección contra ataques de Phishing.</p> <p>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.</p> <p>Análisis de enlaces: Deberá analizar HTTP/HTTPS contenidos en mensajes de correos electrónicos de tipo SMTP y POP3.</p> <p>Creación de reglas de acceso: Reglas basadas en usuarios, grupos y horarios.</p>	<p>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.</p> <p>Calidad de Servicio: Deberá realizar QoS (calidad de servicio) en páginas web, reglas de firewall y aplicaciones.</p> <p>Filtrado de direcciones URL: Filtrar en base a direcciones configurables por categorías y manejo de reputación.</p> <p>Registro de navegación: Registro completo y reportes de seguridad de la red.</p> <p>Filtrado de URL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Carga y Descarga de archivos: Deberá realizar el control de archivos con base a su tipo de extensión.</p> <p>Filtrado P2P: Al menos las siguientes aplicaciones: Ares, BitTorrent, Direct Connect, Gnutella, WinMX.</p>		
--	---	--	--

Planta Central: Juan Larrea M5-35 y Jose Ríofrío. C. postal: 170402 / Quito · Ecuador. Tel.: 593-2-2732303

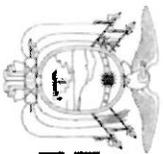
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato · Ecuador. Tel.: 593-3-2421867

Coord. Zonal 6: Av. República y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca · Ecuador. Tel.: 593-7-4091131

Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua. C. postal: 030302 / Guayaquil · Ecuador. Tel.: 593-4-2362697

www.ecuadrencitas.gub.ec





**REPÚBLICA
DEL ECUADOR**

**Instituto Nacional
de Estadística y Censos**

<p>Control de aplicaciones: Reconocimiento y control de tráfico en capa 7 de forma nativa, es decir que no dependa de un licenciamiento activo.</p> <p>Protección en la nube: Deberá contar con el servicio de Sandboxing.</p> <p>Firmas de seguridad: Deberá contar con firmas que bloquee vulnerabilidades conocidas como malware , comandos y controles.</p> <p>Inspección de tráfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Reporteria: Reportes para visualizar la cantidad de amenazas detectadas y mitigadas de los dispositivos comprometidos en la red de datos institucional.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>Anti-phishing: La solución ofertada debe incluir protección contra ataques de Phishing.</p> <p>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.</p> <p>Análisis de enlaces: Deberá analizar HTTP/HTTPS contenidos en mensajes de correos electrónicos de tipo SMTP y POP3.</p> <p>Creación de reglas de acceso: Reglas basadas en usuarios, grupos y horarios.</p> <p>Control de aplicaciones: Reconocimiento y control de tráfico en capa 7 de forma nativa, es decir que no dependa de un licenciamiento activo.</p> <p>Protección en la nube: Deberá contar con el servicio de Sandboxing.</p> <p>Firmas de seguridad: Deberá contar con firmas que bloquee vulnerabilidades conocidas como malware , comandos y controles.</p> <p>Inspección de tráfico:</p>		
--	--	--	--

Planta Central: Juan Larrea M5-35 y Juse Píoño. C. postal: 170402 / Quito · Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
 Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Anshato · Ecuador. Telf.: 593-3-2421867
 Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca · Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
 Coord. Zonal 8: Hurlado 1001 y Tunquahuá. C. postal: 090302 / Guayaquil · Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
 www.ecuadorencifras.gob.ec





