

**Codigo:**

**Apo.4.1.Fr.002**

**Fecha**

**31/01/2023**

**Version**

**6**

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS

RADICADO No.: CP -

CONS  
15

**DATOS GENERALES DEL CONTRATO**

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No.  .  -

NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO

FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO

No.Compromiso  
180122,180122

NOMBRE CONTRATISTA

VALOR DEL CONTRATO  ADICIONALES

SALDO CONTRATO

FECHA DE INICIO:

FECHA DE TERMINACION:

**Adiciones y/o Cesiones del Contrato**

Adicion No.	Fecha Adicion	Desde	Hasta	Tiempo Adicion	Objeto
Adicion No. 1	30/06/2023				Objeto: OTROSÍ NO. 1 MEDIANTE EL CUAL SE ADICIONA LA SUMA DE \$ 53.590.966 PARA LA ADQUISICIÓN DE UNA SUSCRIPCIÓN A UN LICENCIAMIENTO, CON EL CORRESPONDIENTE MANTENIMIENTO POR VALOR DE HASTA \$53.590.966,00 MONEDA CORRIENTE, Y EN CONSECUENCIA SE MODIFICAN PARCIALMENTE LAS CLÁUSULAS CUARTA VALOR DEL CONTRATO, QUINTA FORMA DE PAGO, SEXTA RESPALDO PRESUPUESTAL Y SÉPTIMA OBLIGACIONES DEL CONTRATO 2.016-2022.
Adicion No. 2	20/12/2023				Objeto: OTROSÍ NO. 2 MEDIANTE EL CUAL SE ADQUIERE EL SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO PSA-5000V Y EN CONSECUENCIA SE ADICIONA EL VALOR DEL CONTRATO 2.016-2022

**DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO**

Tipo de Pago	No.	Condicion de Pago	Aclaracion	Vr.Pago	Iva Aplicado	Valor Iva	Amortizacion Anticipada	Total a Pagar
FACTURA NO.	FE1024	CONDICION DE PAGO	MANTENIMIENT O Y SOPORTE TECNICO LOCAL DE LAS SOLUCIONES DE VPN SSL (JULIO-AGOSTO 2024)	13,399,200.00	19 %	2,545,848.00		15,945,048.00
FACTURA NO.	FE1024	CONDICION DE PAGO	MANTENIMIENT O Y SOPORTE TECNICO LOCAL DE LA SOLUCION DE VPN SSL:PSA-500V (JULIO-AGOSTO 2024)	2,620,700.00	19 %	497,933.00		3,118,633.00
			TOTALES	16,019,900.00		3,043,781.00		

TOTAL A PAGAR

**Anexos y No. de Folios**

Factura	<input type="text" value="1"/>	Cuenta de Cobro	<input type="text"/>	Declaracion juramentada Seguridad Social	<input type="text"/>
Otros Anexos o Folios	<input type="text" value="21"/>	Entrada a Almacen	<input type="text"/>	Constancias de pago de la seguridad social	<input type="text" value="1"/>
				Total de Folios Anexos	<input type="text" value="23"/>

En calidad de Supervisor/Interventor del contrato enunciado, certifico que he verificado el cumplimiento a satisfaccion de las obligaciones que emanan del contrato, la acreditacion del pago de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y las cifras y valores correspondientes al periodo certificado para el reconocimiento del pago que por este instrumento se acredita

**SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES**

**BERTEL OTALORA  
CLARA LILIANA**

Firmado digitalmente por BERTEL  
OTALORA CLARA LILIANA  
Fecha: 2024.10.24 14:50:57  
-05'00'

FIRMA: \_\_\_\_\_  
NOMBRE: CLARA LILIANA BERTEL OTALORA  
CARGO: SUBDIRECTORA  
CEDULA: 35195419

## FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

No. FE1024

Autorización Numeración de Facturación No. 18764071879089  
Numeración: HABILITADA Rango desde: FE974 hasta: FE2000 Vigencia desde: 2024/05/31 hasta: 30/11/2025 - 18 Meses



Regimen comun  
No somos grandes contribuyentes Ni autorretenedores -tarifa ICA  
9.66/1000 en Bogotá D.C.



Responsables del impuesto sobre las ventas IVA

FECHA Y HORA	FECHA VCTO	VENDEDOR	CONDICION DE PAGO	MEDIO DE PAGO	FORMA DE PAGO
2024/09/26 11:54 a. m.	2024/10/06	ROJAS VELANDIA DIANA CAROLINA	CREDITO 10 DIAS		Crédito

## Q&amp;C INGENIERIA SAS

NIT: 830092541

Dirección: Bogotá, D.C. CR 7 156 10 OF 1504

Tel: 3472867 Fax:

TRM: 1,00

Moneda: COP

CECO: EN22-0053

Cliente: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

NIT: 899999090

Dirección: CR 8 6 C 38 ED SAN AGUSTIN

Ciudad: Bogotá, D.C.

