PROPUESTA RED DE BIBLIOTECAS DEL VALLE DEL CAUCA

OCTUBRE 2025

CONTEXTO

La Red de Bibliotecas Departamental del Valle del Cauca se ha propuesto dotar de computadores a las sedes de la red y optimizar el equipamiento de la sede central en Cali.

Actualmente, las 72 sedes de la biblioteca en el departamento no cuentan con un servicio de computación eficiente y en muchos casos carecen completamente de un computador para que las sedes puedan actuar realmente como una red, y mejorar los servicios que le ofrecen a su comunidad.

En el plan de desarrollo del departamento se estableció el compromiso de dotar con al menos un computador a todas las sedes. https://ogpt.valledelcauca.gov.co/storage/Clientes/ogpt/principal/imagenes/contenidos/4933-76863-plan%20de%20desarrollo%20territorial%202024%20-%202027.pdf?utm_source=chatgpt.com

La sede principal de la Biblioteca Departamental Jorge Garces Borrero, ubicada en Cali, y como coordinadora de la Red Departamental de Bibliotecas Públicas del Valle del Cauca, si bien, cuenta con un equipamiento básico de computadores, tiene máquinas obsoletas y antiguas que no son suficientes para atender las nuevas salas y otras necesidades.

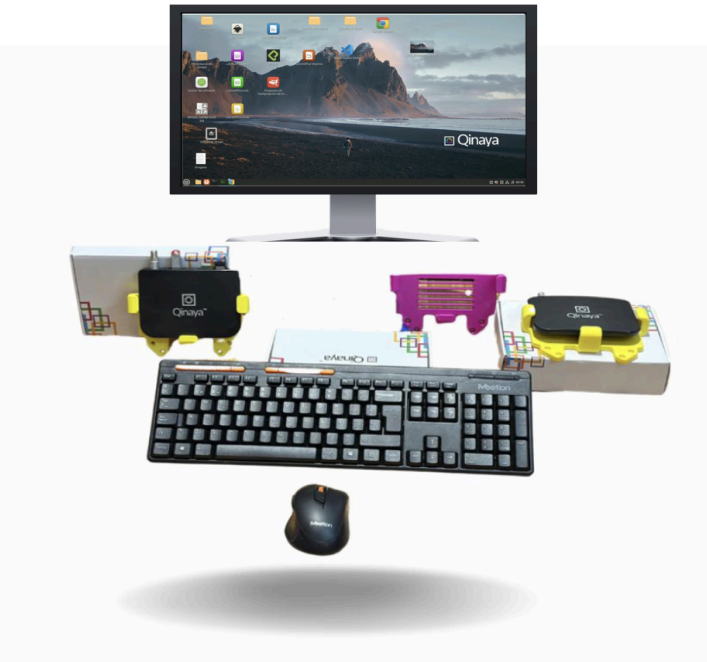
EL ROL DE QINAYA

Qinaya es una empresa startup de tecnología colombiana, premiada, con base en Cali, cuyos productos y experiencia son únicos en el mercado y cuya combinación de funcionalidades y características son precisas para la necesidad de la red de bibliotecas para dotarse con computación de altísima calidad y precios imbatibles.

Descripción de “QinayaDeskStation”- la solución para la red de bibliotecas

1.1 Qué hace único el producto Qinaya DeskStation

El Qinaya Desk Station es una solución de computación en la nube, que reúne un conjunto de características que ningún otro producto en el mercado ofrece. Contiene un escritorio virtual y una capa intermedia de lanzamiento de programas "launcher", con un hardware accesorio (pantalla, deco, teclado y mouse) para asegurar un servicio completo. Las características de optimización de internet, así como una posibilidad de uso limitado cuando falla el internet, descritos abajo, están especialmente diseñadas para atender la demanda de población de difícil acceso a la computación y/o para ser costo-eficientes.