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

<p>Actualización de firmas: La actualización debe realizarse de forma automática.</p> <p>Protección de ataques: Detección de DOS, DDOS, Portscan, Gusanos y Flood.</p> <p>Seguridad para VOZ IP: Debe incluir seguridad para VOZ IP.</p> <p>SDWMAN: Debe contar con este servicio.</p> <p>DLP: Debe contar con este servicio.</p>										
<p>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.</p>	<p>- Deberá inspeccionar todo tipo de tráfico en busca de amenazas independiente del puerto, protocolo o cifrado.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>Reportaría: Reportes para visualizar la cantidad de amenazas detectadas y mitigadas de los dispositivos comprometidos en la red de datos institucional.</p> <p>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.</p> <p>Actualización de firmas: La actualización debe realizarse de forma automática.</p> <p>Protección de ataques: Detección de DOS, DDOS, Portscan, Gusanos y Flood.</p> <p>Seguridad para VOZ IP: Debe incluir seguridad para VOZ IP.</p> <p>SDWMAN: Debe contar con este servicio.</p>									
<p>2.6 El PROVEEDOR debe notificar quién será la persona asignada para la atención del requerimiento abierto por INEC.</p>										
<p>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.</p>										
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="472 338 565 466">Categoría</td> <td data-bbox="472 466 565 638">Severidad</td> <td data-bbox="472 638 565 1003">Tiempo Max. respuesta telefónica o correo electrónico</td> <td data-bbox="472 1003 565 1052">di</td> </tr> <tr> <td data-bbox="418 338 472 466">1</td> <td data-bbox="418 466 472 638">ALTA</td> <td data-bbox="418 638 472 1003">1 hora.</td> <td data-bbox="418 1003 472 1052"></td> </tr> </table>	Categoría	Severidad	Tiempo Max. respuesta telefónica o correo electrónico	di	1	ALTA	1 hora.		
Categoría	Severidad	Tiempo Max. respuesta telefónica o correo electrónico	di							
1	ALTA	1 hora.								

Planta Central: Juan Larrea R15-36 y Jose Rofrío. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Tel.: 593-2-2232303

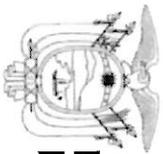
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Moravia y La Delicia C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Tel.: 593-3-2470867

Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Tel.: 593-7-4091131

Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Tel.: 593-4-2362697

www.ecuadarnet.ec





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

<table border="1"> <tr> <td>2</td> <td>MEDIA</td> <td>2 horas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BAJA</td> <td>72 horas</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>ALTA: Pérdida Total de los servicios MEDIA: Pérdida parcial de los servicios BAJA: Consultas y solicitudes de configuración</p>	2	MEDIA	2 horas			3	BAJA	72 horas			<p>DLP: Debe contar con este servicio.</p> <p>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.</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>																																		
2	MEDIA	2 horas																																												
3	BAJA	72 horas																																												
<p>3 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE NUBE PÚBLICA O DATA CENTER VIRTUAL</p>					<p>2.5 El PROVEEDOR debe notificar quién será la persona asignada para la atención del requerimiento abierto por INEC.</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>																																								
<p>El proveedor deberá incluir en su oferta las siguientes capacidades de cómputo:</p>					<p>2.6 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.</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>																																								
<table border="1"> <thead> <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>WIN DOW S</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>					REQUERIMIENTO	VCPU		RAM GB	ALMACENAMIENTO GB	LINUX	WIN DOW S	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	<p>2.7</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Severidad</th> <th>Tiempo Max. respuestas telefónica o correo electrónico</th> <th>Tiempo Max. Asistencia diagnóstica o y neutralización</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ALTA</td> <td>1 hora.</td> <td>4 horas</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Severidad	Tiempo Max. respuestas telefónica o correo electrónico	Tiempo Max. Asistencia diagnóstica o y neutralización	1	ALTA	1 hora.	4 horas	
REQUERIMIENTO	VCPU		RAM GB	ALMACENAMIENTO GB																																										
	LINUX	WIN DOW S																																												
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																																										
Categoría	Severidad	Tiempo Max. respuestas telefónica o correo electrónico	Tiempo Max. Asistencia diagnóstica o y neutralización																																											
1	ALTA	1 hora.	4 horas																																											

Planta Central: Juan Larrea #15-36 y José Kiofiro C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Tel: 593-2-2232303
 Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia C. postal: 180150 / Amható - Ecuador. Tel: 593-3-2421867
 Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional C. postal: 010103 / Cuenca Ecuador. Tel: 593-7-409131
 Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Tel: 593-4-2362397
 www.ecuadorenlinea.gub.ec





