

**DETALLE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-002-
2022

Versión: 1.0 Fecha:
11/07/2022

Página 1 de 7

DATOS GENERALES	
ENTIDAD CONTRATANTE:	SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	Contratación del Servicio de Cloud Computing para el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
CPC 5 dígitos	73310
DESCRIPCIÓN DEL CPC 5 dígitos	CONCESIÓN DE LICENCIAS PARA EL DERECHO DE USO DE PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN
CPC 9 dígitos	733100011
DESCRIPCIÓN DEL CPC 9 dígitos	SERVICIOS PARA PERMITIR, OTORGAR O AUTORIZAR DE OTRA MANERA EL USO DE DERECHOS PARA UTILIZAR PROGRAMAS DE COMPUTACION, DESCRIPCION DE PROGRAMAS Y MATERIALES DE APOYO PARA SISTEMAS Y APLICACIONES DE SOFTWARE
UNIDAD REQUIRIENTE:	DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
FECHA:	26 de mayo de 2025

**DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN
TIPO: SERVICIOS**

No.	TIPO DE SERVICIO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDA D REQUERI DA	LUGAR DE ENTREGA				
1	Servicio de Cloud Computing para el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	<p>Se requiere la contratación del servicio de Cloud Computing para el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, para alojar máquinas virtuales y servicios de ofimática que incluyan correo electrónico y su respectiva migración desde el correo institucional Zimbra existente.</p> <p>A continuación se describe las características técnicas de los servicios esperados:</p> <p>1. Componente: Servicio de Nube</p> <p>Este componente deberá incluir:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESPECIFICACIÓN</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Implementación</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • El proveedor proporcionará las credenciales para el servicio de nube. • El proveedor deberá desplegar los servicios contratados con el fin de estar disponibles y listos para las configuraciones de los respectivos aplicativos, bases de datos y sistemas web en base a la arquitectura indicada por el Servicio de Medicina Legal. • El proveedor se encargará de la configuración de los componentes Cloud desde la creación de la Organización, </td> </tr> </tbody> </table>	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	Implementación	<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor proporcionará las credenciales para el servicio de nube. • El proveedor deberá desplegar los servicios contratados con el fin de estar disponibles y listos para las configuraciones de los respectivos aplicativos, bases de datos y sistemas web en base a la arquitectura indicada por el Servicio de Medicina Legal. • El proveedor se encargará de la configuración de los componentes Cloud desde la creación de la Organización, 	1	Edificio matriz de SNMLCF, Data Center, Dirección de Tecnologías de la Información y la Comunicación
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN							
Implementación	<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor proporcionará las credenciales para el servicio de nube. • El proveedor deberá desplegar los servicios contratados con el fin de estar disponibles y listos para las configuraciones de los respectivos aplicativos, bases de datos y sistemas web en base a la arquitectura indicada por el Servicio de Medicina Legal. • El proveedor se encargará de la configuración de los componentes Cloud desde la creación de la Organización, 							

**DETALLE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-002-
2022

Versión: 1.0 **Fecha:**
11/07/2022

Página 2 de 7

		<p>Carpetas, Proyectos y recursos solicitados por el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Proveedor se encargará de la migración de las máquinas virtuales que estén soportadas por el fabricante, en el caso de que no se encuentren soportadas deberá implementar una nueva máquina virtual con el sistema operativo solicitado por el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y será el personal interno quien se encargue de instalar las aplicaciones de terceros. • De acuerdo con la metodología de trabajo, en la reunión de trabajo se elaborará y revisará el cronograma que incluirá las siguientes etapas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Revisión y análisis de cargas de trabajo ○ Diseño de arquitectura de cargas de trabajo ○ Requisitos para migración ○ Health Check, de requisitos para migración VM ○ Plan de migración ○ Ejecución de la migración ○ Pruebas de la infraestructura migrada ○ Puesta en producción y pruebas 																															
	Vigencia	365 días a partir del acta de entrega recepción de las credenciales del servicio de nube.																															
	Soporte técnico	Soporte técnico 7x24x365 (durante la vigencia del servicio) El proveedor deberá adjuntar el SLA con su respectivo nivel de escalamiento.																															
	Recursos para las máquinas virtuales	<p>A continuación se detalla la cantidad de recursos a ser aprovisionados:</p> <table border="1" data-bbox="615 1551 1044 1994"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>VM name</th> <th>Cores</th> <th>Memo ry (MB)</th> <th>Total storag e capaci ty</th> <th>OS name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SRV_M oodle2</td> <td>2</td> <td>65536</td> <td>500</td> <td>Red Hat Enterprise Linux 8 (64-bit)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Moodle</td> <td>2</td> <td>65536</td> <td>500</td> <td>CentOS 7 (64-bit)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SRV_B D_POR TAL</td> <td>2</td> <td>4096</td> <td>196</td> <td>CentOS 7 (64-bit)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>SRV_CI oud3</td> <td>2</td> <td>24576</td> <td>2013</td> <td>Ubuntu Linux (64-bit)</td> </tr> </tbody> </table>	No.	VM name	Cores	Memo ry (MB)	Total storag e capaci ty	OS name	1	SRV_M oodle2	2	65536	500	Red Hat Enterprise Linux 8 (64-bit)	2	Moodle	2	65536	500	CentOS 7 (64-bit)	3	SRV_B D_POR TAL	2	4096	196	CentOS 7 (64-bit)	4	SRV_CI oud3	2	24576	2013	Ubuntu Linux (64-bit)	
No.	VM name	Cores	Memo ry (MB)	Total storag e capaci ty	OS name																												
1	SRV_M oodle2	2	65536	500	Red Hat Enterprise Linux 8 (64-bit)																												
2	Moodle	2	65536	500	CentOS 7 (64-bit)																												
3	SRV_B D_POR TAL	2	4096	196	CentOS 7 (64-bit)																												
4	SRV_CI oud3	2	24576	2013	Ubuntu Linux (64-bit)																												