1.1.1 Escritorio Virtual - Qinaya Compu

La base del servicio de Qinaya es un escritorio en la nube potente. Un escritorio virtual o computador en la nube es un entorno de trabajo digital al que se accede desde cualquier dispositivo con internet. Funciona como si se tuviera una computadora personal (con archivos, programas y configuraciones) pero en la nube. El Qinaya Compu escritorio virtual es equiparable a otros productos

disponibles en el mercado (AWS, Azure, Windows), pero con características que ningún otro tiene, como su integración con un STB, optimización de internet y rendimiento particular.

Especificaciones del Qinaya Compu básico

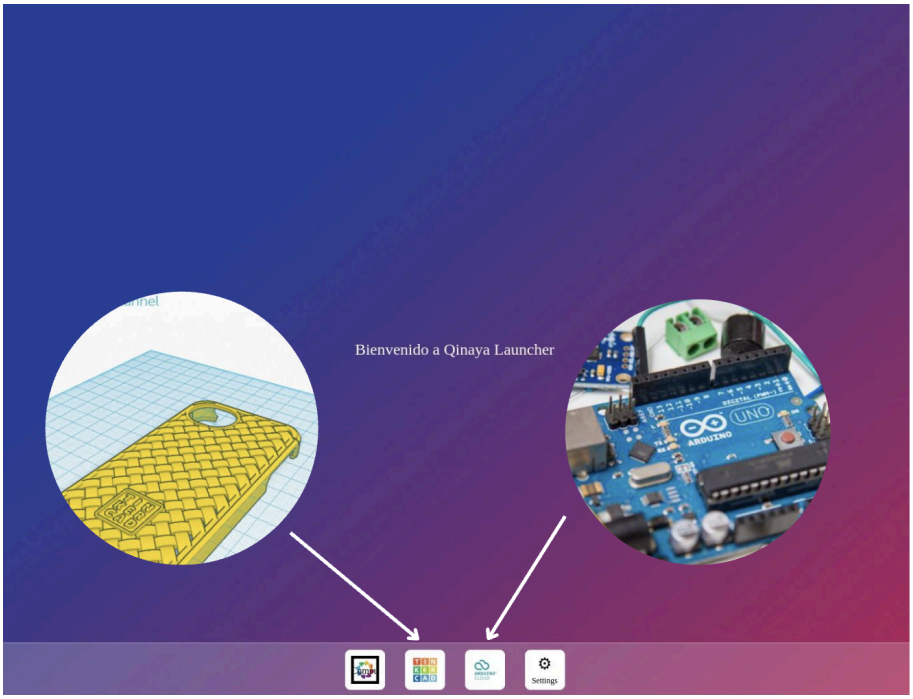
- 8 núcleos de procesamiento
- 8 GB de RAM
- 90 GB de disco.

El software que soporta el escritorio y sistema Qinaya, tiene registro en la Dirección Nacional de Derecho de Autor y su certificado de registro hace parte de los anexos de esta propuesta.



1.1.2 Launcher- Plataforma de lanzamiento de aplicaciones Qinaya

Qinaya no es sólo un escritorio virtual, sino que tiene una funcionalidad que le permite "lanzar" otras aplicaciones y programas por fuera del escritorio. En términos prácticos para el **usuario**, hay una interfaz que permite administrar el aparato, y/o ambiente Qinaya, es una especie de "cajón" para guardar aplicaciones, pero quizá su característica más importante es que permite desde allí, lanzar aplicaciones que son de difícil virtualización[1] y populares o necesarias para el cliente. Esta alternativa es única en Qinaya, ya que los demás escritorios virtuales no tienen esta posibilidad. La integración y adaptación de este a la solución Qinaya hace parte del software registrado.



[1]Las aplicaciones de difícil virtualización incluyen aquellas intensivas en recursos, gráficos u otros. que requieren el uso de periféricos, e incluso en algunos casos video.

