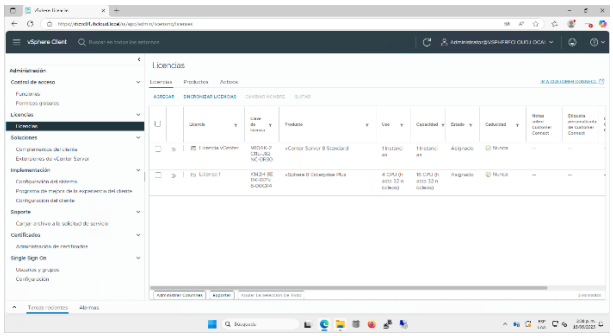
CONTRATANTE	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL –DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – DATIC NIT 890399011-3
CONTRATISTA	INTEGRA TIC TECNOLOGÍAS DE OPTIMIZACIÓN S.A.S. NIT. 901.145.160-1
OBJETO	Renovar el servicio de soporte, mantenimiento y actualización del sistema de virtualización para los sistemas de información transversales de la Alcaldía de Santiago de Cali.

EVIDENCIAS DE LA DISPONIBILIDAD DE LA INFRAESTUCTURA Y SOPORTE 7X24 DE ACUERDO AL CONTRATO Y ANEXO TÉCNICO:

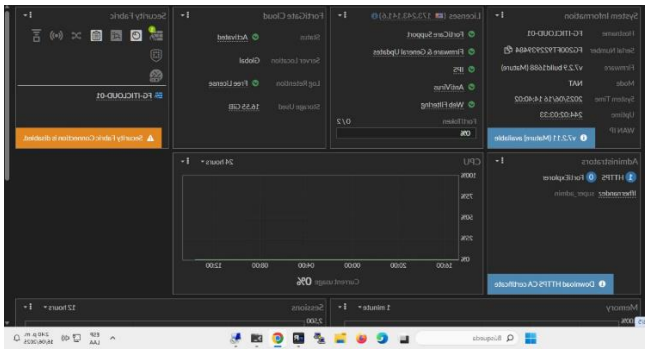
- Garantizar el soporte, mantenimiento y las actualizaciones de las plataformas de software de virtualización, con ello garantizar las cargas y la continuidad de la operación de los diferentes aplicativos que residen en la infraestructura como servicio.

  Se adjunta la evidencia del licenciamiento de la infraestructura del software de virtualización adicional de las versiones que se ejecutan, las cuales están actualizadas a las versiones estables con el fabricante:

  - Plataforma Virtualizada:



  - Firewall UTM



  - Servicios de Backup y Respaldo

NAKIVO® NAKIVO, Inc.
4894 Sparks Blvd.Sparks Nevada 89436-8202United States

Integra TIC SAS
Cra 26 # 2-58
Cali Valle del Cauca 760001
Colombia
321 8370088

NAKIVO BACKUP & REPLICATION LICENSE PURCHASE INFORMATION

Thank you much for your order

Here is information on your NAKIVO License(s) Purchase

Customer Name:
Integra TIC SAS

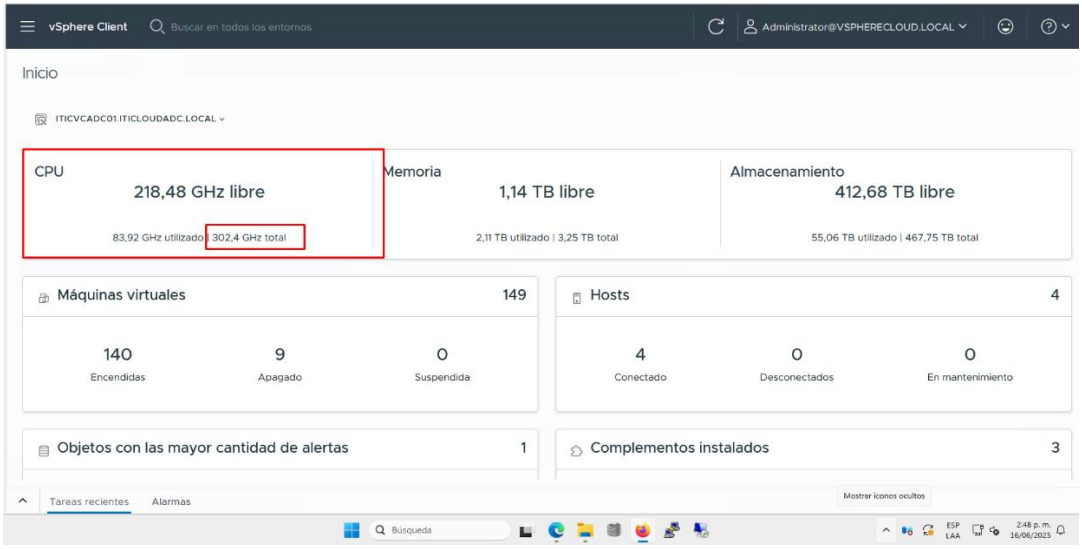
License ID Number:	Date of Issue:	NAKIVO Order Number:	Support End Date:
941B70EE-7D82-4BEB-85E3-8C1E41152D35	05/27/2025	INV/2025/6287	05/27/2026

Product purchased #

Product	SKU	Qty
[A2244B] NAKIVO Backup & Replication Enterprise for VMware, Hyper-V, and Nutanix. Includes 1 Year of Standard Support.	A2244B	8

- Garantizar 916 vCpu, más un crecimiento del 20% para 167 máquinas virtuales, distribuidas en los data center de nube, Piso 1 y Piso 15. Las cuales deberán ser dedicadas (tenant) y no compartidas (multi tenant) con alta disponibilidad en un data center TIER IV que tenga un 99,995% de disponibilidad en alimentación eléctrica.

  Se adjunta la evidencia de la capacidad de CPU disponible en el entorno virtualizado para consumir por parte de la Alcaldía de Cali: Teniendo en cuenta un Ratio de 1:4 (uno a cuatro) Cada Ghz corresponde a 1 Core físico, entonces tenemos 302.4 Cores y multiplicadas por 4 nos dan un total de 1209 vCpu, lo cual garantiza la línea base contratada por la alcaldía de Cali.

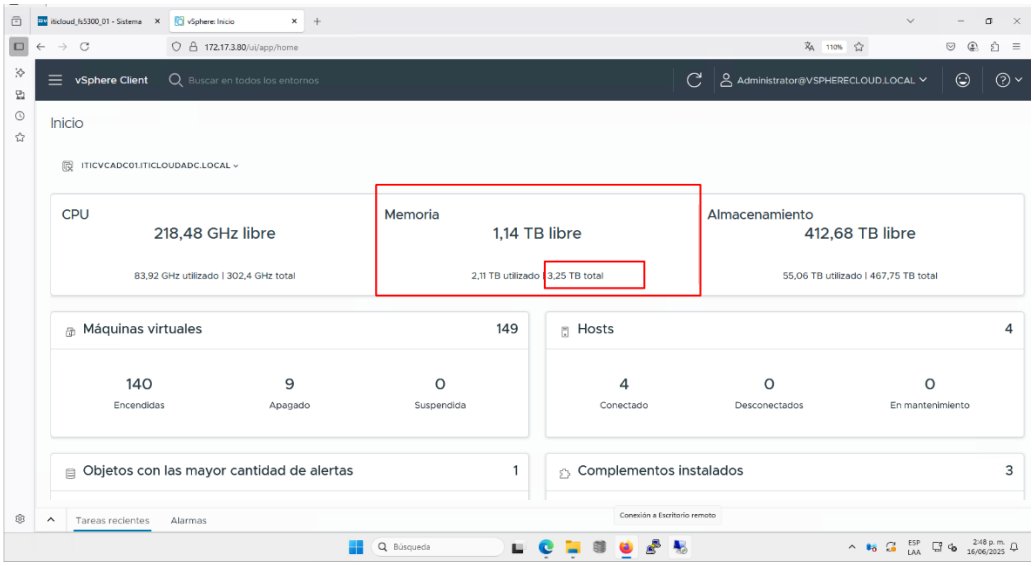


- Garantizar 3,4 TB de Memoria RAM, más un crecimiento del 20% para 167 máquinas virtuales, distribuidas en los data center de nube, Piso 1 y Piso 15. Las cuales deberán ser dedicadas (tenant)

y no compartidas (multi tenant) con Alta disponibilidad en un data center TIER IV que tenga un 99,995% de disponibilidad en alimentación eléctrica.

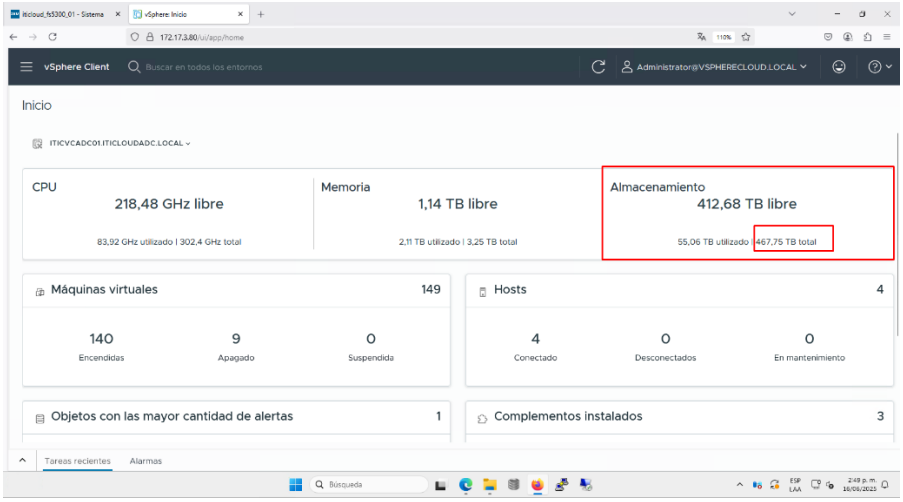
.

Se adjunta la evidencia de la capacidad de Memoria disponible en el entorno virtualizado para consumir por parte de la Alcaldía de Cali:

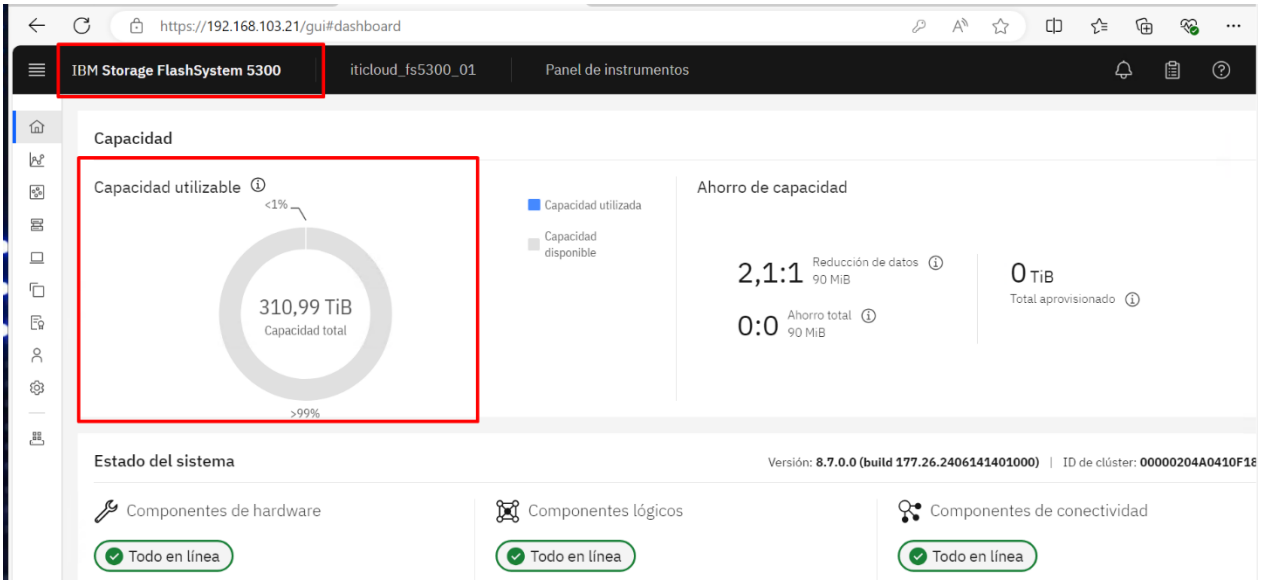


- Garantizar 264 TB de Almacenamiento (Flash), más un crecimiento del 20% para 167 máquinas virtuales, distribuidas en los data center de nube, Piso 1 y Piso 15. Las cuales deberán ser dedicadas (tenant) y no compartidas (multi tenant) con Alta disponibilidad en un data center TIER IV que tenga un 99,995% de disponibilidad en alimentación eléctrica.

  Se adjunta la evidencia de la capacidad de Almacenamiento Flash disponible en el entorno virtualizado para consumir por parte de la Alcaldia de Cali:



Adicional se adjunta evidencia del almacenamiento tipo FLASH comprometido para soportar la demanda de los diferentes servicios de la Alcaldia de cali:



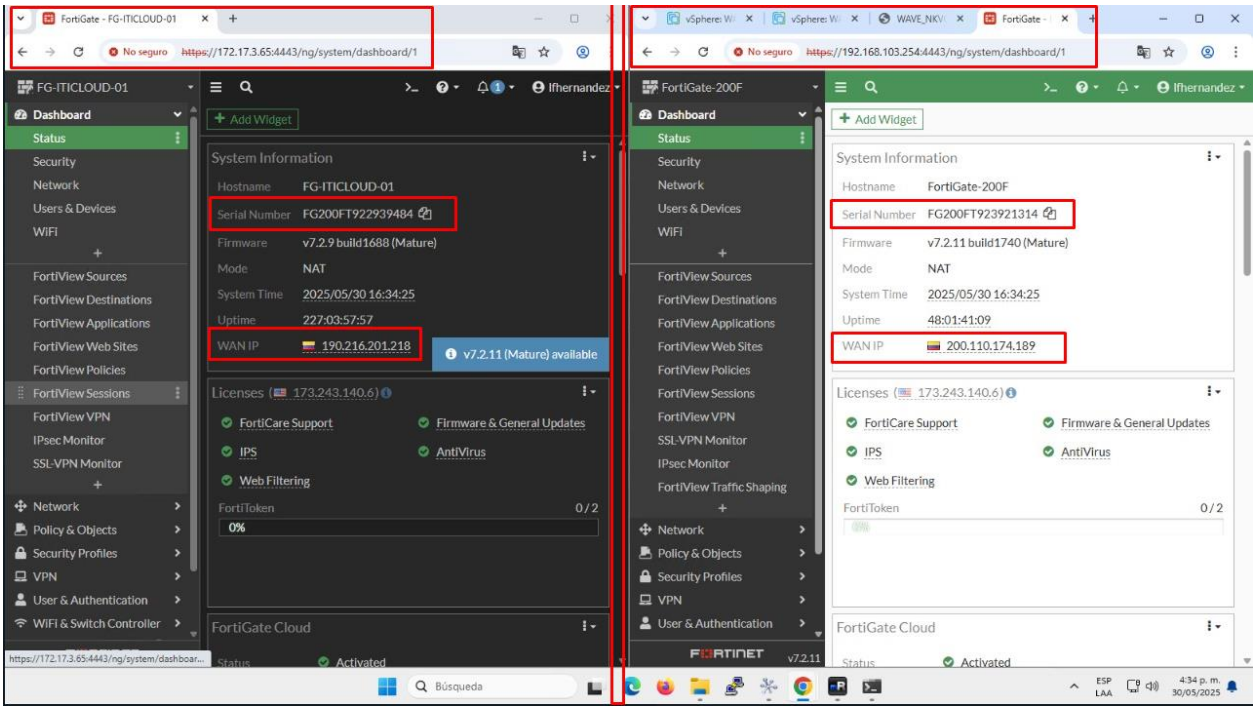
- Garantizar un dispositivo UTM en alta disponibilidad, exclusivo para la seguridad de los canales de comunicación y acceso a la información de la alcaldía de Cali alojados en un data center TIER IV que tenga un 99,995% de disponibilidad en alimentación eléctrica

  Se adjunta la evidencia de la capacidad de UTM en alta disponibilidad, disponible en el entorno virtualizado para consumir por parte de la Alcaldía de Cali:





FOTO: Instalaciones del Rack en Cotel – Wave.

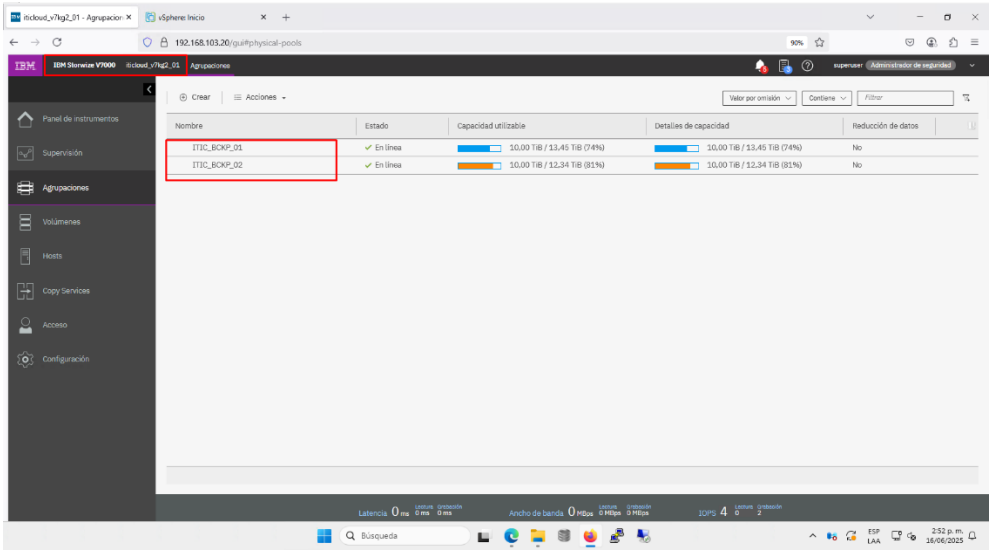


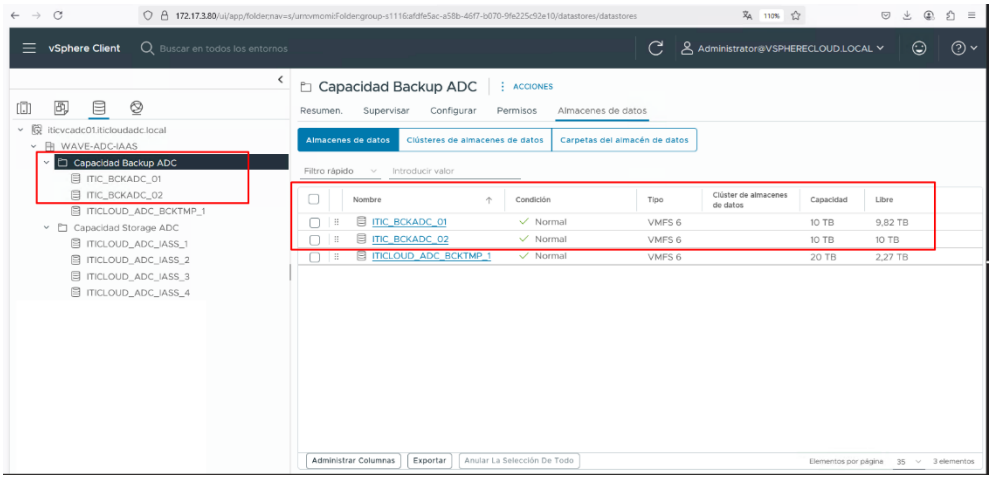
FIREWALL_UTM_01 en HA	FIREWALL_UTM_02 en HA

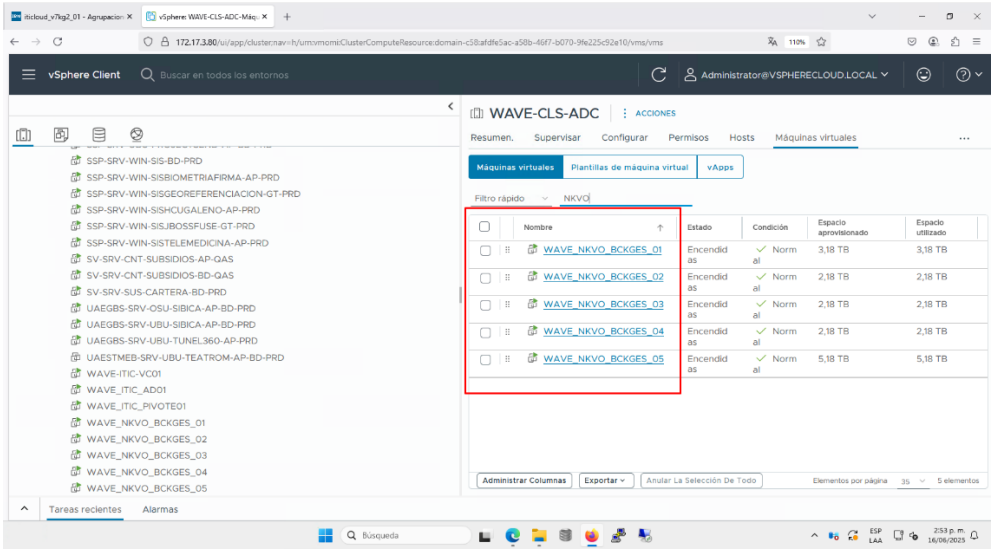
- Garantizar las copias de respaldo de las máquinas virtualizadas en el data center TIER IV con un tiempo de retención de 15 días, estas copias se deben conservar en hardware diferente al del ambiente de producción.

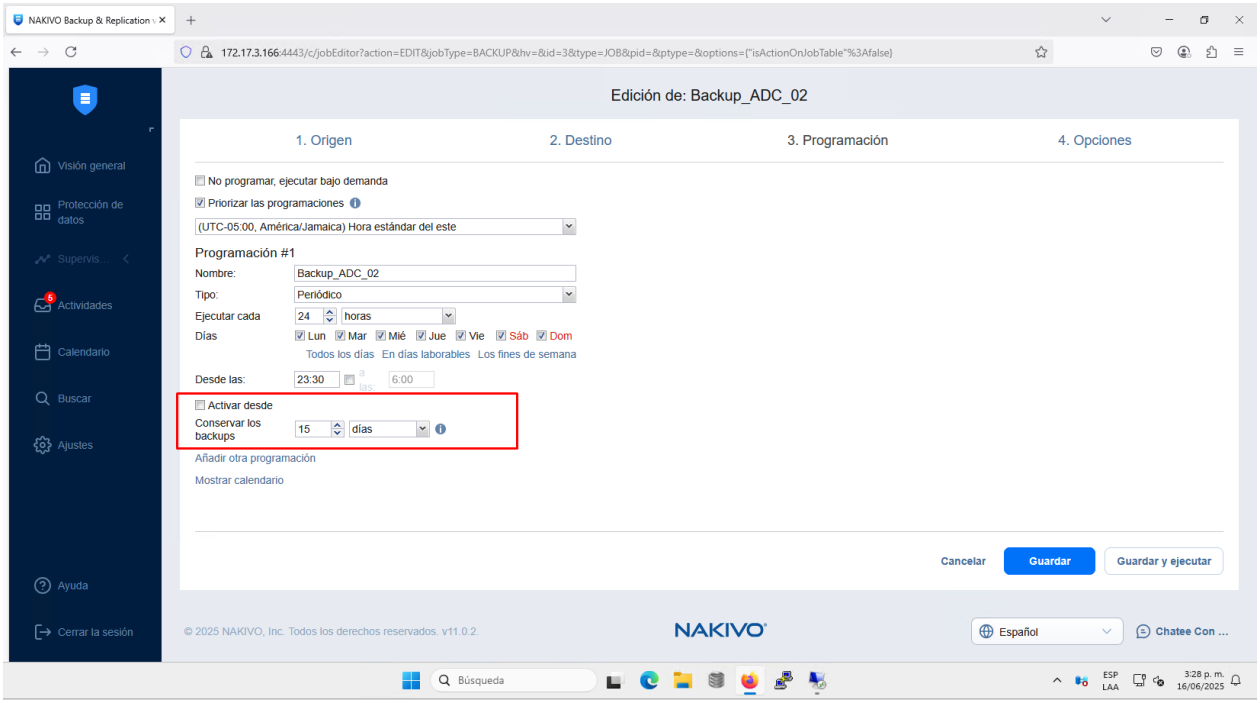
  Se adjunta la evidencia de la configuración de los respaldos configurados para la Alcaldía de Cali y sus políticas de retención.