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

	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.																															
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.																															
3.5	El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de VPN con 2 túneles																															
3.6	El proveedor deberá incluir en su oferta un tráfico de salida (internet egress) de 1,024 GB mensual.																															
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.																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2</th> <th>MEDIA</th> <th>2 horas</th> <th>8 horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>BAJA</td> <td>72 horas</td> <td>N/A</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>ALTA: Pérdida Total de los servicios MEDIA: Pérdida parcial de los servicios BAJA: Consultas y solicitudes de configuración</p>							2	MEDIA	2 horas	8 horas	3	BAJA	72 horas	N/A																		
	2	MEDIA	2 horas	8 horas																												
3	BAJA	72 horas	N/A																													
<p>CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE NUBE PÚBLICA O DATA CENTER VIRTUAL</p> <p>El proveedor deberá incluir en su oferta las siguientes capacidades de cómputo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">REQUERIMIENTOS</th> <th colspan="2">VCPU</th> <th rowspan="2">RAM GB</th> <th rowspan="2">ALM ACEN AMIE NTO GB</th> </tr> <tr> <th>LINUX</th> <th>WINDO WS</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>						REQUERIMIENTOS	VCPU		RAM GB	ALM ACEN AMIE NTO GB	LINUX	WINDO WS	DESARROLLO	112		155	809	PORTAL WEB + SEGURIDAD	110	42	242	6947	IDE CARTOGRAFICO	36		122	1670	SUBTOTAL	258	42	519	9426
REQUERIMIENTOS	VCPU		RAM GB	ALM ACEN AMIE NTO GB																												
	LINUX	WINDO WS																														
DESARROLLO	112		155	809																												
PORTAL WEB + SEGURIDAD	110	42	242	6947																												
IDE CARTOGRAFICO	36		122	1670																												
SUBTOTAL	258	42	519	9426																												

Planta Central: Juan Larrea #15-38 y Jose Kofre. 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: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
 Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tunjurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
 www.ecuadorenlinea.gob.ec





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

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):		CRECIMIENT O 10% ANUAL		26	4	52	943
	Prioridad	Descripción	8X5	TOTAL	284	46	571	1036
	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					
	Alta	Casos que impiden el normal funcionamiento de la infraestructura que impacte directamente sobre actividades core de la operación	Primera respuesta: 2 hora					
3.9	Media	Casos que impiden el normal funcionamiento de la infraestructura que impacte sobre actividades consideradas no críticas	Primera respuesta: 3 hora					
	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 respuesta: 4 hora					
3.10	El proveedor deberá incluir en su oferta una inducción para hasta 5 personas. Incluir el temario y duración de la inducción							
3.6	El proveedor deberá incluir en su oferta un tráfico de salida (internet egress) de 1,024 GB mensual.		CRECIMIENT O 10% ANUAL		26	4	52	943
			TOTAL		284	46	571	1036
	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.						
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.							
	3.5	El proveedor deberá incluir en su oferta un servicio administrado de VPN con 2 túneles						
3.6	El proveedor deberá incluir en su oferta un tráfico de salida (internet egress) de 1,024 GB mensual.							

Planta Central: Juan Larrea N5-36 y Jose Rofino C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303
 Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delfina C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421867
 Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
 Coord. Zonal 8: Hurrado 1001 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362897
 www.ecuadorencifras.gub.ec





