

MEMORANDO

PARA JOHANNA ALEJANDRA SÁNCHEZ MUÑOZ
10440 - GERENCIA CONTRATACIÓN (e)

DE 11330 - GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y OPERACIONES TI

ASUNTO Remisión Informes de Supervisión y pago Factura(s) y Soportes – Cto
186-2023

FECHA 23/09/2026 10:10:00 p. m.

Cordial saludo,

En cumplimiento de las funciones de vigilancia administrativa, técnica, financiera, contable y jurídica previstas en el Anexo 2 – Reglas para la supervisión contractual del Manual de Contratación, versión 5, remitimos la siguiente relación de documentos correspondiente al Contrato 186 de 2023, con el fin de que se proceda a su archivo en el expediente contractual electrónico correspondiente.

ITEM	# Informe	# Factura Original	# Documento de Pago (Orden de Pago)	Total, imágenes
1	36	7592	5300520572	220
2	37	7593	5300520573	218

Cordialmente,


DIANA PATRICIA GALEANO CAMACHO
Profesional 06 - GIO

Anexos: Lo enunciado

**INFORME DE SEGUIMIENTO Y DE EVALUACION CONTRACTUAL PARA APROBACION DE PAGOS**

GLC-CONT-FO-016

PROCESO CONTRATACION

Versión 2

INFORME No 37 FACTURA No 7593
No. DE ACEPTACIÓN: 1000062644

FECHA

06	08	2026
dd	mm	aaaa

1. GENERALIDADES DEL CONTRATO

CONTRATO No 186 DE 2023 TIPO DE CONTRATO Prestación Servicios
(Número de Contrato) (Año de suscripción) (Prestación de servicios, interventoría, consultoría, Convenio)

ORDENADOR DEL GASTO SANDRA MILENA BURGOS BELTRAN SECRETARIA GENERAL
(Nombre del ordenador del Gasto) (Cargo del ordenador del Gasto)

CONTRATISTA UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 (SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS - STS Y VORTICE SAS)
(Escriba el nombre o razón social del contratista)

TIPO DE INTERVENTORIA Y/O SUPERVISIÓN: INDIVIDUAL ☒ COLEGIADA ☐

INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR EUCARDO ALFREDO TELLEZ ARIZA
(Escriba nombre del supervisor o interventor del contrato) (Escriba nombre del supervisor o interventor del contrato)

APOYO SUPERVISIÓN ALEXIS GEOVANNY CIFUENTES RODRIGUEZ
(Nombre de la persona delegada para apoyar la supervisión del contrato) (Nombre de la persona delegada para apoyar la supervisión del contrato)

OBJETO DEL CONTRATO

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS.

DEPENDENCIA EJECUCIÓN CONTRATO GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y OPERACIONES TI
(Indique el nombre de la dependencia responsable del contrato)

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 10 meses
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 28 DE DIC DE 2023
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO 31 DE AGOSTO DE 2026
(Día) (Mes) (Año)

REGISTRO PRESUPUESTAL No. 5700000368 - 5700000408 - 5400002236

VALOR DEL CONTRATO

VALOR INICIAL: CUARENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES CIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 43.764.116.255) incluido IVA, demás impuestos, tasas y contribuciones a las que haya lugar.

VALOR ADICION 1: DIECISEIS MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$16.325.358.197) incluido IVA, demás impuestos, tasas y contribuciones a las que haya lugar.

VALOR ADICION 2 : TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$322,248,797) incluido IVA, demás impuestos, tasas y contribuciones a las que haya lugar.

VALOR TOTAL: SESENTA MIL CUATROCIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 60.411.723.249,00) el cual incluye IVA, la totalidad de impuestos, tasas, contribuciones a las que haya lugar y demás costos directos e indirectos

(Indique en este espacio el valor del contrato en letras)

PRÓRROGAS	
No.	PLAZO
1	14 meses
2	4 meses
3	4 meses

ADICIONES		
No.	VALOR	RP
1	\$ 16.325.358.197,00	5700000408
2	\$ 322.248.797,00	5400002236

SUSPENSIONES		
No	DESDE	HASTA

2. INFORMACIÓN DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
Valor Inicial del Contrato	\$ 43.764.116.255,00	72,44%
Adiciones	\$ 16.647.606.994,00	27,56%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$ 60.411.723.249,00	100,00%
Valor ejecutado antes del presente pago	\$ 60.141.559.911,00	99,55%
Valor del pago aprobado con el presente informe	\$ 90.054.446,00	0,15%
VALOR TOTAL EJECUTADO	\$ 60.231.614.357,00	99,70%
Porcentaje de ejecución presupuestal programado a la fecha		99,70%
DIFERENCIA EN LA EJECUCION PRESUPUESTAL DEL CONTRATO		0,00%

OBSERVACIONES

CUENTA 37:	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMA IBM POWER SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO ASOCIADO A LA PLATAFORMA IBM POWER SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DEL BACKUP SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA X86 CAPE JUNIO 2026
------------	--

(En caso de presentarse diferencias en la ejecución presupuestal del contrato, indique brevemente la justificación de las mismas)

3. DESCRIPCION ACTIVIDADES

Porcentaje de ejecución de actividades proyectado a la fecha	100,00%
Porcentaje de ejecución de actividades realizado a la fecha	100,00%
DIFERENCIA EN LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DEL CONTRATO	0,00%

*Nota: Esta información es diligenciada unicamente para Desarrollos o mantenimientos de Aplicaciones Tecnológicas

*La fase de ejecución corresponde a desarrollo de Software de propiedad del FNA

SI ☐ NO ☒

*Si corresponde a Software del FNA marque la fase correspondiente

Investigación ☐ Desarrollo ☐

OBSERVACIONES

Servicio prestado en Bogotá

(En caso de presentarse diferencias en el porcentaje de ejecución de actividades del contrato, indique brevemente la justificación de las mismas)

4. CONCEPTO SUPERVISOR O INTERVENTOR

Con base en la verificación de los servicios relacionados en el Contrato No. 186 de 2023 se presenta el porcentaje de cumplimiento de la ejecución de las actividades propuestas del contrato y sus anexos
--

5. EVALUACIÓN CONTRATISTA (Escala de 0 - 5)

EVALUACION PARCIAL	
Cumplimiento del contrato	5
Plazos	5
Aspectos administrativos	5

6. CERTIFICACIÓN PARA PAGO

EL SUSCRITO GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y OPERACIONES TI, EN SU CONDICIÓN DE SUPERVISOR DEL CONTRATO No. 186 de 2023, INCLUIDO OTROSI4

CERTIFICA:

Que UT RENOVACION FNA CORE 2023, identificado con NIT. No. 901783398-3, entregó un informe de las actividades desarrolladas en el período relacionado, dando de esta manera cumplimiento a las obligaciones contenidas en el Contrato No. 186 de fecha 27 de diciembre de 2023, Incluido Otrosi4

7. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

El contratista aportó la certificación de paz y salvo con el pago de seguridad social integral y parafiscal, para el período objeto de verificación, debidamente firmada por el revisor fiscal. (Según aplique).