  Backup almacenado en Storage IBM V7000 G2, Diferente al IBM Flash 5000:


IBM Storwize V7000
Agrupaciones
Crear
Acciones
Nombre
Estado
Capacidad utilizable
Detalles de capacidad
Reducción de datos
ITIC_BCKP_01
ITIC_BCKP_02
En línea
10,00 TiB / 13,45 TiB (74%)
10,00 TiB / 12,34 TiB (81%)
No
Panel de instrumentos
Supervisión
Agrupaciones
Volúmenes
Hosts
Copy Services
Acceso
Configuración


vSphere Client
Administrator@VSPHERECLOUD.LOCAL
Capacidad Backup ADC
ACCIONES
Resumen
Supervisar
Configurar
Permisos
Almacenes de datos
Clústeres de almacenes de datos
Carpetas del almacén de datos
Filtro rápido
Introducir valor
Nombre
Condición
Tipo
Clúster de almacenes de datos
Capacidad
Libre
ITIC_BCKADC_01
ITIC_BCKADC_02
ITICLOUD_ADC_BCKTMP_1
10 TB
9,82 TB
20 TB
2,27 TB
Normal
VMFS 6
WAVE-ADC-IAAS
Capacidad Storage ADC
ITICLOUD_ADC_IASS_1
ITICLOUD_ADC_IASS_2
ITICLOUD_ADC_IASS_3
ITICLOUD_ADC_IASS_4
Administrar Columnas
Exportar
Anular La Selección De Todo


vSphere Client
Buscar en todos los entornos
Administrator@VSPHERECLOUD.LOCAL
WAVE-CLS-ADC
ACCIONES
Resumen
Supervisar
Configurar
Permisos
Hosts
Máquinas virtuales
Máquinas virtuales
Plantillas de máquina virtual
vApps
Filtro rápido
NKVO
Nombre
Estado
Condición
Espacio aprovisionado
Espacio utilizado
WAVE_NKVO_BCKGES_01
WAVE_NKVO_BCKGES_02
WAVE_NKVO_BCKGES_03
WAVE_NKVO_BCKGES_04
WAVE_NKVO_BCKGES_05
Administrar Columnas
Exportar
Anular La Selección De Todo
Tareas recientes
Alarmas


NAKIVO Backup & Replication
Edición de: Backup_ADC_02
1. Origen
2. Destino
3. Programación
4. Opciones
No programar, ejecutar bajo demanda
Priorizar las programaciones
(UTC-05:00, América/Jamaica) Hora estándar del este
Programación #1
Nombre: Backup_ADC_02
Tipo: Periódico
Ejecutar cada 24 horas
Días
Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom
Todos los días En días laborables Los fines de semana
Desde las: 23:30
Activar desde
Conservar los backups 15 días
Añadir otra programación
Mostrar calendario
Cancelar
Guardar
Guardar y ejecutar
Visión general
Protección de datos
Actividades
Calendario
Buscar
Ajustes
Ayuda
Cerrar la sesión
© 2025 NAKIVO, Inc. Todos los derechos reservados. v11.0.2.
Español
Chatee Con ...

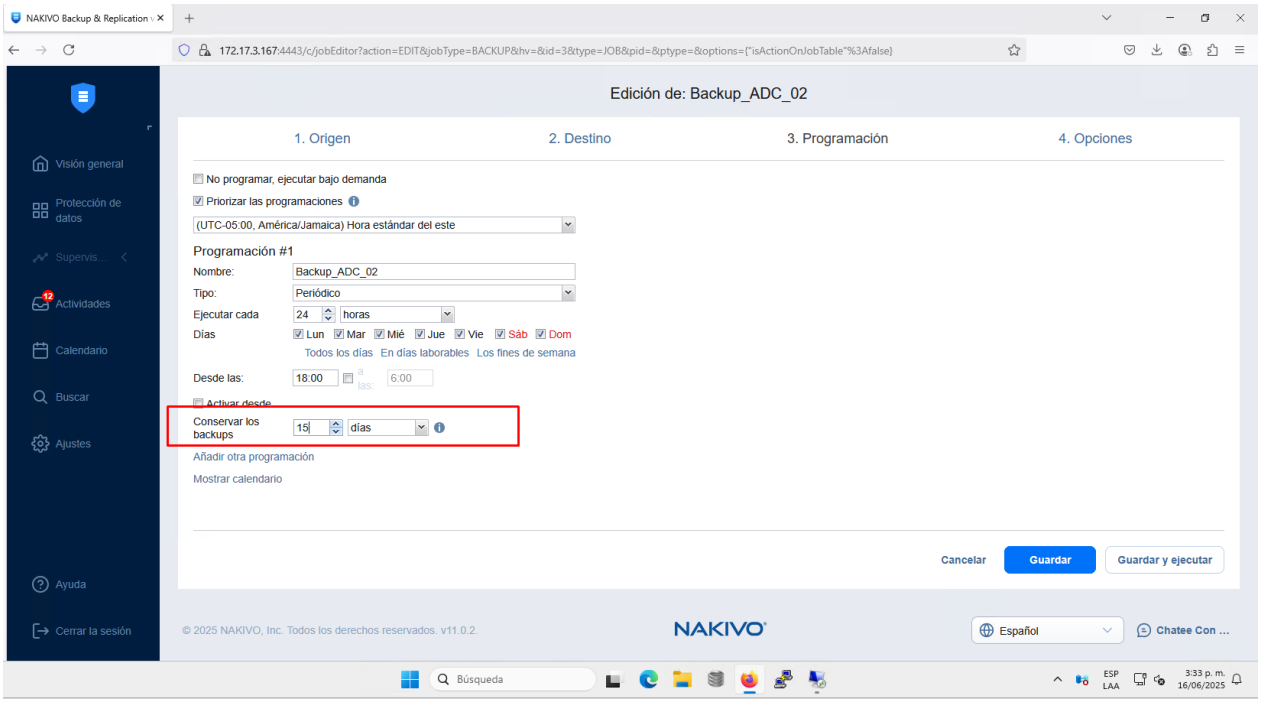
Informe sobre la cobertura de la protección

Resumen

Máquinas virtuales de VMware con protección:	16
Máquinas virtuales de VMware sin protección:	131
Plantillas de máquina virtual de VMware con protección:	ninguno/a
Plantillas de máquina virtual de VMware sin protección:	ninguno/a
Verificación de máquinas virtuales:	-

Máquinas virtuales de VMware con protección

vCenter	Centro de datos	Clúster / host	Nombre de la máquina virtual	Nombre de los jobs	Último punto de recuperación	Última verificación
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DACDI-SRV-WIN-SOFTCONTROL-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DADII-SRV-DEB-INTRANETLEGADA-APP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAGMA-SRV-UBU-MONITOREOAMBIENTAL-BD-PRD	Backup_ADC_02	16 jun 2025 a las 12:10	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAHD-SRV-DEB-FINTRIB-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAHD-SRV-UBU-SIGCAT-AP-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAHD-SRV-UBU-SIGCATALFANUMERICA-BD-PRD	Backup_ADC_02	16 jun 2025 a las 12:10	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAHD-SRV-UBU-SIGCATCARTOGRAFICA-BD-PRD	Backup_ADC_02	16 jun 2025 a las 12:10	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a	-
	IAAS		DEB-PROXYCOTEL-AP-PRD		las 23:30	
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-UBU-ARCGISSERVERDATASTORE1-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-UBU-EQUIPINTELIGENTESDASH-GT-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SE-SRV-DEB-INNOVAVALLE-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SG-SRV-WIN-PAQUEVEAS-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SGRED-SRV-UBU-SATIC-AP-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SM-SRV-UBU-APPMOVILIDAD-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SM-SRV-UBU-REPOSITORIODWH-GT-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	UAEGBS-SRV-OSU-SIBICA-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 23:30	-



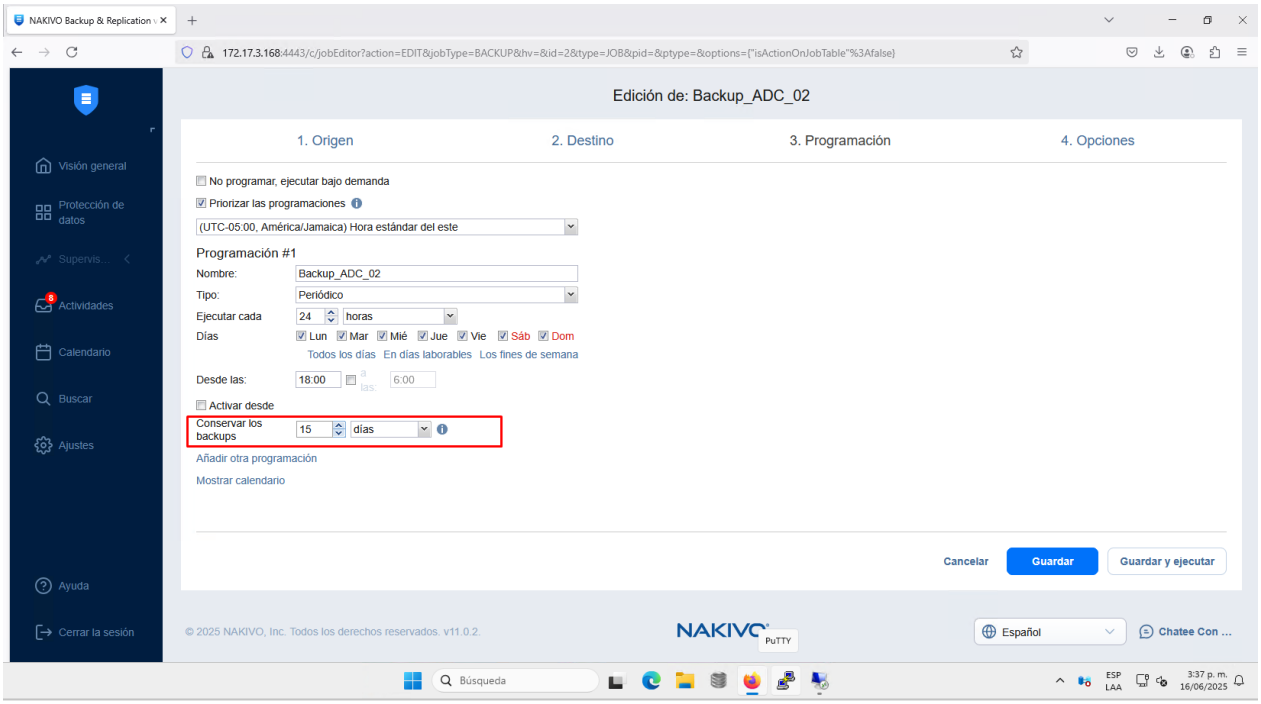
Informe sobre la cobertura de la protección

Resumen

Máquinas virtuales de VMware con protección:	10
Máquinas virtuales de VMware sin protección:	137
Plantillas de máquina virtual de VMware con protección:	ninguno/a
Plantillas de máquina virtual de VMware sin protección:	ninguno/a
Verificación de máquinas virtuales:	-

Máquinas virtuales de VMware con protección

vCenter	Centro de datos	Clúster / host	Nombre de la máquina virtual	Nombre de los jobs	Último punto de recuperación	Última verificación
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DADII-SRV-CNT-HISTLAB-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DADII-SRV-UBU-DARUMA-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-DEB-REDMINE-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-SUS-APLICACIONES-AP-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-UBU-ARCGISPORTAL-AP-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-UBU-EQUIPINTELIGENTES-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-UBU-EQUIPINTELIGENTES-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SG-SRV-WIN-PAQUEVEAS-AP-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SM-SRV-DEB-SIMS-GT-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SSP-SRV-UBU-PROJECTSEND-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SV-SRV-SUS-CARTERA-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-



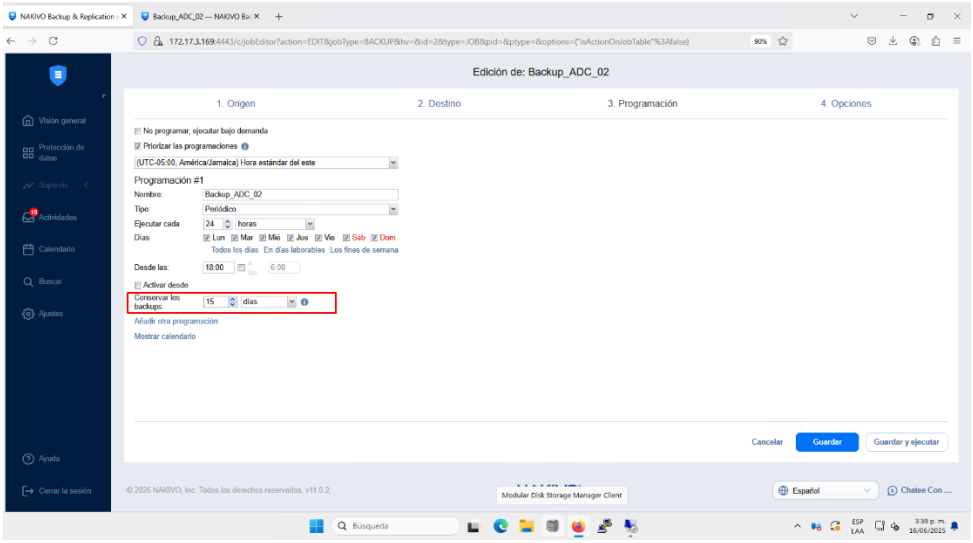
Informe sobre la cobertura de la protección

Resumen

Máquinas virtuales de VMware con protección:	14
Máquinas virtuales de VMware sin protección:	133
Plantillas de máquina virtual de VMware con protección:	ninguno/a
Plantillas de máquina virtual de VMware sin protección:	ninguno/a
Verificación de máquinas virtuales:	-

Máquinas virtuales de VMware con protección

vCenter	Centro de datos	Clúster / host	Nombre de la máquina virtual	Nombre de los jobs	Último punto de recuperación	Última verificación
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DADII-SRV-CNT-GESTIONTRAMITES-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAGJP-SRV-SUS-INFOGOV-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAGMA-SRV-UBU-OCC22-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAHD-SRV-WIN-SWIFT-GT-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-SUS-REPOSITORIOGIT-APP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-UBU-CRISTOREY-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-UBU-OCSINVENTORY-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SDE-SRV-DEB-DINAMIZA-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SDTPC-SRV-CNT-CARACTERIZADOR-AP-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SGRED-SRV-UBU-SATIC-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SI-SRV-WIN-SIGCOT-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SI-SRV-WIN-SIGVIASPUENTES-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SSP-SRV-DEB-CUENTASMEDICAS-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	SSP-SRV-UBU-GODATA-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-



Informe sobre la cobertura de la protección

Resumen

Máquinas virtuales de VMware con protección:	9
Máquinas virtuales de VMware sin protección:	138
Plantillas de máquina virtual de VMware con protección:	ninguno/a
Plantillas de máquina virtual de VMware sin protección:	ninguno/a
Verificación de máquinas virtuales:	-

Máquinas virtuales de VMware con protección

vCenter	Centro de datos	Clúster / host	Nombre de la máquina virtual	Nombre de los jobs	Último punto de recuperación	Última verificación
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DADII-SRV-UBU-DARUMA-AP-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAHD-SRV-SUS-ASOBANCARIA-GT-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:04	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAHD-SRV-UBU-GESTIONCONTRACTUAL-AP-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DAHD-SRV-UBU-GESTIONCONTRACTUAL-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:04	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-UBU-APPSMOVILES-AP-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:04	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	DATIC-SRV-UBU-ARCGISSERVER	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:05	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	BD-PRD SDTPC-SRV-UBU-	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-
vCenter ADC	WAVE-ADC-IAAS	WAVE-CLS-ADC	MICALIPARTICIPA-AP-BD-PRD SG-SRV-SUS-GESTIONCONTRATISTAS-AP-BD-PRD	Backup_ADC_02	15 jun 2025 a las 18:00	-

- Obtener los Servicios de ingeniería para la administración y soporte certificado en la plataforma de virtualización VMware de las capacidades de cómputo contratadas en el data center TIER IV donde se alojarán las capacidades en réplica en modalidad 7x24 certificado en la plataforma de virtualización VMware.

  Se adjunta la evidencia de la certificación en VMware del personal especializado que administra, mantiene y soporta los servicios de virtualización de la Alcaldía de cali en sus capacidades de IaaS del datacenter de Cotel – Wave:



vmware LEARNING

VMware is proud to award the title of

VMware Certified Professional

Data Center Virtualization 2023

to

Christian Garcia Gonzalez

In recognition of successful completion of all certification requirements.

Raghu Raghuram
Chief Executive Officer

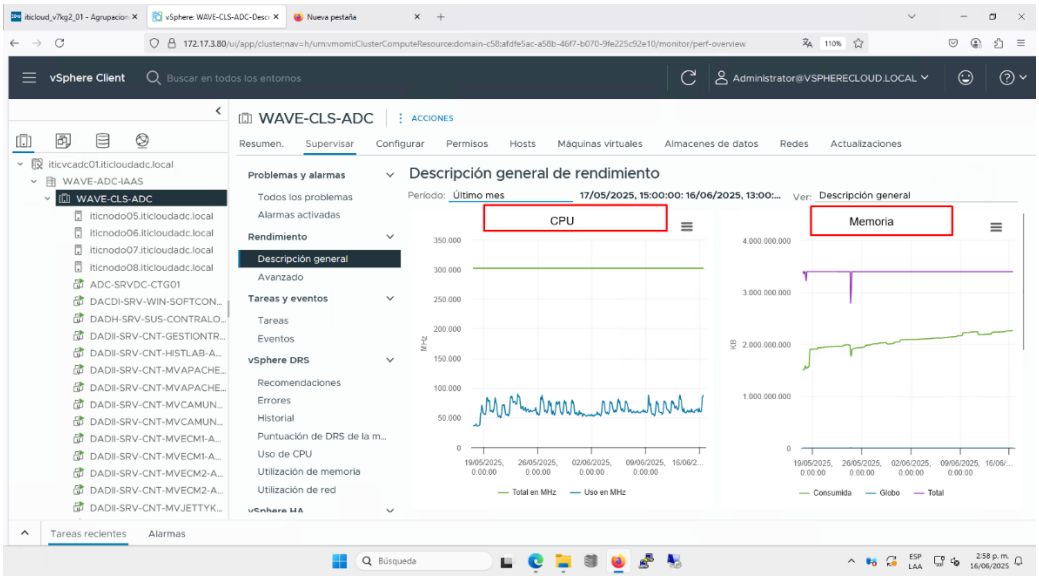
Certification Date: Thursday, December 21, 2023

Candidate ID: VMW-03333528Z-03258542

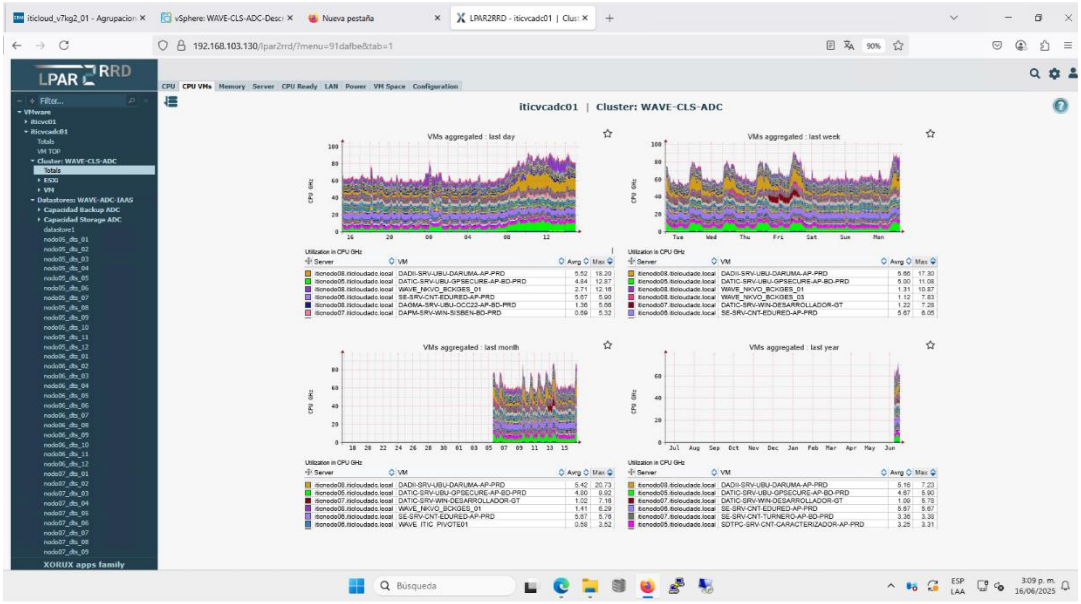
- Obtener los Servicios de ingeniería para el monitoreo 7x24 de las capacidades de cómputo contratadas en el data center TIER IV donde se alojarán las capacidades.

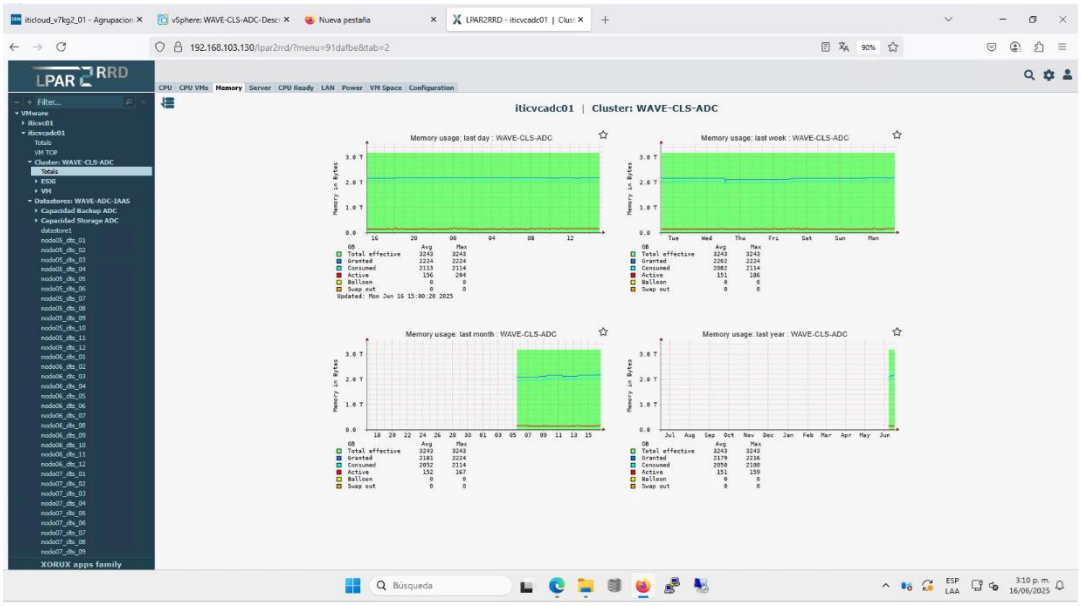
  Se adjunta la evidencia de la configuración del monitoreo 7x24 de las capacidades de computo en modalidad de IaaS (CPU, Memoria y Disco) en el datacenter TIER IV. Además en la actividades se relaciona el soporte mediante la solución de las solicitudes generadas por el DATIC.