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

<p>3.11 El proveedor deberá ofrecer el servicio de cómputo (máquinas virtuales) en modalidad Infraestructura como Servicio (IaaS)</p>	<p>El servicio de cómputo deberá ofrecer imágenes preconfiguradas con sistemas operativos Linux sin necesidad de un marketplace.</p>	<p>"El servicio de cómputo deberá ajustarse a las cargas de trabajo que el INEC requiera desplegar.</p>	<p>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.</p>	<p>3.12 El servicio de cómputo debe permitir el cifrado en reposo, en tránsito y en uso de los datos.</p>	<p>3.13 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.</p>	<p>3.14 El servicio de cómputo deberá permitir iniciar y detener las máquinas virtuales de manera automática y programada.</p>	<p>3.15 Las máquinas virtuales del servicio de cómputo deben soportar almacenamiento en bloque con discos en formato HDD y SSD</p>	<p>3.16 El servicio de copias de seguridad (respaldo) y recuperación ante desastres deberá soportar utilizar instantáneas para realizar copias de</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1192 1115 1373 1625"> <p>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.</p> </td> <td data-bbox="1045 1115 1192 1625"> <p>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):</p> </td> <td data-bbox="899 1115 1045 1625"> <p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1115 899 1625"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1115 899 1178"> <p>3.9</p> </td> <td data-bbox="391 1178 899 1325"> <p>Critica</p> </td> <td data-bbox="391 1325 899 1430"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1325 899 1388"> <p>Prioridad</p> </td> <td data-bbox="391 1388 899 1430"> <p>Descripción</p> </td> <td data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>8x5</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p> </td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="391 1535 899 1625"> <p>Primera respuesta: 1 hora</p> </td> <td data-bbox="391 1625 899 1797"> <p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p> </td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="391 1625 899 1797"> <p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p> </td> </tr> </table>	<p>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.</p>	<p>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):</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1115 899 1178"> <p>3.9</p> </td> <td data-bbox="391 1178 899 1325"> <p>Critica</p> </td> <td data-bbox="391 1325 899 1430"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1325 899 1388"> <p>Prioridad</p> </td> <td data-bbox="391 1388 899 1430"> <p>Descripción</p> </td> <td data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>8x5</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p> </td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="391 1535 899 1625"> <p>Primera respuesta: 1 hora</p> </td> <td data-bbox="391 1625 899 1797"> <p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p> </td> </tr> </table>	<p>3.9</p>	<p>Critica</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1325 899 1388"> <p>Prioridad</p> </td> <td data-bbox="391 1388 899 1430"> <p>Descripción</p> </td> <td data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>8x5</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p> </td> </tr> </table>	<p>Prioridad</p>	<p>Descripción</p>	<p>8x5</p>	<p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p>			<p>Primera respuesta: 1 hora</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>
<p>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.</p>	<p>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):</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>																							
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1115 899 1178"> <p>3.9</p> </td> <td data-bbox="391 1178 899 1325"> <p>Critica</p> </td> <td data-bbox="391 1325 899 1430"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1325 899 1388"> <p>Prioridad</p> </td> <td data-bbox="391 1388 899 1430"> <p>Descripción</p> </td> <td data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>8x5</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p> </td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="391 1535 899 1625"> <p>Primera respuesta: 1 hora</p> </td> <td data-bbox="391 1625 899 1797"> <p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p> </td> </tr> </table>	<p>3.9</p>	<p>Critica</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1325 899 1388"> <p>Prioridad</p> </td> <td data-bbox="391 1388 899 1430"> <p>Descripción</p> </td> <td data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>8x5</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p> </td> </tr> </table>	<p>Prioridad</p>	<p>Descripción</p>	<p>8x5</p>	<p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p>			<p>Primera respuesta: 1 hora</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>													
<p>3.9</p>	<p>Critica</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1325 899 1388"> <p>Prioridad</p> </td> <td data-bbox="391 1388 899 1430"> <p>Descripción</p> </td> <td data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>8x5</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="391 1430 899 1535"> <p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p> </td> </tr> </table>	<p>Prioridad</p>	<p>Descripción</p>	<p>8x5</p>	<p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p>			<p>Primera respuesta: 1 hora</p>	<p>Presenta Anexo 10 Propuesta Técnica página 337</p>															
<p>Prioridad</p>	<p>Descripción</p>	<p>8x5</p>																							
<p>Casos que impiden el normal funcionamiento de la aplicación en forma total o parcial y que implique la imposibilidad de acceder a los servicios</p>																									