ANEXOS PRESENTE INFORME

ANEXO	No FOLIOS	DESCRIPCION
Certificado pago Seguridad Social ☒	PDF	Certificado UT Certificado Vortice Certificado STS Planilla de Pago STS
Actas ☒	PDF	Acta de ANS
Anexo Técnico ☒	PDF	Informe de Supervisión Informes de Gestión
OTROS ☒	PDF	Prefectura STS Certificación Bancaria STS Carta deAutorización a Facturar RUT UT RUT VORTICE S.A.S. RUT STS S.A.S. Autorización Numeración Dian STS Acta Seguimiento Riesgos Acta Seguimiento Mensual Circular 042-2012 STS Anexo 8- Acuerdo Conformación Oferente Plural UT Antecedentes-CC-TP Contador y Revisor Fiscal

Para constancia de lo anterior, se firma el presente informe bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en el mismo en Bogotá D.C., a los

SEIS (6) días del mes de AGOSTO de 2026
(día en letras) (día en números) (mes en letras) (Año)

EUCARDO ALFREDO TELLEZ ARIZA
Firmado digitalmente por EUCARDO ALFREDO TELLEZ ARIZA
ALFREDO TELLEZ ARIZA
Gerente de Infraestructura y Operaciones TI
Supervisor CTO 186-2023


ALEXIS CIFUENTES RODRIGUEZ
Apoyo a la Supervisión CTO 186-2023

Estadística de datos	Cantidad
Registros transferidos	6

Cl.doc. : RE (Factura bruto) Documento normal					
Reg.prelim.por		NTUIRAN	Contab.por		MRINCONZ
Nº doc.	5100001573	Sociedad	1000	Ejercicio	2026
Fe.docum.	12.08.2026	Fecha contab.	12.08.2026	Periodo	08
Calc.impuestos	☒				
Referen.	7593				
Moneda doc.	COP				
Txt.cab.doc.	02-2303-202608140987495				

Pos	CT	Cuenta	Texto breve cuenta	Asignación	II	Importe
1	31	10000000048	SOLUCIONES TECNOLOGI		W0	84.517.990-
2	86	2511950101	CXP PROVED EM/RF		W0	90.054.446
3	81	5130950114	SERV DE APOYO TEMP		W0	0
4	50	2519051101	SERVICIO 3.5%			2.648.660-
5	50	2519053801	RTE IVA TARIFA GENER			2.156.766-
6	50	2519054408	SERVICIOS 304 BOGOTA			731.030-



Responsable de IVA Régimen Común. No somos autoretenedores. No somos grandes contribuyentes. Somos Grandes Contribuyentes de Impuesto de Industria y Comercio. Actividad Principal 4741 Tarifa ICA 11.04 x 1000; 6202 Tarifa ICA 6.9 x 1000. Actividad 6209 Tarifa ICA 9,66 x 1000; 9511 Tarifa ICA 9,66 x 1000. No somos agentes retenedores de IVA. Resolución DIAN facturación electrónica No. 18764106398881 de 26-02-2026 a 26-02-2027 del 7.450 al 10.000
CIU 4741actividad económica 11.04 X mil BOGOTÁ

Representación gráfica de la factura electrónica

CUFE: a72594fd4477e89da1c6cfafae2e2675c8e93ebba1919d615915ef76d6fb368fc156c7efbc1b4da3dfff465b1beb5e25

Cliente: FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. Nit: 899999284 - 4 Dirección: CL 12 65 11 Teléfonos: 3077070 Ciudad: BOGOTÁ, D.C. Correo electrónico: facturacionelectronica@fna.gov.co				Factura Electrónica de Venta No.		7593		
				type de operación:		Estándar		
				Vendedor		ANDRES RAMIREZ RODRIGUEZ		
				Fecha de Facturación		12-08-2026 10:14:36		
				Fecha de Validación:		12-08-2026 15:14:39		
				Fecha de Entrega:		12-08-2026		
				Fecha de Vencimiento		11-09-2026		
				Medio de Pago:		Transferencia Crédito		
				Plazo de Pago:		Pago a 30		
				Forma de Pago:	Crédito	Moneda:	COP	
Nº	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Valor Unidad	Valor de referencia por Unidad	% IVA	% Desc.	Valor Total
1	2.1. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMA IBM POWER	1.0	Unidades	\$ 19,794,757.48	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 19,794,757.48
2	2.2. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO ASOCIADO A LA PLATAFORMA IBM POWER	1.0	Unidades	\$ 19,794,757.48	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 19,794,757.48
3	2.3. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DEL BACKUP	1.0	Unidades	\$ 16,966,935.14	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 16,966,935.14
4	2.4. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA X86 CAPE	1.0	Unidades	\$ 19,119,555.00	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 19,119,555.00
Total líneas de factura 4								



Valor en letras: NOVENTA MILLONES CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON SIETE CENTAVOS MCTE	Total sin impuestos	\$ 75,676,005.10
	Descuentos Pie de Factura	\$ 0.00
	Fletes	\$ 0.00
	Iva Generado Servicios 19%	\$ 14,378,440.97
Subtotal		\$ 90,054,446.07
Anticipos		\$ 0.00
Total a pagar		\$ 90,054,446.07

Observaciones: CONTRATO FNA-186-2023 OP 11921

NUMERO DE ACEPTACIÓN: 1000062644

1 DE JUNIO AL 30 JUNIO DE 2026

PAGOS IGUALES HASTA POR CUATRO (4) MESES POR CONCEPTO DE LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN, UNA VEZ CULMINADA LA FASE DE IMPLEMENTACIÓN. CADA PERÍODO DEBERÁ CONTAR CON EL SERVICIO DEBIDAMENTE PRESTADO POR UN VALOR DE NOVENTA MILLONES CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$90.054.446,06), JUNTO CON LOS INFORMES CORRESPONDIENTES, PREVIA APROBACIÓN Y RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO.

Factura electrónica.

1. Esta factura de venta obra como título valor, cumple con todos los requisitos y presta mérito ejecutivo de acuerdo al artículo 1 de la ley 1231 de julio 17 de 2008, que modifica el artículo 772 del código de comercio.

2. La mora en el pago causa intereses máximo legal vigente de acuerdo a la ley, a partir de la fecha de vencimiento.

3. Se hace constar que la firma de la persona distinta al comprador implica que dicha persona está autorizada expresamente por el comprador para firmar, confesar la deuda y obligar al comprador a su cancelación.

4. El comprador o su autorizado dan firma en señal de aceptación y de haber recibido real y materialmente la mercancía de que trata y aceptan el valor estipulado en la misma, excusando el protesto, la presentación, la noticia de rechazo y el reconocimiento de firmas.

FAVOR ABONAR A LA CUENTA CORRIENTE NO.291014785 BANCO DE OCCIDENTE.

Factura electrónica. 1. Esta factura de venta obra como título valor, cumple con todos los requisitos y presta mérito ejecutivo de acuerdo al artículo 1 de la ley 1231 de julio 17 de 2008, que modifica el artículo 772 del código de comercio. 2. La mora en el pago causa intereses máximo legal vigente de acuerdo a la ley, a partir de la fecha de vencimiento. 3. Se hace constar que la firma de la persona distinta al comprador implica que dicha persona está autorizada expresamente por el comprador para firmar, confesar la deuda y obligar al comprador a su cancelación. 4. El comprador o su autorizado dan firma en señal de aceptación y de haber recibido real y materialmente la mercancía de que trata y aceptan el valor estipulado en la misma, excusando el protesto, la presentación, la noticia de rechazo y el reconocimiento de firmas.

FAVOR ABONAR A LA CUENTA CORRIENTE NO.291014785 BANCO DE OCCIDENTE

SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS"	Con la aceptación de esta factura se dan por aprobadas las condiciones de garantía mencionadas.	RECIBÍ CONFORME:
Firma Autorizada		Firma y Sello del Cliente
		FECHA DE RECIBIDA

Bogotá D.C., 6 de julio 2026

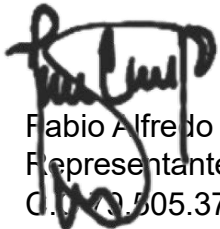
Señores
FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.
Ciudad

Asunto: CERTIFICACION DE NO PAGO DE APORTES AL SGSS Y PARAFISCALES-UT
RENOVACION FNA CORE 2023

En mi condición de Representante Legal de la UT RENOVACION FNA CORE 2023 me permito informar que actualmente no contamos con empleados contratados directamente, razón por la cual no estamos obligados a liquidar y pagar planillas de seguridad social, por tanto, no se presenta certificación de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social SGSS y parafiscales a nombre de la UT.

En consecuencia, dado que la empresa Soluciones Tecnología y Servicios S.A. según el acuerdo de Unión Temporal tiene una participación del 88,75% en la UT y es la encargada de liderar, administrar y dirigir el proyecto, se adjunta la certificación de pago de aportes al SGSS y parafiscales realizado por este integrante de la Unión Temporal.

Cordialmente,



Fabio Alfredo Correa
Representante Legal
C.C. 830.505.377

**CERTIFICACION DE PAGO DE APORTES PARAFISCALES
Y SEGURIDAD SOCIAL**

La suscrita Revisora Fiscal **Sandra Milena Vela Céspedes**, identificada como aparece al pie de la firma, certifica que la Empresa **SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS SAS STS SAS** con **NIT 830.505.521-5**, según registros contables y anexos suministrados, se encuentra al día durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección con el pago correspondiente a sus obligaciones provenientes del Sistema de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones, y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y la respectiva autorretención de renta.

