

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página 1 de 10

DATOS GENERALES

ENTIDAD CONTRATANTE:	SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	Adquisición de licenciamiento forense para el software Oxygen y UFED 4PC con UFED Cloud y su equipamiento para fortalecer el trabajo pericial que viene realizando el grupo técnico de Informática Forense de la Jefatura Zonal de Criminalística del DMQ y el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
CPC A NIVEL 5	51290
DESCRIPCIÓN DEL CPC	OTROS ACTIVOS INTANGIBLES NO FINANCIEROS
CPC A NIVEL 9	512900021
DESCRIPCIÓN DEL CPC	SOFTWARE, PAQUETES Y APLICACIONES INFORMATICAS
UNIDAD REQUIERENTE:	Coordinación Técnica de Servicios de Ciencias Forenses
FECHA:	11 de julio de 2023

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
TIPO: ADQUISICIÓN DE BIENES**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

Descripción	Requerimiento	Cantidad
Oxygen	Una (1) licencia software para análisis de teléfonos. Debe permitir al menos: La extracción de dispositivos móviles, información de la nube, información de drones y capacidad de análisis link.	1
	La adquisición de más de 90 artefactos de nube	
	La adquisición de más de 39000 dispositivos	
	La adquisición de más de 20000 versiones de aplicativos	
	Categorización de imágenes	
	Hacer búsquedas por palabra clave	
	Habilitar la función de OCR	
	Generar un visor de línea de tiempo	
	Un Social Graph	
	Reconocimiento facial	
	Extraer datos de Apple iOS, dispositivos Android, características de teléfonos, medios y SimCards.	
	Extraer datos de teléfonos móviles, drones, SIM Cards, SD Cards, dispositivos GPS entre otros.	
	En simultáneo adquisición o extracción de datos de varios dispositivos.	
	Importar backups de iTunes, Android backups, GrayKey, JTAG, Chip-off, UFED, XRY images, dar archives y Warrant Returns.	
	Omitir protección por patrón, contraseña o PIN de algunos dispositivos Android o iOS.	
	Omitir protección de dispositivos como Samsung, LG, Motorola, basados en chipsets Mediatek, Spreadtrum, Kirin, Exynos or Qualcomm.	
	Decriptar backups de WhatsApp vía número de teléfono.	
	Extraer credenciales y tokens directamente del móvil.	
Categorizar caras humanas vía reconocimiento facial que incluye características como (Genero, raza, edad)		
Dentro del mismo software tener un visor SQLite 64-bits que permita abrir bases de datos SQLite, recuperar registros borrados, convertir valores en un formato legible, ejecución de queries y exportar entradas seleccionadas.		

DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ADQUISICIÓN DE BIENES

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página 2 de 10

	Habilidad para crear capturas de pantalla de datos Android.	
	Importar y analizar archivos zip hechos en Windows, macOS o Linux.	
	Soportar la extracción de datos de aplicaciones de citas como Tinder y OkCupid.	
	Recuperar datos borrados	
	La adquisición de WhatsApp vía código QR.	
	Importar y analizar imágenes E01 de PC que tenga sistema de archivos NTFS.	
	Extraer el listado de conexiones Wi-Fi	
	Almacenamiento de casa en una base de datos.	
	SOPORTE TÉCNICO:	
	El contratista realizará la transferencia de conocimientos para mínimo 4 servidores policiales, sobre el uso, manejo, mantenimiento preventivo y cualquier actividad relevante acerca de la licencia con una carga diaria de 4 horas por 3 días, la cual se realizará de forma virtual.	
	El proveedor del servicio entregará un documento en el cual indique que el soporte técnico de fábrica tiene una vigencia de 24 meses a partir de la activación del producto.	
	El soporte técnico (8x5) posterior a la activación de las licencias será en el horario de labores, de lunes a viernes de 08h00 a 17h00 horas en forma telefónica o remota mientras esté vigente la garantía técnica.	
	Soporte técnico (8x5) vía remota o telefónicamente de primer nivel por el proveedor y en segundo nivel por el fabricante, durante la vigencia de la garantía técnica y no tendrá costo adicional.	
	Duración:	
	Por un período de 24 meses a partir de la entrega de la licencia, así también durante el tiempo que tendrá vigencia la garantía se debe tener acceso a las últimas actualizaciones que existieran en el mercado.	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS		
DESCRIPCION	REQUERIDO	CANTIDAD
UFED 4PC	La herramienta debe de permitir al menos:	1
	Adquisición de licencia de extracción, decodificación y análisis de datos de teléfonos celulares y dispositivos móviles debe ser capaz de ejecutar Extracciones Lógicas, Extracciones de Sistema de Archivos y Extracciones Físicas de dispositivos tales como: Aparatos celulares, Aparatos celulares del tipo "smartphones", dispositivos móviles tales como "tabletas", "notes" y/o similares, que emplean, por lo menos, sistemas operativos (SO) del tipo iOS (Apple), Android (Google), Symbian (Nokia), Windows Mobile (Microsoft) o BlackBerry (RIM).	
	La herramienta debe ser capaz de realizar la extracción física y Lógica de equipos GPS y de almacenamiento masivo como memorias USB y discos duros portátiles	
	La herramienta debe ser capaz de extraer los datos de identificación del dispositivo móvil IMEI, ESN, modelo, versión de sistema operacional, diferencia de horario entre el teléfono y el ordenador y bases de datos instaladas en el teléfono de aplicaciones.	
	La herramienta para identificación de teléfonos celulares debe permitir que el usuario identifique marca y modelo del aparato a través de la digitación de su IMEI/TAC.	

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página **3** de **10**

La herramienta debe ser puesta disponible en las versiones: software (para PC).
La herramienta debe ser capaz de ejecutar la extracción completa de datos existentes, ocultos o borrados.
La herramienta debe ser capaz de extraer: la agenda de contactos, comprendiéndose: números de teléfonos fijo, celular, fax, direcciones, direcciones de correo electrónico entre otras informaciones.
La herramienta debe ser capaz de extraer el histórico de llamadas, comprendiéndose: llamadas realizadas, recibidas y perdidas
La herramienta debe ser capaz de extraer mensajes de texto (SMS) y media (MMS).
La herramienta debe ser capaz de extraer conversaciones, datos de calendarios tales como: compromisos, memos, membretes, cumpleaños y lista de tareas).
La herramienta debe ser capaz de extraer correos electrónicos y sus anexos, tales como: fotos, vídeos, documentos y grabaciones de audio).
La herramienta debe ser capaz de extraer datos de geolocalización suministrados por los aplicativos instalados en el dispositivo que utilicen tal tecnología
La herramienta debe proveer soporte a la decodificación y análisis de imágenes generadas a través de métodos de extracción JTAG
La herramienta deberá tener Opción de diccionario de usuario para desbloqueo de dispositivos para mejorar el proceso de fuerza bruta de contraseñas cargando su propio diccionario.
Debe soportar teléfonos sin funciones inteligentes de Nokia para cubrir los modelos más nuevos que se ejecutan usando chipsets Spreadtrum. Debe realizar extracciones físicas de dispositivos Nokia populares como las familias Nokia 105, 110 y 130.
La herramienta deberá proveer la opción de incluir las imágenes capturadas a los informes de extracción automáticamente.
La herramienta debe soportar el descifrado de archivos estándar crypt8 para el WhatsApp.
La herramienta debe ser capaz de identificar las marcas y modelos de los dispositivos móviles a través de la digitación de su IMEI/TAC en el respectivo campo de identificación en la plataforma.
La herramienta debe permitir la traducción automática de informaciones de geo posición y direcciones.
La herramienta debe permitir la exportación de coordenadas de latitud y longitud en direcciones para plataforma de mapas off-line.
La herramienta debe permitir el control de acceso por el usuario.
La herramienta debe permitir a los administradores del sistema crear perfiles de usuarios y atribuir permisos de extracción de datos de acuerdo con procedimientos operativos pre definidos y estandarizados (POPs) o de otras políticas internas.
La herramienta debe permitir la creación de listas de observación para búsquedas avanzadas de datos comunes en las diversas extracciones que se están analizando.
La herramienta debe tener la capacidad de exportar mensajes MMS y SMS al formato EML.
La Generación de informes debe poder ser realizada en los siguientes formatos: HTML, XML y Microsoft Excel, Microsoft Word y PDF
La herramienta debe permitir la visualización de archivos de base de datos en