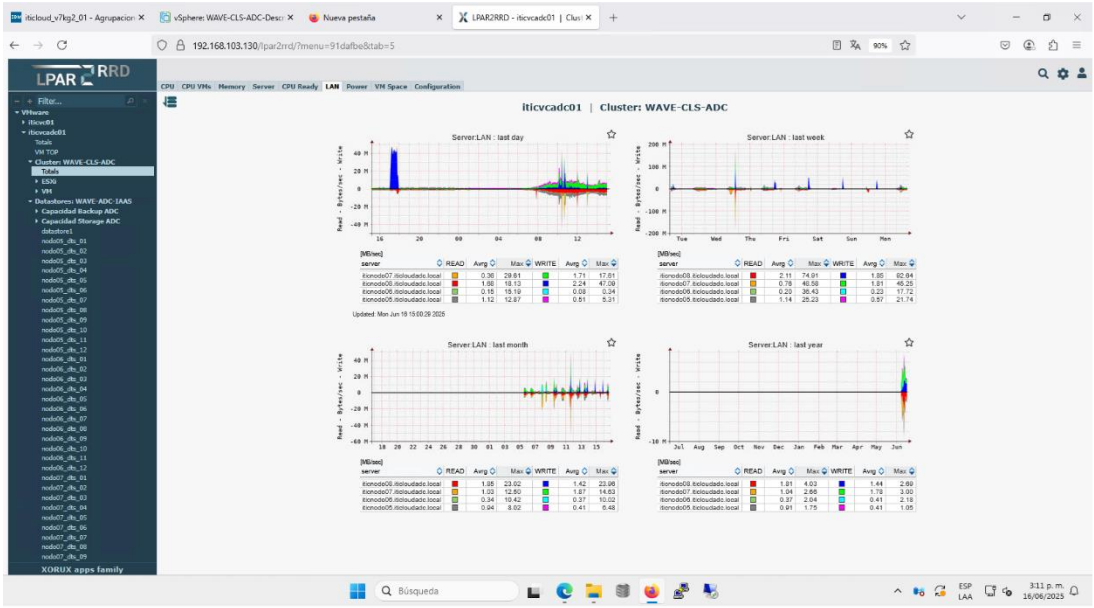
  - Capacidad de Computo (CPU y Memoria).



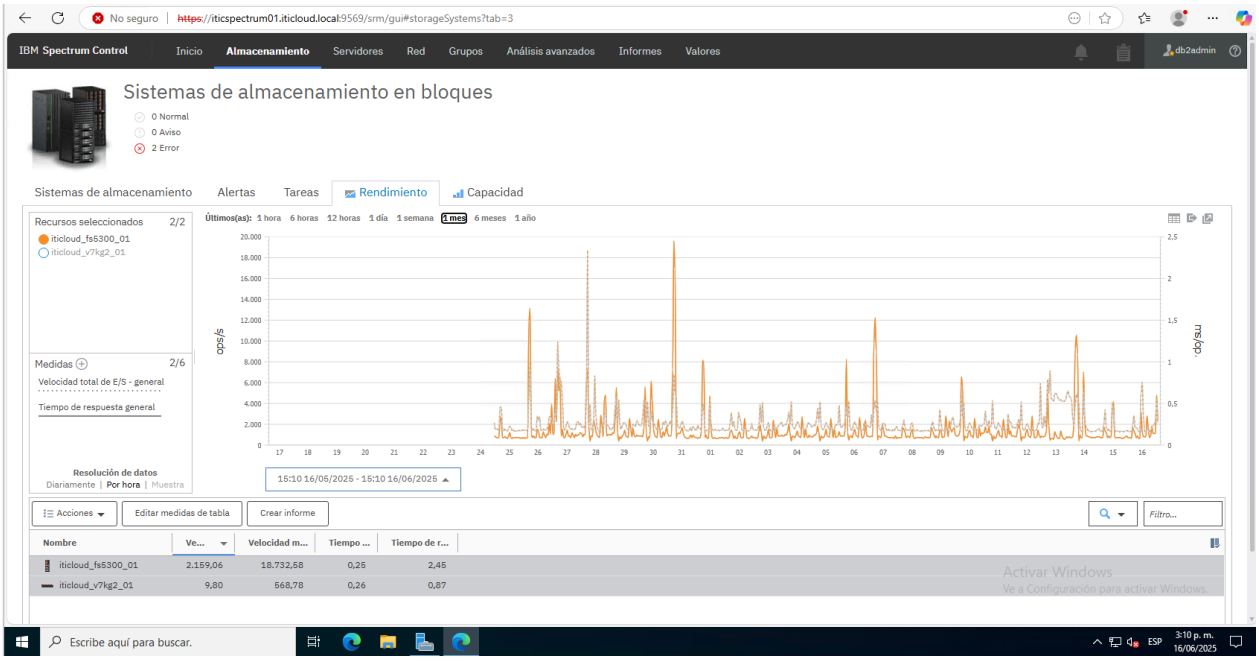


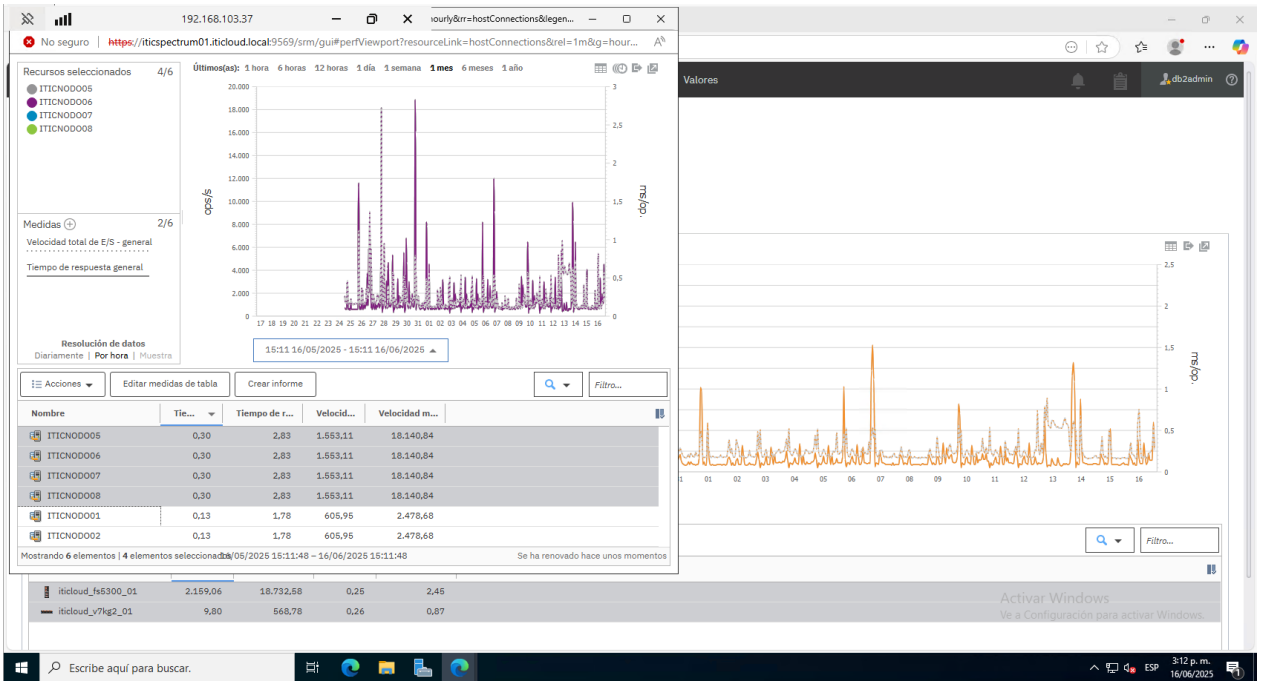

LPAR2RRD - iticvcadc01 | Clus
192.168.103.130/lpar2rrd/?menu=91dafbe&tab=1
LPAR2RRD
iticvcadc01 | Cluster: WAVE-CLS-ADC
VMs aggregated : last day
VMs aggregated : last week
VMs aggregated : last month
VMs aggregated : last year
Utilization in CPU GHz
XORUX apps family

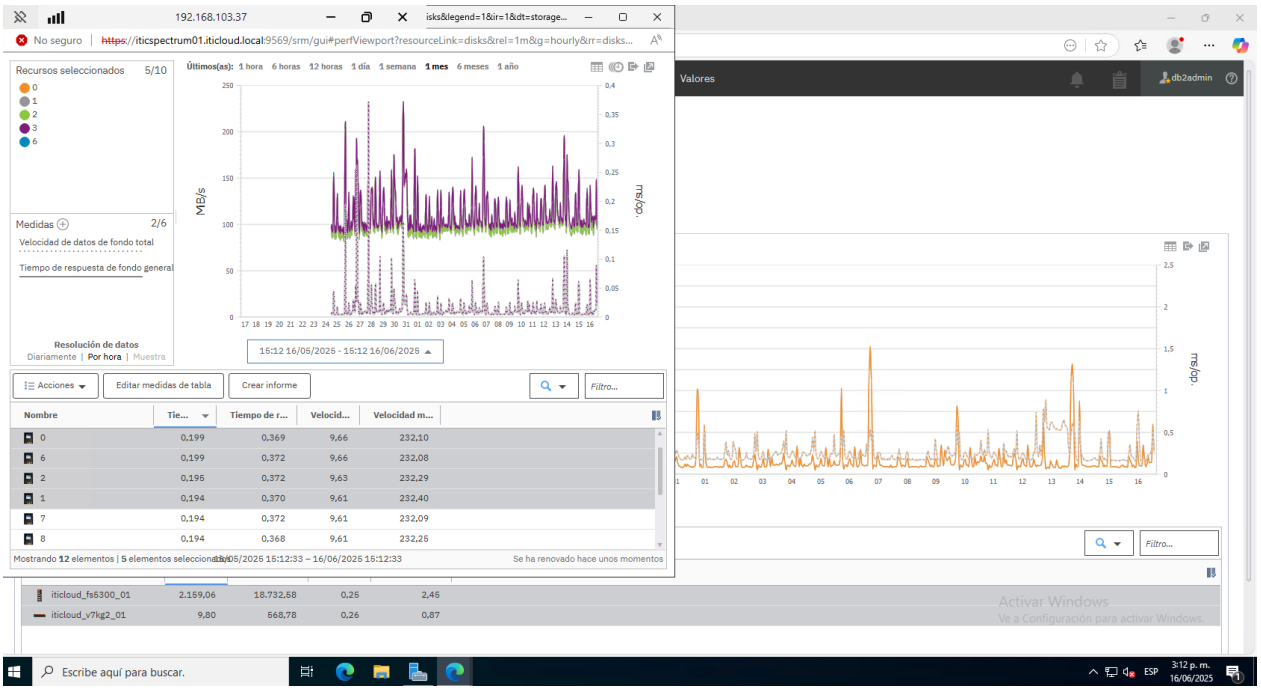

LPAR2RRD - iticvcadc01 | Clus
192.168.103.130/lpar2rrd/?menu=91dafbe&tab=2
LPAR2RRD
iticvcadc01 | Cluster: WAVE-CLS-ADC
Memory usage: last day : WAVE-CLS-ADC
Memory usage: last week : WAVE-CLS-ADC
Memory usage: last month : WAVE-CLS-ADC
Memory usage: last year : WAVE-CLS-ADC
XORUX apps family

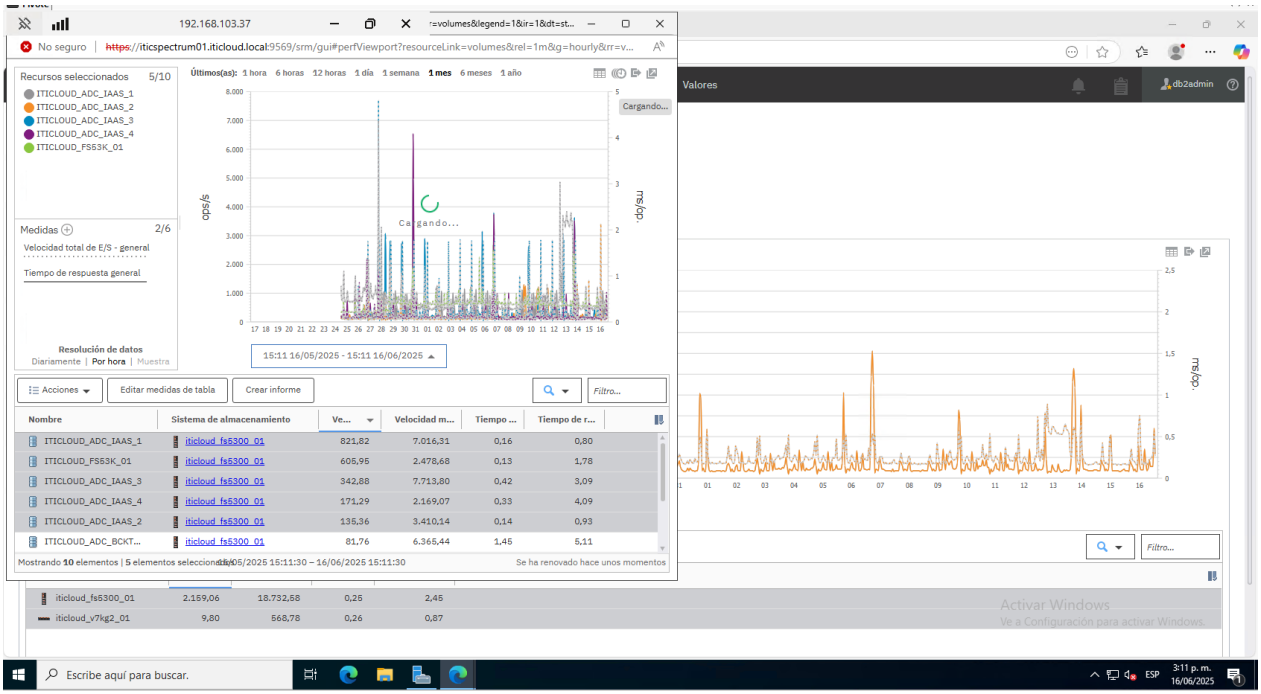


- Sistema de Almacenamiento (Disco).

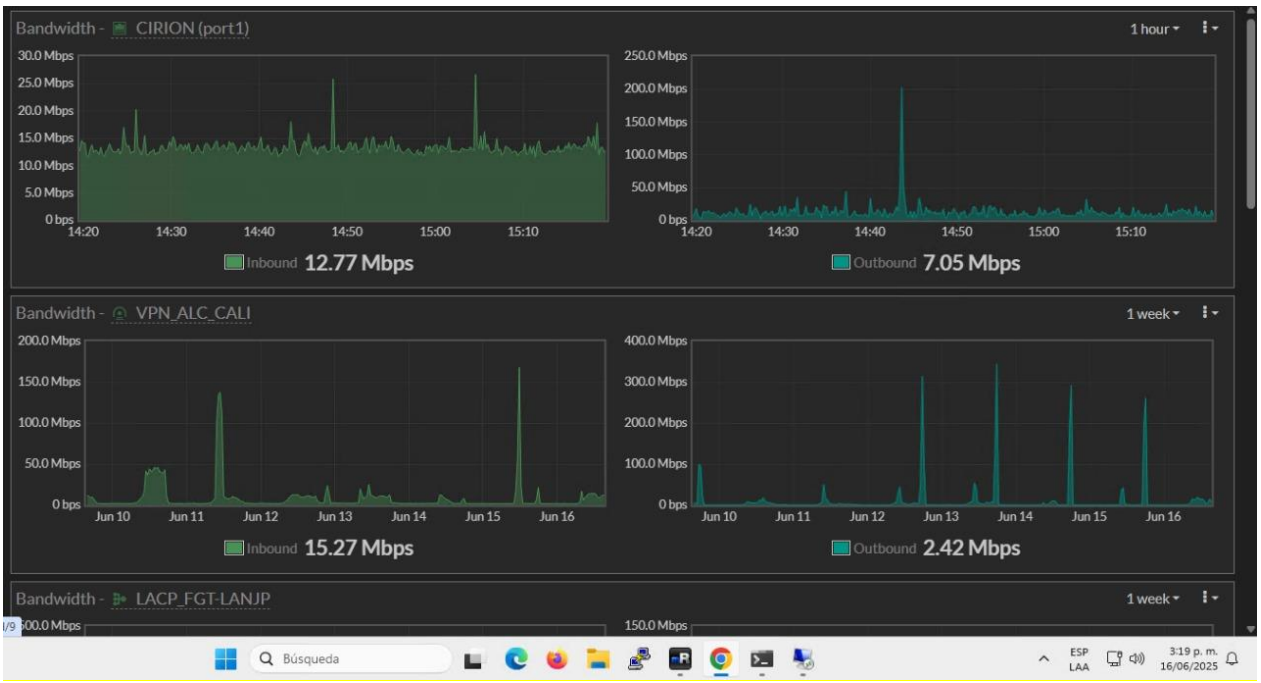


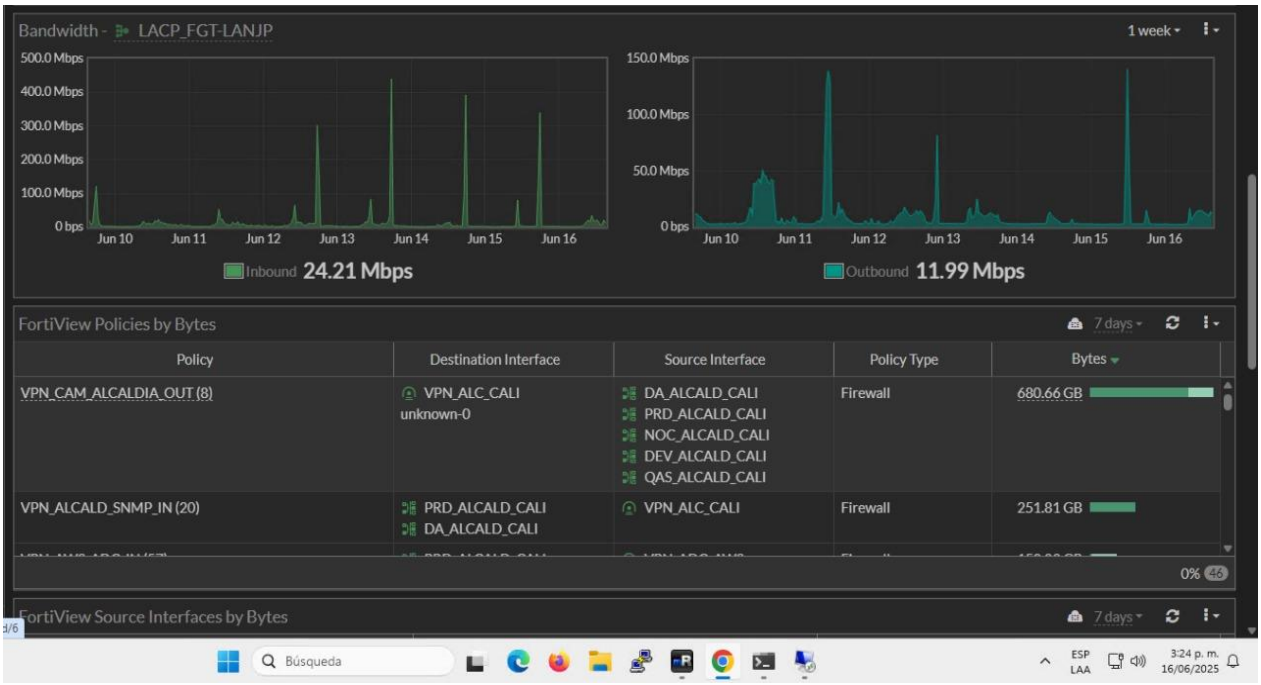

192.168.103.37
No seguro
Recursos seleccionados 4/6
ITICNODO05
ITICNODO06
ITICNODO07
ITICNODO08
Medidas 2/6
Velocidad total de E/S - general
Tiempo de respuesta general
Resolución de datos
Diariamente | Por hora | Muestra
Últimos(as): 1 hora 6 horas 12 horas 1 día 1 semana 1 mes 6 meses 1 año
ops/s
ms/op.
15:11 16/05/2025 - 15:11 16/06/2025
Acciones
Editar medidas de tabla
Crear informe
Filtro...
Nombre
Tie...
Tiempo de r...
Velocid...
Velocidad m...
ITICNODO05 0,30 2,83 1.553,11 18.140,84
ITICNODO06 0,30 2,83 1.553,11 18.140,84
ITICNODO07 0,30 2,83 1.553,11 18.140,84
ITICNODO08 0,30 2,83 1.553,11 18.140,84
ITICNODO01 0,13 1,78 605,95 2.478,68
ITICNODO02 0,13 1,78 605,95 2.478,68
Mostrando 6 elementos | 4 elementos seleccionados
Se ha renovado hace unos momentos
iticloud_fs6300_01 2.159,06 18.732,58 0,25 2,45
iticloud_v7kg2_01 9,80 568,78 0,26 0,87
Valores
db2admin
Activar Windows
Escribe aquí para buscar.
ESP
3:12 p. m.
16/06/2025