**DETALLE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-002-
2022

Versión: 1.0 **Fecha:**
11/07/2022

Página 3 de 7

			5	SRV_Int ranetSN	2	32768	391	Ubuntu Linux (64-bit)		
			6	SRV_AP P_POR TAL	2	8192	92	CentOS 7 (64-bit)		
			7	SrvRRH H1	1	8192	160	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)		
			8	SRV_CI oud2	4	32768	430	CentOS 7 (64-bit)		
	Características <ul style="list-style-type: none"> • Deberá contar un pool o plantillas de recursos (memoria, procesamiento, almacenamiento), cuya configuración y administración esté bajo responsabilidad del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses con los accesos respectivos y previa comunicación al proveedor. • Deberá incorporar seguridad que permita bloqueo de puerto según necesidad del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y adicional una protección para servicios Web. • Deberá incluir el servicio administrado de balanceador de carga definido por software con las siguientes capacidades: 5 reglas de redirecccionamiento, 500 GB de datos procesados de entrada y salida mensual. • Deberá incluir en su oferta un servicio administrado de VPN con 2 túneles. • Deberá incluir el servicio de VPN gestionado mediante una conexión IPsec entre el entorno local y la nube pública. • El servicio gestionado de VPN deberá permitir una disponibilidad o up-time mensual mayor o igual a 99,9%. • Deberá considerar el tráfico de salida (internet egress) de 1,024 GB mensual. • Deberá ofrecer imágenes preconfiguradas con sistemas operativos windows o Linux sin necesidad de un marketplace. • Debe supervisar el uso de CPU y memoria de las máquinas virtuales en ejecución y hacer recomendaciones de optimización de uso de recursos. • Deberá permitir iniciar y detener las máquinas virtuales de manera automática y programada. • Las máquinas virtuales del servicio de cómputo deben soportar almacenamiento en bloque con discos en formato HDD y SSD • El servicio de copias de seguridad 									

**DETALLE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-002-
2022

Versión: 1.0 Fecha:
11/07/2022

Página 4 de 7

		<p>(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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberá proporcionar un servicio de Virtual Network que abarcan varias zonas de disponibilidad. • Deberá permitir el acceso a las máquinas virtuales a través de un mecanismo seguro mediante “HTTPS”. • Deberá permitir la gestión de identidades y accesos para adoptar el principio de seguridad de privilegio mínimo. • Deberá ofrecer un servicio de gestión de acceso e identidades que permita otorgar accesos detallados a recursos específicos. • El servicio de gestión de acceso e identidades deberá soportar la configuración de roles predefinidos y personalizados. • El servicio de gestión de acceso e identidades deberá permitir registros de auditoría de la actividad del administrador y de acceso a los datos. • Deberá incluir transferencia de conocimientos para hasta 5 personas en modalidad Hands Off, no menor a 2 horas. 					
2. Componente : Servicio de correo en la nube							
ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN						
Implementación	<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor proporcionará las credenciales para el servicio de correo en la nube. • Migración de correo electrónico de buzones de correo electrónico existentes, con un límite de hasta de 230 GB y configuración de hasta 230 usuarios de correo electrónico, garantizando su integración y correcto funcionamiento dentro del nuevo entorno. • De acuerdo con la metodología de trabajo, en la reunión de trabajo se elaborará y revisará el cronograma que incluirá las siguientes etapas: <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>DETALLE</th><th>DÍAS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Requisitos para</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>			DETALLE	DÍAS	Requisitos para	2
DETALLE	DÍAS						
Requisitos para	2						