Planta Central: Juan Larrea 915-38 y José Ruffino C. postal: T70422 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2222503
 Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Morón y La Delicia C. postal: 180150 / Ambato Ecuador. Telf.: 593-3-2421867
 Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional C. postal: 010103 / Cuenca Ecuador. Telf.: 593-7-4090151
 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

	seguridad incrementales de los datos de los discos persistentes a nivel de instancia de máquina virtual.						
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.						
3.18	El servicio de balanceo de carga deberá ser completamente distribuido, definido por software y administrado.	Alta	Casos que impiden el normal funcionamiento de la infraestructura que impacte directamente sobre actividad de la operación	Primera respuesta: 2 hora			
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.						
3.30	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.		Casos que impiden el normal funcionamiento de la infraestructura que impacte sobre actividad	Primer respuesta: 3 hora			
3.21	El servicio administrado de firewall de aplicaciones deberá proteger contra varios tipos de amenazas, incluidos los ataques de denegación de servicio distribuido (DSD) y los ataques de aplicaciones, como las secuencias de comandos entre sitios (XSS) y la inserción de SQL (SQLi).	Media					
3.22	El servicio administrado de firewall de aplicaciones deberá permitir configurar políticas de seguridad de forma manual, con acciones y condiciones de coincidencia.						

Planta Central: Juan Larrea N15-38 y Jose Riofrio C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232305

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: 010105 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091151

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

3.2	El servicio administrado de firewall de aplicaciones deberá incluir reglas preconfiguradas con decenas de firmas que se complian 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.							
3.26	El proveedor deberá permitir el acceso a las máquinas virtuales a través de un mecanismo seguro mediante "HTTPS"							
3.27	El servicio de nube deberá permitir la gestión de identidades y accesos para adoptar el principio de seguridad de privilegio mínimo.							
3.28	El proveedor deberá ofrecer un servicio de gestión de acceso e identidades que permita otorgar accesos detallados a recursos específicos.	Baja	Casos que impiden el normal funcionamiento de opciones de generación de reportes o consultas que impacten sobre actividad es	Primera respuesta: 4 hora				
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							

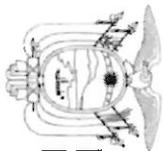
Planta Central: Juan Larrea N5-38 y Jose Rucifer C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303

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: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131

Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697

www.ecuadordireccional.gob.ec



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

3.1 4	El servicio de cómputo deberá permitir iniciar y detener las máquinas virtuales de manera automática y programada.	Presenta catálogo Programa una instancia VM página 481	
3.1 5	Las máquinas virtuales del servicio de cómputo deben soportar almacenamiento en bloque con discos en formato HDD y SSD	Presenta catálogo Almacenamiento en bloque, página 483	
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.	Presenta Catálogo Servicio de copia de seguridad y recuperación ante desastres página 485	
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.	Presenta Catálogo Servicio de copia de seguridad y recuperación ante desastres página 485	
3.1 8	El servicio de balanceo de carga deberá ser completamente distribuido, definido por software y administrado.	Presenta Catálogo de Funciones de balanceo de cargas, página 488	

Planta Central: Juan Larrea N15-36 y José Kiefer. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2232303

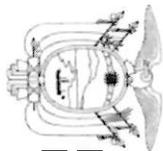
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 593-3-2421867

Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131

Coord. Zonal 8: Hurtao 1001 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697

www.ecuadoriniciativas.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

3.1 9	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.	Presenta Catálogo de Funciones de balanceo de cargas, página 488	
3.3 0	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.	Presenta Catálogo de Funciones de balanceo de cargas, página 488	
3.2 1	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).	Presenta Catálogo Google Cloud Armor Página 490	
3.2 2	El servicio administrado de firewall de aplicaciones deberá permitir configurar políticas de seguridad de forma manual, con acciones y condiciones de coincidencia.	Presenta Catálogo Políticas de Seguridad, página 492	
3.2 3	El servicio administrado de firewall de aplicaciones deberá incluir reglas preconfiguradas con decenas de firmas que se complian a partir de estándares de la industria de código abierto para ayudar a mitigar los 10 riesgos principales de OWASP.	Presenta Catálogo Reglas de WAF preconfiguradas, página 494	

