CONTRATO/CONVENIO No. 0095 DE 2025
Periodo de verificación: septiembre de 2025
Fecha de Elaboración del Informe: 10 de septiembre de 2025
Número de Informe 2

CONTRATANTE:	Instituto para el Desarrollo de Antioquia - IDEA Dirección de Sistemas
CONTRATISTA:	*NETMASK S.A.S.*
NIT:	900590270-7
REPRESENTANTE LEGAL:	SEBASTIAN CASTRILLON OSPINA
CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	1.026.131.094
OBJETO DEL CONTRATO/CONVENIO:	"ADQUISICIÓN PARA LA RENOVACION DE EQUIPOS, COMPONENTES DE TELECOMUNICACIONES Y DE SOLUCION DE BACKUP"
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO/CONVENIO:	11 de marzo de 2025
FECHA DEL ACTA DE INICIO:	N/A
CERTIFICADO DE DISPONIBLIDAD PRESUPESTAL - CDP:	20250000212 - $208.771.766 20250000213 - $933.374.141
REGISTRO PRESUPUESTAL -RP:	20250006142 - $208.771.766 20250006143 - $933.374.141
RESERVA PRESUPUESTAL	N/A
VALOR INICIAL DEL CONTRATO/CONVENIO:	MIL CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS M.L. ($1.142.145.907) IVA incluido
ADICIONES:	N/A
VALOR TOTAL DESPUÉS DE ADICIONES:	N/A
DURACIÓN INICIAL:	Hasta el 17 de septiembre de 2025

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

PRORROGAS Y/O AMPLIACIONES:	N/A
PRORROGAS Y/O AMPLIACIONES:	NA
SUSPENSIONES	No Aplica
FECHA DE TERMINACIÓN:	Hasta el 31 de diciembre de 2025
SUPERVISOR	CARLOS EDUARDO OCHOA ALVEAR

Con el objeto de describir el seguimiento realizado a la ejecución del contrato 0095 se presenta Informe parcial de Supervisión y/o interventoría, con fundamento en la Ley 80 de 28 de julio de 1993, Ley 1150 de 16 de julio de 2007, Ley 1474 de 12 de julio de 2011, Decreto 1082 de 26 de mayo de 2015, y demás normas que regulan la materia, previos los siguientes ítems:

El contratista ha cumplido con las obligaciones, requerimientos y especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, pliego de condiciones, propuesta económica y demás documentos precontractuales y contractuales. El contrato se ha ejecutado con normalidad en los tiempos y porcentajes definidos, entregando los productos con los niveles de calidad exigidos.

El Supervisor y/o Interventor, deberá dejar evidenciado el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista en materia de impuestos y contribuciones aplicables al respectivo contrato. (cuando aplique):

Estampilla prodesarrollo y Recreación	1,00%
Estampilla Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid (0.4%)	0,40%
Estampillas prodesarrollo (0.6%)	0,60%
Estampillas prohospitales (1%)	1,00%
Retención estampilla u envigado ordenanza 12/2014	0,40%
Estampilla para el bienestar del adulto mayor 2%	2,00%
Estampilla pro-institución universitaria digital de Antioquia IU-digital	0,40%
TOTAL	5,80%

1. INFORME ADMINISTRATIVO:

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

Periodo de Cotización	Planilla	Total pagado en el período
Abril 2025	77845131	$ 64.496.900

Indique aquí si la persona jurídica aporta certificación firmada por revisor fiscal o representante legal:

Fecha del Documento	Fechas de cobertura de la certificación del pago realizado al Sistema de Seguridad Social Integral	Relación de los datos de quien firma el documento (Firmado por el Revisor Fiscal o Representante Legal)
09/09/2025	Paz y salvo últimos seis (6) meses anteriores Hasta (31/08/2025)	Claudia Liliana Ospina Ospina **Revisor Fiscal TP: N° 57271-T**

2. INFORME FINANCIERO Y CONTABLE:

- Informe parcial de la relación de la imputación del gasto

Dependencia	CDP	Registro o Reserva Presupuestal	Valor
Dirección de TI	20250000212	20250006142	$ 208.771.766
Dirección de TI	20250000213	20250006143	$ 933.374.141

- Relación parcial de los pagos realizados

No. Factura	Fecha de Factura	Periodo Facturado	Valor Facturado	Registro Presupuestal	Porcentaje de Ejecución Financiera	Ejecución Presupuestal	Valor pagos realizados	Saldo Pendiente
FV 3937	20/05/2025	Mayo	571.072.954	20250006143	50%	571.072.954	571.072.954	$571.072.954
FV 4230	09/09/2025	Septiembre	571.072.953	20250006142 20250006143	50%	571.072.954	571.072.954	$0