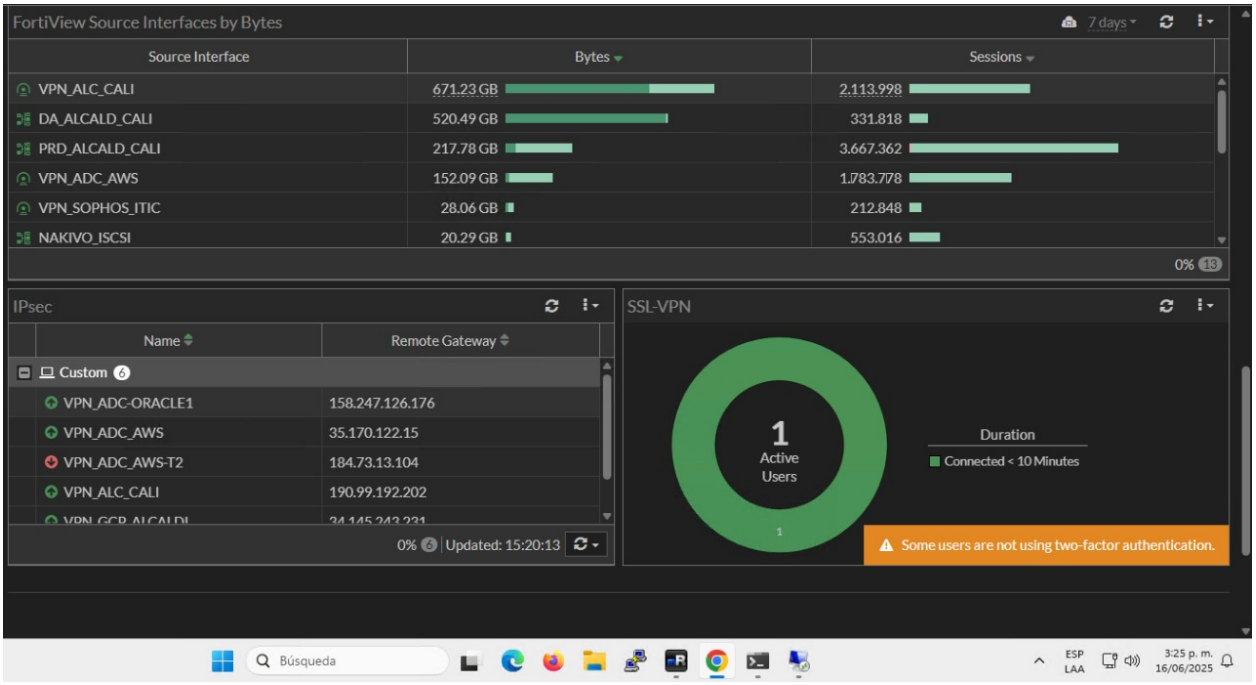

192.168.103.37
No seguro
Recursos seleccionados 5/10
0
1
2
3
6
Medidas 2/6
Velocidad de datos de fondo total
Tiempo de respuesta de fondo general
Resolución de datos
Diariamente | Por hora | Muestra
Últimos(as): 1 hora 6 horas 12 horas 1 día 1 semana 1 mes 6 meses 1 año
MB/s
ms/op.
15:12 16/05/2025 - 15:12 16/06/2025
Acciones
Editar medidas de tabla
Crear informe
Filtro...
Nombre
Tie...
Tiempo de r...
Velocid...
Velocidad m...
0 0,199 0,369 9,66 232,10
6 0,199 0,372 9,66 232,08
2 0,195 0,372 9,63 232,29
1 0,194 0,370 9,61 232,40
7 0,194 0,372 9,61 232,09
8 0,194 0,368 9,61 232,25
Mostrando 12 elementos | 5 elementos seleccionados
Se ha renovado hace unos momentos
iticloud_fs6300_01 2.159,06 18.732,58 0,25 2,45
iticloud_v7kg2_01 9,80 568,78 0,26 0,87
Valores
db2admin
Activar Windows
Escribe aquí para buscar.
ESP
3:12 p. m.
16/06/2025


192.168.103.37
No seguro
Recursos seleccionados 5/10
ITICLOUD_ADC_IAAS_1
ITICLOUD_ADC_IAAS_2
ITICLOUD_ADC_IAAS_3
ITICLOUD_ADC_IAAS_4
ITICLOUD_FS53K_01
Medidas 2/6
Velocidad total de E/S - general
Tiempo de respuesta general
Últimos(as): 1 hora 6 horas 12 horas 1 día 1 semana 1 mes 6 meses 1 año
Cargando...
Valores
Acciones
Editar medidas de tabla
Crear informe
Nombre
Sistema de almacenamiento
ITICLOUD_ADC_IAAS_1 iticloud_fs5300_01 821,82 7.016,31 0,16 0,80
ITICLOUD_FS53K_01 iticloud_fs5300_01 605,95 2.478,68 0,13 1,78
ITICLOUD_ADC_IAAS_3 iticloud_fs5300_01 342,88 7.713,80 0,42 3,09
ITICLOUD_ADC_IAAS_4 iticloud_fs5300_01 171,29 2.169,07 0,33 4,09
ITICLOUD_ADC_IAAS_2 iticloud_fs5300_01 135,36 3.410,14 0,14 0,93
iticloud_fs5300_01 2.159,06 18.732,58 0,25 2,45
iticloud_v7kg2_01 9,80 568,78 0,26 0,87
Activar Windows
Escribe aquí para buscar.

- UTM:

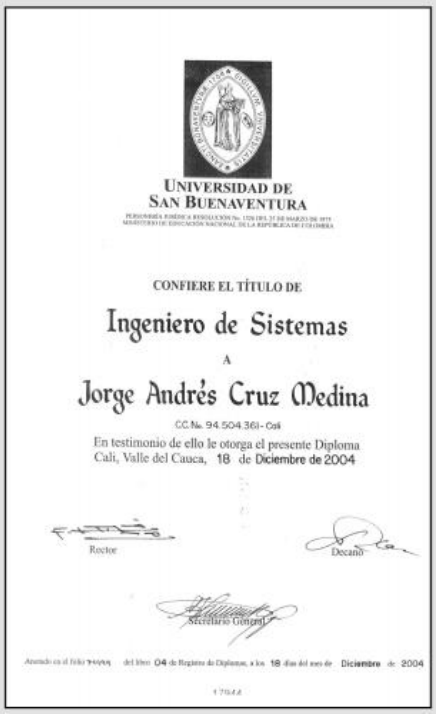

Bandwidth - CIRION (port1)
1 hour
Inbound 12.77 Mbps
Outbound 7.05 Mbps
Bandwidth - VPN_ALC_CALI
1 week
Inbound 15.27 Mbps
Outbound 2.42 Mbps
Bandwidth - LACP_FGT-LANJP
1 week
Búsqueda
ESP LAA
3:19 p. m. 16/06/2025


Bandwidth - LACP_FGT-LANJP
1 week
500.0 Mbps
400.0 Mbps
300.0 Mbps
200.0 Mbps
100.0 Mbps
0 bps
Jun 10 Jun 11 Jun 12 Jun 13 Jun 14 Jun 15 Jun 16
Inbound 24.21 Mbps
150.0 Mbps
100.0 Mbps
50.0 Mbps
0 bps
Jun 10 Jun 11 Jun 12 Jun 13 Jun 14 Jun 15 Jun 16
Outbound 11.99 Mbps
FortiView Policies by Bytes
7 days
Policy
Destination Interface
Source Interface
Policy Type
Bytes
VPN_CAM_ALCALDIA_OUT (8)
VPN_ALC_CALI
unknown-0
DA_ALCALD_CALI
PRD_ALCALD_CALI
NOC_ALCALD_CALI
DEV_ALCALD_CALI
QAS_ALCALD_CALI
Firewall
680.66 GB
VPN_ALCALD_SNMP_IN (20)
PRD_ALCALD_CALI
DA_ALCALD_CALI
VPN_ALC_CALI
Firewall
251.81 GB
0%
FortiView Source Interfaces by Bytes
7 days
Búsqueda
ESP
LAA
3:24 p. m.
16/06/2025


FortiView Source Interfaces by Bytes
7 days
Source Interface
Bytes
Sessions
VPN_ALC_CALI
671.23 GB
2.113.998
DA_ALCALD_CALI
520.49 GB
331.818
PRD_ALCALD_CALI
217.78 GB
3.667.362
VPN_ADC_AWS
152.09 GB
1.783.778
VPN_SOPHOS_ITIC
28.06 GB
212.848
NAKIVO_ISCSI
20.29 GB
553.016
0%
IPsec
Name
Remote Gateway
Custom 6
VPN_ADC-ORACLE1
158.247.126.176
VPN_ADC_AWS
35.170.122.15
VPN_ADC_AWS-T2
184.73.13.104
VPN_ALC_CALI
190.99.192.202
0%
Updated: 15:20:13
SSL-VPN
1
Active
Users
Duration
Connected < 10 Minutes
Some users are not using two-factor authentication.
Búsqueda
ESP
LAA
3:25 p. m.
16/06/2025

- Obtener los Servicios de Gerenciamiento del Proyecto de las capacidades de cómputo contratadas en el data center TIER IV donde se alojarán las capacidades en réplica.

  Se adjunta la evidencia del personal especializado que gerencia el proyecto de capacidades en modalidad de IaaS (certificaciones laborales, estudios , hojas de vida, anexas en la presentación de la oferta) de la Alcaldía de Cali Cotel- Wave:



UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA

CONFIERE EL TÍTULO DE

Ingeniero de Sistemas

A

Jorge Andrés Cruz Medina

CC.No. 94.504.361 - Cali

En testimonio de ello le otorga el presente Diploma
Cali, Valle del Cauca, 18 de Diciembre de 2004

Rector

Decano

Secretario General

Asentado en el Folio 74/04 del libro 04 de Registro de Diplomas, a los 18 días del mes de Diciembre de 2004



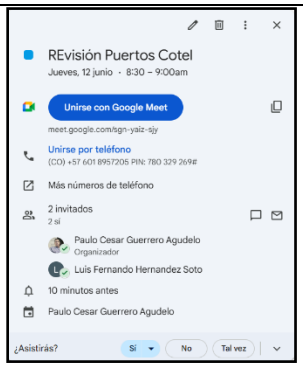
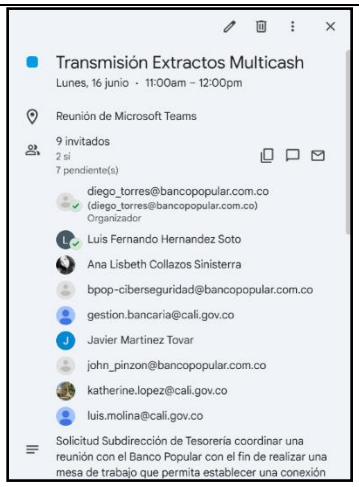
REPUBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA
COPNIA
MATRICULA PROFESIONAL No.
76255189679VLL
INGENIERO DE SISTEMAS
DE FECHA 15/07/2010
JORGE ANDRES
CRUZ MEDINA
C.C. 94504361
UNIVERSIDAD DE SAN
BUENAVENTURA
PRESIDENTE DEL CONSEJO

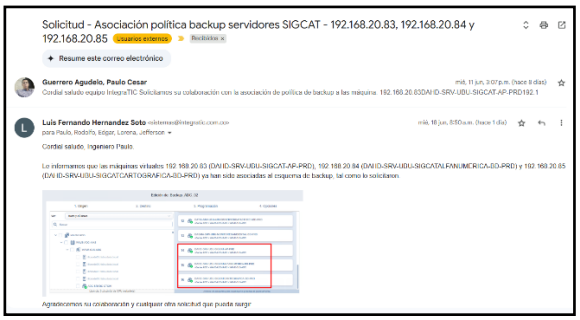
ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE ACUERDO AL CONTRATO Y ANEXO TÉCNICO

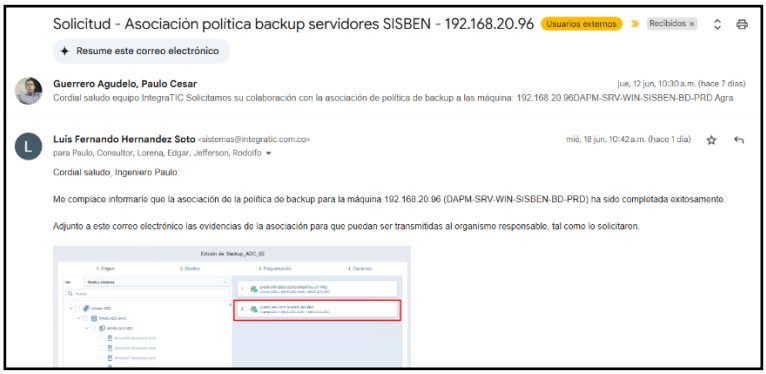
1. Administración sobre las capacidades de cómputo contratadas:

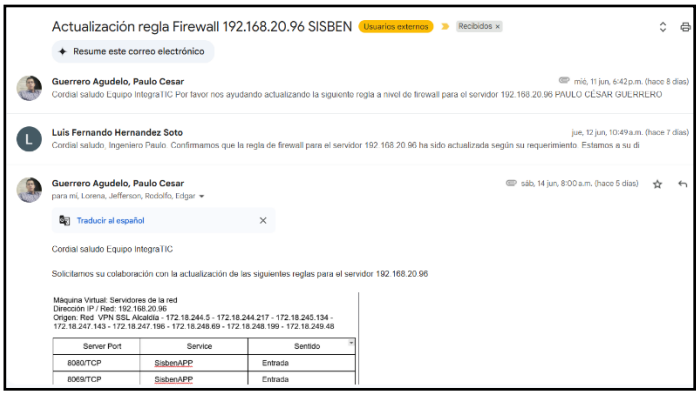
- Administrar, operar y dar soporte a las capacidades de cómputo en modalidad IaaS y gestión, garantizando el correcto funcionamiento, estabilidad e integridad de la estructura funcional, obtener el mejor rendimiento y garantizar su desempeño.

  Se adjunta la evidencia de las reuniones, solicitudes y demás correspondientes a la administración y soporte relacionado con el funcionamiento, estabilidad e integridad de las capacidades de cómputo en modalidad de IaaS.

REUNIÓN	EVIDENCIA
Reunión para revisión de apertura de puertos para los servicios alojados en Iticloud-Cotel.	
Reunión inicial de contrato entre Alcaldia de Cali e Integratic, Nube privada en modalidad IaaS.	
Reunión de seguimiento para la conexión de Bancos, para los extractos Multicash, entre la red bancaria – Alcaldia de Cali e Iticloud Cotel.	

SOLICITUDES	EVIDENCIA
10 de junio 2025	
11 de junio 2025	
11 de junio 2025	
12 de junio 2025	

SOLICITUDES	EVIDENCIA
12 de junio 2025	
12 de junio 2025	
12 de junio 2025	

SOLICITUDES	EVIDENCIA
12 de junio 2025	
12 de junio 2025	
14 de junio 2025	
16 de junio 2025	

SOLICITUDES	EVIDENCIA
16 de junio 2025	
17 de junio 2025	
18 de junio 2025	

- Definir, gestionar y aplicar métricas e indicadores para el seguimiento de la efectividad, eficacia y eficiencia de la gestión de las capacidades de cómputo en modalidad de IaaS, que, apoyados en el monitoreo, permite identificar tendencias y comportamientos que puedan afectar el servicio y la gestión de cada una de estas.

  Se adjunta la evidencia de las métricas establecidas para garantizar la disponibilidad y servicio de las capacidades en modalidad de IaaS:

CPU	=>80% Warnning	=>90% Error
Memoria	=>80% Warnning	=>90% Error

Disco	=>80% Warnning	=>90% Error
Disponibilidad	=>99,99995% Up	=>1% Down

- Mantener las consolas de gestión del servicio de infraestructura actualizadas con las últimas versiones estables, aplicando los parches provistos por los fabricantes y bajo las condiciones de licenciamiento adquiridos por la Alcaldía de Cali.

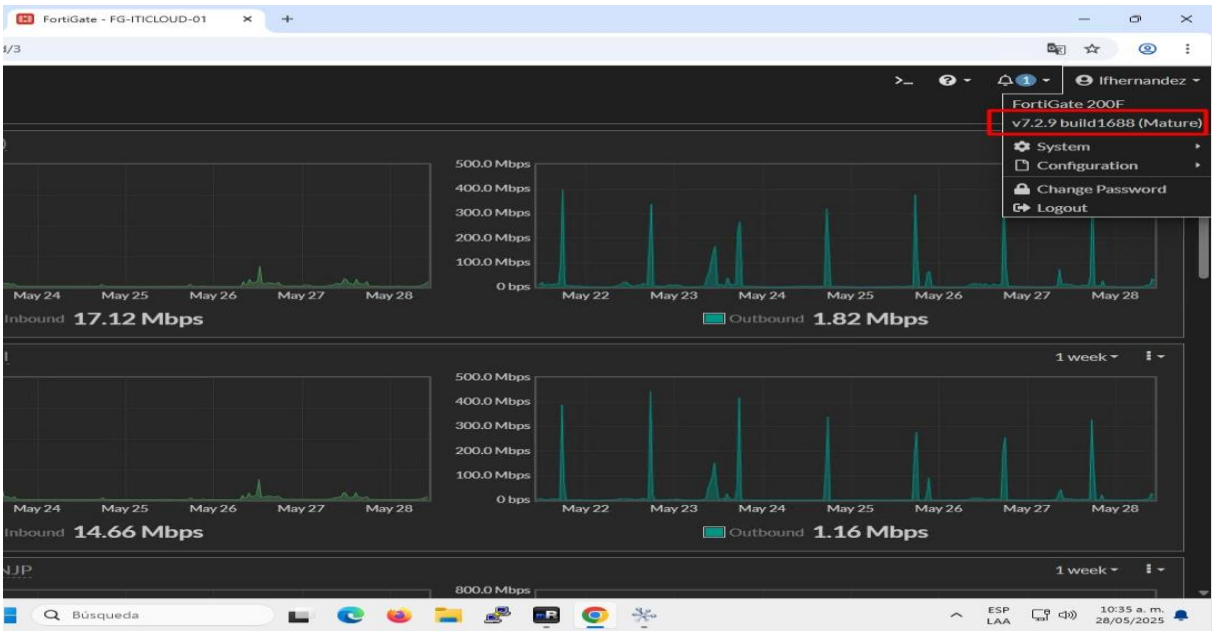
  Se adjunta la evidencia de la gestión de versiones de las plataformas utilizadas en el IaaS.

  - **Capa de Virtualización.**

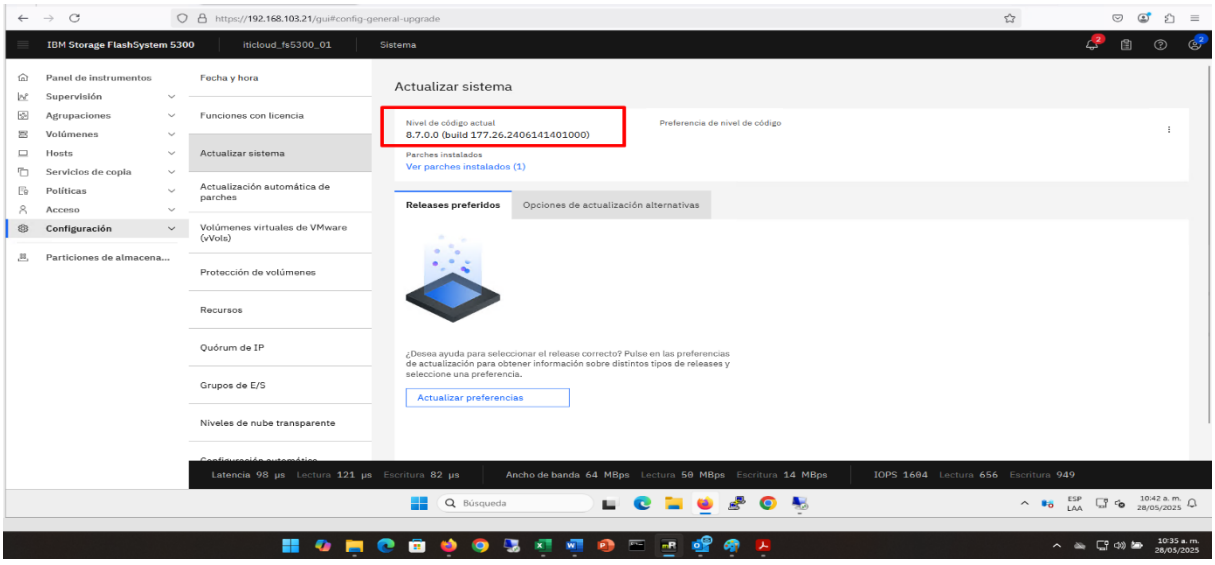
Host	Clúster	ESX Versión
iticnodo05.iticloudadc.local	WAVE-CLS-ADC	VMware ESXi 8.0.3 build-24585383
iticnodo06.iticloudadc.local	WAVE-CLS-ADC	VMware ESXi 8.0.3 build-24585383
iticnodo07.iticloudadc.local	WAVE-CLS-ADC	VMware ESXi 8.0.3 build-24585383
iticnodo08.iticloudadc.local	WAVE-CLS-ADC	VMware ESXi 8.0.3 build-24585383

Name	API versión	Fullname
VMware vCenter Server	8.0.3.0	VMware vCenter Server 8.0.3 build-24322831

  - **Capa de Seguridad.**



- **Capa de Almacenamiento de Datos.**



- Escalar al nivel 2 aquellos casos que no pueda solucionar en primer nivel.
- Asegurar que, para la administración, operación, soporte y mantenimiento de las capacidades de cómputo en modalidad de IaaS, se ceñirá a las políticas de gestión de la seguridad de la información y políticas definidas por Alcaldía de Cali para cada una de éstas.

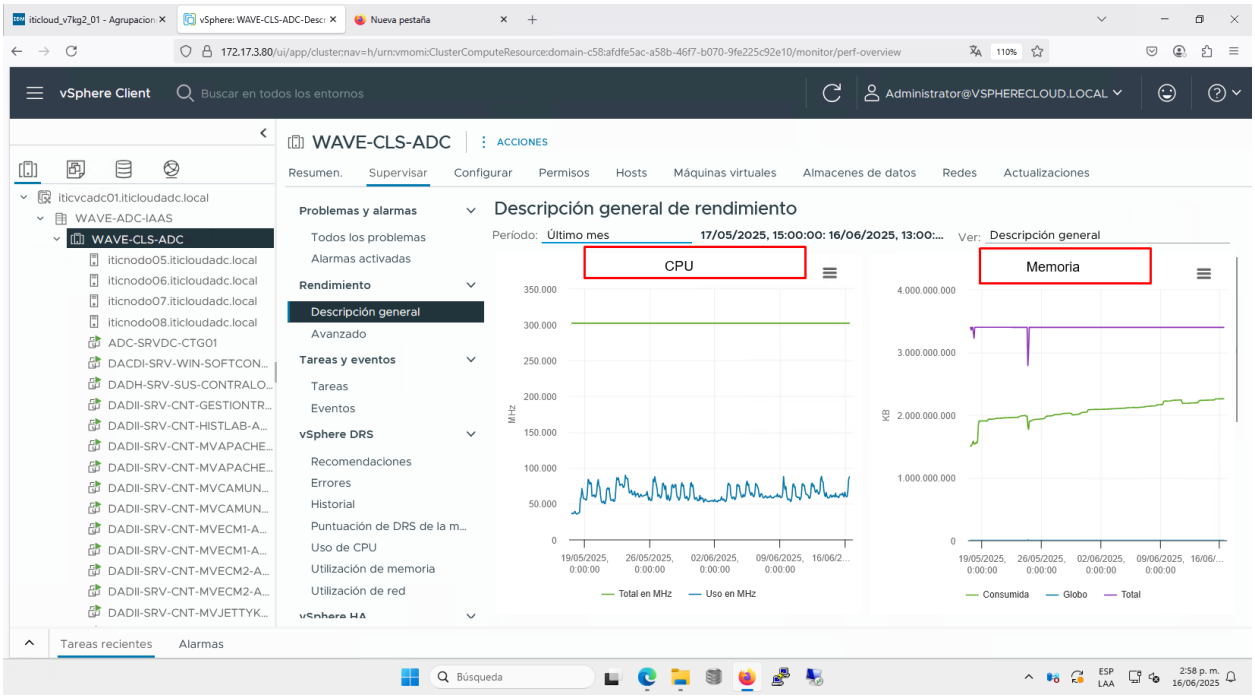
Se adjunta la evidencia de las políticas de seguridad aplicadas por IntegraTIC SAS y enviadas/generadas por la Alcaldía de Cali bajo gestión del Ing. Paulo Cesar Guerrero, siguiendo así, la gestión de seguridad de la entidad.

policy_standard_list
_2025_05_28.xlsx

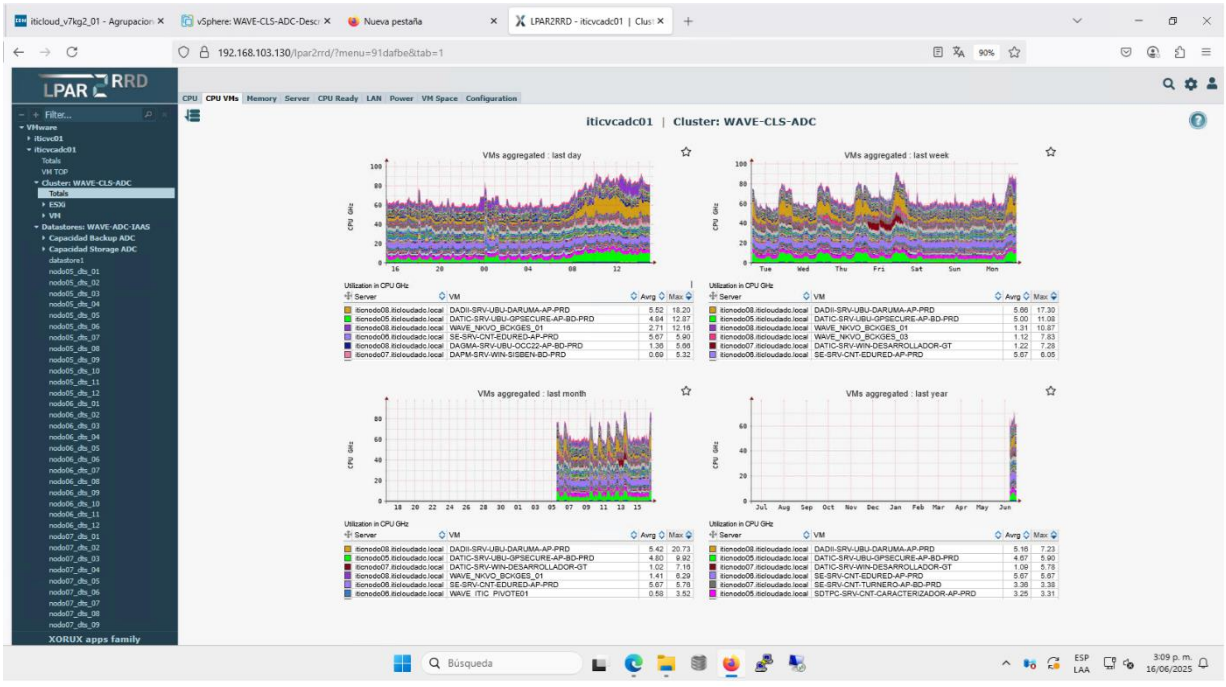
- Realizar monitoreo diario, semanal y mensual de eventos e incidentes de las capacidades de cómputo en modalidad de IaaS. Con la Alcaldía de Cali se acordarán las especificaciones de las tareas, la presentación de informes y la frecuencia de éstos (diarios, semanales y mensuales).