1.1.3 Contenido Local sin internet

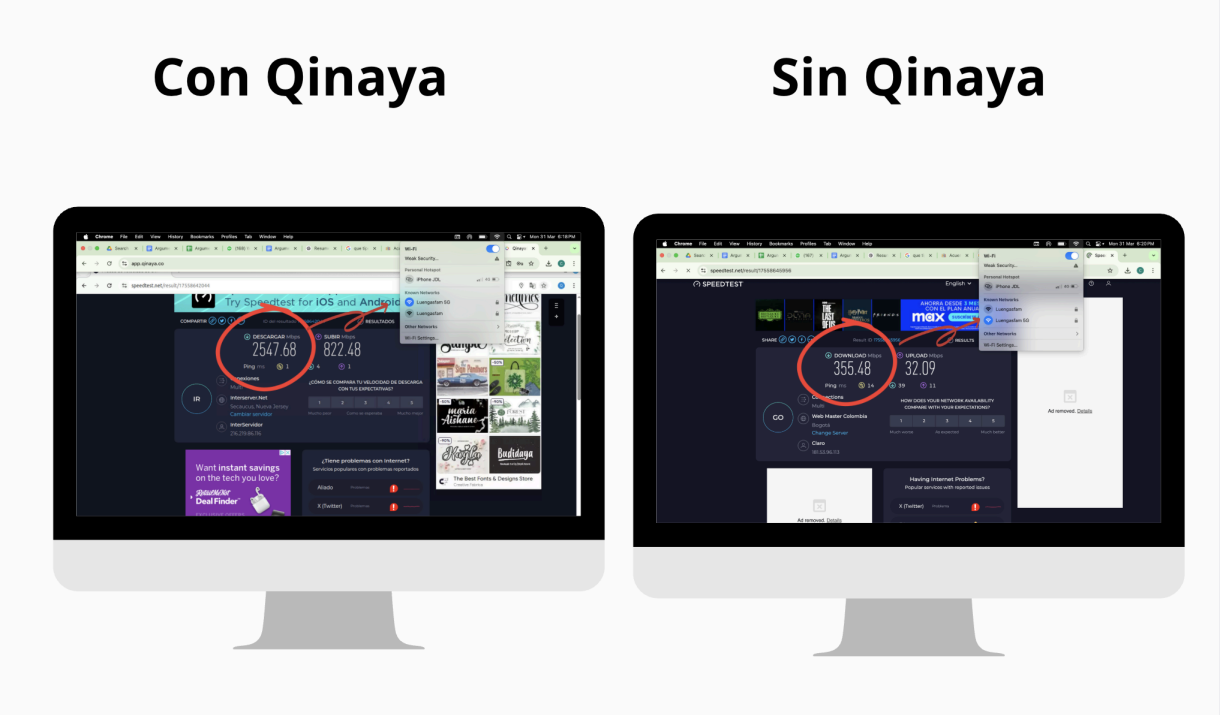
El escritorio virtual y la plataforma de lanzamiento requieren de internet. Por eso, adicionalmente la solución del DeskStation Qinaya con el "decodificador" o *set up box,* ofrece una batería de contenidos locales que funcionan incluso sin internet para que ante un corte del servicio, los profesores o usuarios puedan usar sus equipos en alguno de los programas escogidos por el cliente para esta funcionalidad. De esta manera se supera uno de los grandes desafíos de las soluciones en la nube, permitiendo que haya un uso ilimitado incluso cuando falla el internet. Los programas que se descargan son libres, y las opciones que se ofrecen son Wikipedia, Ofimática libre, Scratch entre otras, siempre y cuando no superen el espacio de almacenamiento del dispositivo. Cabe anotar que es un contenido limitado y solo como respaldo cuando no haya internet. **Anexo Especificaciones STB Qinaya.**



1.1.4 Otras Características

A. **Integración única con el hardware STB Qinaya.** Los decodificadores de Qinaya fueron fabricados bajo las instrucciones de Qinaya para incluir nuestro software registrado.. De esa forma el dispositivo Qinaya, cargado con el software Qinaya sólo puede ser ofrecido por Qinaya en el mercado.
B. **Qinaya Fast-** es una característica que acelera la navegación y vuelve mucho más rápidas las conexiones. Esto se da porque una vez el

usuario ingresa a “Qinaya Compu” ya no está usando únicamente la conexión local de internet, sino la de los servidores de Qinaya que tienen mucho mejor capacidad. En la foto se observa un ejemplo de una prueba de velocidad sin entrar a Qinaya y otra dentro de Qinaya.