Valor del Contrato/Convenio	$ 1.142.145.907
Adiciones	$ 0
Total valor del contrato/convenio más adiciones	$ 1.142.145.907
Pagos Realizados (Acumulado)	$1.142.145.907
Recursos no ejecutados	$ 0
Total De recursos reintegrados	$ 0
Porcentaje de ejecución financiera	100%

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

3. INFORME JURÍDICO:

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Seguros del estado S.A.	65-44-101238626	Cumplimiento	11-04-2025	30-06-2026	Abril-2025	$228.429181,40
Seguros del estado S.A.	65-44-101238626	Calidad	11-04-2025	30-06-2026	Abril-2025	$171.321.886,05

4. INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO/CONVENIO:

Una vez verificados los servicios recibidos para la ejecución del contrato, el supervisor constató que el contratista cumplió a cabalidad con las actividades estipuladas en el objeto del contrato y demás tareas definidas para el producto adquirido, además de las obligaciones, requerimientos y especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, pliego de condiciones, propuesta económica y demás documentos precontractuales y contractuales. El contrato se ha ejecutado con normalidad en los tiempos y porcentajes definidos, entregando el producto adquirido con los niveles de calidad exigidos.

A la fecha del presente informe el supervisor confirma que los equipos ya fueron entregados en las instalaciones de IDEA, también se realiza el recibo de las licencias correspondientes a la renovación de los equipos a que se hace objeto en el contrato y las renovaciones se constatan ante la página del fabricante y que se valida en la tabla siguiente:

Serial Number	Product Model	Description	Unit Expiration Date	Registration Date
FAZ3HGTA25000115	FortiAnalyzer 300G		2026-05-20	2025-05-20
FG200FT921917730	FortiGate 200F		2026-05-31	2022-04-25
FG200FT921918295	FortiGate 200F		2026-05-31	2022-04-25
FNVXCATM25002132	FortiNAC Control/App eXtended VM	FORTINAC - IDEA	2026-05-15	2025-05-12
FP431FTF21029168	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21029197	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030005	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030204	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

FP431FTF21030442	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030443	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030490	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030516	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030518	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030520	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030526	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030560	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030664	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030691	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP431FTF21030692	FortiAP 431F		2026-05-31	2022-05-03
FP432FTF22000216	FortiAP 432F		2026-05-31	2022-05-03
FP432FTF22000272	FortiAP 432F		2026-05-31	2022-06-02
FP432FTF22000322	FortiAP 432F		2026-05-31	2022-05-03
S124EN5920011062	FortiSwitch 124E	SW2-WAN	2026-05-31	2021-03-08
S124EN5920011085	FortiSwitch 124E	SW1-WAN	2026-05-31	2021-03-08
S448EPTF20000785	FortiSwitch 448E-POE	SW3-P1	2026-05-31	2021-03-08
S448EPTF20001305	FortiSwitch 448E-POE	SW5-P1	2026-05-31	2021-03-08
S448EPTF20001342	FortiSwitch 448E-POE	SW1-P2	2026-05-31	2021-03-08
S448EPTF20001345	FortiSwitch 448E-POE	SW1-P1	2026-05-31	2021-03-08
S448EPTF20001346	FortiSwitch 448E-POE	SW2-P1	2026-05-31	2021-03-08
S448EPTF20001357	FortiSwitch 448E-POE	SW3-P2	2026-05-31	2021-03-18
S448EPTF20001421	FortiSwitch 448E-POE	SW2-P2	2026-05-31	2021-03-08
S448EPTF20001439	FortiSwitch 448E-POE	SW4-P1	2026-05-31	2021-03-08
S448EPTF20001441	FortiSwitch 448E-POE	SW-SOTANO	2026-05-31	2021-03-08
S548DF5020000562	FortiSwitch 548D FPOE	SW1-CORE	2026-05-31	2021-03-08
S548DF5020000563	FortiSwitch 548D FPOE	SW2-CORE	2026-05-31	2021-03-08

El proveedor presento el plan de trabajo estructurado, detallando las fases, hitos técnicos y cronograma propuesto para la ejecución del proyecto, Posteriormente, se realizaron recorridos detallados por las áreas físicas en las que se intervendría la infraestructura tecnológica, los cuales tuvieron como propósito verificar las condiciones del entorno, identificar posibles restricciones técnicas o logísticas y constatar el cumplimiento de los requerimientos previos que condicionan la instalación, integración y funcionamiento de los componentes tecnológicos provistos.