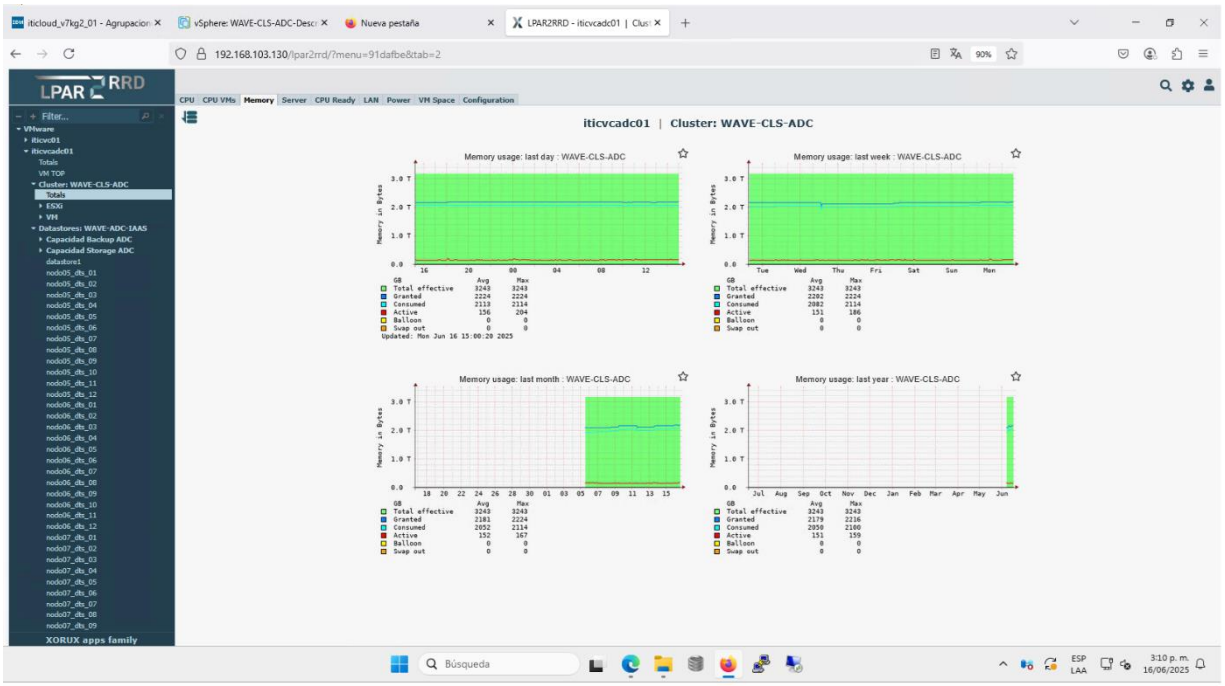
  Se adjunta la evidencia del monitoreo diario, semanal y mensual del comportamiento de las capacidades de cómputo (CPU, Memoria y Disco).

  - **Capacidad de Computo (CPU y Memoria).**



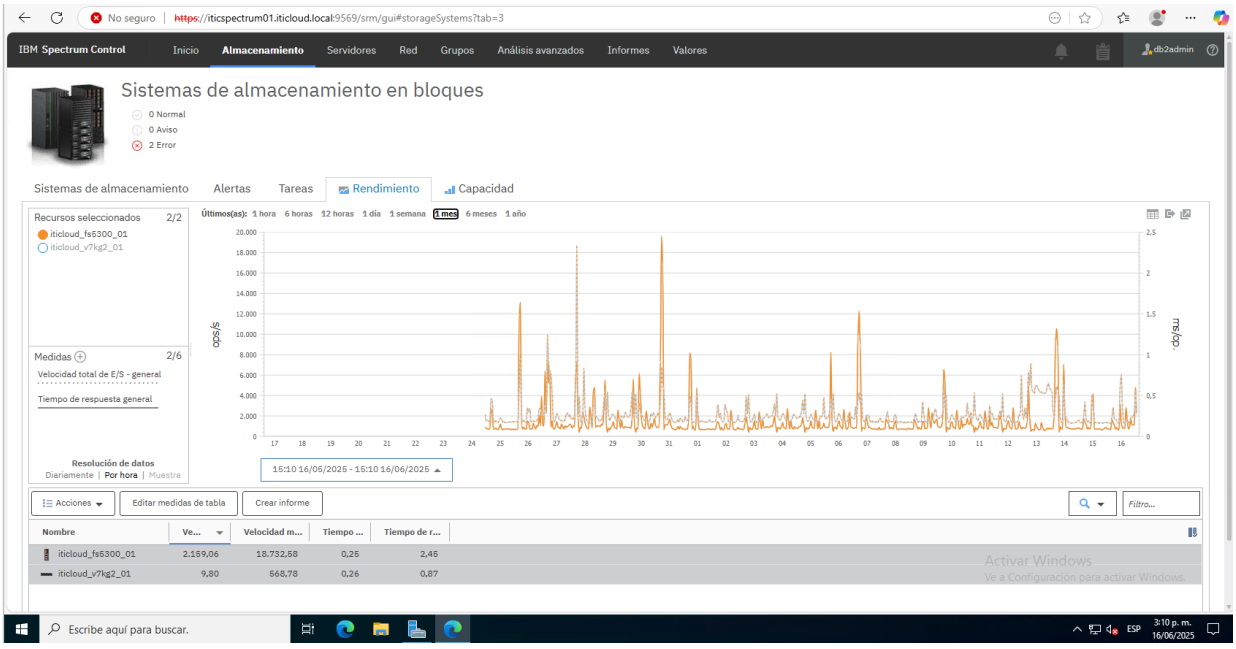

LPAR2RRD - iticvcadc01
192.168.103.130/lpar2rrd/?menu=35a1d35&tab=1
LPAR RRD
Server
CPU VMs
Power
Configuration
Datastore List
iticvcadc01
VMs aggregated : last day
VMs aggregated : last week
VMs aggregated : last month
VMs aggregated : last year
Utilization in CPU GHz
XORUX apps family

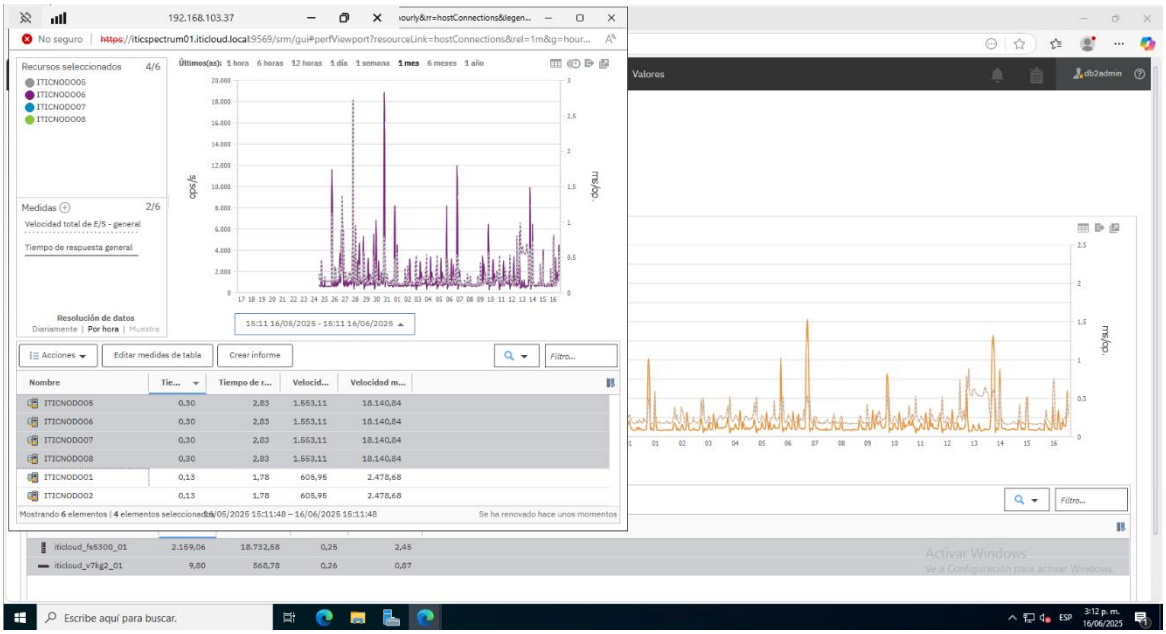

LPAR2RRD - iticvcadc01 | Clust
192.168.103.130/lpar2rrd/?menu=91dafbe&tab=1
LPAR RRD
CPU
CPU VMs
Memory
Server
CPU Ready
LAN
Power
VM Space
Configuration
iticvcadc01 | Cluster: WAVE-CLS-ADC
VMs aggregated : last day
VMs aggregated : last week
VMs aggregated : last month
VMs aggregated : last year
Utilization in CPU GHz
XORUX apps family

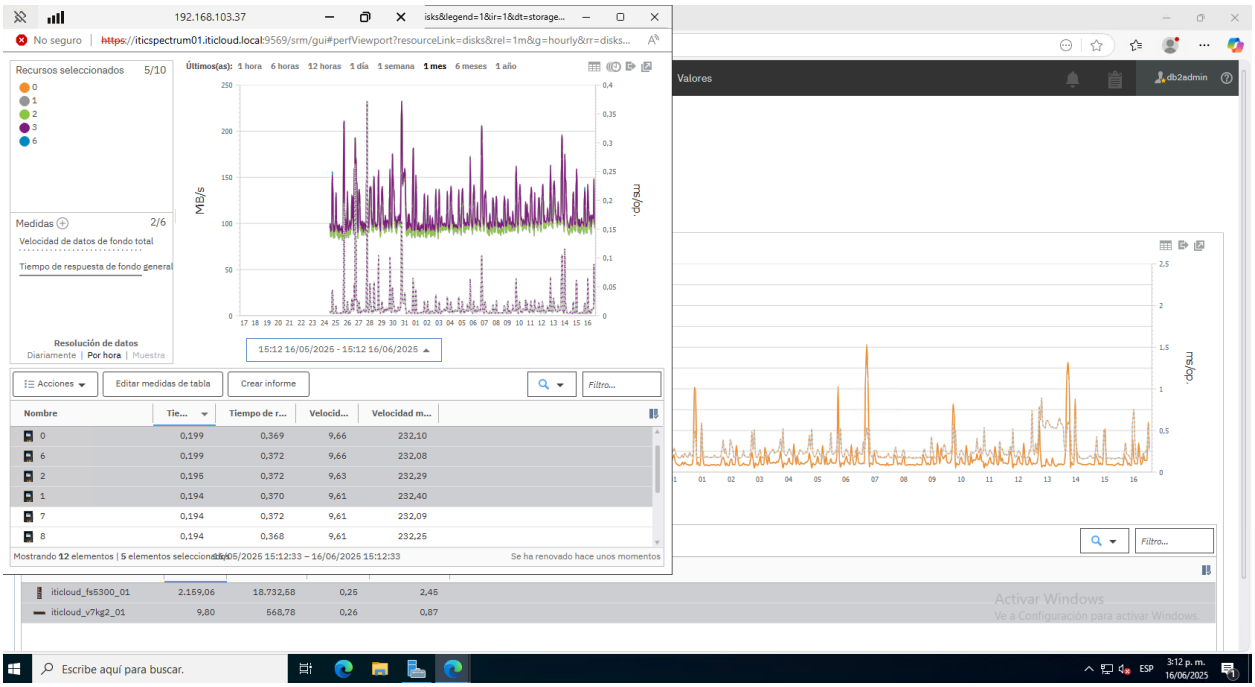

LPAR2RRD - iticvcadc01 | Clus
192.168.103.130/lpar2rrd/?menu=91dafbe&tab=2
LPAR2RRD
CPU CPU VMs Memory Server CPU Ready LAN Power VM Space Configuration
iticvcadc01 | Cluster: WAVE-CLS-ADC
Memory usage: last day : WAVE-CLS-ADC
Memory usage: last week : WAVE-CLS-ADC
Memory usage: last month : WAVE-CLS-ADC
Memory usage: last year : WAVE-CLS-ADC
XORUX apps family

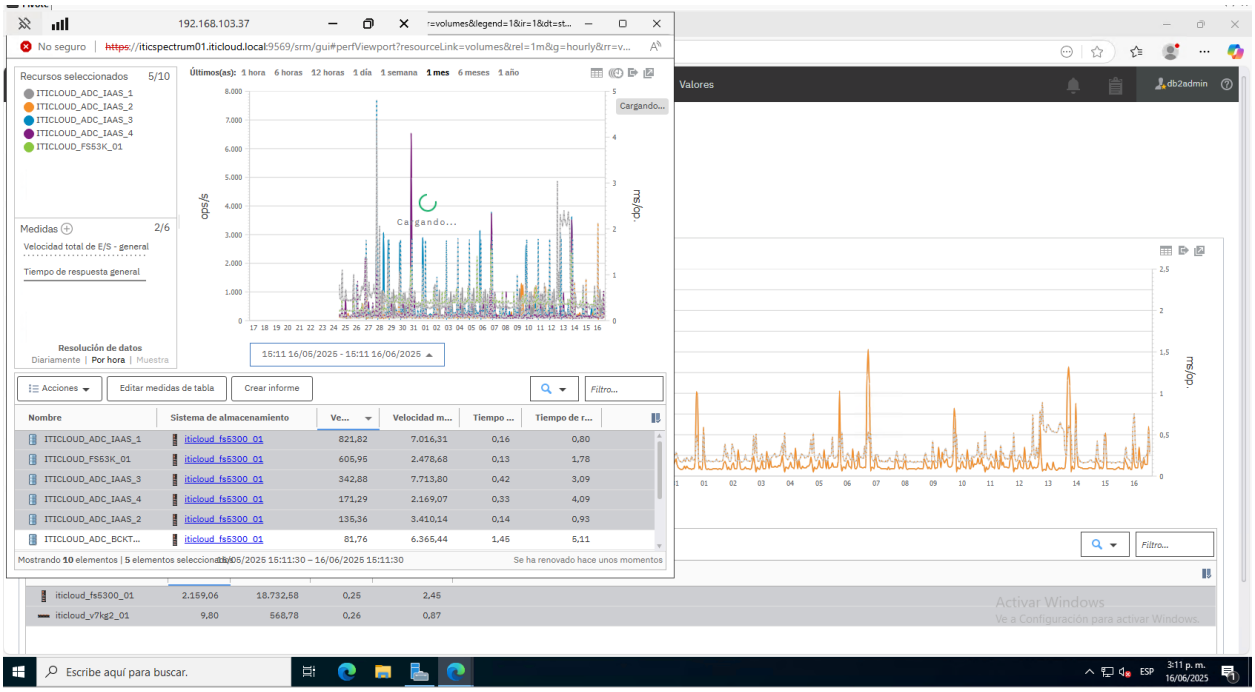

LPAR2RRD - iticvcadc01 | Clus
192.168.103.130/lpar2rrd/?menu=91dafbe&tab=5
LPAR2RRD
CPU CPU VMs Memory Server CPU Ready LAN Power VM Space Configuration
iticvcadc01 | Cluster: WAVE-CLS-ADC
Server:LAN : last day
Server:LAN : last week
Server:LAN : last month
Server:LAN : last year
XORUX apps family

- **Sistema de Almacenamiento (Disco).**

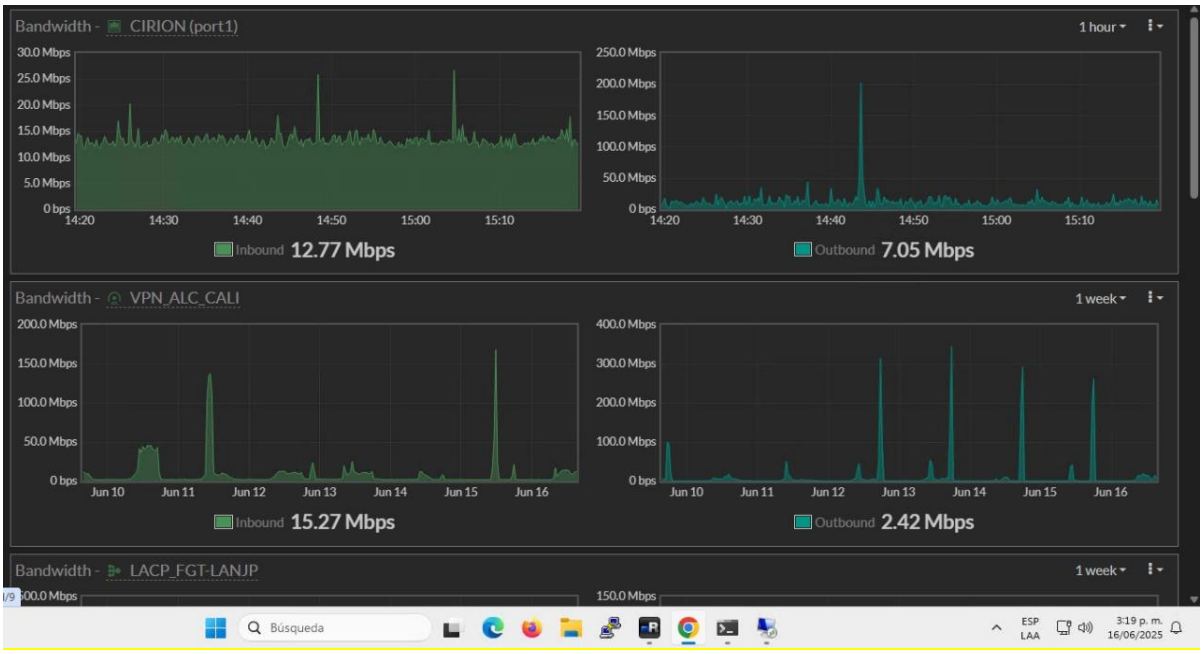


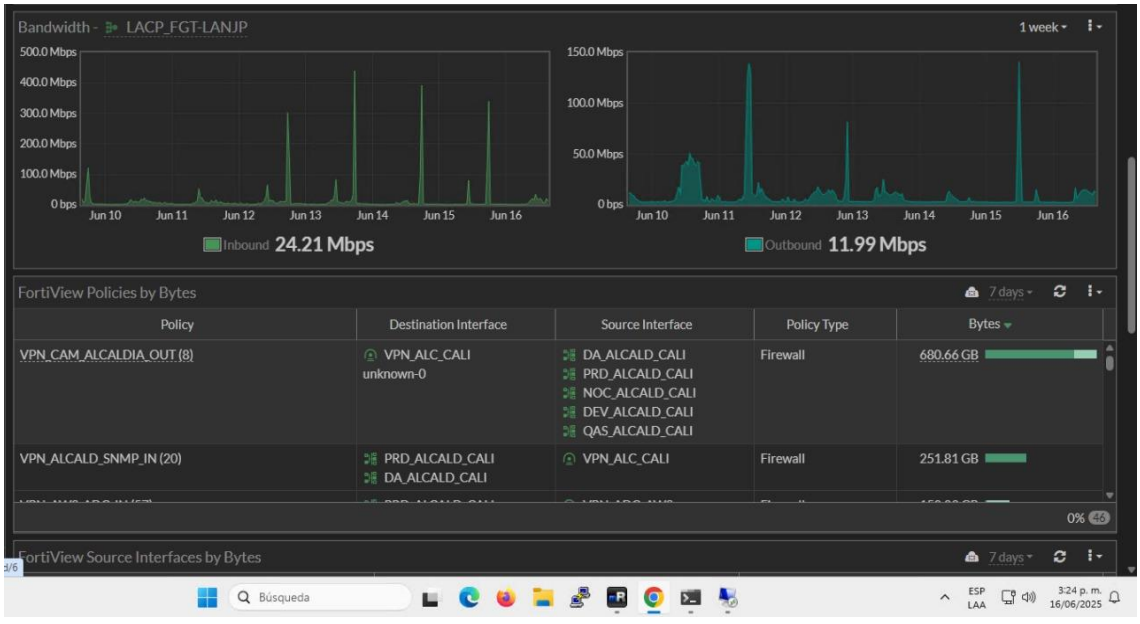

192.168.103.37
Recursos seleccionados 4/6
ITICNODO05
ITICNODO06
ITICNODO07
ITICNODO08
Medidas 2/6
Velocidad total de E/S - general
Tiempo de respuesta general
Últimos(as): 1 hora 6 horas 12 horas 1 día 1 semana 1 mes 6 meses 1 año
Valores
db2admin
Acciones
Editar medidas de tabla
Crear informe
Filtro...
Nombre
ITICNODO05 0,30 2,83 1.553,11 18.140,84
ITICNODO06 0,30 2,83 1.553,11 18.140,84
ITICNODO07 0,30 2,83 1.553,11 18.140,84
ITICNODO08 0,30 2,83 1.553,11 18.140,84
ITICNODO01 0,13 1,78 605,96 2.478,68
ITICNODO02 0,13 1,78 605,96 2.478,68
iticloud_fs5300_01 2.169,06 18.732,58 0,26 2,45
iticloud_v7kg2_01 9,80 568,78 0,26 0,87
Activar Windows
Escribe aquí para buscar.
ESP
3:12 p. m.
16/06/2025