La anterior certificación, se expide a los dos (02) días del mes de julio de 2026, con el fin de dar cumplimiento de lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1562 y 1607 de 2012. Este certificado no debe ser usado para fines distintos a los requeridos por el respectivo solicitante.

Cordialmente,



Sandra Milena Vela Céspedes
Revisora Fiscal
CC No. 30.082.729
TP. N° 175227-T

DESIGNADO POR CR FINANCIAL & LEGAL SERVICES COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, los suscritos, **ARIOLFO ANDRES PARDO ARAQUE**, identificada con la cedula de ciudadanía No 1.097.638.108 y **DANIELA SOFIA RIVAS SIERRA**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 1.098.803.157 de Bucaramanga, en nuestra calidad de Representante legal y Revisora Fiscal de **VORTICE S.A.S.** identificada con Nit. 901.307.114 – 9, CERTIFICAMOS BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO que, la mencionada sociedad ha realizado los pagos legalmente exigibles correspondientes a los sistemas de salud, pensión, riesgos laborales, y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses de todo el personal que se encuentra laborando en la misma.

Razón por la cual VORTICE S.A.S se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y aportes parafiscales.

La presente certificación se expide en la ciudad de Bogotá, el 06 de julio de 2026.

Atentamente,



ARIOLFO ANDRES PARDO ARAQUE
C.C.1.097.638.108
Representante Legal Vortice SAS



DANIELA SOFIA RIVAS SIERRA
C.C. 1.098.803.157
Revisora Fiscal Vortice SAS



DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830505521	5	SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	CL 126 7 26	BOGOTA-BOGOTA D.E.	7450145	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago	
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Valor
2026-06	2026-07	456521032	9507607839	E	2026/07/06	2026/07/06	BANCO DE OCCIDENTE	\$90,241,300

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				42	\$54,986,900	\$0	\$0	\$54,986,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	7	\$10,072,300	\$0	\$0	\$10,072,300
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	19	\$26,005,300	\$0	\$0	\$26,005,300
PORVENIR	230301	800,224,808	8	9	\$7,800,900	\$0	\$0	\$7,800,900
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	\$6,843,000	\$0	\$0	\$6,843,000
SKANDIA	230901	800,253,055	2	2	\$4,265,400	\$0	\$0	\$4,265,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				45	\$1,721,800	\$0	\$0	\$1,721,800
COLMENA	14-25	800,226,175	3	45	\$1,721,800	\$0	\$0	\$1,721,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 3)				44	\$14,335,500	\$0	\$0	\$14,335,500
COMFENALCO ANTIOQUIA	CCF03	890,900,842	6	2	\$1,148,200	\$0	\$0	\$1,148,200
COMFENALCO VALLE	CCF56	890,303,093	5	1	\$300,000	\$0	\$0	\$300,000
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	41	\$12,887,300	\$0	\$0	\$12,887,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				45	\$17,477,600	\$0	\$0	\$17,477,600
ALIANSAUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	3	\$1,651,100	\$0	\$0	\$1,651,100
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	8	\$1,972,200	\$0	\$0	\$1,972,200
EPS SUR (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	7	\$3,836,000	\$0	\$0	\$3,836,000
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	\$336,400	\$0	\$0	\$336,400
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	\$159,900	\$0	\$0	\$159,900
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	2	\$289,000	\$0	\$0	\$289,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	6	\$1,615,300	\$0	\$0	\$1,615,300
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	17	\$7,617,700	\$0	\$0	\$7,617,700
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				2	\$1,031,700	\$0	\$0	\$1,031,700
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	2	\$1,031,700	\$0	\$0	\$1,031,700
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				2	\$687,800	\$0	\$0	\$687,800
SENA	PASENA	899,999,034	1	2	\$687,800	\$0	\$0	\$687,800
TOTAL				45	\$90,241,300	\$0	\$0	\$90,241,300

	FORMATO ACTA DE REUNIÓN	Código GE-GP-FO-001
	GESTION DE PROCESOS Y CALIDAD	Versión: 1

Acta N°	FNA-186-2023-195-07-07-2026	Tema:	Seguimiento de ANS CONTRATO FNA-186-2023-Periodo: 1 al 30 de Junio de 2026	
Fecha:	07-07-2026	Ubicación:	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	
Hora inicio:	10:00 am	Hora fin:	10:30 am	
Objetivo:		Realizar seguimiento al cumplimiento de los ANS del proyecto asociado al CONTRATO FNA-186-2023		
PARTICIPANTES CONVOCADOS A LA REUNIÓN				
Nombre completo		Dependencia	Cargo	¿Asistió?
Alexis Geovanny Cifuentes Rodríguez		Gerencia de Infraestructura y Operaciones TI - FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	Profesional 03 (Apoyo Supervisor del contrato)	SI
Maria Elena Bulla Vélez		UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	Gerente de proyecto	SI
Yennifer del Carmen Torres Rivero		UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	Gestor Documental	SI

1. TEMAS TRATADOS

1. Seguimiento de los ANS con referencia a lo descrito en el anexo 2 - Acuerdo de Niveles de Servicio, Contrato FNA-186-2023

2. RESUMEN DE LOS ACUERDOS

En atención a la **PRÓRROGA No.3, ADICIÓN No.1 y MODIFICACIÓN No.4 AL CONTRATO FNA-186-2023** cuyo objeto es: *“ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS”*.

Se reúnen en las instalaciones del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. los ingenieros Alexis Geovanny Cifuentes - Profesional 03 Gerencia de Infraestructura y Operaciones TI, responsable del apoyo a la supervisión del contrato por parte del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

Por parte de la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 con participación de la Ingeniera Maria Elena Bulla Vélez - Gerente de Proyecto y Yennifer del Carmen Torres Rivero – Gestor Documental.

El Ingeniero Alexis Cifuentes inicia la reunión de revisión periódica de los ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS) que el contratista UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 debe cumplir para la entrega del servicio contratado por el FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.:

	FORMATO ACTA DE REUNIÓN	Código GE-GP-FO-001
	GESTION DE PROCESOS Y CALIDAD	Versión: 1

ITEM	ANS	Definición	Medición	Nivel requerido	Periodicidad	Descuento	APLICA A	Excepción	Cumplimiento ANS
1	Oportunidad en la formalización de los documentos en la fase de inicio	Tiempo para suministrar la documentación requerida en la fase de inicio	Números de días calendario posteriores a la suscripción del contrato	Máximo 5 días hábiles plan de trabajo y cronograma	Única vez (primer pago)	Entre 1 y 10 días Descuento = VTC*0,5% Entre 10 y 30 días Descuento = VTC*1% Mayor a 30 días Descuento = VTC*5%	Acta de inicio plan de trabajo (plan de trabajo y cronograma del anexo 1)	N/A	SI Registrado en Acta 001 y requerido para pago 1
2	Oportunidad en entrega del bien contratado	Entrega de infraestructura de hardware	Complejidad de los elementos de infraestructura hardware de acuerdo a la fecha establecida en el cronograma	100%	Única vez (primer pago)	Entre 1 y 10 días Descuento = VTC*0,5% Entre 10 y 30 días Descuento = VTC*1% Mayor a 30 días Descuento = VTC*5%	Cumplimiento el cronograma definido en el anexo 1	Causas atribuibles al FNA. Causas de fuerza mayor no atribuibles al proveedor.	SI Contrato especifica un plazo de 70 días a partir de la fecha de firma de acta de inicio, los cuales no han finalizado.
3	Documentación equipo de trabajo	Incumplimiento en la entrega de documentación de soporte del grupo de trabajo	Número de incumplimientos (número de días de incumplimientos de documentación entregada por cada integrante del equipo de trabajo fuera del tiempo definido)	Tiempo máximo cinco (5) días hábiles siguiente a la firma del acta de inicio o cambio de personal	A partir de la suscripción del acta de inicio del contrato y acorde al plazo estipulado	Descuento = número de incumplimiento * (1) UBC	Documentos - Entrega de hojas de vida y documentación soporte según el perfil solicitado - Acuerdos de confidencialidad de todos los integrantes del grupo técnico.	Causas atribuibles al FNA	SI Registrado en Acta 001 y requerido para pago 1
4	Cumplimiento de alcance de los servicios profesionales contratados	Efectividad en el cumplimiento de los servicios profesionales contratados	Complejidad de las actividades definidas y de acuerdo a la fecha en el cronograma	100%	Única vez (segundo pago)	Entre 1 y 10 días Descuento = VTC*0,5% Entre 10 y 30 días Descuento = VTC*1% Mayor a 30 días Descuento = VTC*5%	Cumplimiento en el cronograma definido en el anexo 1	Causas atribuibles al FNA. Causas de fuerza mayor no atribuibles al proveedor.	SI
5	Cumplimiento del cronograma del contrato	1. Entre 1 a 5 días de incumplimiento de actividad(es) estipuladas en el cronograma 2. Entre 6 y 20 días de incumplimiento de actividad(es) estipuladas en el cronograma 3. Mayor de 20 días de incumplimiento de actividad(es) estipuladas en el cronograma	Días de incumplimiento (número de días incumplimiento(s) de actividad(es) atendida(s) posterior(es) a la(s) fecha(s) programada(s))	Fecha de cumplimiento establecida en cada actividad del cronograma	Mensual	1. Descuento = Días incumplimiento * (0,3) UBC 2. Descuento = Días incumplimiento * (0,6) UBC 3. Descuento = Días incumplimiento * (0,9) UBC	A cada actividad del cronograma del contrato	No se contará como incumplimiento la variación en tiempos de entrega o alcance del contrato solicitada por el FNA; Formalizada y aceptada por las partes. Cuando el incumplimiento sea atribuible a razones del FNA del cual deberá quedar constancia en acta con la justificación correspondiente.	SI Ejecución dentro del Plazo del contrato y días para cada hito especificado en numeral 4.2.1. del Anexo 1
6	Acatar el sistema de Gestión de calidad-SGC del FNA	Acatar los procedimientos ins	Cantidad de documentación no considerada o acatada	A partir del primer procedimiento no acatado	Este ANS se medirá cada vez que se requiera los procedimientos, instructivos, manuales de SGC	Descuento igual al número de documentación no acatada * (0,4 % * VTC)	Los procedimientos indicados en el proceso de gestión de emergencias	No se penalizará los procedimientos no publicados en el SGC	SI Acorde a las solicitudes hechas por el FNA con su SGC.
7	Fallas sobre disponibilidad de la solución	Indisponibilidad ocasionada de manera parcial sobre alguno de los servicios que soportan los componentes centrales sin ocasionar una indisponibilidad total del equipo o componente en horario laboral	1. Indisponibilidad entre 1 y 3 horas 2. Indisponibilidad entre 3 y 5 horas 3. Indisponibilidad entre 5 y 8 horas	Tiempo máximo una (1) hora asociado a servicio específico	Mensual	1. Descuento = (2) dos UBC 2. Descuento = (3) tres UBC 3. Descuento = (4) cuatro UBC	Cualquier componente de la solución	No se contará como incumplimiento las ventanas de mantenimiento aprobadas por el FNA. Correctivos que impliquen cambio de hardware (equipos o partes) o actualización de parches efectuadas a través del contrato de soporte de fabricante. Cuyo tiempo no se adicionará a la indisponibilidad y será dado desde el momento en que se determina la necesidad de cambio, hasta el momento en que la parte o equipo es entregado al proveedor o aplicación de parche.	SI No se ha registrado Indisponibilidad de la solución. Incluido en Informe de Gestión
8	Oportunidad en la remediación de vulnerabilidades tecnológicas	Incumplimiento en la remediación oportuna y eficaz de las vulnerabilidades tecnológicas de acuerdo con la criticidad	Número de días de incumplimientos, número de días calendario posteriores al vencimiento del plazo establecido para remediar cada vulnerabilidad identificada de acuerdo con su nivel de criticidad	Acorde al plazo establecido para la remediación de vulnerabilidades críticas y altas según procedimiento definido por vicepresidencia de riesgos para gestión de vulnerabilidades (GR-SI-PR-003)	Mensual	Descuento = # de días hábiles de retraso a los requeridos * (1,0% * VFM sin incluir IVA)	Infraestructura administrada sobre vulnerabilidades críticas y altas	No se contará como incumplimiento la postergación ocasionada por imposibilidad de ejecutar la remediación por NO aprobación de ventana de mantenimiento en comité de cambios respecto a razones ajenas al contratista o vulnerabilidades que no puedan ser mitigadas de acuerdo con las limitaciones descritas en el procedimiento de gestión de remediación de vulnerabilidades tecnológicas	SI FNA no ha reportado la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 gestión de vulnerabilidades dentro del alcance de los servicios contratados

Para el ANS 1 “Oportunidad en la formalización de los documentos en la fase de inicio”, este se encuentra soportado con el acta de seguimiento 001 Entrega de Documentación, donde se evidencia y se adjunta la documentación requerida.

	FORMATO ACTA DE REUNIÓN	Código GE-GP-FO-001
	GESTION DE PROCESOS Y CALIDAD	Versión: 1

Para el ANS 2 “Oportunidad en entrega del bien contratado”, este se encuentra soportado con el acta 010 Entrega de la infraestructura IBM donde se presenta el debido cumplimiento de la entrega de la infraestructura de hardware.

Para el ANS 3 “Documentación equipo de trabajo”, este se encuentra soportado en acta 002 Visita datacenter principal del FNA donde se ve reflejado la aprobación del grupo de especialistas requeridos para la ejecución del contrato.

Para el ANS 4 “Cumplimiento del alcance de los servicios profesionales contratados”, éste se encuentra soportado con los cronogramas de proyecto mensuales donde se evidencia el avance a las actividades planeadas y ejecutadas, que se encuentra en la ruta del servidor de documentación:

[\\BOGPVFSWP004\VpT&TransfDigit\2023\GciaSsTi&Infra\Contratos\CTO186-2023 UTSTS\03.Ejecución\03.Dtos_Sup\Cronograma](#)

Para el ANS 5 “Cumplimiento del cronograma del contrato”, éste se encuentra soportado con los cronogramas de proyecto mensuales donde se evidencia el avance a las actividades planeadas y ejecutadas, que se encuentra en la ruta del servidor de documentación:

[\\BOGPVFSWP004\VpT&TransfDigit\2023\GciaSsTi&Infra\Contratos\CTO186-2023 UTSTS\03.Ejecución\03.Dtos_Sup\Cronograma](#)

Para el ANS 6 “Acatar sistema de gestión de calidad – SGC del FNA”, todos los procesos de cumplimiento se ajustan a los formatos, instructivos y procedimientos establecidos en la herramienta del Sistema de Gestión de Calidad publicados en I-solucion solicitados por el apoyo a la supervisión del contrato, tales como:

- Control de Cambios bajo el procedimiento GT-GGT-PR-003, aplicados y gestionados para las plataformas administradas bajo contrato. El principal que se usa es control de cambios GT-GGT-FO-001 Formato actividades y anexos técnicos del cambio, cada vez se actualizan los avances en la herramienta Service Manager, Migraciones C60618, C61680, C61955 y C61951
- Actas de reunión, bajo el formato GE-GP-FO-001
- Creación de activos fijos tangibles e intangibles, formato GSO-GA-FO-017

Para el ANS 7 “Fallas sobre disponibilidad de la solución”, esto va atado al cumplimiento del proceso de cambios de la entidad y es soportado y gestionado bajo el formato de control de cambios GT-GGT-FO-001, donde se relacionan todas las actividades a realizar en las ventanas de migración, las cuales han sido programas y ejecutadas sin generar ningún tipo de indisponibilidad en los ambientes involucrados y se evidencia la información en la herramienta Service Manager.

Para el ANS 8 “Oportunidad en la remediación de vulnerabilidades tecnológicas”, durante la ejecución del contrato, el FNA no ha reportado ningún tipo de vulnerabilidad que haya sido objeto de remediación a ningún componente de la infraestructura objeto del contrato.

De acuerdo con el análisis y seguimiento de los ANS, a la fecha, no se ha presentado afectación de ningún ANS por parte del contratista UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023.