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

Actividades principales

Posterior a la visita técnica inicial y al levantamiento de información en sitio, la primera actividad acordada con el proveedor fue la programación de una ventana de mantenimiento para la actualización de la infraestructura tecnológica en ambiente de producción, esta intervención representó el primer hito operativo del proyecto y se enfocó específicamente en el componente de red, dado su rol crítico como columna vertebral de los servicios institucionales.

El proveedor hace presencia en sitio para realizar la primera ventana de actualización de los switches en producción de la infraestructura de red, la actualización se centra en los equipos que conforman la red cableada y wifi, la actualización de cada dispositivo oscila entre 10 a 20 min.

Durante el transcurso de la ventana se logra actualizar la versión de todos los switches que conforman la red, en las capas WAN, core y distribución, la versión sugerida por fabricante es la V7.6.1, por lo que en la tabla siguiente podrá observar que todos los equipos quedan con esta versión:

Name	Model	Firmware Version
SW1_CORE	FortiSwitch 548D-FPOE	S548DF-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
SW2_CORE	FortiSwitch 548D-FPOE	S548DF-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
RACK1-SW4-P1	FortiSwitch 448E-POE	S448EP-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
RACK1-SW2-P1	FortiSwitch 448E-POE	S448EP-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
RACK1-SW1-P1	FortiSwitch 448E-POE	S448EP-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
RACK-SOTANO-SW1	FortiSwitch 448E-POE	S448EP-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
RACK1-SW5-P1	FortiSwitch 448E-POE	S448EP-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
RACK1-SW1-P2	FortiSwitch 448E-POE	S448EP-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
RACK1-SW2-P2	FortiSwitch 448E-POE	S448EP-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
RACK1-SW3-P2	FortiSwitch 448E-POE	S448EP-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
SW1_WAN	FortiSwitch 124E	S124EN-v7.6.1-build1047.241217 (GA)
SW2_WAN	FortiSwitch 124E	S124EN-v7.6.1-build1047.241217 (GA)

Una vez culminada la actualización y validación operacional de los switches, se realiza la actualización de versión de los Access Point de IDEA, la versión sugerida por fabricante es la v7.4.5

Access Point	OS Version	Model	Serial #
COMERCIAL	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21029168

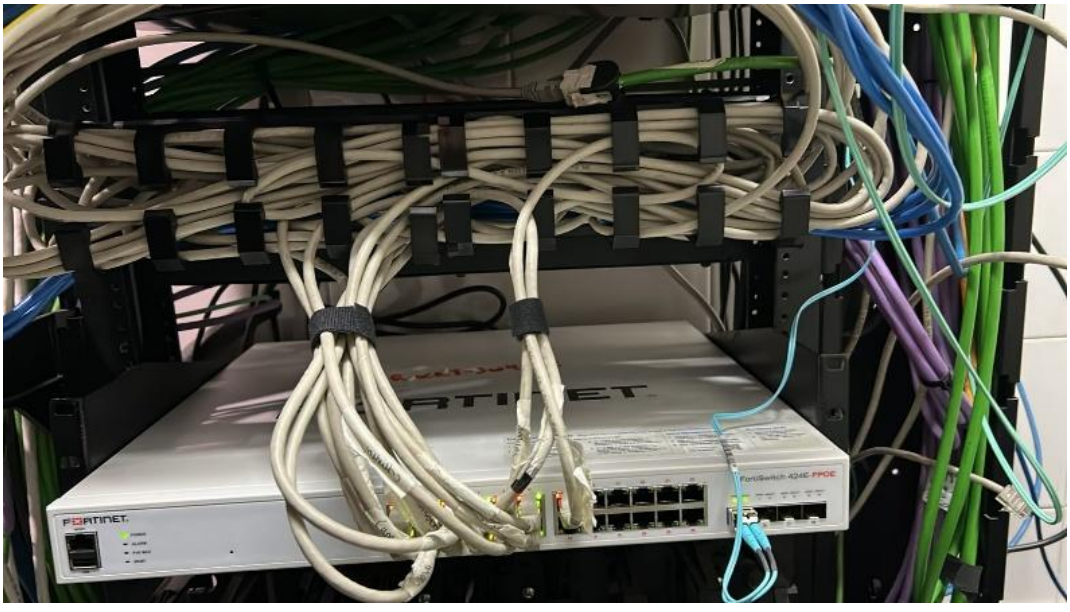
Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