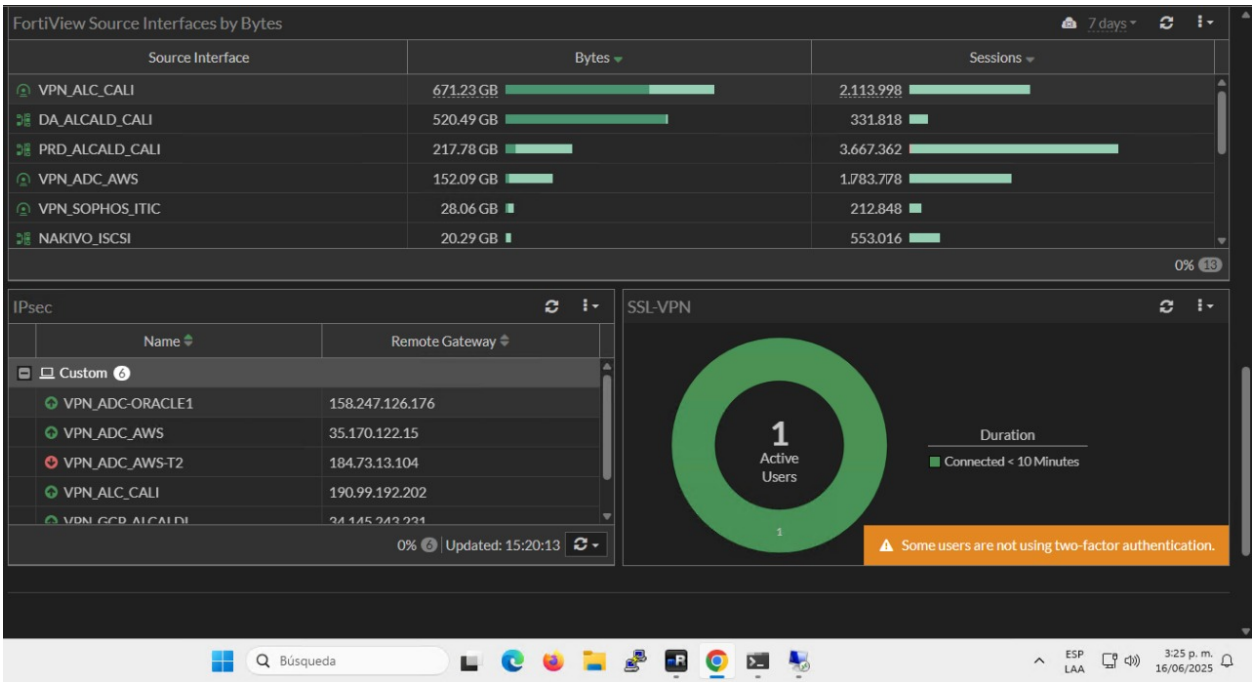

192.168.103.37
Recursos seleccionados 5/10
Medidas 2/6
Velocidad de datos de fondo total
Tiempo de respuesta de fondo general
Últimos(as): 1 hora 6 horas 12 horas 1 día 1 semana 1 mes 6 meses 1 año
Valores
db2admin
Acciones
Editar medidas de tabla
Crear informe
Filtro...
Nombre
0 0,199 0,369 9,66 232,10
6 0,199 0,372 9,66 232,08
2 0,195 0,372 9,63 232,29
1 0,194 0,370 9,61 232,40
7 0,194 0,372 9,61 232,09
8 0,194 0,368 9,61 232,25
iticloud_fs5300_01 2.169,06 18.732,58 0,25 2,45
iticloud_v7kg2_01 9,80 568,78 0,26 0,87
Activar Windows
Escribe aquí para buscar.
ESP
3:12 p. m.
16/06/2025


192.168.103.37
No seguro
Recursos seleccionados 5/10
ITICLOUD_ADC_IAAS_1
ITICLOUD_ADC_IAAS_2
ITICLOUD_ADC_IAAS_3
ITICLOUD_ADC_IAAS_4
ITICLOUD_FS63K_01
Medidas 2/6
Velocidad total de E/S - general
Tiempo de respuesta general
Resolución de datos
Diariamente | Por hora | Muestra
Últimos(as): 1 hora 6 horas 12 horas 1 día 1 semana 1 mes 6 meses 1 año
Cargando...
Cargando...
16:11 16/05/2025 - 16:11 16/06/2025
Acciones
Editar medidas de tabla
Crear informe
Filtro...
Nombre
Sistema de almacenamiento
Velocidad m...
Tiempo ...
Tiempo de r...
ITICLOUD_ADC_IAAS_1 iticloud_fs5300_01 821,82 7.016,31 0,16 0,80
ITICLOUD_FS63K_01 iticloud_fs5300_01 606,96 2.478,68 0,13 1,78
ITICLOUD_ADC_IAAS_3 iticloud_fs5300_01 342,88 7.713,80 0,42 3,09
ITICLOUD_ADC_IAAS_4 iticloud_fs5300_01 171,29 2.169,07 0,33 4,09
ITICLOUD_ADC_IAAS_2 iticloud_fs5300_01 135,36 3.410,14 0,14 0,93
ITICLOUD_ADC_BCKT... iticloud_fs5300_01 81,76 6.365,44 1,45 5,11
Mostrando 10 elementos | 5 elementos seleccionados
16/05/2025 15:11:30 – 16/06/2025 15:11:30
Se ha renovado hace unos momentos
iticloud_fs5300_01 2.159,06 18.732,58 0,25 2,45
iticloud_v7kg2_01 9,80 568,78 0,26 0,87
Valores
db2admin
Filtro...
Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.
Escribe aquí para buscar.
ESP
3:11 p. m.
16/06/2025

- UTM:

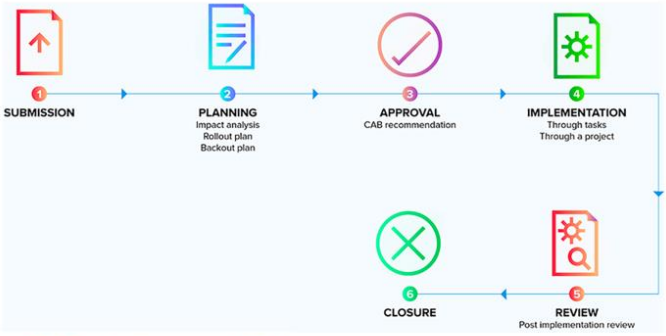

Bandwidth - CIRION (port1)
1 hour
Inbound 12.77 Mbps
Outbound 7.05 Mbps
Bandwidth - VPN_ALC_CALI
1 week
Inbound 15.27 Mbps
Outbound 2.42 Mbps
Bandwidth - LACP_FGT-LANJP
1 week


Bandwidth - LACP_FGT-LANJP
1 week
Inbound 24.21 Mbps
Outbound 11.99 Mbps
FortiView Policies by Bytes
7 days
Policy
Destination Interface
Source Interface
Policy Type
Bytes
VPN_CAM_ALCALDIA_OUT (8)
VPN_ALC_CALI
unknown-0
DA_ALCALD_CALI
PRD_ALCALD_CALI
NOC_ALCALD_CALI
DEV_ALCALD_CALI
QAS_ALCALD_CALI
Firewall
680.66 GB
VPN_ALCALD_SNMP_IN (20)
PRD_ALCALD_CALI
DA_ALCALD_CALI
VPN_ALC_CALI
Firewall
251.81 GB
FortiView Source Interfaces by Bytes
7 days



- Garantizar que toda actualización, modificación o configuración de alguna de las plataformas de infraestructura y gestión, deberá ser implementada mediante un control de cambio, siguiendo los lineamientos de las buenas prácticas de ITIL, bajo el diseño del proceso de gestión de cambios implementado en la gerencia de tecnología de información de Alcaldía de Cali.

  Se adjunta el formato de control de Cambios empleado por IntegraTIC S.A.S. para establecer los cambios que conlleven al Alcance, Tiempo y Costo del proyecto.

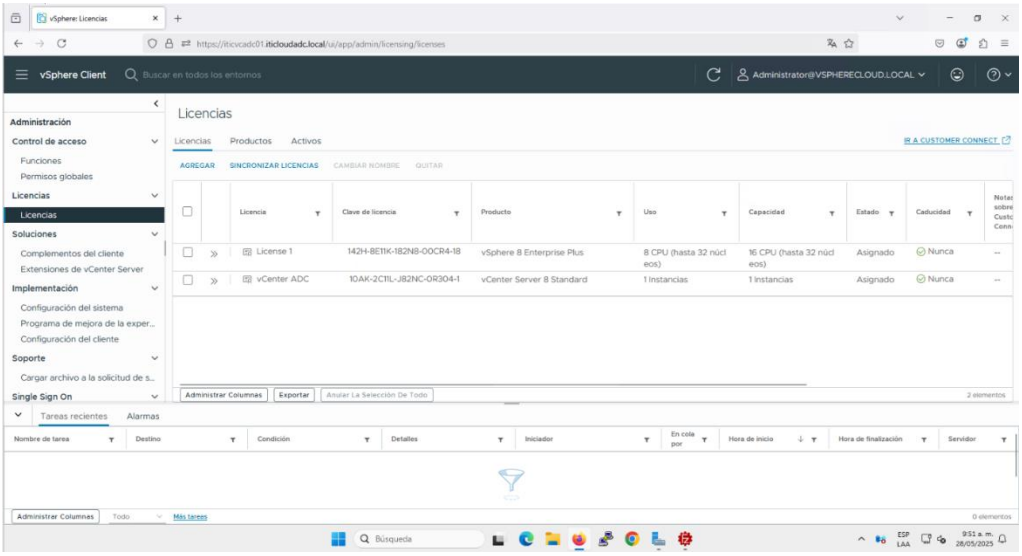


REGISTRO
CONTROL DE CAMBI

- Asegurar la funcionalidad de cada una de las plataformas de infraestructura y gestión para garantizar el uso integral de la utilidad ofrecida por el fabricante.

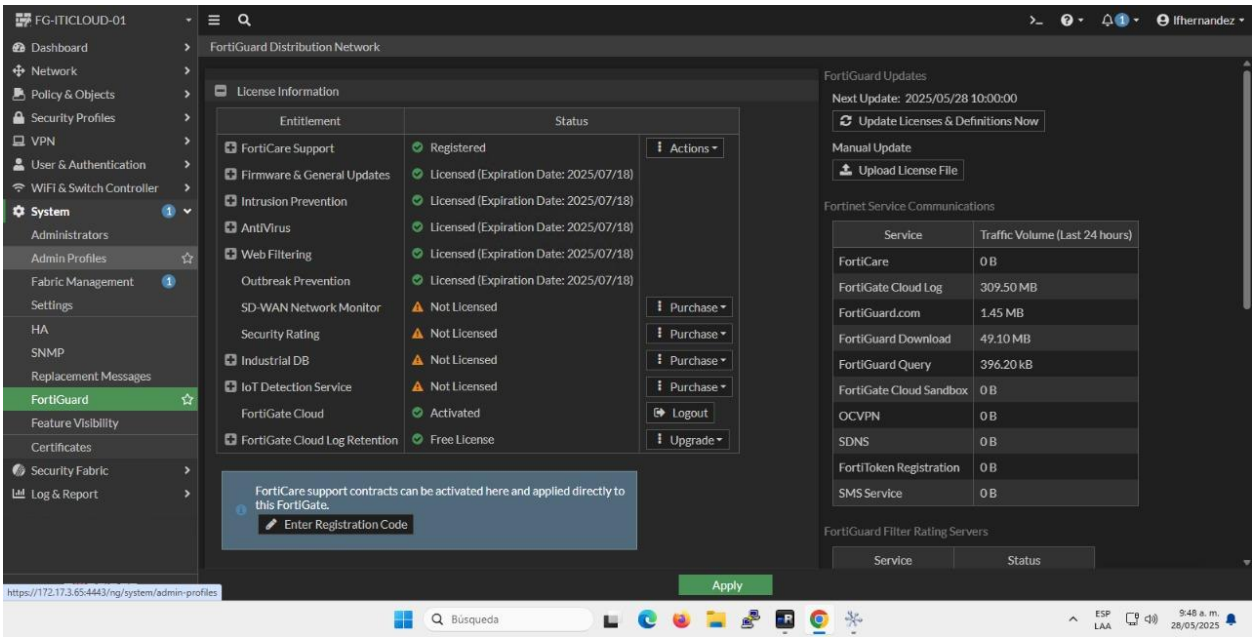
  Se adjunta las funcionalidades licenciadas y utilizadas para el manejo de las capacidades de cómputo en modalidad de IaaS.

  - **Plataforma Virtualizada:**



	vSPHERE		vSPHERE WITH OPERATIONS MANAGEMENT
	Standard	Enterprise Plus	Enterprise Plus
Features			
Hypervisor	•	•	•
vMotion®, Storage vMotion and X-Switch vMotion	•	•	•
High Availability and Fault Tolerance	2 vCPU	4 vCPU	4 vCPU
Data Protection™ and Replication1	•	•	•
Virtual Volumes and Storage-Policy Based Management	•	•	•
APIs for Storage Awareness	•	•	•
APIs for Array Integration, Multipathing	•	•	•
Content Library	•	•	•
vCenter High Availability	(vCenter STD)	(vCenter STD)	(vCenter STD)
vCenter Backup and Restore	(vCenter STD)	(vCenter STD)	(vCenter STD)
vCenter Server Appliance Migration Tool	(vCenter STD)	(vCenter STD)	(vCenter STD)
Virtual Machine Encryption		•	•
Proactive HA		•	•

- **Firewall UTM:**



- **Servicios de Backup y Respaldo:**

NAKIVO®

NAKIVO, Inc.
4894 Sparks Blvd.Sparks Nevada 89436-8202United States

Integra TIC SAS
Cra 26 # 2-58
Cali Valle del Cauca 760001
Colombia
321 8370088

NAKIVO BACKUP & REPLICATION LICENSE PURCHASE INFORMATION

Thank you much for your order

Here is information on your NAKIVO License(s) Purchase

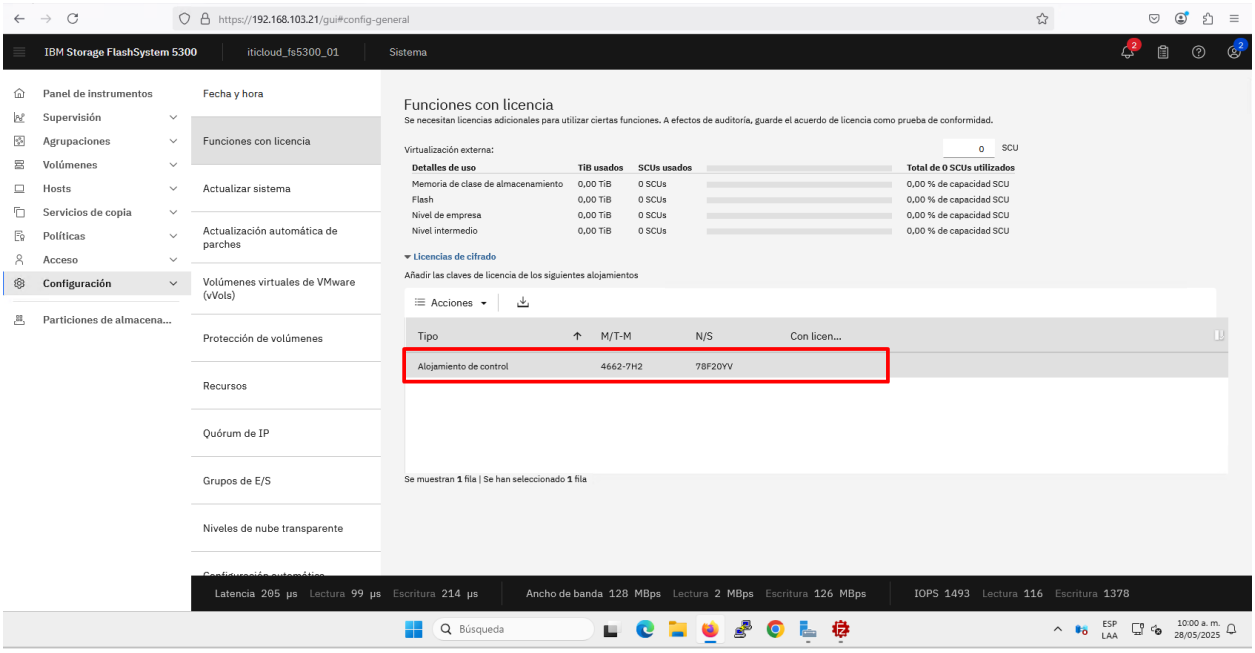
Customer Name:
Integra TIC SAS

License ID Number:	Date of Issue:	NAKIVO Order Number:	Support End Date:
941B70EE-7D82-4BEB-85E3-8C1E41152D35	05/27/2025	INV/2025/6287	05/27/2026

Product purchased

Product	SKU	Qty
[A2244B] NAKIVO Backup & Replication Enterprise for VMware, Hyper-V, and Nutanix. Includes 1 Year of Standard Support.	A2244B	8

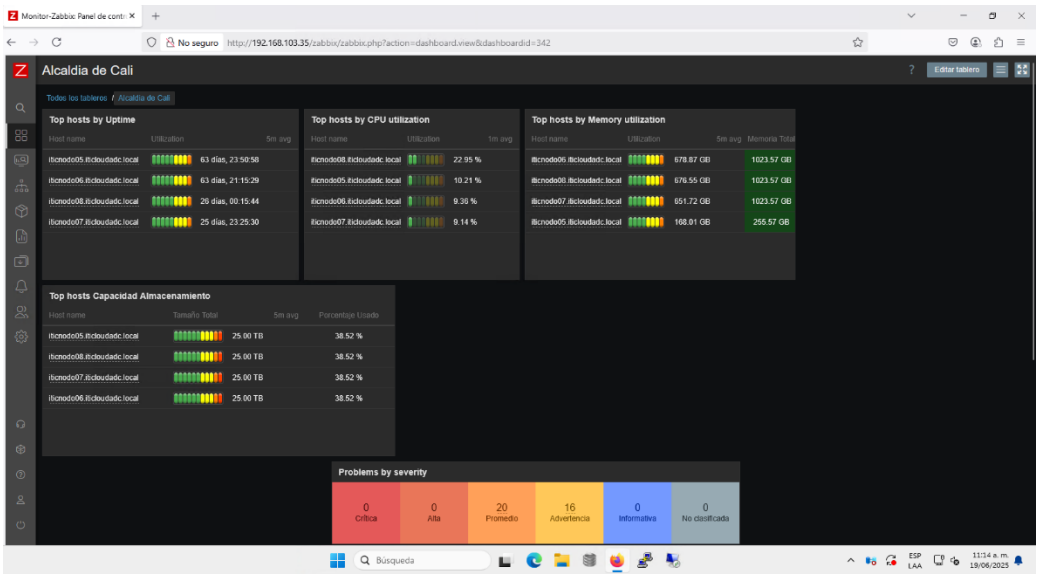
- **Almacenamiento de Informacion:**



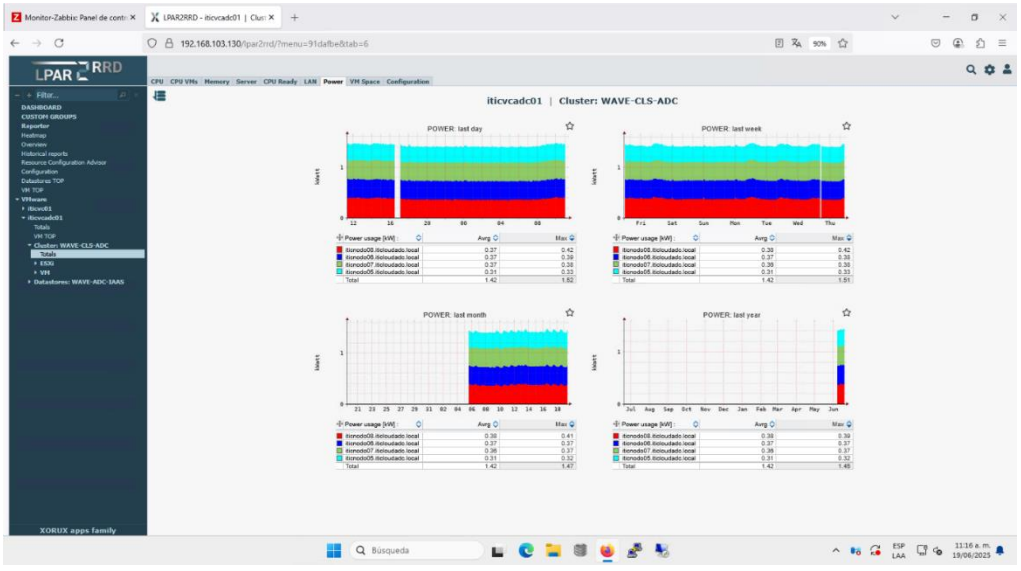
- Asegurar el monitoreo de los clientes o agentes instalados en los servidores de cada una de las plataformas de infraestructura y gestión, para mantener un control permanente del uso y asegurar la información resultado de la gestión de estas aplicaciones.