Teléfono: 6013811700

O.C. Nro:

REFERENCIA	DESCRIPCION	CANT.	U.M.	PRECIO UNIT.	DESCUENTO	IVA %	TOTAL
SRV-SERVICIO-LOCAL-09	CONTRATO-Mantenimiento y soporte tecnico local de las soluciones de VPN SSL (Julio-Agosto 2024)	1,00	HO	\$13.399.200,00	\$0,00	19 %	\$13.399.200,00
SRV-SERVICIO-LOCAL-09	ADICION-Mantenimiento y soporte tecnico local de la solucion de VPN SSL:PSA-500V (Julio-Agosto 2024)	1,00	HO	\$2.620.700,00	\$0,00	19 %	\$2.620.700,00

IMPUESTOS	DESCRIPCION	BASE	TASA	TOTAL
IVA	IVA	\$16.019.900,00	19 %	\$3.043.781,00

## Notas:

13-01-01-000;2016-2022;noe.hernandez@minhacienda.gov.co

VALOR BRUTO \$16.019.900,00

DESCUENTO \$0,00

SUBTOTAL \$16.019.900,00

IVA \$3.043.781,00

RETENCIONES \$1.252.115,38

RETE-FTE \$640.796,00 RETE-IVA \$456.567,15 RETE-ICA \$154.752,23 TOTAL A PAGAR \$17.811.565,62

## Valor en Letras:

DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS CON SESENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE \*\*\*\*\*

CUFE: eda2d79c581c02f5559c5b80e2246617b0b8174c7a22f0e2e41137618c58e9aa67a6a53966efc259d0f64f3311b6c4d9

FIRMA DIGITAL: b9cokJvVs5t/CiUGcbSqCGWAhpmbuYxaB6PCTKyKd//s.JpoJW7QjTOdHKDKqfSNZ9RiSq07EP3URgbBaOnMO49lr23flK8CCX8zC/Iroa33XfasJJEy6MM69hOG9Lui9BTNBcsO4aAnGUHFIQe4Re+tcS8IXQO6GKMr9IsLLpJJIEpMge1nt4kvwmPDK3nvV3nrNuLZxUkQ+cpaGv8UbHBYblvqdBRaQkuHfnEivuBriSJoI0gHdbGp1v1a++zyba/w12uBBi9vBsif14BtG0yGmHPEjN0vCvhDmAZHI84Rw6ajeFISeQSZsmfo8hH41a2z4P4Qk8kBYMgBb0bVQ==

PAGUESE CON CHEQUE "PRIMER BENEFICIARIO" O TRANSFERENCIA A FAVOR DE Q&C INGENIERIA S.A.S  
CUENTA CORRIENTE N° 21002803473 BANCO CAJA SOCIAL

ACEPTADA
FECHA: NOMBRE
FIRMA Y SELLO Q&C INGENIERIA S.A.S
FIRMA Y SELLO DEL CLIENTE

LA PRESENTE FACTURA SE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS A UNA LETRA DE CAMBIO EN LOS TERMINOS DE LA LEY 1231 Y LOS ARTICULOS 772 Y S.S. DEL CODIGO DE COMERCIO.  
IMPORTANTE: DE ACUERDO AL ART. 86 DE LA LEY 1676 DE 2013, ESTA FACTURA SE CONSIDERA IRREVOCABLEMENTE ACEPTADA POR EL COMPRADOR O BENEFICIARIO DEL SERVICIO, SIN RECLAMARE DENTRO DE LOS (3) TRES DIAS HABILES SIGUIENTES A SU RADICACION. EN CASO DE MORA EN EL PAGO, SE COBRARÁN INTERESES A LA TASA MAXIMA PERMITIDA POR LA LEY

Factura generada por SISTEMAS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL NIT 890.319.193 - Siesa e-Invoicing

2024-09-26 11:56:27-05:00

Página 1 de 1

<b>Código:</b> Apo.4.1.Fr.16	<b>Fecha:</b> 22-03-2019	<b>Versión:</b> 3	<b>Página:</b> 1 de 21
------------------------------	--------------------------	-------------------	------------------------

## CONTENIDO DEL INFORME

1. Condiciones del Contrato .....	1
2. Objeto del Contrato .....	1
3. Obligaciones del Contrato, Actividades Ejecutadas y Productos Entregados.....	1

### 1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato: 2.016-2022  
Nombre del Contratista: **Q&C INGENIERÍA SAS**  
Periodo informe: Julio - Agosto de 2024  
Supervisor: Clara Liliana Bertel Otalora  
Área perteneciente: Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos

### 2. OBJETO DEL CONTRATO

Actualización del software, soporte y mantenimiento técnico de las soluciones de VPN SSL PULSE SECURE para el SIIF Nación.

### 3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS

Las obligaciones adquiridas son las siguientes:

**1** Brindar soporte y mantenimiento técnico hasta el 30 de octubre de 2024 de las siguientes soluciones de VPN SSL Pulse Secure a efectos de conservarlas en óptimas condiciones de funcionamiento:

**Tabla 1:** *Relación de Soluciones de VPN SSL Pulse Secure objeto del servicio*

EQUIPO VPN SSL	SERIAL	LICENCIAS
<b>PSA-7000f</b> ID: <b>0331MOGIE054H0PKS</b>	0331032017100008	PSA-VPNSSLBKP - (2500 users ) Licensing Hardware ID: 0331MOGIE054H0PKS
<b>PSA-7000f</b> ID: <b>0331MOGIE054H0PKS</b>	0331032017100004	PSA-VPNSSLPPAL - (2500 users ) Licensing Hardware ID: 0331MKGIE050H0PKS
<b>PSA-5000</b> ID: <b>0320MT5E10VPL1O3S</b>	0320082017100285	PSA-5000 - (2000 users ) Licensing Hardware ID: 0320MT5E10VPL1O3S
<b>PSA5000-V (VMware)</b>	VASPMXEPSF8HC0IDS	Virtual License Server: Manage license members Licensing Hardware ID: VASPMXEPSF8HC0IDS
<b>VMware-VA-SPE</b>	VASPHKOZCLSEC1QOS	VA-SPE Licencias - (1000 users) Licensing Hardware ID: VASPMXEPSF8HC0IDS (*)

**(\*) Las licencias de usuarios deben ser administradas por el servidor de licencias (PSA5000-V)**

**Nota:** Solución de VPN SSL hace referencia a equipos físico (appliance), equipos virtuales licencias, software y configuraciones.