JURIDICA	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21029197
CONTROL INTERNO	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030005
AULA MULTIPLE	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030204
OLD - 2PISO - ENTRADA	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030442
AUDITORIO-1	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030443
COMUNICACIONES	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030490
CAFETERIA SOTANO	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030516
CAD	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030518
GERENCIA	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030520
FINANCIERA	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030526
SALA DE ALCALDES	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030560
AUDITORIO-2	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030664
DIR - PROYECTOS	v7.4.5 build0734	FAP431F	FP431FTF21030692
E - PLAZOLETA	v7.4.5 build0734	FAP432F	FP432FTF22000216

Se llevó a cabo la ventana de mantenimiento programada con el fin de realizar la migración y actualización de switches de red marca HP hacia switches Fortinet;, como parte del proceso de modernización de la infraestructura tecnológica del IDEA.

Previo al inicio de las labores, se realizó una reunión de coordinación técnica liderada por el ingeniero Carlos Ochoa, en la cual se definió el alcance de la intervención, la secuencia de ejecución y las validaciones posteriores requeridas para asegurar una transición ordenada y sin pérdida de conectividad.

La actividad se inició con la actualización del switch ubicado en el segundo piso, donde se llevó a cabo la sustitución física y la reconfiguración correspondiente del equipo. En esta fase no se presentaron incidentes; todos los servicios se reconectaron de manera adecuada, se configuraron VLANs con base en los segmentos de red de la organización y se validó el correcto funcionamiento de los dispositivos conectados.



Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

Posteriormente, se abordó el segmento del sótano, donde se encuentran alojados los sistemas de circuito cerrado de televisión (CCTV), en esta zona se reemplazaron cuatro switches, realizando la migración de forma secuencial, uno a uno, con el fin de preservar la configuración existente y asegurar una transición controlada, durante esta fase se identificó un incidente puntual en uno de los switches migrados, una de las controladoras de cámaras operaba sobre una VLAN distinta (VLAN de intrusión), lo cual generó que ciertas cámaras y el sistema de control de alarmas no restablecieran comunicación inmediatamente, este inconveniente fue identificado, documentado y corregido durante la misma ventana.

Finalmente, se ejecutó la migración del switch ubicado en el área del jardín, el proceso se llevó a cabo con éxito, sin presentarse incidentes durante la reconexión de los equipos asociados, el contratista identifica que el rack donde se encuentra instalado el switch en este lugar no ofrece condiciones óptimas de protección física y ambiental, lo cual representa un riesgo para la operación continua del nuevo equipo Fortinet, se recomienda considerar el reemplazo del rack actual por uno que cumpla con los estándares mínimos de seguridad, ventilación y protección frente a factores climáticos.

Durante la ejecución del contrato de renovación tecnológica de la red capa 2 de IDEA, se llevó a cabo la implementación de un dispositivo FortiAnalyzer el cual fue integrado a la infraestructura existente para fortalecer el monitoreo y análisis del tráfico de red, esta solución fue configurada para recibir, almacenar y correlacionar los registros (logs) generados por los equipos Fortinet, principalmente los firewalls, permitiendo así contar con un repositorio centralizado de eventos.

FortiNAC es la solución de control de acceso a la red (Network Access Control) de Fortinet, diseñada para fortalecer la visibilidad, seguridad y gestión de dispositivos conectados en entornos corporativos y operacionales en escenarios donde convergen tecnologías IT y OT, FortiNAC permite identificar, clasificar y aplicar políticas de acceso a cada dispositivo, sin importar si es administrado o no, cableado o inalámbrico.

Mediante mecanismos de detección pasiva y activa, FortiNAC ofrece visibilidad en tiempo real del ecosistema de red, automatiza respuestas ante comportamientos no autorizados y contribuye a la segmentación dinámica. Su implementación permite reducir riesgos asociados a accesos no controlados, dispositivos no autorizados y amenazas internas, sin interrumpir la operación de los sistemas existentes.

Esta solución se implementó con la finalidad de poder restringir el acceso y su vez otorgarlo a los dispositivos de red, tales como cámaras, teléfonos, equipos de automatización, se incluyeron en la base de datos del FortiNAC los equipos mencionados en el inventario.