	FORMATO ACTA DE REUNIÓN	Código GE-GP-FO-001
	GESTION DE PROCESOS Y CALIDAD	Versión: 1

El Ingeniero Alexis Cifuentes informa al equipo del proyecto, que se debe realizar seguimiento periódico a los ANS para garantizar que los acuerdos de niveles de servicio se mantengan dentro de lo definido en el contrato para su efectivo seguimiento.

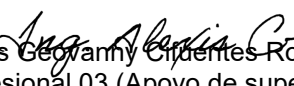
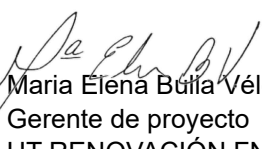
La ingeniera Maria Elena Bulla Vélez informa que a la fecha se tiene un seguimiento a lo largo del proyecto, como evidencia del seguimiento realizado por el ingeniero Alexis Cifuentes. A continuación, se relacionan las actas con sus correspondientes nombres:

- FNA-186-2023-011-29-01-2024 Seguimiento ANS Enero 2024
- FNA-186-2023-021-29-02-2024 Seguimiento ANS Febrero 2024
- FNA-186-2023-029-27-03-2024 Seguimiento de ANS
- FNA-186-2023-038-15-04-2024 Seguimiento ANS 4
- FNA-186-2023-050-30-04-2024 Seguimiento ANS 5
- FNA-186-2023-065-05-06-2024 Seguimiento ANS 6 - Mayo 2024
- FNA-186-2023-076-10-07-2024 Seguimiento ANS 7 - Junio 2024 V1
- FNA-186-2023-081-06-08-2024 Seguimiento ANS 8 - Julio 2024 V1
- FNA-186-2023-089-04-09-2024 Seguimiento ANS 9 - Agosto 2024 V1
- FNA-186-2023-097-02-10-2024 Seguimiento ANS 10 - Septiembre 2024 V1
- FNA-186-2023-106-13-11-2024 Seguimiento ANS 11 - Octubre 2024 V1
- FNA-186-2023-115-06-12-2024 Seguimiento ANS 12 - Noviembre 2024 V1
- FNA-186-2023-119-13-12-2024 Seguimiento ANS 13 Diciembre 2024
- FNA-186-2023-123-08-01-2025 Seguimiento ANS 14 Diciembre 2024 V1
- FNA-186-2023-131-06-05-2025 Seguimiento ANS Abril 2025
- FNA-186-2023-139-30-05-2025 Seguimiento ANS Mayo 2025 F2
- FNA-186-2023-142-06-06-2025 Seguimiento ANS Mayo 2025 F3
- FNA-186-2023-151-01-07-2025 Seguimiento ANS Junio 2025 F4
- FNA-186-2023-155-07-07-2025 Seguimiento ANS Junio 2025 V2
- FNA-186-2023-158-10-09-2025 Seguimiento ANS Julio 2025 V1
- FNA-186-2023-161-10-09-2025 Seguimiento ANS Agosto 2025 V1
- FNA-186-2023-164-15-10-2025 Seguimiento ANS Septiembre 2025 V1
- FNA-186-2023-168-06-11-2025 Seguimiento ANS Octubre 2025 V1
- FNA-186-2023-171-05-12-2025 Seguimiento ANS Noviembre 2025 V1
- FNA-186-2023-177-15-01-2026 Seguimiento ANS Diciembre 2025 V1
- FNA-186-2023-178-17-02-2026 Seguimiento ANS Enero 2026 V1
- FNA-186-2023-182-17-03-2026 Seguimiento ANS Febrero 2026 V1
- FNA-186-2023-186-17-04-2026 Seguimiento ANS Marzo 2026 V1
- FNA-186-2023-186-14-05-2026 Seguimiento ANS Abril 2026 V1
- FNA-186-2023-192-11-06-2026 Seguimiento ANS Mayo 2026 V1

	FORMATO ACTA DE REUNIÓN	Código GE-GP-FO-001
	GESTION DE PROCESOS Y CALIDAD	Versión: 1

3. COMPROMISOS PACTADOS

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (s)	FECHA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DEL COMPROMISO
Seguimiento de los ANS definidos en el anexo 2 para garantizar el cumplimiento de los niveles de servicios especificados en el CONTRATO FNA-186-2023	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. - UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	31/07/2026

APROBÓ	APROBÓ
FIRMA  Alexis Geovanny Cárdenas Rodríguez Profesional 03 (Apoyo de supervisión de contrato) Gerencia de Infraestructura y Operaciones TI - FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	FIRMA  Maria Elena Bulla Vélez Gerente de proyecto UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
ELABORÓ	
FIRMA  Yennifer del Carmen Torres Rivero Gestor Documental UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	



**INFORME DE SUPERVISIÓN GENERAL
CONTRATO No. 186 de 2023
Informe No. 36**

ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA CENTRO DE DATOS ALTERNO MES No.14

**PERÍODO:
01 de Junio al 30 de Junio de 2026**

BOGOTÁ D.C., 05 Julio 2026

	INFORME CTO 186-2023
	PERÍODO: 1 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2026

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe relaciona las actividades desarrolladas por el Contratista UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023, en cumplimiento del Contrato No. 186 de 2023 cuyo objeto es: “ADQUISICION, INSTALACION, CONFIGURACION, MIGRACION GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS”, para el periodo comprendido entre el 01 de Junio al 30 de Junio de 2026, del componente correspondiente Administración Infraestructura Centro De Datos Alterno Mes No.14.

2. OBJETIVOS DEL INFORME

Presentar el seguimiento llevado a cabo en relación con las actividades ejecutadas conforme a las disposiciones establecidas en el Contrato N.º 186-2023.

Documentar las actividades asociadas a la Administración Infraestructura Centro De Datos Alterno Mes No.14 de Servicios de Administración en el Centro de Datos Alterno de la Entidad, dando cumplimiento del contrato, como parte de las obligaciones del contratista UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023:

3. RESUMEN CONTRATO

Contrato No.	186 - 2023
Valor del Contrato	\$ 60.411.723.249,00 m/cte. incluido IVA
Plazo	10 meses – inicial 14 meses – prorroga 1 04 meses – prorroga 2 04 meses – prorroga 3
Fecha Inicio	28 de diciembre del 2023.
Fecha Finalización	31 de Agosto de 2026

Técnico		
Niveles de servicio	de	Este aspecto se refleja en el ítem 7, ACUERDOS NIVELES DE SERVICIO , donde se detalla cómo se realizó la verificación de los acuerdos de niveles de servicio durante el período.
Especificaciones técnicas		Durante la sesión se realizó la revisión de los informes de gestión correspondientes al cuarto mes de administración de la infraestructura del Datacenter Alterno. Se abordaron los siguientes ámbitos de administración: ○ Servicio de administración de la plataforma IBM POWER ○ Servicio de administración del almacenamiento en la plataforma IBM POWER ○ Servicio de administración de backups ○ Servicio de administración de la infraestructura X86
Condiciones técnicas	del	Se verificó el cumplimiento de los perfiles técnicos exigidos en el contrato, incluyendo la validez de las certificaciones profesionales, certificados de canal autorizado y demás documentos técnicos requeridos.

	INFORME CTO 186-2023
	PERÍODO: 1 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2026

equipo o proveedor	
Otras consideraciones técnicas	Durante el seguimiento, se evaluaron y atendieron otros aspectos de carácter técnico que surgieron conforme a la naturaleza del contrato y el contexto operativo, garantizando la conformidad técnica en la ejecución.
Administrativo	
Cronograma	Para el componente de Administración de la infraestructura del Datacenter Alterno no se cuenta con un cronograma, ya que se trata de una operación continua y no de un proyecto de implementación.
SGC	Durante el periodo evaluado, el Contratista no reportó novedades ni incidencias relacionadas con el Sistema de Gestión de la Calidad del Fondo Nacional del Ahorro S.A.
Riesgos	Este aspecto se refleja en el ítem 9, ANÁLISIS DE RIESGOS Y RECOMENDACIONES , donde se detalla cómo se realizó la verificación de los riesgos durante el periodo.
Otras consideraciones administrativas	Durante el periodo evaluado, no se presentaron aspectos administrativos adicionales que requirieran seguimiento o gestión especial fuera de los contemplados en el contrato.
Jurídico	
Pólizas	En cumplimiento de las obligaciones contractuales, el proveedor presentó las garantías, las cuales fueron aprobadas por la entidad. A continuación, se detallan las pólizas radicadas.