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página 4 de 10

formato .db o sql

La herramienta debe permitir la ejecución de "scripts" en python

La herramienta debe permitir la identificación automática del número del servicio móvil celular

La herramienta debe ofrecer protección de los datos contra cambios no autorizados (garantía de integridad de los datos almacenados), empleando algoritmos de impresión digital ("hash").

La herramienta debe tener la compatibilidad y capacidad de realizar extracciones de por lo menos 34000 perfiles de dispositivos móviles.

La solución debe soportar por lo menos 11.846 aplicaciones.

La herramienta debe proveer compatibilidad y posibilidad de extracciones de trip log, contactos, registro de llamadas y localizaciones para dispositivos TomTom, incluyendo los siguientes recientes dispositivos TomTom: Go 1000 Point Trading, 4CQ01 Go 2505 Mm, 4CT50, 4CR52 Go Live 1015 y 4CS03 Go 2405.

Debe incluir método para omitir el bloqueo y obtener una extracción completa de datos y también una extracción completa del sistema de archivos de las variantes populares de Samsung S8 y S9 con referencias de chips de Qualcomm.

Este nuevo método soporta Samsung S8, S9, S8 +, Note 8, Note 9 y muchos otros modelos.

Para dispositivos con inicio seguro donde la opción "Deshabilitar bloqueo" no está disponible, podrá aplicar fuerza bruta para averiguar la contraseña y obtener acceso con el fin de extraer información del dispositivo. Samsung Secure Folder también se extraerá como parte del análisis completo del sistema de archivos.

La herramienta debe tener conexión proyecto VIC

La herramienta debe proveer compatibilidad y posibilidad de extracciones con Qualcomm Live, puede realizar extracciones completas del sistema de archivos de más dispositivos como Samsung Galaxy S21, S21 Ultra 5G y S21 Plus, Xiaomi Mi 11, One Plus 9, Redmi K40 pro.

La herramienta debe proveer clasificación automática de imágenes y video en al menos las siguientes categorías:

- Cámaras
- Automóviles
- Tarjetas de Crédito
- Documentos
- Drogas
- Rostros
- Alimentos
- Documentos de Identificación
- Banderas
- Reuniones
- Objetos en la mano de un individuo
- Escritura a mano
- Cuartos de hotel
- Recibos/Facturas
- Joyería
- Mapas
- Dinero en efectivo
- Motocicletas
- Desnudez

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página 5 de 10

- Tatuajes
- Armas
- Capturas de Pantalla
- Teléfonos inteligentes
- Contenido sospechoso de contener material de abuso sexual infantil (Suspected CSA (Child Sexual Abuse))
- Tableros de vehículos

Adquisición dispositivos Bloqueados con procesador MTK Cifrados.

La herramienta debe proveer a través de su módulo de análisis y decodificación de datos, compatibilidad y soporte en por lo menos 11.846 aplicativos y varias de sus versiones, entre las que se incluyen las aplicaciones a continuación:

Chrome
Dropbox
Facebook
Facebook Messenger
Gmail
Google Drive
Google Maps
Google Fotos
GroupMe
Hangouts
Instagram
KakaoTalk
Keepsafe
Kik Messenger
Line
Linkedin
Odnoklassniki
Signal Private Messenger
SnapChat
TextPlus
TikTok
Uber
Viber
Vkontakte
Waze
WeChat
Weibo
WhatsApp Business
Wickr
Zalo
Zello
Flixbus
DB Navigator

La herramienta debe tener capacidad de realizar la duplicación de registros iguales provenientes de extracciones diferentes del mismo dispositivo, cuando combinadas en un mismo proyecto.