Se validó el licenciamiento del FortiNAC implementado en la infraestructura de IDEA, confirmando la activación de la licencia de tipo PRO con capacidad para 1.000 endpoints,

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

esta licencia habilita todas las funcionalidades avanzadas de control de acceso a la red, incluyendo la segmentación dinámica, la aplicación de políticas en tiempo real y la visibilidad centralizada de los activos conectados

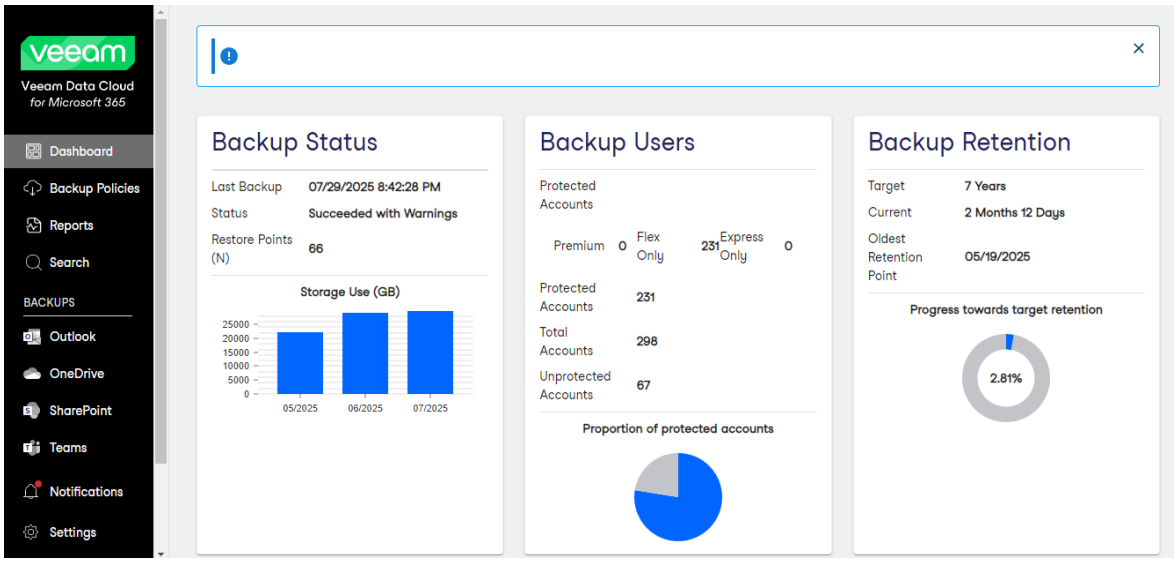
License Information

Manual

Type	Total	In Use	Available	% Used
Concurrent Licenses	1000	269	731	26

Entitlement	Support Level	Expires
Telephone Support	Premium	May 19, 2026 at 12:00:00 AM GMT-5
Firmware & General Updates	Web/Online	May 19, 2026 at 12:00:00 AM GMT-5
FortiNAC VM	FortiNAC Pro	May 18, 2026 at 12:00:00 AM GMT-5
Vulnerability Management	Web/Online	May 19, 2026 at 12:00:00 AM GMT-5
IoT Detection	Web/Online	May 19, 2026 at 12:00:00 AM GMT-5
Enhanced Support	Premium	May 19, 2026 at 12:00:00 AM GMT-5
COMP	Premium	May 19, 2026 at 12:00:00 AM GMT-5

Se completo la implementación y puesta en marcha del servicio Veeam Data Cloud for Microsoft 365 en la organización IDEA, con el objetivo de garantizar la protección y disponibilidad continua de la información corporativa alojada en la plataforma de Microsoft, en el siguiente link encuentra la guía de uso About Veeam Data Cloud for Microsoft 365 - Veeam Data Cloud for Microsoft 365