Planta Central: Juan Larrera M5-36 y José Ruffin, E. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Tel: 593-2-2232305

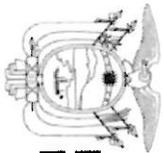
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia, C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Tel: 593-3-2421867

Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional, C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Tel: 593-7-4091131

Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua, C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Tel: 593-4-2362897

www.ecuadorenlinea.gob.ec

EL NUEVO
ECUADOR



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

3.2 4	El proveedor deberá incluir el servicio de Virtual Private Network (VPN) gestionado mediante una conexión IPsec entre el entorno local y la nube pública.	Presenta Descripción general de Cloud VPN, página 496	
3.2 5	El servicio gestionado de VPN deberá permitir una disponibilidad o uptime mensual mayor o igual a 99,9%.	Presenta Acuerdo de nivel de servicio SLA de VPN, página 498	
	El proveedor deberá proporcionar un servicio de Virtual Network que abarcan varias zonas de disponibilidad.	Presenta Catálogo Nube privada virtual VPC, página 500	
	El proveedor deberá permitir el acceso a las máquinas virtuales a través de un mecanismo seguro mediante HTTPS”	Presenta Consola de Google Cloud, página 502	
3.2 6	El servicio de nube deberá permitir la gestión de identidades y accesos para adoptar el principio de seguridad de privilegio mínimo.	Presenta Descripción general de IAM, página 504	
3.2 7	El proveedor deberá ofrecer un servicio de gestión de acceso e identidades que permita otorgar accesos detallados a recursos específicos.	Presenta Catálogo Descripción general de	

Planta Central: Juan Larrea 455-48 y José Rofrío C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2222503

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.: 593-7-4090131

Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua. 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

<p>Cumplimiento de Términos de Referencia</p> <p>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.</p>			
			IAM, página 504
	13.2.8	El servicio de gestión de acceso e identificación de roles predefinidos y personalizados	Presenta Catálogo Tipos de roles en IAM, página 506
	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	Presenta Catálogo de Registro de auditoría de Identity y Access Management, página 508
<p>Cumplimiento de Términos de Referencia</p> <p>Adjunta anexos y documentación de respaldo conforme lo solicitado en el TDR</p>	<p>Cumplimiento de Términos de Referencia</p> <p>Adjunta anexos y documentación de respaldo conforme lo solicitado en el TDR</p>		
<p>3. INFORMACIÓN ADICIONAL</p> <p>La oferta deberá contener los Formularios que se especifican en el pliego SDO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>3. INFORMACIÓN ADICIONAL</p> <p>Adjunta documento de representante legal Anexo 5 Capacidad Legal XerticaEC página 238</p> <p>Adjunta documento, Anexo 5 Cédula de ciudadanía Gerente General página 277</p>		
			PRESENTA
			PRESENTA
			PRESENTA

Planta Central: Juan Larrea #15-38 y Jose Rofino C. postal: T70402 / Quito - Ecuador. Telf: 593-2-232303
 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: 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





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

Capacidad financiera: Los Licitantes, mediante la presentación de estados financieros correspondientes a los últimos tres (3) años debidamente registrados en la Superintendencia de Compañías.		
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: <ul style="list-style-type: none">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.	Adjunta estados financieros de los años 2021, 2022 y 2023	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 Senescy o copia del Título.	Título Ingeniería de sistemas de la universidad de Lima - Perú Certificado ITIL Foundation Certificate in IT Service Management Nombre: Julio Cesar Berrospi Rivera Página 299	PRESENTA

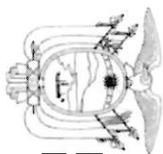
Planta Central: Juan Larrea M5-367 Jose Rofino. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf: 593-2-2232303

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: 010103 / Guenca - Ecuador. Telf: 593-7-4091131

Coord. Zonal 8: Hurrado 1001 y Tunjurahu. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf: 593-4-2362697

www.ecuadorcencos.gub.ec



REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

En el caso de que el personal técnico sea extranjero, se requerirá que el título sea apostillado, para la firma del contrato.