Nota: Mediante Otro Si No 1 firmado el 30 de Junio, se adquiere licenciamiento y soporte para los equipos virtuales PSA5000

**Avance**

**Diciembre / 2022:** Se realiza la entrega del Certificado de Renovación de soporte emitido por la fábrica Pulse Secure, el cual certifica la vigencia del soporte hasta el 30 de octubre de 2024.

**Enero / 2023:** Se realiza la entrega del Certificado de Renovación de soporte emitido por la fábrica Pulse Secure, el cual certifica la vigencia del soporte hasta el 30 de octubre de 2024.

**Enero - Febrero / 2023:** No se presentan cambios en la actividad ejecutada.

**Marzo - Abril / 2023:** No se presentan cambios en la actividad ejecutada.

**Mayo - Junio / 2023:** No se presentan cambios en la actividad ejecutada.

	<p><b>Julio – Agosto /2023:</b> Se realiza la entrega del Certificado de licenciamiento y soporte emitido por la fábrica Pulse Secure, el cual certifica la vigencia del soporte hasta el 28 de diciembre de 2024.</p> <p><b>Septiembre – Octubre /2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada..</p> <p><b>Noviembre – Diciembre /2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada..</p> <p><b>Enero – Febrero /2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada..</p> <p><b>Marzo – Abril /2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Mayo – Junio /2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p> <p><b>Julio – Agosto /2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p> <p><b>Evidencia</b></p> <p>Certificado fabrica expedido por el fabricante Pulse Secure</p>
<b>2</b>	<p>Activar el soporte y licenciamiento del software con el fabricante PULSE SECURE de las soluciones relacionadas en el numeral 1. De lo anterior se generará un certificado de activación el cual debe ser entregado al supervisor del contrato, en los primeros cinco días siguientes a la aprobación de las garantías.</p> <p><b>Avance</b></p> <p><b>Diciembre/ 2022:</b> Se realiza la entrega del Certificado de Renovación de soporte emitido por la fábrica Pulse Secure, el cual certifica la vigencia del soporte hasta el 30 de octubre de 2024</p> <p><b>Enero/ 2023:</b> Se realiza la entrega del Certificado de Renovación de soporte emitido por la fábrica Pulse Secure, el cual certifica la vigencia del soporte hasta el 30 de octubre de 2024</p> <p><b>Enero - Febrero / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Marzo - Abril / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Mayo - Junio / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Julio – Agosto / 2023:</b> Se realiza la entrega del Certificado de licenciamiento y soporte emitido por la fábrica Pulse Secure, el cual certifica la vigencia del soporte hasta el 28 de diciembre de 2024.</p> <p><b>Septiembre - Octubre / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Noviembre - Diciembre / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Enero - Febrero / 2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p>

**Código:** Apo.4.1.Fr.16

**Fecha:** 22-03-2019

**Versión:** 3

**Página:** 4 de 21

	<p><b>Marzo - Abril / 2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada  <b>Mayo - Junio / 2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada  <b>Julio - Agosto / 2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p>
<b>3</b>	<p><b>ACTIVIDADES DE INICIO DEL CONTRATO</b>  Realizar las siguientes actividades las cuales se acordarán con el supervisor con el fin de programarlas dentro de los 5 primeros días hábiles siguientes al inicio del contrato:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Proporcionar acceso en línea a través de Internet a las páginas de soporte técnico, a la base de datos de conocimiento y a los foros del fabricante PULSE SECURE referentes a las soluciones de VPN SSL, permitiendo registrar allí como mínimo a tres (3) ingenieros de la Dirección de Tecnología del Ministerio.</li> <li>b. Realizar una inspección en sitio y/o revisión remota del estado de operatividad de las soluciones, registrando el inventario de éstas incluyendo datos de hardware (seriales o números de parte) y licenciamiento del software.</li> <li>c. Efectuar un levantamiento de información de las configuraciones implementadas en las soluciones de VPN SSL, de tal forma que se disponga de un registro de las condiciones de funcionamiento en que se hayan encontrado éstas. Deberá incluir, los parámetros de hardware y de software, cuyos valores son críticos para el buen funcionamiento de las soluciones.</li> <li>d. En caso de considerarlo necesario y crítico para el funcionamiento de las soluciones, planear y realizar el cambio de las configuraciones de acuerdo con los resultados obtenidos, en coordinación con el supervisor del contrato o responsable técnico, con el fin de mantener las soluciones (hardware, software y configuraciones) en correcto funcionamiento, según las recomendaciones del fabricante y mejores prácticas del mercado.</li> <li>e. Verificar la configuración para el envío de alertas a un sistema centralizado (Syslog, SNMP v2 o superior) o herramienta de monitoreo y/o a través de correo electrónico a los grupos que indique el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</li> </ol> <p>Una vez finalizadas las actividades anteriormente relacionadas, se entregará dentro de los siguientes 5 días hábiles, al supervisor del contrato el informe digital correspondiente a las labores realizadas junto con las recomendaciones, de acuerdo con los resultados obtenidos y de ser el caso, las actualizaciones que se planeen ejecutar.</p> <p><b>Avance:</b> Se entrega el plan de informes, soportes y mantenimientos, los cuales se acordaron con la supervisión del contrato con el fin de programarlas dentro de los 5 primeros días hábiles siguientes al inicio del contrato.</p> <p><b>Evidencia:</b></p> <p><u>Documento: CRONOGRAMA MANTENIMIENTOS MIN HACIENDA.xlsx ubicado en el repositorio en la ruta:</u></p>