  Se adjunta la evidencia de las consolas de monitoreo que se tienen previstas para asegurar este punto:

  - Zabbix + Grafana:

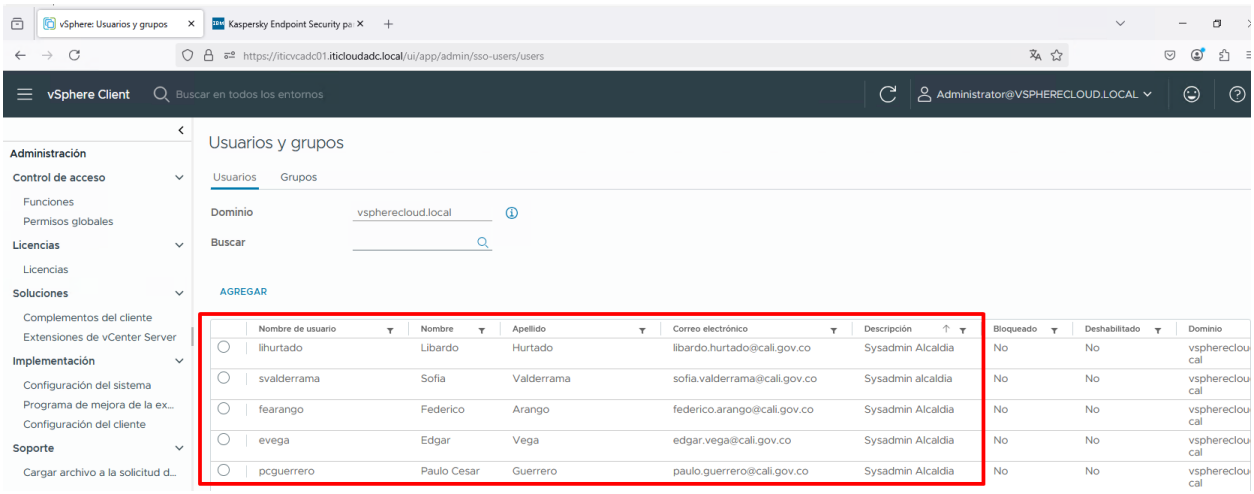


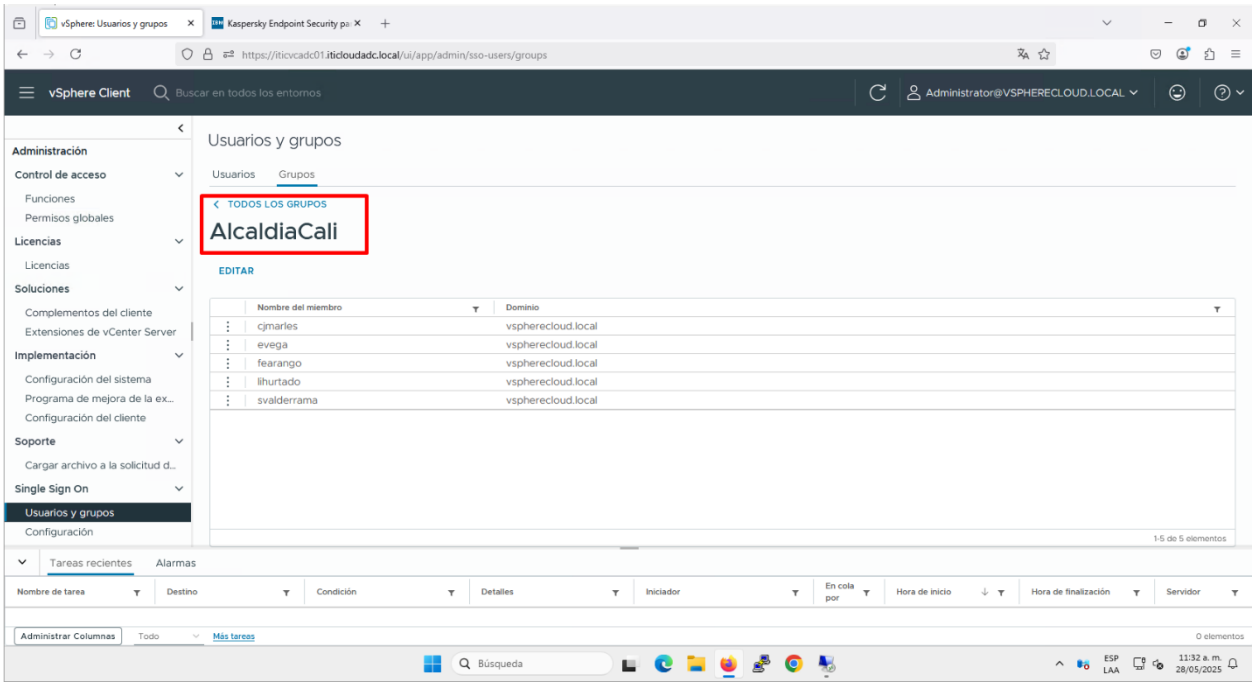
- LPAR2RRD:

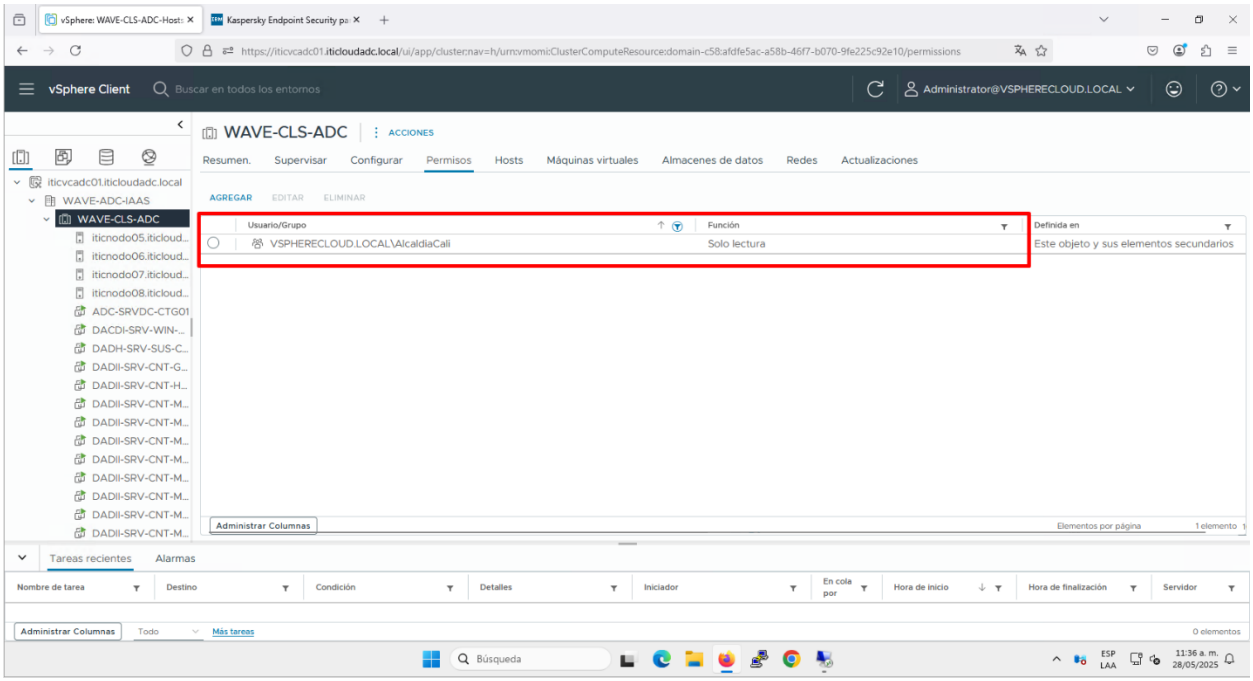


- Gestionar la seguridad de acceso a las de las capacidades de cómputo en modalidad de IaaS y gestión, mantener los perfiles y permisos para acceso tanto a operadores como usuarios, solución de incidentes con referencia de acceso. Adición, codificación, retiro de permisos, afinamiento de operadores y desbloqueo de contraseñas.

Se adjunta la configuración de la gestión de los usuarios y los permisos en la plataforma de virtualización que consume el IaaS.





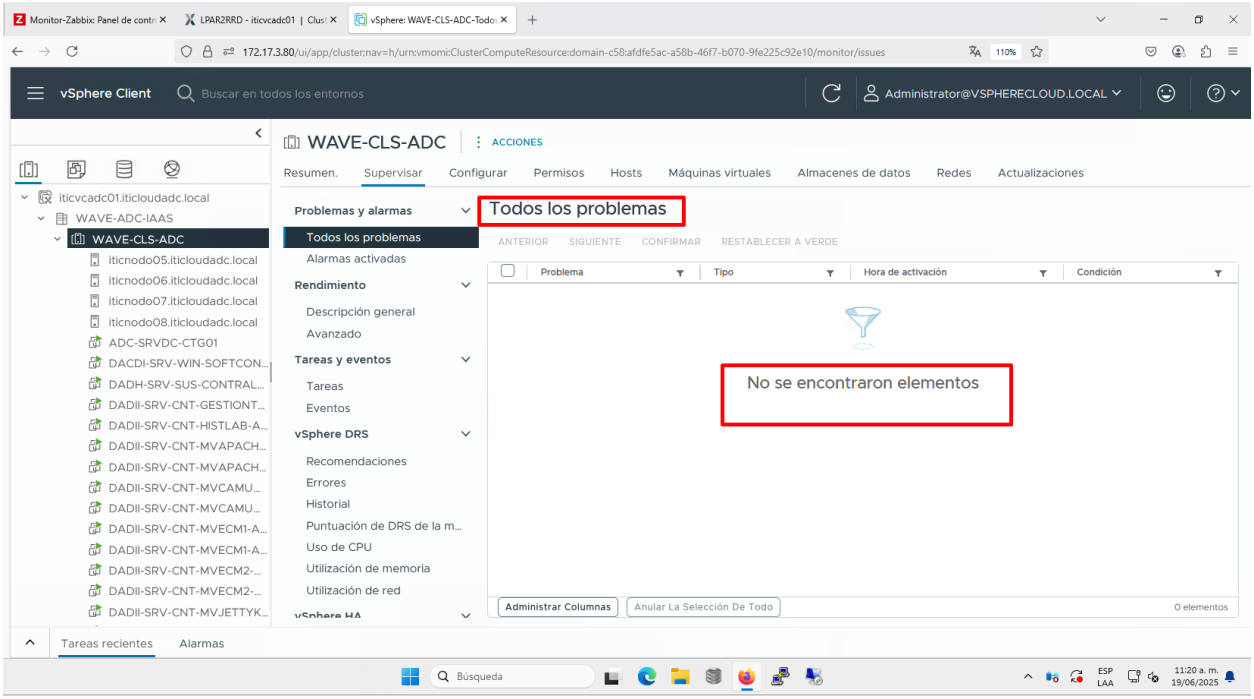


- Generar reportes de la información gestionada en cada una de las plataformas de infraestructura y gestión.

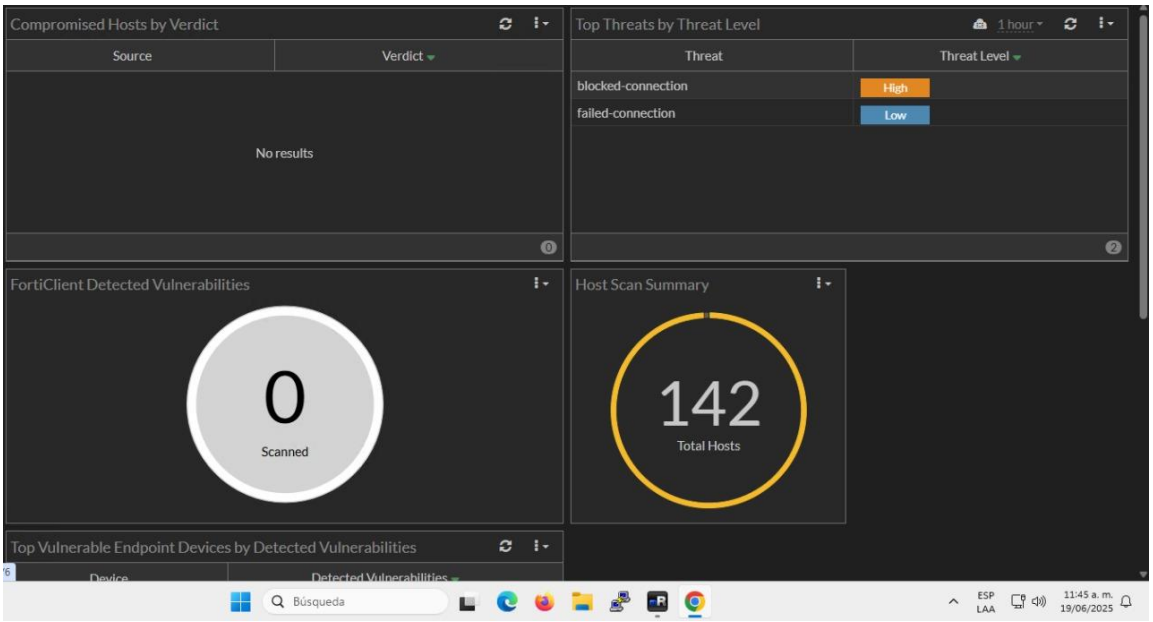
  Se adjunta el reporte mensual de la información y configuración gestionada del mes de las plataformas de virtualización, almacenamiento y UTM.

  - Capa de Virtualización:

    Estado de Salud: “SIN PROBLEMAS”



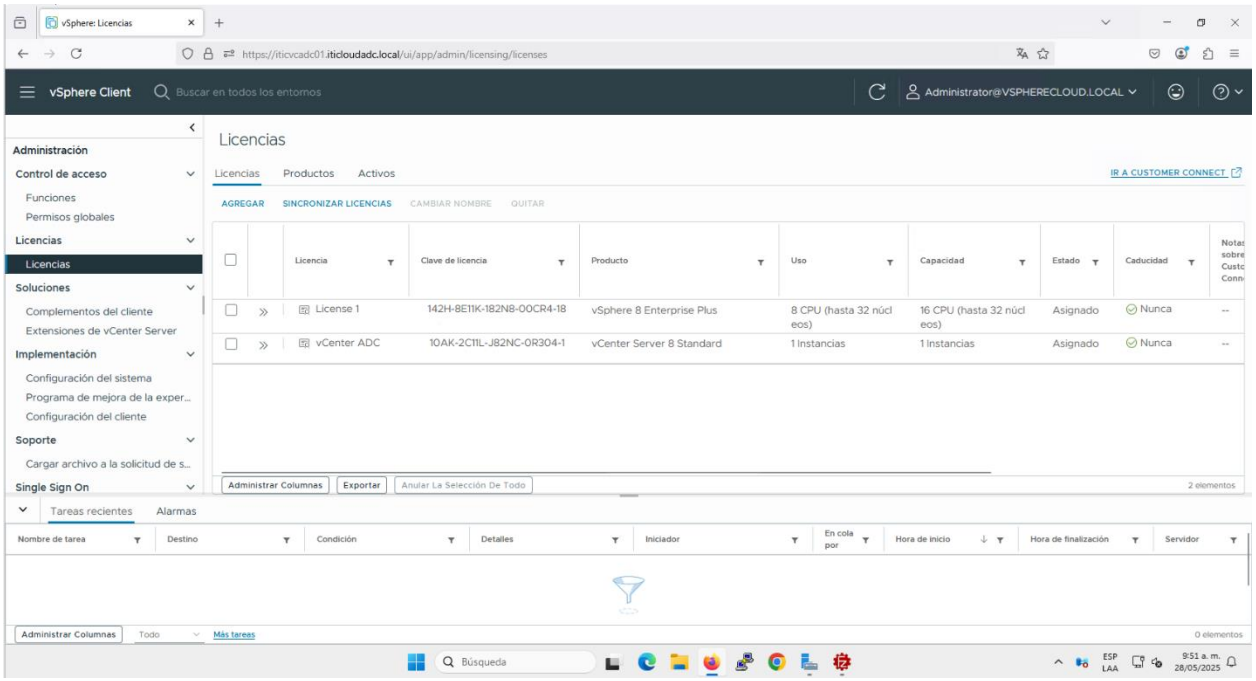
- UTM: “Sin Problemas”



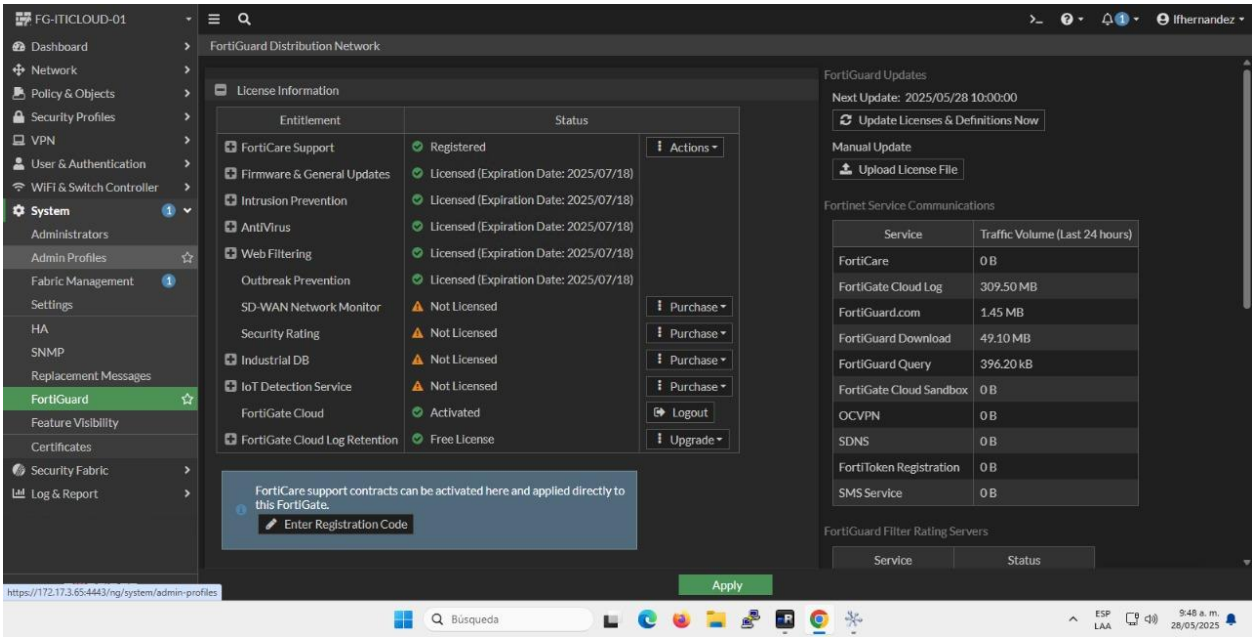
- Garantizar que toda plataforma y software que ponga a disposición de la entidad para la prestación del servicio se encuentra debidamente licenciado, soportado y suscrito cumpliendo con las políticas de distribución y uso del fabricante.

Se adjunta el licenciamiento de los componentes de IaaS.

- **Plataforma Virtualizada:**



- **Firewall UTM:**



- **Servicios de Backup y Respaldo:**

NAKIVO®

NAKIVO, Inc.
4894 Sparks Blvd.Sparks Nevada 89436-8202United States

Integra TIC SAS
Cra 26 # 2-58
Cali Valle del Cauca 760001
Colombia
321 8370088

NAKIVO BACKUP & REPLICATION LICENSE PURCHASE INFORMATION

Thank you much for your order

Here is information on your NAKIVO License(s) Purchase

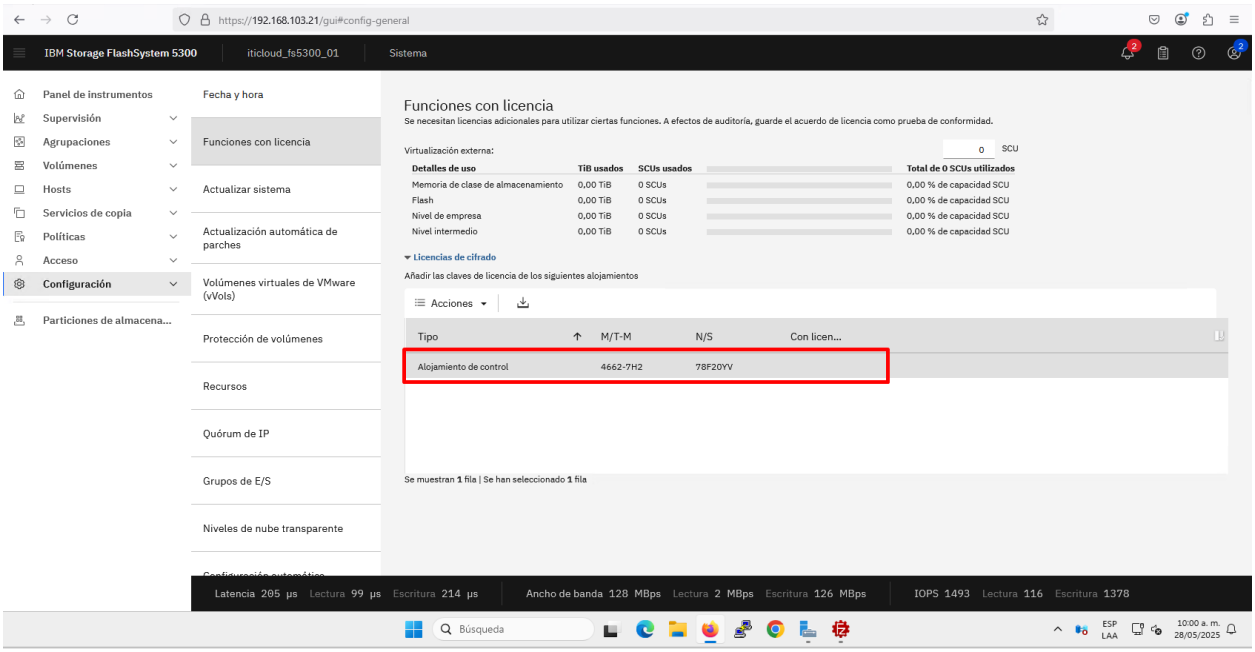
Customer Name:
Integra TIC SAS

License ID Number:	Date of Issue:	NAKIVO Order Number:	Support End Date:
941B70EE-7D82-4BEB-85E3-8C1E41152D35	05/27/2025	INV/2025/6287	05/27/2026

Product purchased #

Product	SKU	Qty
[A2244B] NAKIVO Backup & Replication Enterprise for VMware, Hyper-V, and Nutanix. Includes 1 Year of Standard Support.	A2244B	8

- **Almacenamiento de Informacion:**

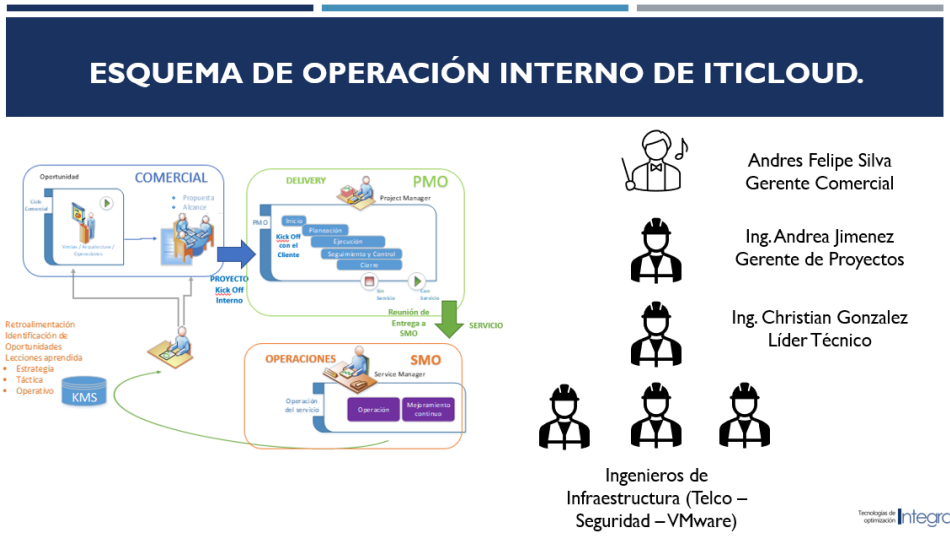


2. Servicio de internet alterno

   - Suministrar un servicio de internet alterno de 1 Gb con un ancho de banda simétrico para conectar el data center Tier IV con la red que disponga la alcaldía de Cali, este debe de ser un servicio con un proveedor diferente al que actualmente utiliza la entidad.

3. Soporte 7x24 sobre las capacidades de cómputo:

   - Brindar servicio de soporte técnico remoto y presencial (en caso de que aplique) de las capacidades de cómputo contratadas para la recuperación ante desastres de los servicios de la alcaldía de Cali 7x24 de las diferentes especialidades: Cómputo, almacenamiento, virtualización, replicación, seguridad, canales de comunicación y facilidades en el datacenter Tier IV.



DIRECTORIO INTERNO DEL PROYECTO

Andres Felipe Silva - Gerente Comercial
3218370088 - gerencia@integratic.com.co

Andrea Jimenez Hurtado - Gerente de Proyectos PM
3216275004 - proyectos@integratic.com.co

Christian Gonzalez - Líder Técnico
3163927899 - consultor@integratic.com.co

Luis Fernando Hernández - Especialista Seguridad – Telco
3152053948 - sistemas@integratic.com.co

ALCALDIA DE CALI – SITUACION PROPUESTA ANS DEL SERVICIO



- El Uptime a nivel eléctrico lo entrega el datacenter de 99,995 %, esto ya que es un datacenter TIER IV. Los servidores cuentan con 2 fuentes de poder redundantes y conectadas a los 2 circuitos que maneja el datacenter.
- El Uptime del canal de Internet es de 99,7% (Para la IP Publica de acceso) y se tiene en cuenta que es un único canal solicitado.
- El tiempo de respuesta de las manos remotas es el siguiente:

- Atención / Llamada: 1 (una) Hora.
- Desplazamiento y atención en datacenter después del llamado: 2 Horas si es catalogado como incidente, 4 Horas como requerimiento y al día siguiente si es una tarea programada.