**DETALLE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-002-
2022

Versión: 1.0 **Fecha:**
11/07/2022

Página 5 de 7

			migración			
			Health Check, de requisitos para migración	2		
			Agregación del Dominio	1		
			Sincronización del Directorio Activo	1		
			Activación del servicio en la nube por un año	1		
			Migración de correo electrónico de buzones de correo electrónico existentes, con un límite de hasta de 230 GB	5		
			La migración de buzones dependerá de la capacidad de la red interna del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y Ciencias Forenses.			
	Vigencia		<ul style="list-style-type: none"> • 365 días a partir del acta de entrega recepción de las credenciales del servicio de nube. 			
	Soporte técnico		<ul style="list-style-type: none"> • Soporte técnico 7x24x365 (24 horas del día durante la vigencia del servicio). El proveedor deberá adjuntar el SLA con su respectivo nivel de escalamiento. 			
	Correo electrónico:		<ul style="list-style-type: none"> • Hospedaje y administración del correo electrónico con un buzón de mínimo 50 GB. • Programación de reuniones y permitir la respuesta a invitaciones mediante calendarios compartidos. • Administración del calendario, compartir disponibilidad, programar reuniones y recibir avisos. 			
	Almacenamiento y uso compartido de archivos		<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 1 TB de almacenamiento por usuario. • Colaboración en el mismo archivo con edición y coautoría en tiempo real. • Acceso a archivos desde la computadora personal, tableta o teléfono. 			

**DETALLE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-002-
2022

Versión: 1.0 Fecha:
11/07/2022

Página 6 de 7

		<ul style="list-style-type: none"> Mantener archivos almacenados de forma segura, actualizados y accesibles desde cualquier dispositivo. Participar con videos inteligentes utilizando Stream. 	
	Trabajo en equipo y comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Chatear de forma individual o en grupo, anclar chats y guardar mensajes para tener un acceso rápido. Hospedar reuniones seguras y organizadas con audio, vídeo, pantalla compartida. Crear sitios de equipo para compartir información, contenido y archivos a través de la intranet. Invitar a personas con cuentas externas a las reuniones. 	
	Seguridad y cumplimiento estándar	<ul style="list-style-type: none"> Protección contra el correo no deseado y el malware con el filtrado de correo basado en la nube. Administración de amenazas de seguridad creando directivas de contraseña. Protección de acceso con una autenticación multifactor. Control de acceso a la información con grupos de seguridad y permisos personalizados. 	
	Aplicaciones web y móviles	<ul style="list-style-type: none"> Aplicaciones para crear, editar y visualizar documentos ofimáticos Guardado automático en tiempo real. 	
	Asistencia con tecnología IA	<ul style="list-style-type: none"> Asistencia inteligente para escribir con sugerencias avanzadas de gramática y estilo mediante Editor. 	
	Administración de proyectos y relaciones con clientes	<ul style="list-style-type: none"> Crear, administrar y compartir fácilmente programaciones y tareas. Administrar el flujo de trabajo y realizar un seguimiento de las tareas. Crear encuestas personalizadas de forma rápida y sencilla, y analizar los resultados. Permitir la colaboración de aplicaciones en áreas de trabajo para organizar proyectos, grandes y pequeños. 	

INFORMACIÓN DE CONTACTO	
RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO:	Franklin Lojano
TELÉFONO DE CONTACTO:	023934220 ext. 249
PARA ENVÍO DE PROFORMAS:	Las proformas se podrán presentar a través del portal de Compras Públicas.

**DETALLE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-002-
2022

Versión: 1.0 **Fecha:**
11/07/2022

Página 7 de 7

Con base en la descripción de la necesidad institucional detallada, se solicita la presentación de proformas para la provisión del servicio, **hasta el martes 27 de mayo del 2025, 17:00 horas.**

Requisitos de la proforma:

La proforma debe de forma obligatoria contener la siguiente información:

- Fecha de emisión.
- Número de proforma.
- Destinatario de la proforma (SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES RUC: 1768187190001 DIRECCIÓN: AV. MARIANA DE JESÚS 21 - 30 y AV. OCCIDENTAL).
- Ruc del proveedor.
- Descripción de los servicios a contratar
- Plazo de ejecución: El plazo de la instalación del servicio será de 60 días, contados a partir del siguiente día de la suscripción del contrato y la vigencia del servicio en la nube será de 365 días a partir de las actas de entrega recepción de las credenciales de los servicios en nube.
- Forma de pago (será cien por ciento contra entrega del servicio).
- Vigencia de la oferta (al menos 60 días).
- Datos del proveedor (números de contacto, dirección, correo electrónico).
- Firma electrónica.
- **En la descripción de la proforma debe constar el CPC de la contratación tal como consta en el presente documento.**

Documentos que debe adjuntar a la proforma:

- Copia de RUC.

Elaborado por:

Elaborado por:	Revisado por:
Tlgo. Diego Hernandez Analista de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Tlgo. Francisco Rodríguez Director de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (S)