	<p><b><u>Avance Diciembre / 2022:</u></b> Q&amp;C realizó la entrega del informe de inicio de contrato "Actualización del software, soporte y mantenimiento técnico de las soluciones de VPN SSL PULSE SECURE para el SIIF Nación", donde se validan los puntos a, b, c, d y e.</p> <p><b>Enero / 2023:</b> Q&amp;C realizó la entrega del informe de inicio de contrato "Actualización del software, soporte y mantenimiento técnico de las soluciones de VPN SSL PULSE SECURE para el SIIF Nación", donde se validan los puntos a, b, c, d y e</p> <p><b>Enero - Febrero / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Marzo - Abril / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Mayo - Junio / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Julio – Agosto / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada.</p> <p><b>Septiembre –Octubre / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p> <p><b>Noviembre –Diciembre / 2023:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p> <p><b>Enero – Febrero / 2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p> <p><b>Marzo– Abril / 2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p> <p><b>Mayo– Junio / 2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p> <p><b>Julio– Agosto / 2024:</b> No se presentan cambios en la actividad ejecutada</p> <p><b><u>Evidencia</u></b></p> <p>Documento: Informe Inicio de Contrato MHCP.pdf ubicado en el repositorio en:</p>
<b>4</b>	<p><b>MANTENIMIENTO TECNICO:</b> Prestar durante el plazo de ejecución del contrato el servicio de mejora y optimización de las soluciones de VPN SSL PULSE SECURE del numeral 1, así como también la prevención y detección de posibles fallas que se puedan presentar en dichas soluciones.</p> <p><b>A.</b> Realizar bimestralmente dentro de los diez (10) primeros días hábiles, previa coordinación con el supervisor del Contrato, la revisión presencial y/o remota de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a.</b> Verificar el estado de operatividad mediante validación de los parámetros de hardware y de software, cuyos valores son críticos para el buen funcionamiento de las soluciones, manteniéndolas dentro de las tolerancias establecidas por el fabricante y experiencia del contratista, con el fin de minimizar la probabilidad de fallas.</li> <li><b>b.</b> Validar los umbrales de capacidad y verificar el impacto en el desempeño de los servicios e</li> </ul>

<p>infraestructura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c. Verificar en las soluciones los registros de consumo de recursos y realizar labores de seguimiento del comportamiento, incluido el crecimiento de: espacio en disco, uso de memoria, uso de CPU, interfaces de red, throughput, número de conexiones (promedio, máxima y mínima concurrentes) y en general de las soluciones, con el objeto de asegurar que la capacidad de servicios y la infraestructura soporten las funcionalidades configuradas en las mismas.</li> <li>d. Realizar con la información obtenida el diagnóstico integral y registrar las condiciones de funcionamiento en que se hayan encontrado las soluciones, incluyendo la identificación y análisis de los registros de errores o fallas del sistema que se hayan generado y proponer los ajustes y/o las correcciones a ejecutar según las mejores prácticas del mercado y seguridad. Incluir las recomendaciones a que haya lugar para las configuraciones que soportan los sistemas allí implementados; así como, un comparativo bimestral de los crecimientos o decrecimientos que se hayan presentado.</li> <li>e. Planear y ejecutar los cambios, ajustes y/o correcciones de configuraciones, actualizaciones de software o reemplazo de partes de hardware que se requieran realizar, según la experiencia del contratista, mejores prácticas y recomendaciones de seguridad, a fin de contar con un correcto funcionamiento de las soluciones.</li> <li>f. Verificar la ejecución de las copias de respaldo de las configuraciones.</li> <li>g. Dentro de los 10 días calendario siguientes a la finalización del mantenimiento, entregar al Ministerio un informe que consolide las actividades y resultados de las acciones ejecutadas.</li> </ul> <p><b>Avance</b></p> <p><b>Diciembre / 2022:</b> Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe Inicio de Contrato No. 1 de estado de solución VPN SSL.</p> <p><b>Enero / 2023:</b> Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe Inicio de Contrato No. 1 de estado de solución VPN SSL.</p> <p>Durante la ejecución del contrato en la vigencia 2023 Q&amp;C realizara tres (3) actividades bimestrales de "Mantenimiento y soporte técnico local de las soluciones de VPN SSL" correspondiente a los bimestres enero-febrero, marzo-abril y mayo junio.</p> <p><b>Enero - Febrero / 2023:</b> Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 1 del Contrato No. 2016-2022 de estado de solución VPN SSL</p> <p><b>Marzo - Abril / 2023:</b> Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 2 del Contrato No. 2016-2022 de estado de solución VPN SSL</p> <p><b>Mayo - Junio / 2023:</b> Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 3 del Contrato No. 2016-2022 de estado de solución VPN SSL</p> <p><b>Julio - Agosto / 2023:</b> Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 4 del Contrato No. 2016-2022 de estado de</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

solución VPN SSL

**Septiembre - Octubre / 2023:** Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 5 del Contrato No. 2016-2022 de estado de solución VPN SSL

**Noviembre - Diciembre / 2023:** Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 6 del Contrato No. 2016-2022 de estado de solución VPN SSL

**Enero - Febrero / 2024:** Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 7 del Contrato No. 2016-2022 de estado de solución VPN SSL

**Marzo - Abril / 2024:** Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 8 del Contrato No. 2016-2022 de estado de solución VPN SSL

**Mayo - Junio / 2024:** Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 9 del Contrato No. 2016-2022 de estado de solución VPN SSL

**Julio - Agosto / 2024:** Se desarrollan las actividades asociadas a los ítems a, b, c, d, e, f, g, cuyo resultado aparece en el Informe de Mantenimiento No 10 del Contrato No. 2016-2022 de estado de solución VPN SSL

**B.** En el último mes de ejecución del contrato, deberá realizar un mantenimiento técnico y entregar un informe final, con la siguiente información:

- a. Estado de operatividad de las soluciones de VPN SSL PULSE SECURE, así como el inventario de las mismas que incluya información de hardware (seriales o números de parte) y licenciamiento de software.
- b. Estado de los parámetros de hardware, de software y configuraciones, cuyos valores son críticos para el buen funcionamiento de las soluciones.
- c. Relación de los cambios de partes o equipos y de especificaciones técnicas que efectivamente se hayan aplicado para mantener actualizadas las soluciones en correcto funcionamiento.