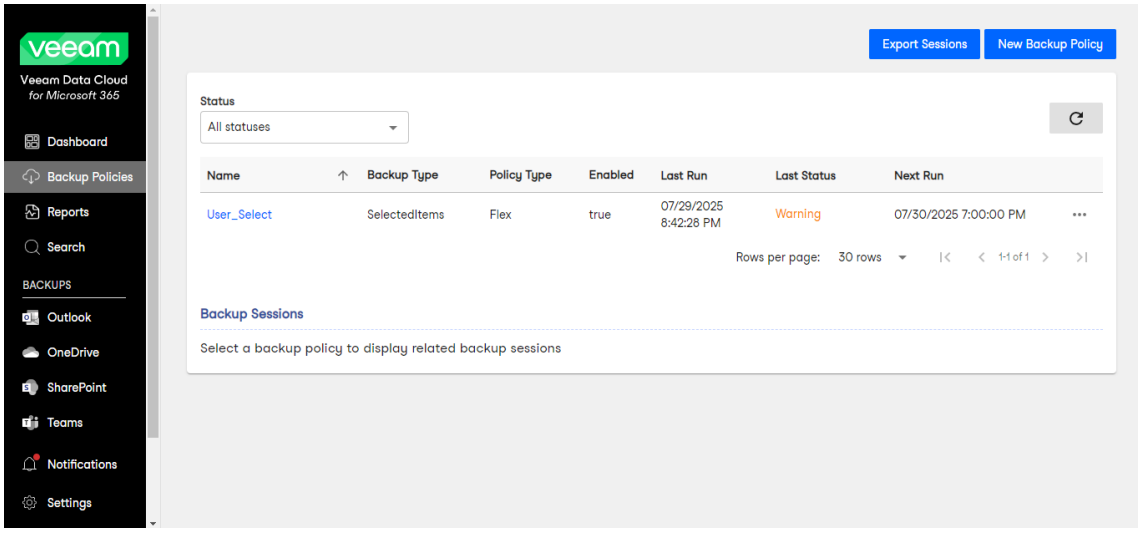


El proceso incluyó la activación de la licencia tipo variable con cobertura para 240 usuarios, permitiendo el respaldo integral de todos los servicios críticos: Exchange Online (correos electrónicos, calendarios y contactos), SharePoint Online (sitios y bibliotecas),

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

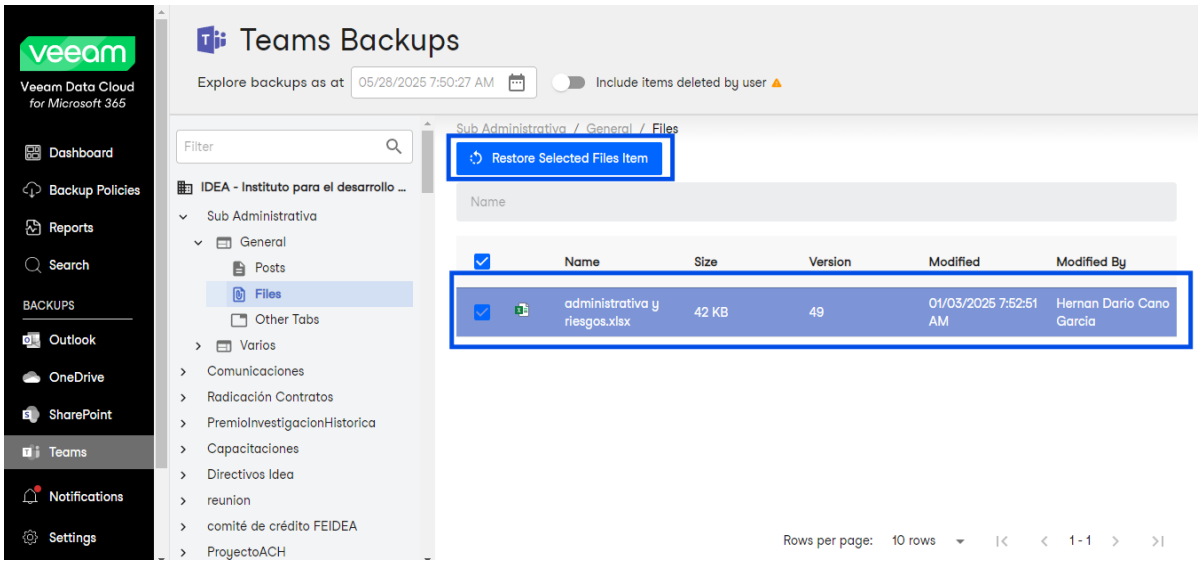
OneDrive for Business (archivos de usuarios) y Microsoft Teams (canales, chats y archivos compartidos). Durante la configuración inicial se definieron las políticas de protección personalizadas:

- Periodicidad de los respaldos en la nube para asegurar copias actualizadas.
- Inclusión de usuarios y grupos según el inventario corporativo y el crecimiento proyectado.
- Establecimiento de los periodos de retención requeridos para cumplimiento normativo y recuperación histórica de datos.



Como resultado, el servicio quedó totalmente operativo y alineado con los objetivos de continuidad de negocio de IDEA, la plataforma permite la recuperación granular de buzones, sitios y archivos, así como la restauración completa en caso de incidentes mayores.