La herramienta debe permitir la exportación de los informes de análisis y decodificación a los siguientes formatos:

- PDF

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página 6 de 10

- Word
- Excel
- HTML
- XML

Accesorios:

El equipo deberá contar con, al menos, los accesorios que a continuación se detallan:

- Device Adapter-3 1
- Dongle with lanyard 1
- PC Bag 1
- Brush for connectors cleaning 1
- SIM ID Access Card 3
- Nano SIM ID Access Card 3
- Memory Card Reader USB 3.0 1
- Multi SIM adapter 1
- Power Supply with adapters 1
- USB Extension cable 1
- USB 3.0 Active Extension Cable 1.5m 1
- Cable-80 2
- Cable-100 2
- Cable-107 1
- Cable -110 1
- Cable -117 1
- Cable -130 1
- Cable -137 1
- Cable-143 1
- Cable-144 1
- Cable-145 1
- Cable-170 1
- Cable-200 1
- Cable-207 1
- Cable-210 1
- Cable-500 1
- Cable-501 1
- Cable-503 1
- Cable-504 1
- Cable-508 1
- Cable-523 1
- VELCRO FOR CABLE 103 1
- Phone Power-up Cable 1
- Cable Holder 2
- TIP Connector Holder 4
- USB Cable Adapter 2
- Serial Cable Adapter 2
- FTDI Cable Physical Adapter 2
- T-25 Adapter 1
- T-41 Adapter 1
- T-53 Adapter 1
- T-64 Adapter 1
- T-76 Adapter 1
- T-80 Adapter 1
- T-85 Adapter 1
- T-88 Adapter 1

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página 7 de 10

T-92 Adapter 1
T-94 Adapter 1
T-97 Adapter 1
T-98 Adapter 1
T-100 Adapter 1
T-103 Adapter 1
T-106 Adapter 1
T-110 Adapter 1
T-112 Adapter 1
T-122 Adapter 1
T-133 Adapter 1
T-135 Adapter 1
T-136 Adapter 1
T-138 Adapter 1
T-139 Adapter 1

Hardware:

Computador con las siguientes características mínimas:

- Semi-robusta
- Mínimo Intel Core i7-1185G7 Pro Processor, (Sin Webcam), Microsoft Windows 10 Pro x64
- Mínimo 32GB RAM
- Mínimo 1TB PCIe SSD (almacenamiento principal, intercambiable por el usuario)
- Mínimo Pantalla de lectura a la luz del sol (Full HD LCD + Touchscreen + Stylus), US KBD + EU Power Cord, Membrane Backlit KBD, WIFI + BT, R\$232 + VGA Port + 4th USB (USB 3.2 Gen1 con PowerShare), Thunderbolt 4, HDMI, RJ45.
- Mínimo Teclado de membrana LED iluminado.
- Mínimo Certificación MIL-STD-810H
- Mínimo Certificación IP53
- Mantenimiento Preventivo por 3 años sin costo adicional.

Duración:

Por un período de 24 meses a partir de la entrega de la licencia, así también durante el tiempo que tendrá vigencia la garantía se debe tener acceso a las últimas actualizaciones que existieran en el mercado.

Soporte Técnico:

El contratista realizará la transferencia de conocimientos para mínimo 4 servidores policiales, sobre el uso, manejo, mantenimiento preventivo y cualquier actividad relevante acerca de la licencia con una carga diaria de 4 horas por 3 días, la cual se realizará de forma virtual.

El proveedor del servicio entregará un documento en el cual indique que el soporte técnico de fábrica tiene una vigencia de 24 meses a partir de la activación del producto.

El soporte técnico (8x5) posterior a la activación de las licencias será en el horario de labores, de lunes a viernes de 08h00 a 17h00 horas en forma telefónica o remota mientras esté vigente la garantía técnica.

DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ADQUISICIÓN DE BIENES

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página **8** de **10**

Soporte técnico (8x5) vía remota o telefónicamente de primer nivel por el proveedor y en segundo nivel por el fabricante, durante la vigencia de la garantía técnica y no tendrá costo adicional.

CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS

DESCRIPCION	REQUERIDO	CANTIDAD
Software Forense Cloud	Software de extracción de datos de autenticación de servicios en la nube (Cloud) almacenados en los dispositivos móviles objeto de estudio para:	1
	· Extracción de datos desde servicios de almacenamiento de Apple, Microsoft, Google, entre otros:	
	· Redes sociales	
	· Backup de iCloud y Windows Phone	
	· Archivos entregados como resultado de una carta rogatoria o una orden judicial a proveedores de servicios en la nube como Facebook y Google	
	· En caso de no Deberá ser presentada una carta de compatibilidad emitida por los fabricantes de la solución propuesta y de la solución existente confirmando la compatibilidad entre las soluciones.	
	Extracción de datos públicos y privados almacenados en servicios prestados desde la nube (Cloud):	
	· Datos almacenados en Servicios de almacenamiento de Apple, Microsoft, Google, y proveedores terceros como Dropbox entre otros más.	
	· Datos de Redes sociales como Facebook, LinkedIn, entre otros	
	· Backups y/o copias de seguridad de iCloud, Android y aplicaciones de terceros	
	· Ubicaciones registradas en la nube a través de archivos almacenados en la nube como imágenes y videos, así como también en redes sociales al compartir ubicaciones como por ejemplo en Facebook o Google	
	· Correos electrónicos en buzones de correo en la nube	
	· Mensajería instantánea de servicios de mensajería en la nube como por ejemplo facebook Messenger	
	Duración: Por un período de 24 meses a partir de la entrega de la licencia, así también durante el tiempo que tendrá vigencia la garantía se debe tener acceso a las últimas actualizaciones que existieran en el mercado.	
	Soporte Técnico: El contratista realizará la transferencia de conocimientos para mínimo 4 servidores policiales, sobre el uso, manejo, mantenimiento preventivo y cualquier actividad relevante acerca de la licencia con una carga diaria de 4 horas por 3 días, la cual se realizará de forma virtual. El proveedor del servicio entregará un documento en el cual indique que el soporte técnico de fábrica tiene una vigencia de 24 meses a partir de la activación del producto. El soporte técnico (8x5) posterior a la activación de las licencias será en el horario de labores, de lunes a viernes de 08h00 a 17h00 horas en forma telefónica o remota mientras esté vigente la garantía técnica. Soporte técnico (8x5) vía remota o telefónicamente de primer nivel por el proveedor y en segundo nivel por el fabricante, durante la vigencia de la garantía técnica y no tendrá costo adicional.	

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página **9** de **10**

Lugar de entrega: Pichincha, Quito, Av. Mariana de Jesús 21-30 y Av. Antonio José de Sucre

INFORMACIÓN DE CONTACTO

RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO:	Ing. Tatiana Macías Analista Administrativa 2
TELÉFONO DE CONTACTO:	0995349900
CORREOS ELECTRÓNICOS PARA ENVÍO DE PROFORMAS:	Las proformas se podrán presentar a través de los siguientes medios: <ul style="list-style-type: none">• Portal de compras públicas. Correos electrónicos: <ul style="list-style-type: none">• compraspublicas@cienciasforenses.gob.ec.• snmlcf.proformas@gmail.com.• snmlcf.proformas@outlook.com. Físicamente en el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Planta Central Quito, ubicado en la Av. Mariana de Jesús 21-30 y Av. Antonio José de Sucre (cuarto piso).

Con base en la descripción de la necesidad institucional detallada, se solicita la presentación de proformas para la adquisición de los bienes, **hasta las 16h00 del día 13 de julio de 2023.**

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. ANTONIO JOSÉ DE SUCRE).
- Ruc del proveedor.
- Descripción de los bienes (la descripción debe corresponder a los componentes técnicos del bien), cantidad, precio unitario y valor total.
- Plazo de entrega: **detallar el plazo de entrega.**
- Forma de pago: **detallar la forma de pago.**
- Vigencia de la oferta: **90 días.**
- Datos del proveedor (números de contacto, dirección, correo electrónico).
- Firma o sello del proveedor.
- **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.
- Copia de RUP.

Elaborado por:

Ing. Tatiana Macías
Analista Administrativa 2

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página **10** de **10**

Revisado y Aprobado por:

Mgs. Cristian Salgado Ortega

Coordinador Técnico de Servicios de Ciencias Forenses