**Avance**

**Diciembre / 2022:** Q&C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el último mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato

**Enero/ 2023:** Q&C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el último mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato

	<p><b>Enero – Febrero / 2023:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p> <p><b>Marzo – Abril / 2023:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p> <p><b>Mayo – Junio / 2023:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p> <p><b>Julio – Agosto / 2023:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p> <p><b>Septiembre – Octubre / 2023:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p> <p><b>Noviembre – Diciembre / 2023:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p> <p><b>Enero – Febrero / 2024:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p> <p><b>Marzo – Abril / 2024:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p> <p><b>Mayo – Junio / 2024:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p> <p><b>Julio – Agosto / 2024:</b> Q&amp;C realizará a finales del mes de octubre de 2024 el ultimo mantenimiento técnico, el cual dará como entregable un Informe Final del estado de la solución VPN SSL. Esto teniendo la fecha de finalización del contrato</p>
5	<p><b>SOPORTE TÉCNICO:</b> Consiste en prestar durante el plazo de ejecución del contrato un servicio de apoyo, atención y solución a los incidentes y requerimientos que se presenten en las soluciones de VPN SSL de tráfico PULSE SECURE relacionadas en el numeral 1.</p>

Por incidente se entenderá todas las eventualidades que generen problemas técnicos como fallas, daños, degradación del desempeño, mal funcionamiento o anomalías que se presentan en las soluciones y que impidan que estas cumplan con su óptimo desempeño.

Por requerimiento se entenderá el servicio de apoyo en el cambio de las configuraciones para ajustes o mejoras de las que se encuentren implementadas en las soluciones y para atender nuevas necesidades.

Este servicio deberá ser atendido por especialistas certificados en la solución de VPN SSL PULSE SECURE y comprende lo siguiente:

- a. Atender y solucionar los incidentes y requerimientos del sistema operativo, de los productos de software instalados y del hardware de las soluciones, así como la aplicación de los correctivos necesarios para restablecer y preservar el buen funcionamiento de las mismas.
- b. Prestar la asistencia técnica mediante la atención vía telefónica o acceso remoto o por correo electrónico o en sitio a solicitud del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- c. Permitir el registro en las herramientas de soporte técnico del fabricante PULSE SECURE de casos de soporte y realizar el seguimiento a los casos abiertos directamente o escalados a través del contratista.
- d. Planear y realizar las labores de afinamiento de acuerdo con el diagnóstico arrojado en los mantenimientos técnicos; así como informar e implementar las directrices recomendadas por el fabricante PULSE SECURE o el contratista o el entorno tecnológico, ante el surgimiento de vulnerabilidades o amenazas de seguridad detectadas.
- e. Durante la ejecución del contrato se debe llevar a cabo las actualizaciones de nuevas versiones de software, parches o fixes liberados en el mercado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante PULSE SECURE y mejores prácticas, sin que se genere costo adicional para el Ministerio.
- f. El soporte técnico no puede generar costos adicionales a los especificados en la en el presente contrato y los cuales corresponden a los ofertados por el contratista y en el cual se entienden incluidos todos los costos de transporte de partes, mano de obra, instalación, configuración y los que juzgue necesarios para cumplir efectivamente los requerimientos del contrato

**Avance**

**Diciembre / 2022:** Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Jorge Sandoval, Sandra Londoño, Luis Carlos Triana y Manuel Perez

**Enero / 2023:** Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Jorge Sandoval, Sandra Londoño, Luis Carlos Triana y Manuel Perez

<b>Código:</b> Apo.4.1.Fr.16	<b>Fecha:</b> 22-03-2019	<b>Versión:</b> 3	<b>Página:</b> 10 de 21
------------------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------

<p><b>Enero - Febrero / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p> <p><b>Marzo - Abril / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p> <p><b>Mayo - Junio / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p> <p><b>Julio – Agosto / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p> <p><b>Septiembre – Octubre / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p> <p><b>Noviembre – Diciembre / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p> <p><b>Enero – Febrero / 2024:</b> Durante este periodo se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL, los cuales fueron atendidos satisfactoriamente. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p> <p><b>Marzo – Abril / 2024:</b> Durante este periodo se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL, los cuales fueron atendidos satisfactoriamente. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p> <p><b>Mayo – Junio / 2024:</b> Durante este periodo se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL, los cuales fueron atendidos satisfactoriamente. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p> <p><b>Julio – Agosto / 2024:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL, se realizó la actualización de la versiones de los equipos los de manera satisfactoria. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad. Las personas autorizadas para la apertura de casos son: Sandra Londoño, y Luis Carlos Triana</p>
<p><b>6 TERMINO PARA ATENCION DEL SERVICIO:</b> El termino para la prestación de los servicios aplica a las actividades de soporte técnico que afecten la disponibilidad del servicio de las soluciones de VPN</p>