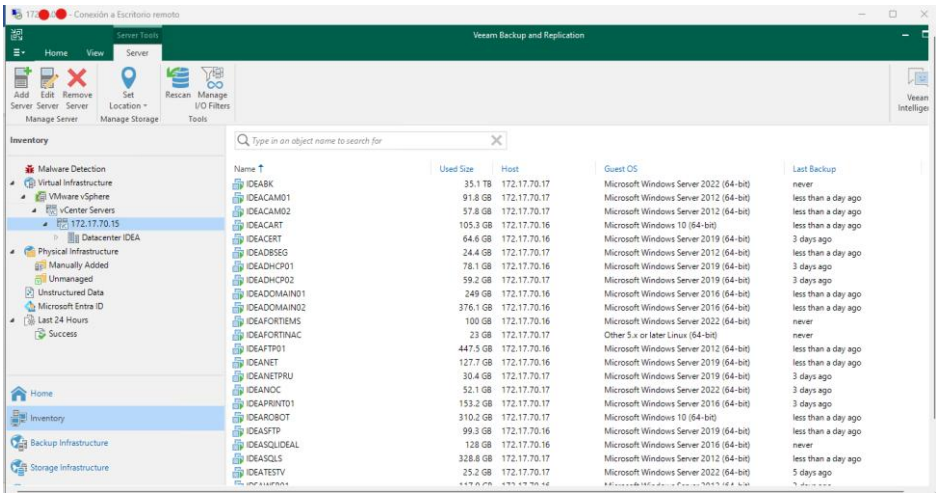
Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

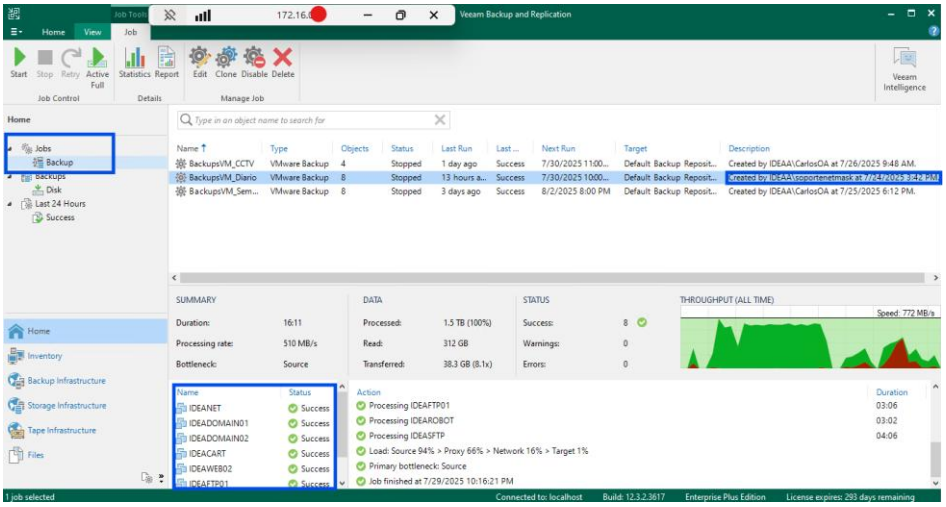


La implementación de Veeam Backup & Replication fue ejecutada por el Ing. Diego Anaya de Netmask, quien realizó el procedimiento de forma remota y segura, acompañado por el Ing. Diego Londoño de IDEA a través de una sesión de trabajo coordinada vía Microsoft Teams, el proceso se desarrolló bajo estrictos lineamientos de seguridad y siguiendo las buenas prácticas recomendadas por el fabricante.

En una sesión de trabajo controlada, en conjunto con el Ing. Diego Londoño de IDEA, se realiza la integración de veeam Backups con el vCenter, durante el transcurso del mismo se va explicando al Ing Diego cada paso que conforma el proceso de integración, durante este proceso se requerían credenciales con privilegios administrador, por lo que se realiza la creación de un ROL específico para Veeam Backups, sobre el cual el Ing Diego Lodoño es quien tiene el control de la credencial del usuario asociado a este Rol, esto responde a las buenas prácticas de seguridad de la entidad.