C. **Requerimientos Modestos de Internet-** Qinaya es un sistema pensado para servir a los que no han tenido acceso a la computación, por eso sólo se ha desarrollado con modestos requerimientos de internet, apenas 2 megas de subida y una latencia menor a 114 milisegundos por máquina para poder acceder al Compu. Qinaya funciona incluso con los datos de un teléfono celular. Gracias a la experiencia de Qinaya con poblaciones con internet limitado, hemos comprobado que esta promesa se cumple en aulas y hogares.

D. **Analítica detallada de uso** Con este sistema, el cliente puede registrar si el equipo ha estado encendido, qué programas y aplicaciones web se han usado y por cuánto tiempo. Esta información es clave para analizar el uso, rendir cuentas y optimizar el sistema. Qinaya cuenta con derechos exclusivos sobre **Codegen**, un entorno de desarrollo que

permite gestionar y monitorear esta actividad, haciendo posible el análisis estadístico ofrecido al cliente. (VER ANEXO: EXCLUSIVIDAD QINAYA- CODEGEN ABRIL 2025)

E. **Soporte, personalización y capacitaciones a la medida del cliente** para todas sus funcionalidades, en Qinaya trabajamos antes, durante y después con nuestros clientes para asegurar que la tecnología verdaderamente cumpla los objetivos que tienen. Los compus son un medio para cumplir objetivos de las entidades de gobierno y/o organizaciones sociales, Buscamos la forma de llegar a la necesidad del cliente para suplir con éxito, a diferencia de otras alternativas, nuestra labor incluye herramientas, cuestionarios, soporte y seguimiento pensado específicamente para el cliente. (Copias elementos, encuestas diagnósticas, creadas por Qinaya).

F. **Compatibilidad con Linux +Windows + Android**. Qinaya puede virtualizar Computadores tanto con sistema operativo Linux, como Windows pensando en la gran variabilidad de preferencias que el cliente puede tener. Adicionalmente puede acceder a las aplicaciones disponibles en el Playstore Android. Estas 3 cosas no las ofrece ninguna otra solución similar. En el caso de las bibliotecas, los equipos serán Linux, con la plataforma de lanzamiento- launcher en un ambiente combinado con Android.

G. **Versatilidad en cuanto a los terminales y acceso al escritorio**, la licencia con la que se ingresa al Desk Station de Qinaya es ubicua, lo que significa que gracias a los bondades de la nube, además de la estación, se puede acceder a través de otro computador e incluso dispositivos móviles y tabletas. La Licencia estará en conocimiento en caso de las bibliotecas de la persona encargada a la que se asigne la administración del equipo.

H. **Qinaya tiene una política de ciberseguridad y de Protección a sus Usuarios** En Qinaya nos tomamos con toda seriedad la seguridad de nuestra plataforma. No sólo porque cumplimos con estándares de las organizaciones y empresas que nos contratan, sino porque nuestras

máquinas atienden jóvenes niños y población vulnerable, lo cual hace todavía más central nuestros protocolos.

1.2 Descripción de elementos habilitantes/periféricos físicos.

Los periféricos, o elementos habilitantes de la solución Deskstation Qinaya, los cuales permiten el óptimo funcionamiento del servicio son:

1.2.1 Pantalla

Si bien la tecnología de Qinaya puede ser utilizada y está diseñada para incorporarse a cualquier monitor nuevo o usado. La pantalla cotizada para este proyecto tiene las siguientes características:

Especificaciones del Monitor

Característica	Descripción
Tamaño de pantalla	22 pulgadas
Resolución	Full HD (1920 x 1080 píxeles)
Tipo de panel	VA (Vertical Alignment)
Frecuencia de actualización	100 Hz
Tiempo de respuesta	4 ms (GTG)
Conectividad	HDMI, VGA
Contraste	1000:1
Brillo	400 cd/m²
Gama de colores	100.1% sRGB / 81% NTSC
Tecnologías de sincronización	FreeSync
Características adicionales	Ajuste de inclinación, salida de auriculares, compatibilidad con montaje VESA, tecnología sin parpadeo, menú OSD intuitivo, software eSaver e i-Menu

Uso recomendado	Ideal para juegos y tareas de alta precisión; excelente ángulos de visión y rendimiento gráfico

Garantia Soporte

1.2.2 Teclado y Mouse Marca Meetion

Se reserva 5% de unidades más sobre la pedidas para efectos de garantía, además de soporte y reparación.

MODELO	MT-4.100
DISTRIBUCIÓN DEL TECLADO	US/UK
RATON DE RESOLUCIÓN	800-1200-1600 dpi
INTERFAZ	USB Nano Receiver
BATTERY TYPE	AA*1+AAA*1
SISTEMAS	Win XP/Vista/7/8/10
COMPATIBLES	Mac OS
DIMENSIONES DE TECLADO	438*134*25mm
DIMENSIONES RATÓN	105*68*40 mm
PESO	4.985

1.2.3 Decodificador STB Qinaya.

Se reserva un 5% de unidades más sobre las pedidas para efectos de garantía.

Característica	Descripción
CPU	S905X2 Quad Core ARM Cortex-A53 CPU
GPU	Mail-G31 MP2 GPU
RAM	2 GB
ROM	16 GB
Wifi	Built in 2.4 G Wifi Support IEEE 802.11 b/g/n
Bluetooth	Bluetooth 4.2
IR	Infra Remote Control
LAN Ethernet	10/100 M
LED indicator	Power ON: Blue; Standby: Red

Anexo Especificaciones STB Qinaya

PROPUESTA ECONOMICA

Propuesta Cotización Bibliotecas Valle							
Concepto	**Valor Unitario + implementación**	**Cantidad**	**Subtotal (base contrato sin IVA)**	**% Estampillas**	**Valor estampillas (12%)**	**IVA Pantallas (19%)**	**Total Final**
Kit Qinaya Desk Station	500,000	66	$ 33.000.000		$ 3.960.000	$ 6.270.000	$ 43.230.000
Servicio de Licencias x 3 años	2,101,800	66	$ 138. 718.800		$ 16.646.256		$ 155.365.056
						VALOR TOTAL	$ 198.595.056
Detalle							
Notas aclaratorias:							
- El 12% corresponde a estampillas, calculadas únicamente sobre el valor del contrato sin IVA (subtotal).							
- El IVA del 19% aplica exclusivamente al kit qinaya (incluye monitor + teclado + mouse) como bienes gravados según la normativa tributaria colombiana.							

Nota:

1. *La presente oferta económica tiene una validez de noventa (90) días calendario a partir de la fecha de su presentación.*

2. *Los precios de esta oferta se mantienen vigentes si la Biblioteca decide adquirir computadores adicionales durante el año para sedes con conexión a internet. Se recomienda priorizar sedes con más de un equipo instalado para una mejor experiencia.*
3. *Esto es una venta de SERVICIO de computación en LA NUBE y no tiene IVA.*

CONDICIONES ESPECÍFICAS:

1. **Computación en la nube sin IVA-** Dado que las condiciones de venta establecen qhue los computadores virtualizados corresponden a un modelo de software como servicio (SaaS) basado en computación en la nube, esta oferta no está sujeta al cobro de IVA. Los elementos habilitantes incluidos (decodificador, teclado, mouse y monitor) cumplen funciones necesarias para la correcta prestación de dicho servicio.
2. La **personalización** del escritorio, launcher y contenido local toma 15 días hábiles desde la firma del contrato y podrá incluir el "timer y/o Veyon" accesos directos, y aplicaciones visibles y disponibles.
3. A partir de perfeccionamiento y pólizas Qinaya tomará un máximo de 25 días hábiles para la entrega en la sede de la Biblioteca en Cali y 40 para las sedes
4. **Activación de computadores virtuales-** Enviaremos los usuarios y contraseñas para ingresar a cada uno de los equipos por correo electrónico al formalizar el contrato según instrucciones de la biblioteca. El tiempo de las licencias empieza a correr a partir del momento en que se enciendan los equipos por 1ra vez y/o el 31 de diciembre de 2025
5. **Entrega-** Se entregarán 30 DeskStations en la sede principal de la Red de Bibliotecas del Valle, ubicada en la Cl. 5 #24A-91 en Cali, y 30 unidades adicionales en las sedes municipales que cuenten con conexión a internet, según lo indique la Biblioteca. Como parte del costo de implementación, se realizará la verificación de conectividad, la instalación de los equipos y una capacitación básica a los funcionarios responsables en cada sede. La instalación se llevará a cabo mediante una ronda por las 30 sedes, coordinada previamente con los funcionarios locales para asegurar su disponibilidad y preparación.

6. **Duración funcionalidades-** El **escritorio virtual Qinaya** Compu dura el tiempo que el cliente escoja en la propuesta, en este caso 3 años. y podrá ser renovable. Sin embargo las funcionalidades de "launcher" y el contenido local se mantienen vigentes y funcionales hasta la obsolescencia del equipo.
7. El **contenido precargado que funciona sin internet y** acordado es "Wikipedia" y "Ofimática Libre" y potencialmente archivos con la totalidad de los libros existentes en la red de bibliotecas. Estas se actualizarán una vez al mes de manera automática.
8. **Requerimientos básicos de internet-** El cliente entiende que Qinaya Desk Station funciona con un internet básico de mínimos 2 megas de bajada y no más de 114 milisegundos de latencia que se debe garantizar para cada equipo en cada sede para el correcto funcionamiento de los equipos .
9. **Capacitación a funcionarios y usuarios**

Qinaya se compromete a realizar un proceso completo de formación que incluye hasta cuatro sesiones principales, distribuidas de la siguiente manera:

1. Capacitación y presentación virtual inicial: Sesión dirigida a todos los funcionarios de la Biblioteca Departamental y de las bibliotecas municipales, en la que se presentará la tecnología Qinaya, sus funcionalidades, beneficios y recomendaciones de uso.

2. Capacitación presencial en cada sede: Durante el proceso de instalación en las 30 bibliotecas municipales, se realizará una capacitación básica y personalizada para los funcionarios encargados en cada sede, explicando el uso adecuado del equipo y su mantenimiento básico.

3. Dos capacitaciones virtuales abiertas: Estas sesiones estarán orientadas tanto a los funcionarios encargados como al público general que desee conocer y profundizar en el uso de la plataforma Qinaya, su navegación, herramientas y acceso a contenidos.

4. Capacitaciones presenciales adicionales en Cali: Se contempla la posibilidad de realizar sesiones presenciales adicionales en la sede de la Biblioteca Departamental del Valle, en coordinación con el equipo directivo, para fortalecer el acompañamiento desde la sede central. Estas sesiones podrán definirse y ajustarse según las necesidades del proceso de implementación.

10. Qinaya entregará **manuales, videos y tutoriales** a quienes determine la biblioteca para instalar y usar el DeskStation
11. Qinaya apoyará la **instalación y puesta en funcionamiento** vía presencialmente y vís video-llamada con los funcionarios y en las sedes que le indique la biblioteca según necesidad.
12. **Analítica de datos-** El cliente recibirá hasta 3 usuarios con credenciales para ingresar al sistema Codegen, especializado en permitir el análisis de estadísticas de uso, así como la identificación de los programas y aplicaciones web a los que se ha ingresado. Esta información es fundamental para monitorear el rendimiento y optimizar el uso de Qinaya Compu. Qinaya capacitará y orientará al cliente para el uso eficiente del programa.

    Codegen es una herramienta de software que escribe software, genera programas transaccionales para internet que interactúan con una base de datos. Está escrita en lenguajes ASP y ASP.NET, y genera aplicaciones en esos mismos lenguajes. Cuenta con un ambiente de desarrollo y herramientas administrativas para controlar usuarios, permisos, ingresos al sistema, etc.