SSL PULSE SECURE a saber:

- a. Disponer de un servicio de atención técnica 7x24, a través del cual el contratista recibirá los incidentes reportados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para lo cual debe permitirse el registro de los incidentes por alguno de los tres ingenieros del Ministerio, previamente registrados para este fin.
- b. En el momento del reporte del incidente se deberá hacer un registro que incluya mínimo los datos de fecha, hora, descripción y número del incidente o requerimiento. El número de incidente asignado se utilizará para identificar y hacer seguimiento al mismo.
- c. El especialista de soporte dispondrá de máximo dos (2) horas de soporte remoto, contadas a partir del registro del incidente, para solucionarlo. Si en este periodo de tiempo no se soluciona el problema, el incidente deberá ser atendido en sitio o en las sedes del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual contará con un plazo no mayor de dos (2) horas para el desplazamiento del especialista de soporte, contadas a partir de la finalización de la atención realizada remotamente.
- d. Para incidentes de criticidad e impacto alto, que afectan la producción del negocio, serán atendidos en sitio por especialistas con experiencia en soporte de problemas y a la vez, se debe generar el caso con el fabricante de la solución de VPN SSL y recibir soporte por parte del fabricante a través de chat o telefónicamente con atención en máximo 30 minutos después de abierto el caso. El especialista contará con un tiempo de dos (2) horas para el desplazamiento contadas a partir del registro del incidente y/o conexión remota.
- e. Garantizar la recuperación estable de los servicios en máximo ocho (8) horas, contados a partir del registro del incidente, tiempo durante el cual puede proporcionar una solución provisional siempre y cuando no se presente deterioro de la calidad de los servicios implementados.
- f. En caso de presentarse fallas en alguno de los equipos de la solución VPN SSL, el contratista podrá retirarlo de las instalaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a fin de ser reparado. Independiente del tipo de falla presentada, deberá ser reemplazado en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas por otro de características iguales o superiores, pero con la misma funcionalidad y permita la integración a la solución implementada. Si después de diez (10) días calendario el equipo no ha sido reparado, éste deberá ser reemplazado, configurado e implementado de manera definitiva por otro equipo que posea como mínimo las mismas características, marca, modelo, licencias, funcionalidades e integración a la solución implementada en un término no superior a cuarenta y cinco (45) días calendario. Para los eventos anteriores, los días se contarán a partir del día hábil siguiente del reporte del incidente. Los componentes defectuosos que se reemplacen deberán ser retirados por el contratista y los que se instalen en su reemplazo pasarán a ser propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. De lo anterior se suscribirá un acta por parte del Contratista y el Ministerio en la que se indique marca, modelo, serial y se deje constancia que las características y funcionalidades del equipo son iguales o superiores al equipo que es reemplazado.

**Avance**

7	<p><b>Diciembre / 2022:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad</p> <p><b>Enero / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad</p> <p><b>Enero - Febrero / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad</p> <p><b>Marzo - Abril / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad</p> <p><b>Mayo - Junio / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad</p> <p><b>Julio – Agosto / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad</p> <p><b>Septiembre – Octubre / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad</p> <p><b>Noviembre – Diciembre / 2023:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad</p> <p><b>Enero – Febrero / 2024:</b> Durante este periodo se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL, los cuales se atendieron satisfactoriamente</p> <p><b>Marzo – Abril / 2024:</b> Durante este periodo se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL, los cuales se atendieron satisfactoriamente</p> <p><b>Mayo – Junio / 2024:</b> Durante este periodo se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL, los cuales se atendieron satisfactoriamente</p> <p><b>Julio – Agosto / 2024:</b> Durante este periodo no se presentaron incidentes o requerimientos sobre la plataforma VPN SSL. La plataforma presentó un constante nivel de estabilidad</p> <p><b>GARANTIA DEL SERVICIO:</b> La garantía consiste en mantener durante el plazo de ejecución del contrato todos los equipos y sus componentes de hardware y software en perfecto estado de</p>
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

funcionamiento mediante reemplazo y/o reparación y/o actualización del componente defectuoso por parte del contratista durante el tiempo de ejecución del contrato, para lo cual se debe tener en cuenta:

- a. Los equipos reemplazados y las reparaciones a los mismos que se requieran con ocasión de los servicios de mantenimiento o soporte técnico deberán contar con garantía del fabricante a través del contratista durante el tiempo de ejecución del contrato.
- b. Las partes y reparaciones que se requieran para restablecer la funcionalidad de los equipos deberán ser nuevas y originales en todos los casos y proporcionadas por el fabricante a través del contratista.
- c. Debe incluir, mano de obra y reemplazo de partes, previa autorización del Ministerio de Hacienda y Crédito Público sin que esto genere costos adicionales.