4. INFORME DE AVANCE

Mes No.14 Administración Infraestructura Centro de Datos Alternativo

Entre el 1 de Junio de 2026 y el 30 de Junio de 2026, se realizaron las siguientes actividades asociadas a la administración Centro de Datos Alternativo:

- i. Pruebas Técnicas y Funcionales realizadas Entre el 1 de Junio de 2026 y el 30 de Junio de 2026
 - ✓ Prueba Técnica: (ver **FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA**):
Tipo de Prueba: Prueba técnica
 - ✓ **Tiempo de Ejecución:** 5 Horas

- ✓ **Objetivo de la prueba:** Garantizar el correcto inicio del sistema operativo y la base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPLP03B y BOGPVPLP03C con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las Vlans estén totalmente aisladas de la red productiva.

ii. Planeación de Mantenimiento Preventivo 2025

Durante el año 2025 se ejecutaron de manera completa y conforme a lo planificado los mantenimientos preventivos programados, dando cumplimiento a los compromisos contractuales establecidos para el proyecto. Estas actividades permitieron garantizar la correcta operación, disponibilidad y estabilidad de la infraestructura tecnológica administrada, contribuyendo a la mitigación de riesgos operativos y a la prolongación de la vida útil de los activos tecnológicos.

La ejecución de los mantenimientos se llevó a cabo de forma controlada y coordinada, sin generar impactos negativos en la continuidad, calidad o niveles de servicio, asegurando en todo momento la operación normal de los servicios soportados por la infraestructura.

Todas las actividades realizadas se encuentran debidamente documentadas y aprobadas, y cuentan con soporte de los controles de cambio C77476, C78655 Y C80862, en concordancia con los procedimientos del SGC de la entidad, lo que garantiza la trazabilidad, el control y la validación de las acciones ejecutadas.



La relación de los mantenimientos realizados quedó de la siguiente manera:

CANTIDAD MÁQUINAS	CASUÍSTICA
-------------------	------------

	INFORME CTO 186-2023
	PERÍODO: 1 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2026

11	Se realiza actualización del Firmware.
11	TOTAL DE MÁQUINAS

iii. Gestión de Mantenimientos Correctivos

Durante la vigencia del contrato, se documentarán en el informe de gestión todos los mantenimientos correctivos realizados sobre la nueva infraestructura del Centro de Datos Alterno.

Estos registros incluirán:

- Tickets generados Por IBM Call Home.
- Soportes técnicos de IBM.
- Tickets registrados en GLPI de STS.
- Incidentes gestionados a través de Service Manager del FNA.

iv. Administración de los siguientes frentes:

- Servicio de administración de plataforma IBM POWER
- Servicio de administración de almacenamiento a la plataforma IBM POWER
- Servicio de administración del backup
- Servicio de administración de infraestructura X86

En los respectivos Informes de Gestión de esta fase, se encuentra el detalle técnico de la configuración realizada en cada uno de los componentes mencionados en este numeral:

- FNA-186-2023-05-07-2026 Informe de gestión 14 IBM POWER ODATA.pdf
- FNA-186-2023-05-07-2026 Informe de gestión 14 ALMACENAMIENTO ODATA.pdf
- FNA-186-2023-05-07-2026 Informe de gestión 14 BACKUP ODATA.pdf
- FNA-186-2023-05-07-2026 Informe de gestión 14 INTEL X86 ODATA.pdf

Las evidencias de estas actividades fueron presentadas y validadas mediante los informes técnicos almacenados en el repositorio, sin encontrarse desviaciones técnicas frente a lo pactado.

5. PERSONAL MINIMO ASIGNADO AL CONTRATO

El equipo mínimo requerido para la ejecución del contrato es el siguiente:

CANTIDAD	ROL A DESEMPEÑAR
Uno (1)	Especialista plataformas X86
Uno (1)	Especialista plataformas Power
Uno (1)	Especialista plataformas Storage
Uno (1)	Especialista en gestión de plataforma de Respaldo

Durante el periodo evaluado no se presentaron cambios en el personal mínimo asignado al contrato. Los recursos continúan desempeñando sus funciones conforme a lo establecido contractualmente

6. BOLSA DE RECURSOS

Este contrato no contempla una bolsa de recursos.

	INFORME CTO 186-2023
	PERÍODO: 1 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2026

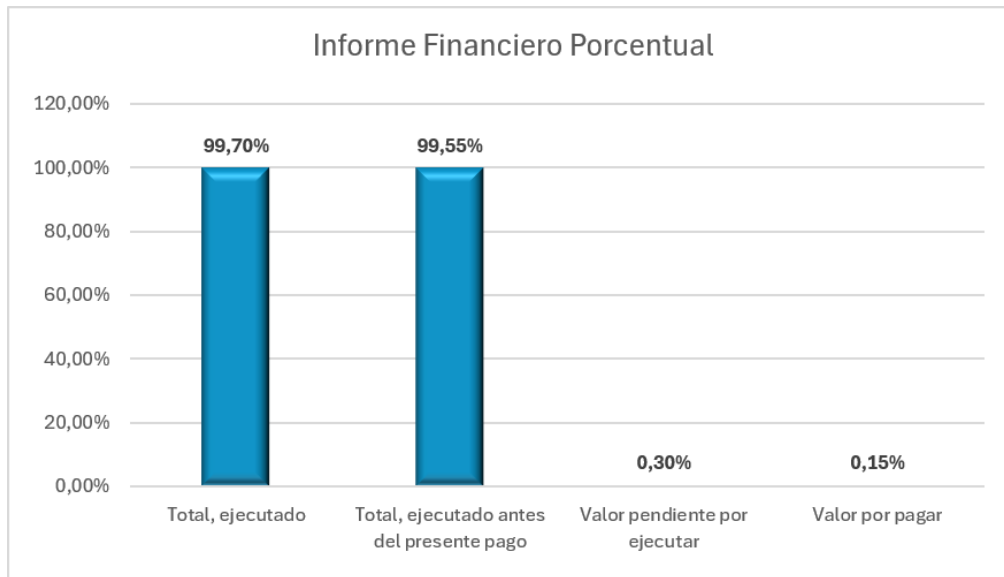
7. ACUERDOS NIVELES DE SERVICIO

La verificación de los acuerdos de niveles de servicio (ANS) se realizó el día 07 de Julio de 2026, tal como se evidencia en FNA-186-2023-195-07-07-2026 Seguimiento ANS Junio 2026 V1.pdf, anexa a este informe, para el presente periodo no se incumplieron los ANS estipulados en el contrato

8. EJECUCIÓN FINANCIERA

Se deberá mencionar el porcentaje de ejecución financiera con corte a la aprobación del presente pago y diligenciar los valores solicitados en el siguiente cuadro.

Ejecución Financiera	Valor Incluido IVA
Valor Total del Contrato	\$43.764.116.255
Adición No. 1 Año 2024	\$16.325.358.197
Adición No. 2 Año 2026	\$ 322.248.797,00
Total ejecutado antes del Presente Pago	\$ 60.141.559.911
Valor a pagar en el período servicios recurrentes	\$ 90.054.446,06
Valor para pagar en el período suministros a través de Bolsa (Si aplica)	N/A
Descuentos por ANS en el período (Si aplica)	N/A
Valor Total Para Pagar en el Presente Pago	\$ 90.054.446,06
Total, descuentos acumulados por ANS antes del Presente Pago	N/A
Valor pendiente por ejecutar	\$ 180.108.891,88



Balance Financiero Porcentual



Informe Presupuestal

9. ANALISIS DE RIESGOS Y RECOMENCIONES

El seguimiento y análisis de riesgos se realizó el día 07 de Julio de 2026, tal como se evidencia en el acta FNA-186-2023-196-07-07-2026 Seguimiento Riesgos V13 Junio 2026.pdf, y en la matriz de riesgos FNA-186-2023 Matriz de Riesgos V13.xlsx, anexos a este informe.

10. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN CONTRACTUAL

	INFORME CTO 186-2023
	PERÍODO: 1 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2026

Descripción Actividades

Porcentaje de ejecución de actividades proyectado a la fecha	100%
Porcentaje de ejecución de actividades ejecutado a la fecha	100%
Diferencia en la Ejecución de Actividades del Contrato	0%

Evaluación Contratista

Deberá calificar en una escala de 0 a 5, siendo 0 la menor calificación y 5 la mayor calificación.