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59



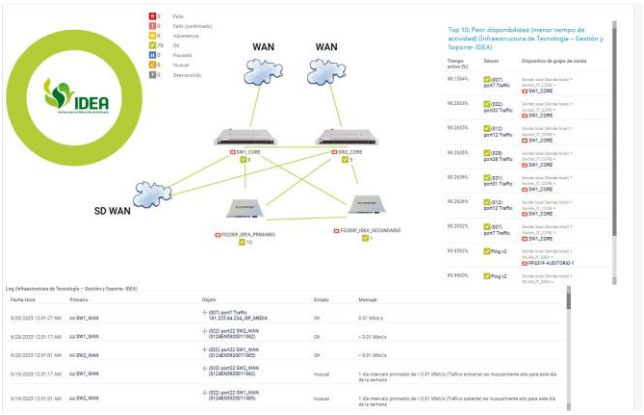


Como parte de las actividades contempladas en el proyecto, se llevó a cabo la implementación del Centro de Operaciones de Red (NOC) operado por Netmask, con el objetivo de establecer un sistema de monitoreo continuo 24/7 sobre la infraestructura tecnológica del Instituto para el Desarrollo de Antioquia (IDEA), esta implementación se fundamenta en la herramienta PRTG Network Monitor, la cual permite una supervisión detallada, generación de alertas, visualización mediante mapas y gestión eficiente de eventos en la red.

La integración se inició con la entrega por parte del cliente de las credenciales de acceso VPN y RDP, lo cual permitió el ingreso remoto al servidor provisto por IDEA, en este equipo, con sistema operativo Windows Server 2019, se realizó la instalación del software PRTG.

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

Posteriormente, se llevó a cabo el levantamiento de información de la infraestructura de red, incluyendo la identificación de enlaces troncales, WAN, equipos principales y su arquitectura general, esta información fue clave para la correcta configuración de sensores y dispositivos dentro del entorno de monitoreo.



Como parte del servicio de monitoreo, se implementó un sistema de reportes automatizados que incluye información detallada sobre eventos detectados, estos reportes contienen datos como el tipo de componente afectado, sensor comprometido, ubicación, criticidad y descripción de la alerta, con esta información, el cliente puede realizar un seguimiento oportuno y tomar decisiones informadas frente a posibles fallos.

Conclusión sobre la Implementación de Equipos y Condiciones Contractuales

Con base en la supervisión y verificación de las actividades realizadas, se concluye que el presente contrato se ha ejecutado satisfactoriamente, cumpliendo a cabalidad con la totalidad de los términos y condiciones pactadas. La correcta implementación de los equipos y sistemas instalados garantiza una mejora significativa en la infraestructura tecnológica de la organización.

Durante la ejecución, se constató que:

1. Se instalaron los equipos y hardware especificados en el acuerdo contractual, los cuales se encuentran en perfecto estado de funcionamiento y han sido correctamente configurados.
2. Se llevaron a cabo todas las tareas de actualización de versiones de firmware de los dispositivos, asegurando que operen con las últimas mejoras de seguridad y rendimiento.
3. Se implementó de manera exitosa el sistema para copias de seguridad, que ahora cubre tanto el entorno de Office 365 como los servidores en sitio. La solución de

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59

backup está operando de forma óptima, lo que fortalece la resiliencia y la protección de datos críticos de la empresa.

4. Se instaló y configuró la herramienta FortiNAC, que permitirá la gestión y el control de acceso a la red de manera centralizada.
5. El servicio de NOC se encuentra en completa y correcta operación, garantizando la supervisión proactiva y el mantenimiento continuo de la red

En resumen, la implementación se ha realizado de forma profesional y eficiente, cumpliendo con los objetivos y estándares de calidad esperados. Los nuevos sistemas no solo están en pleno funcionamiento, sino que también representan un avance en la capacidad tecnológica de nuestra infraestructura, brindando mayor seguridad y confiabilidad.

Por lo tanto, autorizo el pago de la factura que a continuación se describe:

Factura	Valor	CDP	RP
FV 4230	571.072.954	20250000212 20250000213	20250006142 20250006143

Lo anterior debido a que tiene cumplida lo especificado en la **CLÁUSULA** QUINTA**. VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO, que establece "**El Instituto para el desarrollo de Antioquia – IDEA, pagará al contratista el valor del contrato mediante dos (2) pagos, el 50% una vez se hayan recibido todos los equipos, licenciamiento y 50% restante una vez realizado las configuraciones y pruebas de funcionalidad, de tal forma que pueda recibir a satisfacción la factura o documento equivalente debidamente legalizado y previo visto bueno por parte del supervisor."

Se adjunto informe de implementación presentado por el proveedor con información detallada de las actividades realizadas.

CARLOS EDUARDO OCHOA ALVEAR
Supervisor

Nota: El original de este Informe se expide con destino al Centro de Administración Documental – CAD, Expediente Contractual 0095 del 11 de marzo de 2025.

Copia Generada Por: ADRIANA MARIA ARISTIZABAL VILLALBA
Fecha: 19-09-2025 10:11:59