**Avance**

**Diciembre / 2022:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista.

**Enero / 2023:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

**Enero - Febrero/ 2023:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

**Marzo - Abril/ 2023:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

**Mayo - Junio/ 2023:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

**Julio – Agosto / 2023:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

**Septiembre – Octubre / 2023:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

**Noviembre – Diciembre / 2023:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

**Enero – Febrero / 2024:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

**Marzo – Abril / 2024:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

**Mayo – Junio / 2024:** No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista

	<p><b>Julio – Agosto / 2024:</b> No se presentaron incidentes o requerimientos que requiera gestión de garantía con la fábrica o con el contratista</p>
<b>8</b>	<p><b>TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO:</b></p> <p>En el primer trimestre de a vigencia 2022 realizar la transferencia de conocimiento presencial y/o virtual de las últimas versiones certificadas de acuerdo a los estándares establecidos por el fabricante del VPN SSL PULSE SECURE para tres (3) ingenieros del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la cual se provea un conocimiento específico para los siguientes temas: administración, configuración y alta disponibilidad de la solución de VPN SSL PULSE SECURE.</p> <p>Las transferencias de conocimientos deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener una intensidad mínima de 24 horas</li> <li>• Ser dictada por personal certificado por el fabricante para ello, en aulas destinadas físicas o virtuales para ello.</li> <li>• Contar con laboratorios prácticos.</li> <li>• Entregar el correspondiente material y certificación de asistencia con intensidad horaria a cada uno de los asistentes.</li> </ul> <p><b>Avance</b></p> <p><b>Diciembre / 2022:</b> En enero del 2023 se entregará el plan de transferencia de conocimiento.</p> <p><b>Enero / 2023:</b> En febrero del 2023 se entregará el plan de transferencia de conocimiento</p> <p><b>Enero - Febrero / 2023:</b> Se realiza la capacitación solicitada en el mes de febrero de 2023, se entrega documento solicitado.</p> <p><b>Marzo - Abril / 2023:</b> No se realiza ningún cambio en la actividad anterior</p> <p><b>Mayo - Junio / 2023:</b> No se realiza ningún cambio en la actividad anterior</p> <p><b>Julio – Agosto / 2023:</b> No se realiza ningún cambio en la actividad anterior</p> <p><b>Septiembre – Octubre / 2023:</b> No se realiza ningún cambio en la actividad anterior</p> <p><b>Noviembre – Diciembre / 2023:</b> No se realiza ningún cambio en la actividad anterior</p> <p><b>Enero – Febrero / 2024:</b> No se realiza ningún cambio en la actividad anterior</p> <p><b>Marzo – Abril / 2024:</b> No se realiza ningún cambio en la actividad anterior</p> <p><b>Mayo – Junio / 2024:</b> No se realiza ningún cambio en la actividad anterior</p> <p><b>Julio – Agosto / 2024:</b> No se realiza ningún cambio en la actividad anterior</p>

<b>9</b>	<p><b>MEJORAS CONTINUAS DEL SERVICIO:</b> El contratista al identificar oportunidades de mejora que conlleven a operaciones más eficaces las deberá incorporar al servicio, previo acuerdo con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a través del supervisor del contrato.</p> <p><b>Avance</b></p> <p><b>Diciembre / 2022:</b> En el informe de Inicio de contrato se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de enero que obedecen a una mejora en el servicio.</p> <p><b>Enero / 2023:</b> En el informe de Inicio de contrato se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de enero que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Enero - Febrero / 2023:</b> En el informe de Mantenimiento No 1 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de enero y febrero que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Marzo - Abril / 2023:</b> En el informe de Mantenimiento No 2 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de marzo y abril que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Mayo - Junio / 2023:</b> En el informe de Mantenimiento No 3 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de mayo y junio que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Julio – Agosto / 2023:</b> En el informe de Mantenimiento No 4 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de julio y agosto que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Septiembre – Octubre / 2023:</b> En el informe de Mantenimiento No 5 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de septiembre y octubre que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Noviembre – Diciembre / 2023:</b> En el informe de Mantenimiento No 6 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de noviembre y diciembre que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Enero – Febrero / 2024:</b> En el informe de Mantenimiento No 7 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de enero y febrero que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Marzo – Abril / 2024:</b> En el informe de Mantenimiento No 8 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de marzo y abril que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Mayo – Junio / 2024:</b> En el informe de Mantenimiento No 9 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de marzo y abril que obedecen a una mejora en el servicio</p> <p><b>Julio – Agosto / 2024:</b> En el informe de Mantenimiento No 10 se relacionan las actividades a ejecutar en el mes de marzo y abril que obedecen a una mejora en el servicio</p>
<b>10</b>	<p><b>CONFIDENCIALIDAD:</b> Toda la información correspondiente a diseños, implementaciones, configuraciones, levantamiento de información y los resultados de los mantenimientos y atención de soportes que realicen los especialistas, así como la información que sea entregada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público dentro de las actividades objeto del contrato serán tratados por el Contratista en forma confidencial, adhiriéndose a las políticas de seguridad y de terceros del</p>

Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

**Avance**

**Diciembre / 2022:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C .

**Enero / 2023:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

**Enero - Febrero / 2023:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

**Marzo - Abril / 2023:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

**Mayo – Junio / 2023:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

**Julio – Agosto / 2023:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

**Septiembre – Octubre / 2023:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

**Noviembre – Diciembre / 2023:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

**Enero – Febrero / 2024:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

**Marzo – Abril / 2024:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

**Mayo – Junio / 2024:** Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&C

	<p><b>Julio – Agosto / 2024:</b> Q&amp;C tiene acuerdo de confidencialidad con el MHCP durante el proceso contractual y cada integrante del equipo de trabajo de Q&amp;C tiene acuerdo de confidencialidad con la empresa Q&amp;C</p>
11	<p><b>ACREDITACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL AUTORIZADO:</b> El contratista, deberá acreditar e identificar previamente al personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para que le sea permitido el acceso a las instalaciones y a las soluciones objeto del contrato.</p> <p><b>Avance</b></p> <p><b>Diciembre / 2022:</b> Q&amp;C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&amp;C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones.</p> <p><b>Enero / 2023:</b> Q&amp;C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&amp;C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones.</p> <p><b>Enero - Febrero / 2023:</b> Q&amp;C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&amp;C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones.</p> <p><b>Marzo - Abril / 2023:</b> Q&amp;C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&amp;C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones.</p> <p><b>Mayo - Junio / 2023:</b> Q&amp;C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&amp;C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones.</p> <p><b>Julio – Agosto / 2023:</b> Q&amp;C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&amp;C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones.</p> <p><b>Septiembre – Octubre / 2023:</b> Q&amp;C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&amp;C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones.</p> <p><b>Noviembre – Diciembre / 2023:</b> Q&amp;C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&amp;C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones.</p>