Función de la Persona: 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.

Función de la Persona: 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

Título: Ingeniero de Sistemas y Computo de Lima –Perú
Certificado: de Google Cloud Certified Professional Cloud Architect
Nombre: Miguel Angel Perez Mayta
Página 311

PRESENTA

Planta Central: Juan Larrera N5-38 y Jose Kofiro. 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: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-409131
 Coord. Zonal 8: Hurtado 1001 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362897
 www.ecuadorenfibras.gob.ec





REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos

<p>✓ 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.</p>	<p>Certificado del Ing. Miguel Perezí Rivera por Xertica desde octubre 2018 hasta la presente fecha como Arquitecto de Nube de Google Cloud Prestado sus servicios en proyectos en Ministerio de transporte y Comunicaciones MTC del Perú y en la Unidad Ejecutora 003: Creación del servicio de catastro urbano del Perú Página 320</p>	<p>Presenta</p>
<p>✓ 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.</p>	<p>Certificado del Ing. Guillermo Amador Plataí Rivera por Xertica desde marzo del 2019 hasta la presente fecha como Infraestructure Services Manager de solución Google Cloud Prestado sus servicios en proyectos en Corporación el Rosado y Corporación Favorita Ecuador Página 329</p>	<p>Presenta</p>
<p>Otros requisitos</p>		
<p>✓ 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.</p>	<p>Anexo 8 Certificado Distribuidor Autorizado página 333</p>	<p>Presenta</p>
<p>Bases de la licitación numeral 19.4</p>		
<p>✓ 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.</p>	<p>El licitante presentó de forma física su oferta sin embargo contiene firmas digitales y no envió el medio magnético para su validación.</p>	<p>Aclaración</p>

Fuente: Oferta Técnica

Plania Central: Juan Larrea N15-36 y Jose Riofrio. 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: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
Coord. Zonal 8: Hurtao 1001 y Tungurahua. C. postal: 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorenlinea.gob.ec



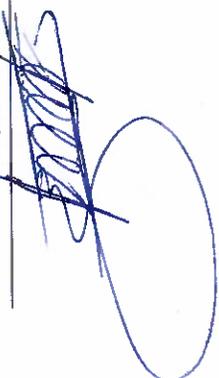


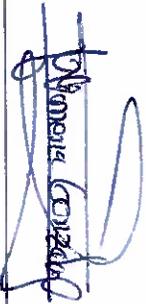
REPÚBLICA
DEL ECUADOR

Instituto Nacional
de Estadística y Censos


Luis Avila
0400873428
Delegado de la Máxima Autoridad


Jeaneth Zarsosa
1710292432
Delegado de la unidad requirente


Jimmy Tobar
1712250669
Profesional a fin al objeto de
contratación


Kimena Gonzalez
1713940730
Secretaria

Planta Central: Juan Larrea #15-36 y Jose Ruffino. C. postal: 170402 / Quito - Ecuador. Telf.: 593-2-2323303
Coord. Zonal 3: Av. Rodrigo Pachano entre Montalvo y La Delicia. C. postal: 180150 / Ambato - Ecuador. Telf.: 503-3-2421867
Coord. Zonal 6: Av. Mexico y Unidad Nacional. C. postal: 010103 / Cuenca - Ecuador. Telf.: 593-7-4091131
Coord. Zonal 8: Hurrado 1001 y Tunjurahua. C. postal 090302 / Guayaquil - Ecuador. Telf.: 593-4-2362697
www.ecuadorenlinea.gob.ec