Evaluación Parcial	
Cumplimiento del contrato	5
Plazos	5
Aspectos Administrativos	5

11. VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE ENTREGABLES

Durante el periodo el contratista UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 proporcionó los siguientes entregables:

N°	Nombre del Entregable	Criterio de Aceptación	Observaciones
1	FNA-186-2023-05-07-2026 Informe de gestión 14 IBM POWER ODATA.pdf FNA-186-2023-05-07-2026 Informe de gestión 14 ALMACENAMIENTO ODATA.pdf FNA-186-2023-05-07-2026 Informe de gestión 14 BACKUP ODATA.pdf FNA-186-2023-05-07-2026 Informe de gestión 14 INTEL X86 ODATA.pdf	Cumplió	Ninguna
2	FNA-186-2023-195-07-07-2026 Seguimiento ANS Junio 2026 V1.pdf	Cumplió	Ninguna
3	FNA-186-2023-196-07-07-2026 Seguimiento Riesgos V13 Junio 2026.pdf	Cumplió	Ninguna

	INFORME CTO 186-2023
	PERÍODO: 1 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2026

Nº	Nombre del Entregable	Criterio de Aceptación	Observaciones
4	FNA-186-2023 Matriz de Riesgos V13	Cumplió	Ninguna
5	FNA-186-2023-197-07-07-2026 Seguimiento mensual Junio 2026 V1.pdf	Cumplió	Ninguna
7	Matriz de Compatibilidad Odata	Cumplió	Ninguna
8	FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA.pdf	Cumplió	Ninguna
9	Anexo_Capacidades_DCA_Junio2026	Cumplió	Ninguna
10	Certificación de pagos de prestaciones sociales y aportes parafiscales.	Cumplió	Ninguna
11	Certificación de cumplimiento circulares de la Superintendencia financiera de Colombia.	Cumplió	Ninguna
12	Certificación de pagos de prestaciones sociales y aportes parafiscales.	Cumplió	Ninguna
13	Certificación de cumplimiento circulares de la Superintendencia financiera de Colombia.	Cumplió	Ninguna

Una vez verificada la prestación de los servicios por parte del contratista de acuerdo con la revisión de los documentos mencionados en la tabla anterior, el apoyo a la supervisión **Alexis Geovanny Cifuentes Rodriguez** se permite aprobar estos entregables para trámite de pago.


ALEXIS GEOVANNY CIFUENTES RODRIGUEZ
 Profesional 03
 Gerencia Infraestructura y Operaciones TI
 Apoyo a la Supervisión CTO 186 de 2023



INFORME CTO 186-2023

PERÍODO:
1 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2026

12. CONCLUSIONES

De conformidad con la verificación realizada por el apoyo a la supervisión a la prestación de los servicios por parte del contratista UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023, correspondiente al período del pago No. 37, se recomienda adelantar el procedimiento para trámite de pago.

Se firma a los 07 del mes Julio del año 2026

EUCARDO
ALFREDO
TELLEZ ARIZA

Firmado
digitalmente por
EUCARDO ALFREDO
TELLEZ ARIZA

ALFREDO TELLEZ ARIZA

Gerente **Infraestructura** y Operaciones TI
Vicepresidencia de Tecnología y Transformación Digital - FNA
Supervisor CTO 186 de 2023

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE DATOS ALTERNO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

CONTRATO FNA-186-2023

OBJETO:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS.

PERIODO DEL INFORME:

01 de junio al 30 de junio de 2026

CONTRATISTA:

UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

JULIO 05 DE 2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

1 Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
2.	OBJETIVO	5
3.	ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO	5
4.	SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN.....	5
4.1.	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO ASOCIADO A LA PLATAFORMA IBM POWER.....	9
4.1.1.	Mantenimiento del adecuado nivel de actualización del firmware de la solución	9
4.1.2.	Realización de cambios sobre el sistema de almacenamiento	13
4.1.3.	Creación de host groups, con la identificación de cada máquina que se agregue a la SAN (para nuevos ambientes)	13
4.1.4.	Validación de los requerimientos de solicitud de adición de almacenamiento a LPARs (existentes o nuevas) a lo largo de la vigencia de los servicios	13
4.1.5.	Asignación de discos virtuales LUNs a los servidores (HOSTS) que se creen a lo largo de la vigencia de los servicios	13
4.1.6.	Eventos en el Sistema.....	13
4.1.7.	Monitoreo 7x24x365 del sistema de almacenamiento	14
4.1.8.	Revisión del Log de Errores	15
4.1.9.	Escalamiento de un evento a Fabricante.....	17
4.1.10.	Análisis de patrones de comportamiento del sistema para proponer actividades técnicas de mejora	17
4.1.11.	Identificar LUNs con mayor consumo IOPS.....	17
4.1.12.	Realizar monitoreo de la réplica	18
4.1.13.	Escalar fallas en la réplica a soporte N2 y a fabricante.....	19
4.1.14.	Generar un reporte mensual del comportamiento de los sistemas	19
4.1.15.	Inventario	21
4.1.16.	Mantener actualizada la matriz de compatibilidad de los drivers vs. la plataforma de servidores y Sistemas Operativos.	21
4.1.17.	Mantener actualizada la documentación de los niveles de mantenimiento de los microcódigos y drivers en los hosts acordes a la matriz de compatibilidad. (Para los equipos que se encuentren en soporte con el Fabricante).	22
4.1.18.	Mantener actualizada la documentación de los arreglos, RAIDs, LUNS y asignaciones a los hosts	22
4.1.19.	Revisión física de los Almacenamientos – Switches de SAN y Librería	23



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

**INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO**

CONTRATO FNA-186-2023

4.1.20.	Continuidad	25
4.1.21.	Apoyo a los procesos que involucran la gestión de la continuidad	26
4.1.22.	Revisión periódica de la configuración del esquema de Continuidad.....	26
4.1.23.	Notificación de eventos, cambios o elementos que no estén dentro del esquema de continuidad definido	26
4.1.24.	Realizar soporte N2 sobre fallas en la réplica SAN to SAN	26
4.1.25.	En eventos de DR	26
4.1.26.	Validar al inicio de la vigencia de los servicios, las actividades que corresponden por protocolo, al equipo de gestión del almacenamiento del Datacenter Alterno	26
4.1.27.	Asegurar la configuración a nivel SAN y LAN del sistema de almacenamiento con otros componentes de la plataforma	27
4.1.28.	Realizar gestión del almacenamiento durante el evento de DR teniendo en cuenta las necesidades del equipo de administradores del Datacenter Principal.....	29
4.1.29.	Realizar soporte de fallas de funcionamiento del almacenamiento.....	29
4.1.30.	Asistir a las sesiones técnicas requeridas durante el evento de DR	29
4.1.31.	Realizar el procedimiento establecido en el protocolo de roll back	30
4.1.32.	Documentar las actividades técnicas realizadas durante el evento de DR	30
4.1.33.	Actividades sobre Switches SAN.....	30
4.1.34.	Revisión de la conectividad física a los Switches SAN de servidores de rack o standalone objeto de esta oferta	31
4.1.35.	Creación de alias para cada WWN que se conecta a los puertos con el nombre asignado por el administrador del sistema, utilizando nombres nemotécnicos definidos previamente	33
4.1.36.	Creación de zonas acordes al diseño de la Plataforma, en donde se le asigna los alias correspondientes siguiendo las mejores prácticas de disponibilidad, rendimiento y balanceo de puertos físicos.....	34
4.1.37.	Des-asignación física y lógica liberando puertos y espacio en la configuración con las maquinas que van saliendo, todo con el fin de hacer un uso óptimo de los recursos	34
4.1.38.	Creación de Redundancia ISL, que permita un balanceo de cargas apropiado y una redundancia óptima. Se complementa con la configuración que se debe realizar en el Storage y el servidor.....	34
4.1.39.	Realizar revisiones de configuración aplicando las mejores prácticas en los puertos, analizando la carga que tiene los Switches con respecto a las máquinas y al canal, teniendo en cuenta las diferentes variables como las configuraciones y la velocidad de los puertos.....	34
4.1.40.	Políticas réplica de Sistema Operativo AIX.....	35

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

5.	SOPORTE	39
6.	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	40
7.	PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES.....	41
8.	CONCLUSIONES.....	42

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe registra las actividades de Administración de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno de La Entidad, incluida en la Adición No.1 al CONTRATO FNA-186-2023 entre la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 y el FONDO NACIONAL DE AHORRO S.A.