las instalaciones

**Enero – Febrero / 2024:** Q&C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones

**Marzo – Abril / 2024:** Q&C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones

**Mayo – Junio / 2024:** Q&C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones

**Julio – Agosto / 2024:** Q&C certifica que no se han presentado cambios en relación con el personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual fue presentado en la reunión de kickoff. Q&C cumple con los procedimientos establecidos por el MHCP para el ingreso a las instalaciones

**12 RECURSO HUMANO:** Para la ejecución del contrato el contratista deberá prestar el servicio de soporte y mantenimiento técnico con el recurso humano que se relaciona a continuación:

ROLES	EXPERIENCIA Y CERTIFICACION
<b>Un Especialista</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ingeniero cuyo núcleo básico de conocimiento sea “Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines” o “Ingeniería Eléctrica y Afines” o “Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines”</li> <li>➤ Experiencia mínima certificada de 1 año en la implementación o soporte o instalación o administración de soluciones VPN SSL de tráfico.</li> <li>➤ Certificación expedida por el fabricante PULSE SECURE en soluciones de VPN SSL.</li> <li>➤ Certificación de vigencia de la matrícula profesional expedida por la Entidad que regule el ejercicio de su profesión.</li> </ul>

- i. Hoja de Vida con sus respectivos soportes de experiencia y académicos
- ii. Certificación de vigencia de la matrícula o tarjeta profesional expedida por la entidad que regule el ejercicio de su profesión
- iii. Certificación provista por el fabricante PULSE SECURE vigente a la fecha de suscripción del contrato.

Dicha documentación deberá ser presentada al supervisor del contrato hasta dentro de los 3 días hábiles siguientes a la fecha de inicio del Contrato.

Si durante la ejecución del contrato, se requiere el cambio del recurso humano, el Contratista deberá remitir con 5 días hábiles de anticipación al supervisor del contrato, la hoja de vida del nuevo profesional, quien deberá contar con iguales o mejores condiciones a las mínimas solicitadas y cumplir con los requisitos previamente señalados.

En todo caso El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se reserva la facultad de solicitar a través del supervisor del contrato, el cambio del profesional en caso de no existir entera satisfacción acerca del desarrollo de las actividades a su cargo

**Avance**

**Diciembre / 2022:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato.

**Enero / 2023:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato.

**Enero - Febrero / 2023:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato.

**Marzo - Abril / 2023:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato.

**Mayo - Junio / 2023:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato.

**Julio – Agosto / 2023:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato

**Septiembre – Octubre / 2023:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato

**Noviembre – Diciembre / 2023:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato

**Enero – Febrero / 2024:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato

**Marzo – Abril / 2024:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato

**Mayo – Junio / 2024:** Q&C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se

13	<p>certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato</p> <p><b>Julio – Agosto / 2024:</b> Q&amp;C envía hoja de vida con los soportes del ingeniero especialista y se certifica que el recurso humano cumple con lo solicitado en el contrato</p> <p><b>Dotar al personal designado para la ejecución del contrato de elementos de bioseguridad y cumplir los protocolos y directrices del MHCP para efectos de impedir la propagación del Covid-19.</b></p> <p><b>Avance</b></p> <p><b>Diciembre / 2022:</b> Q&amp;C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía.</p> <p><b>Enero / 2023:</b> Q&amp;C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía.</p> <p><b>Enero - Febrero / 2023:</b> Q&amp;C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía.</p> <p><b>Marzo - Abril / 2023:</b> Q&amp;C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía</p> <p><b>Mayo - Junio / 2023:</b> Q&amp;C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía</p> <p><b>Julio – Agosto / 2023:</b> Q&amp;C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía</p> <p><b>Septiembre – Octubre / 2023:</b> Q&amp;C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía</p> <p><b>Noviembre – Diciembre / 2023:</b> Q&amp;C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía</p> <p><b>Enero – Febrero / 2024:</b> Q&amp;C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía</p>
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Marzo – Abril / 2024:** Q&C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía

**Mayo – Junio / 2024:** Q&C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía

**Julio – Agosto / 2024:** Q&C cumple con los procedimientos para el ingreso a las instalaciones del Ministerio de Hacienda establecidos por la Entidad, envía el Protocolo de Bioseguridad implementado en la compañía

YOVANNY  
FRANCISCO  
QUINTERO MOLINA

Firmado digitalmente por  
YOVANNY FRANCISCO  
QUINTERO MOLINA  
Fecha: 2024.10.24 09:59:32  
-05'00'

Yovanny F. Quintero  
Gerente General Q&C Ingeniería SAS

En mi calidad de supervisor del contrato me permito avalar el contenido del informe y el avance en la ejecución del mismo de acuerdo a lo descrito.

El contrato no presenta a la fecha dificultades en su ejecución, ni situaciones exógenas que afecten el normal desarrollo del mismo.

BERTEL  
OTALORA  
CLARA LILIANA

Firmado digitalmente por  
BERTEL OTALORA CLARA  
LILIANA  
Fecha: 2024.10.22  
15:29:12 -05'00'

Clara Liliana Bertel Otalora  
SUPERVISORA