- Si se requiere aumento de hardware en el servidor (Discos, memoria y/o tarjetas de red), Estos aumentos se deben de realizar con un control de cambios y se sumaran a la línea base de la facturación mensual.

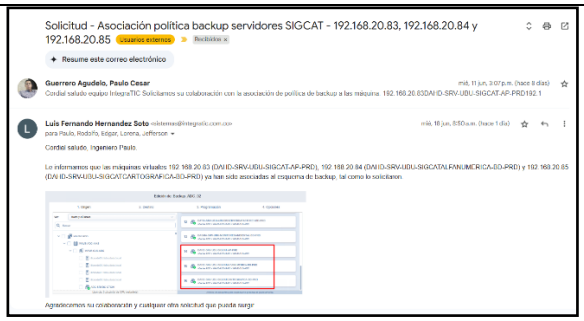
- Brindar soporte para evaluar y solucionar fallas e interrupciones que se presenten. El soporte será en el sitio donde se prestan los servicios (centros de datos) sólo en los casos en que no sea posible resolver el problema de forma remota. El servicio en sitio no significa costos adicionales.

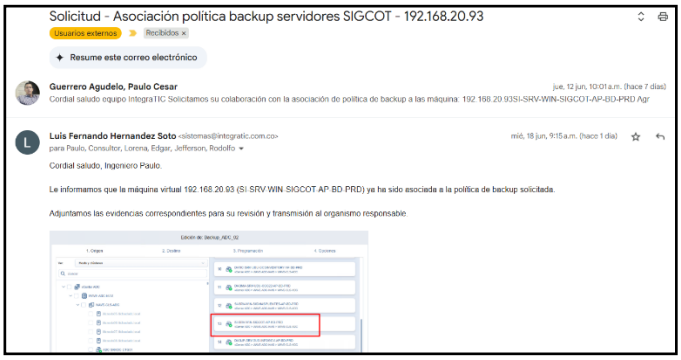
Brindar soporte remoto a nivel nacional a través de los siguientes canales de atención:

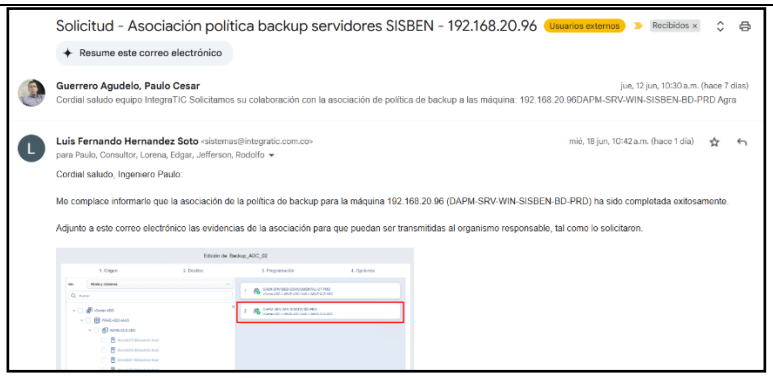
3.1. Línea de atención telefónica - INTEGRATIC SAS – 3044561957
3.2. Correo electrónico. INTEGRATIC SAS – sistemas@integratic.com.co
3.3. Chat. INTEGRATIC SAS – 3044561957)

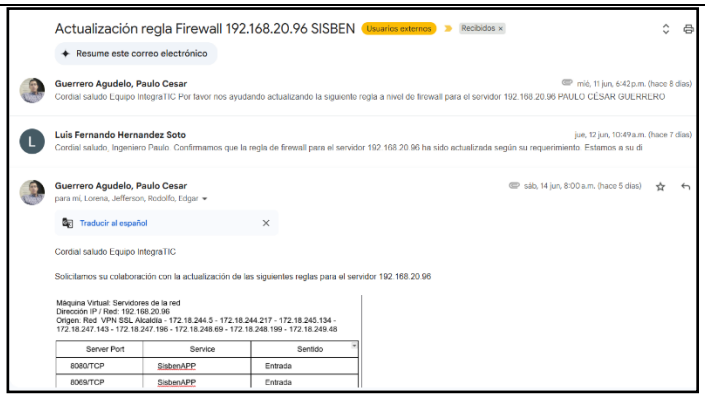
Los canales están disponibles 7x24 durante el tiempo de ejecución.

Se relacionan solicitudes, respondidas de acuerdo a los ANS establecidos:

SOLICITUDES	EVIDENCIA
10 de junio 2025	
11 de junio 2025	
11 de junio 2025	
12 de junio 2025	

SOLICITUDES	EVIDENCIA
	
12 de junio 2025	
12 de junio 2025	
12 de junio 2025	

SOLICITUDES	EVIDENCIA
	
12 de junio 2025	
12 de junio 2025	
14 de junio 2025	

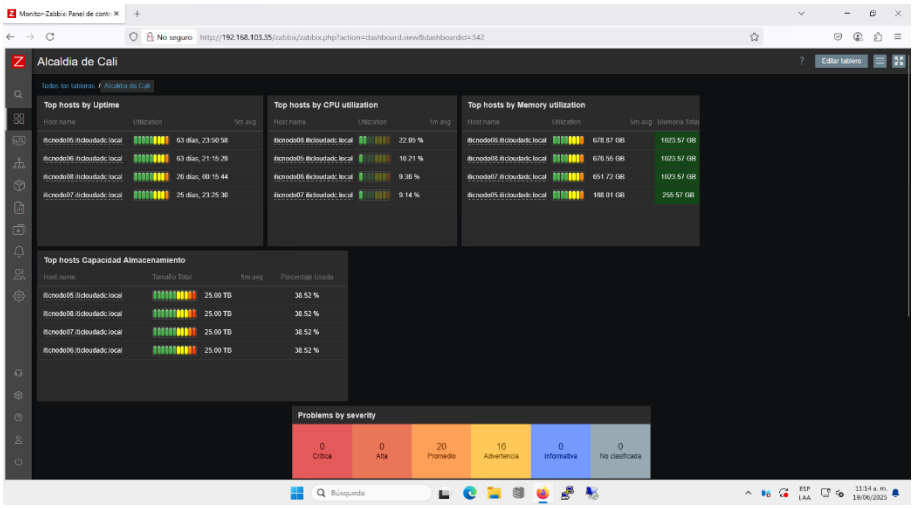
SOLICITUDES	EVIDENCIA
	
16 de junio 2025	
16 de junio 2025	
17 de junio 2025	

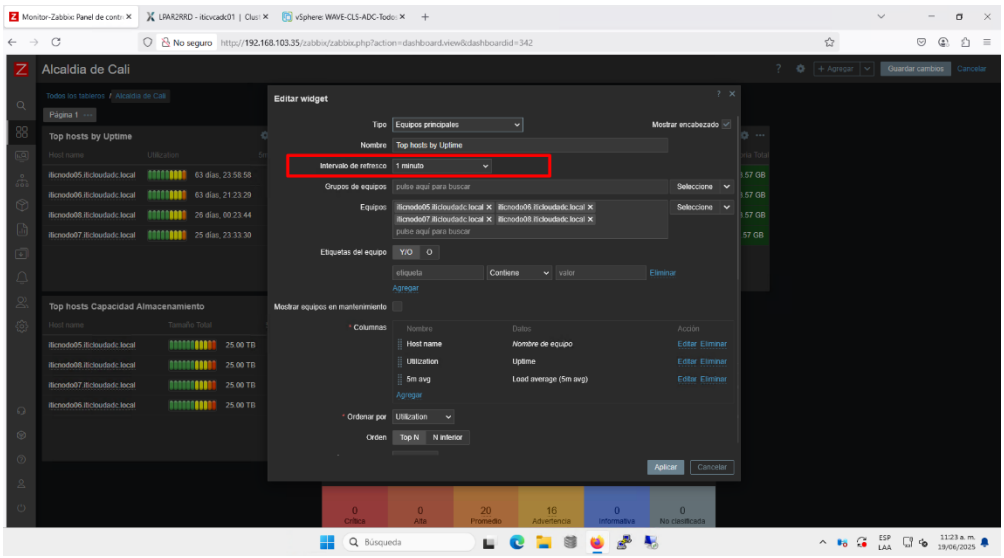
SOLICITUDES	EVIDENCIA
18 de junio 2025	

4. Monitoreo:

Contar con una plataforma de detección y monitoreo. La plataforma debe mantener los resultados del monitoreo, históricos de meses anteriores y para el mes en curso en tiempo real (con un retraso menor a 5 minutos), para que puedan ser reportados a la entidad en cualquier momento.
Se adjuntan la evidencia de la configuración del sistema de monitoreo de IntegraTIC SAS. La evidencia muestra la configuracion de refresco del intervalo menor a 5 minutos,osea de 1 minuto.

- Zabbix + Grafana:





Monitorear y entregar los reportes a la entidad del entorno, los eventos, la capacidad, la seguridad y la utilización de los recursos, para verificar que se cumplan los ANS asociados a cada servicio contratado.

Criterios de calidad en los diferentes reportes:
Los atributos que se deben tener en cuenta para cumplir este aspecto son:

Tiempo: Se debe tener en cuenta la oportunidad, actualidad, frecuencia y periodicidad.
Forma: Se debe tener en cuenta la presentación, detalle, orden y medios. Contenido: Se debe tener en cuenta la exactitud, pertinencia, integridad, brevedad, alcance y desempeño.

Se debe considerar monitorear los siguientes aspectos:

- Monitorear la disponibilidad de las capacidades de cómputo en modalidad IaaS.
- Monitorear la capacidad y la demanda de las capacidades de cómputo en modalidad IaaS.
- Monitorear la seguridad de las capacidades de cómputo en modalidad IaaS.

Se adjunta los resultados del monitoreo de la disponibilidad, capacidad y demanda de las capacidades en IaaS y seguridad de los UTM.

Ver capitulo: Realizar monitoreo diario, semanal y mensual de eventos e incidentes de las capacidades de cómputo en modalidad de IaaS. Con la Alcaldía de Cali se acordarán las especificaciones de las tareas, la presentación de informes y la frecuencia de éstos (diarios, semanales y mensuales).

5. Acuerdo de niveles de Servicio

- Tiempo de atención telefónica: 1 Hora.

- Atención de Incidente: 2 Horas.
- Atención de Requerimientos: 4 Horas.
- Atención de actividades programadas: 1 Día.
- Disponibilidad de las capacidades contratadas en modalidad IaaS: 99,9995%.
- Disponibilidad de los enlaces de replicación: 99,7%.

ALCALDIA DE CALI – SITUACION PROPUESTA
ANS DEL SERVICIO



- El Uptime a nivel eléctrico lo entrega el datacenter de 99,995 %, esto ya que es un datacenter TIER IV. Los servidores cuentan con 2 fuentes de poder redundantes y conectadas a los 2 circuitos que maneja el datacenter.
- El Uptime del canal de Internet es de 99,7% (Para la IP Publica de acceso) y se tiene en cuenta que es un único canal solicitado.
- El tiempo de respuesta de las manos remotas es el siguiente:

- Atención / Llamada: 1 (una) Hora.
- Desplazamiento y atención en datacenter después del llamado: 2 Horas si es catalogado como incidente, 4 Horas como requerimiento y al día siguiente si es una tarea programada.

- Si se requiere aumento de hardware en el servidor (Discos, memoria y/o tarjetas de red), Estos aumentos se deben de realizar con un control de cambios y se sumaran a la línea base de la facturación mensual.

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

6. Entregables

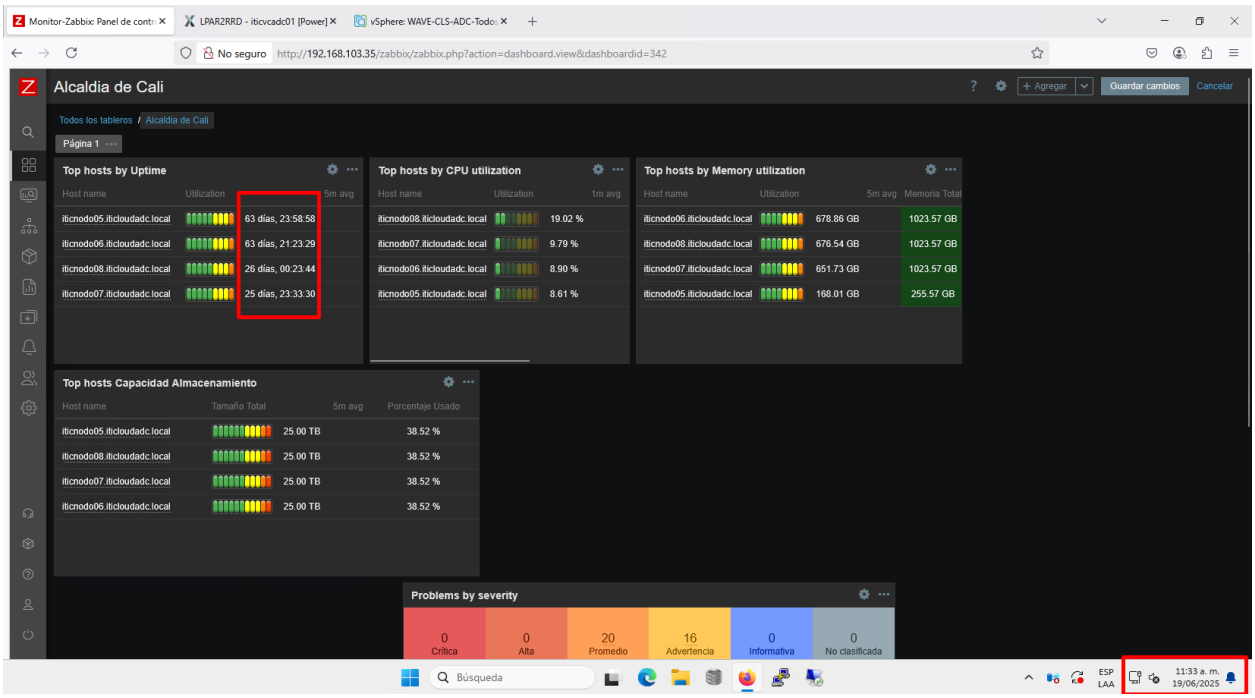
- Plan de aseguramiento de la garantía del servicio de los componentes.

Se adjuntan el documento del plan de aseguramiento de la garantía del servicio.

Plan de Gestión del
Proyecto y aseguram

- Informe mensual de disponibilidad de los servicios contratados, infraestructura, seguridad y conectividad modalidad de IaaS.

Se adjunta el informe de disponibilidad mensual.



En el mes de Junio los host muestran uptime de mas de 20 Dias.

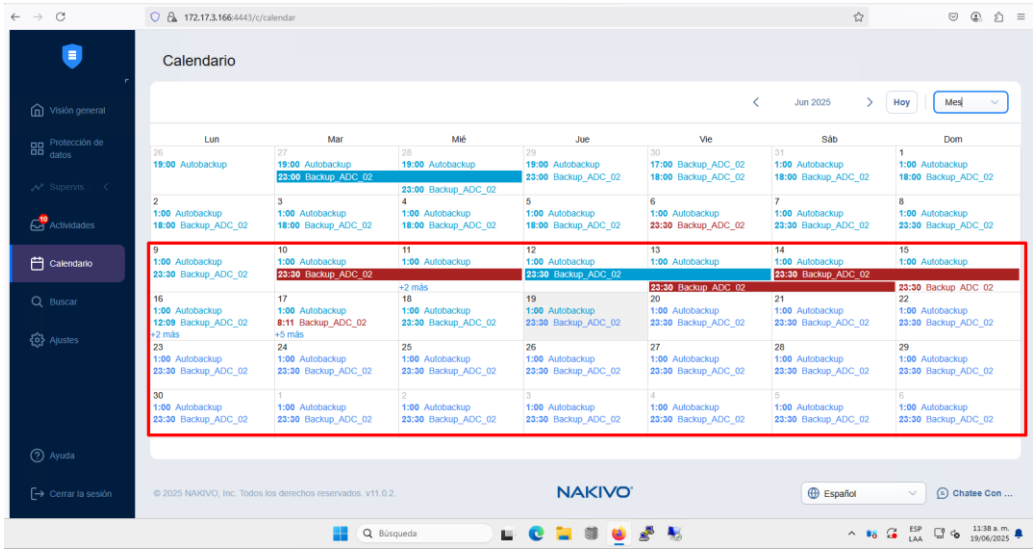
- Diagramas y Matriz de Componentes críticos del servicio.

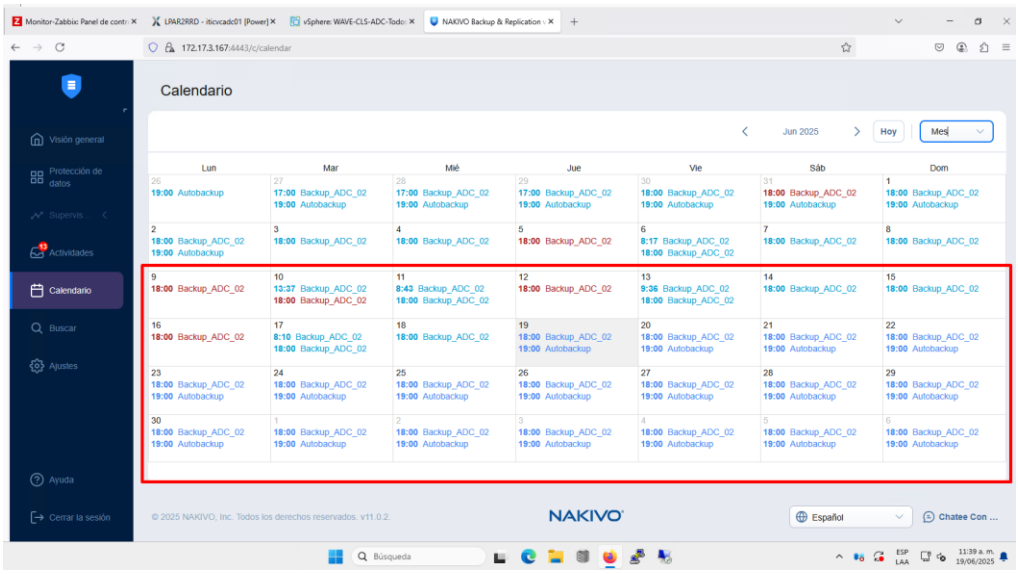
Se adjuntan los diagramas y Matriz de componentes críticos del servicio para el primer mes.

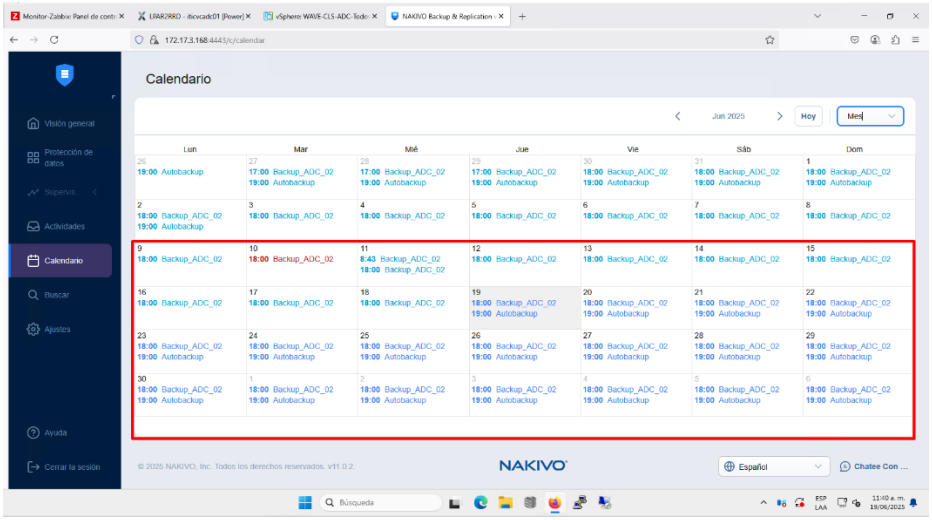
Matriz
disponibilidad del c

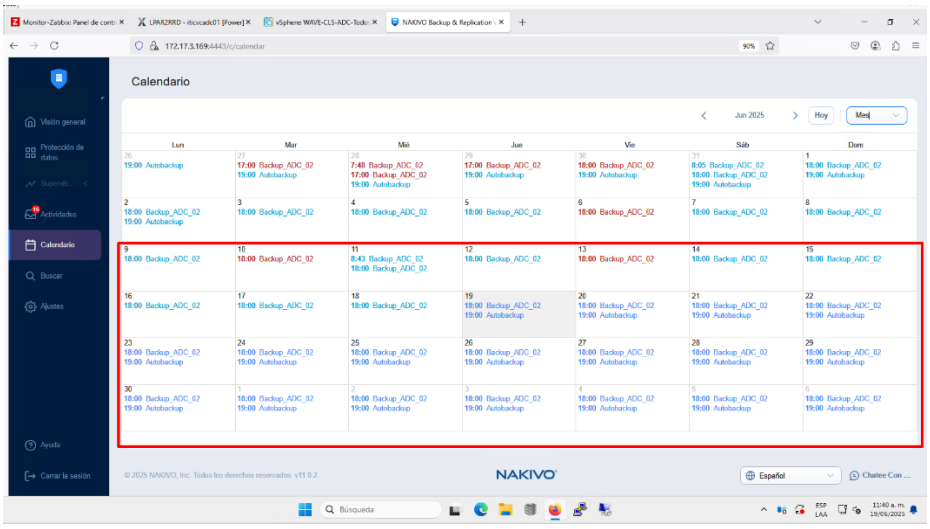
- Reporte diario de las copias de respaldo de las máquinas virtuales.

Se adjuntan los reportes de la herramienta de Backup de las MV reportadas por la entidad para generar Respaldo y sus configuraciones.









- Coordinar con la Entidad la entrega de la documentación de configuraciones, parámetros y procedimientos sobre los servicios contratados; una imagen de cada servidor virtual aprovisionado (la imagen cumple funciones de respaldo y migración de información únicamente), copia de toda la información almacenada durante el servicio, e información necesaria para que la Entidad pueda configurar sus servicios con otro Proveedor.

Se adjunta el resultado de las RVTools de toda la infraestructura modificado con la información correspondiente y necesaria por DATIC y la entidad.

RVTools_export_all_
2025-06-19_11.43.16

Primer Informe de Gestión

CONTRATO No. 4134.010.26.1.0245-2025

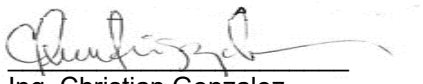
Con este informe 1er informe de gestión, la Alcaldía de Santiago de Cali acepta a conformidad los servicios entregados a la fecha, correspondientes al contrato No. 4134.010.26.1.0245-2025 que evidencia disponibilidad de la infraestructura como servicio y el soporte 7x24 de la misma.

ENTREGA,

IntegraTIC Tecnologías de Información S.A.S.



Hernando Enrique Giraldo
Representante Legal
C.C. 16.826.544 de Jamundí



Ing. Christian Gonzalez
Consultor TI Especializado

RECIBE A SATISFACCIÓN,

Santiago de Cali Distrito Especial - Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – DATIC

Ermilson Díaz Martínez
Subdirector de Tecnología Digital
Supervisor de contrato