    Gracias a este entorno de desarrollo y sus herramientas administrativas, Codegen no solo permite generar aplicaciones, sino también gestionar y monitorear el uso del sistema. Esto habilita la recolección y el análisis de datos sobre la actividad de los usuarios, los accesos a programas y aplicaciones, así como el control del tiempo de uso, lo cual da soporte a todas las funcionalidades de análisis estadístico ofrecidas al cliente.

13. Los **acuerdos de niveles de servicio** harán parte del contrato e incluyen el nivel 1 y 2 para el escritorio virtual, launcher y contenido local. Las pantallas tendrán soporte y garantía, el stb decodificador mouse y teclado también,

con el beneficio de una reserva de 5% de equipos para atender reposición de potenciales fallos.

14. **Forma de pago** El esquema de pagos propuesto para esta implementación es el siguiente:

- 10% al momento de la entrega del documento técnico, que incluye el plan de trabajo, el cronograma detallado y la definición de las sedes donde se prestará el servicio.

- 45% con la instalación y activación del servicio de las 30 soluciones informáticas en la sede principal de la Biblioteca Departamental Jorge Garcés Borrero.

- 45% con la instalación y activación del servicio de las 30 soluciones informáticas en las sedes municipales de la Red de Bibliotecas Públicas del Valle del Cauca, según lo establecido en el documento técnico.

Este esquema permite asegurar el cumplimiento por etapas del proyecto, alineando los pagos con hitos verificables de ejecución.

15. **Instalación, capacitación y soporte en sedes**

Qinaya asumirá el proceso de instalación de su solución tecnológica en las 30 sedes que en el documento anexo se expone, de la Red de Bibliotecas del Valle. Esta labor incluye el desplazamiento del equipo técnico a cada sede, la configuración de los dispositivos y la validación de su funcionamiento.

Como parte de este proceso, y de acuerdo al punto (9), se realizará la capacitación a las personas designadas por cada biblioteca sobre el uso del Qinaya DeskStation, incluyendo el escritorio virtual, la plataforma de lanzamiento, el contenido local y el sistema de analítica.

Asimismo, Qinaya brindará acompañamiento y soporte técnico para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos y resolver cualquier inquietud que pueda surgir durante la puesta en marcha.

El detalle de los municipios donde se instalará y número de computadores por cada geografía, será presentado en un documento anexo que forma parte integral de esta propuesta.

El costo asociado a este servicio adicional de instalación, capacitación y soporte está especificado en la tabla de precios incluida en esta propuesta.

(Esta oferta tiene validez de 60 días a partir de la fecha).

ANEXOS

1. Certificado de Registro software Qinaya Certificado de registro Qinaya.pdf
2. Qinaya Diagnostic Report DIAGN
3. Certificado de Registro de software codegen Certificado de registro CodeGen.pdf
4. Exclusividad de Codegen en Qinaya Exclusividad de codegen.pdf
5. Certificacion de uso de software qinaya por Daniel (socio Accionario Qinaya) para uso de Qinaya S.A.S. CERTIFICADO DE USO DE SOFTWARE QINAYA.pdf
6. Composición accionaria de Qinaya. COMPOSICION ACCIONARIA QINAYA AGT 2024- ACTA 9.pdf
7. Especificaciones de Set Box Qinaya. Anexo Especificaciones STB Qinaya
8. Anexo Estándares De Seguridad Qinaya Estándares de seguridad de Qinaya, 2024
9. Politica de garantia sobre los monitores. garantia-devolucion monitor.pdf
10. Instalación y soporte en sedes. MUNICIPIOS INSTALACION BIBLIOTECAS.pdf
11. Argumentos de unicidad de Qinaya Argumentos contratación directa Qinaya - Bibliotecas (4).p

Oferente



Catalina Ortiz Lalinde

Gerente Qinaya S.A.S.

C.C. 66.851.116