2. OBJETIVO

Suministrar la información asociada al servicio de Administración de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno de La Entidad, incluida en la Adición No.1 al CONTRATO FNA-186-2023 entre la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 y el FONDO NACIONAL DE AHORRO S.A., cumpliendo así con las especificaciones del Contrato para el periodo comprendido entre el 1 al 30 de junio de 2026.

3. ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO

Proyecto:	RENOVACIÓN CORE FNA
No. Contrato:	FNA-186-2023
Tipo:	Informe de Gestión de Administración de la plataforma de Almacenamiento de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.
Periodo del informe	1 al 30 de junio de 2026

4. SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN

A continuación, se presenta el inventario de la Infraestructura bajo el alcance de la Administración:

Ambiente	Componente	Serial
IBM POWER	IBM Power E1080	78B9A78
IBM POWER	IBM Power S1022	78B4251
IBM POWER	Hardware Management Console	78B154D
IBM POWER	IBM Console Kit	26X2373
IBM POWER	IBM Enterprise Rack	7803GHH

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Ambiente	Componente	Serial
ALMACENAMIENTO	IBM DS8950F	78NRL60
ALMACENAMIENTO	IBM Storage FlashSystem 5045	7812MC8
ALMACENAMIENTO	IBM Storage Networking SAN64B-7	786801Y
ALMACENAMIENTO	IBM Storage Networking SAN64B-7	786799K
ALMACENAMIENTO	SAN Router Storage Networking SAN18B-6	786206R
ALMACENAMIENTO	SAN Router Storage Networking SAN18B-6	786206M
ALMACENAMIENTO	Servidor LENOVO SR 650 V2 (Copy Service Manager)	J105ENPF
BACKUP	TS4300 Tape Library	7802CC0
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLNY
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLNZ
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLP0
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00E18R

A continuación, se presenta el inventario de las máquinas virtuales Intel x86 y LPAR's AIX Productivas, que se replican sobre dicha infraestructura. Es de aclarar, que las máquinas virtuales o LPAR alojadas sobre la anterior infraestructura, se replican tal como se encuentran configuradas con su hardening de Producción, y únicamente se suben los sistemas operativos en el Centro de Datos Alterno para realizar pruebas controladas o en caso de un desastre real.

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVDCWP001	172.16.0.70	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVDCWP002	172.16.0.71	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVDCWP003	172.16.0.72	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

**INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO**

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPLP03B	172.16.125.54	PORTAL WEB - FONDO EN LINEA - WORKMANAGER - E-FINAC - GOANYWHERE	NTP
BOGPVPPLP03C	172.16.125.61	PORTAL WEB - FONDO EN LINEA - WORKMANAGER - E-FINAC - GOANYWHERE	NTP
BOGPVBDWP009	172.16.131.100	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - E-FINAC - BIZAGI	Bases de Datos
BOGPVBDWP010	172.16.131.101	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - E-FINAC - BIZAGI	Bases de Datos
BOGPVBDWP011	172.16.131.109	WORKMANAGER - BIZAGI - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWP012	172.16.131.110	WORKMANAGER - BIZAGI - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWP013	172.16.131.111	WORKMANAGER - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWPDS01	172.16.128.58	CONTROL DE GARANTIAS	Aplicaciones
FNABOGBZG	172.16.131.133	BIZAGI	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AA	172.16.127.77	E-FINAC	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BA	172.16.131.77	E-FINAC	Bases de Datos
BOGPVPPWP0AC	172.16.131.86	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AD	172.16.131.87	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AE	172.16.131.88	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AF	172.16.131.89	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BB	172.16.131.42	INTRANET	Bases de Datos
BOGPVBDWP0BC	172.16.131.43	INTRANET	Bases de Datos
FNABOGAPP034	172.16.127.129	VIGIA	Aplicaciones
FNABOGAPP009	172.16.127.88	WORKMANAGER	Aplicaciones
BOGPVPPWP0B0	172.16.127.12	WORKMANAGER	Aplicaciones
FNABOGWMH5	172.16.127.11	WORKMANAGER	Aplicaciones
FNABOGAPP015	172.16.127.89	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPLP052	10.1.252.47	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPLP054	172.16.127.101	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPLP044	172.16.127.9	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPWP055	10.1.151.13	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP056	10.1.151.14	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP057	10.1.151.15	PORTAL WEB	Aplicaciones



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



**INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO**

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPWP058	10.1.151.16	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP059	10.1.151.17	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05A	10.1.151.18	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05B	10.1.151.19	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05C	10.1.151.20	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05D	10.1.151.21	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVBDWP01A	10.1.151.23	PORTAL WEB	Bases de Datos
BOGPVBDWP01B	10.1.151.22	PORTAL WEB	Bases de Datos
FNABOGWNR	172.16.126.37	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGWMBP	172.16.126.40	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGWASP	172.16.126.32	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGIQPRO1	172.16.128.30	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGPROD1	172.16.128.20	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGDBAPP	172.16.126.68	CONTROL DE GARANTIAS - INTRANET - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGWASR	172.16.126.33	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
BOGPVPPWP021	10.1.252.71	FONDO EN LINEA - INTRANET	Relay Correo

NOTA: En el alcance de la Adición No.1 al contrato 186-2023, se estableció como alcance la administración de 36 VM's Intel x86 y actualmente hay 40. Esta diferencia se validará más adelante con la Entidad mientras se realizan algunas pruebas técnicas que evidencie la necesidad de tener más sistemas replicados al Centro de Datos Alterno.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

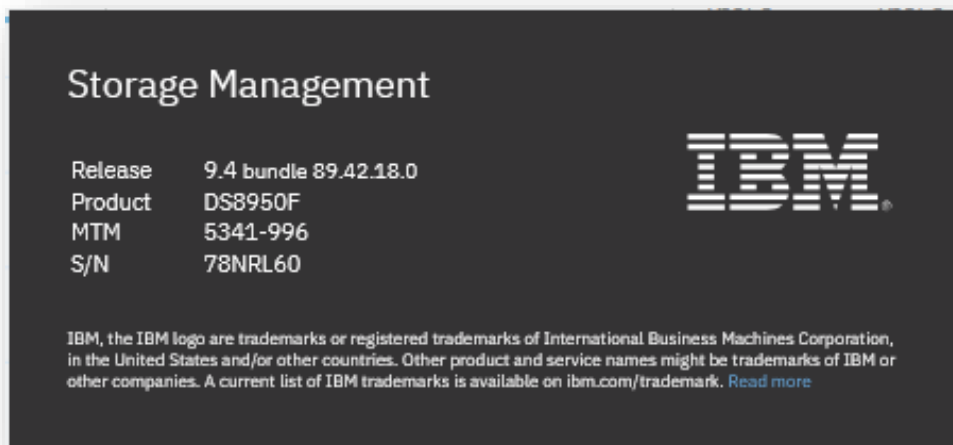
4.1. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO ASOCIADO A LA PLATAFORMA IBM POWER

La infraestructura instalada en el Datacenter Alterno ODATA está conformada por un servidor de almacenamiento IBM DS8950F, así como por switches SAN y un SAN Router, los cuales se encuentran integrados y configurados para garantizar la disponibilidad y continuidad de los servicios. Estos equipos complementan la operación del sitio principal ubicado en la sede de Américas, Bogotá, asegurando un funcionamiento óptimo, un uso eficiente de los recursos y una adecuada capacidad de respuesta ante las necesidades técnicas que se presenten.

4.1.1. Mantenimiento del adecuado nivel de actualización del firmware de la solución

Cada equipo de la solución instalada en el Datacenter Alterno ODATA cuenta con un nivel de firmware específico, el cual se mantiene actualizado conforme a las recomendaciones del fabricante.

En este sentido, el sistema de almacenamiento IBM DS8950F opera actualmente con la versión 9.4 Bundle 89.42.18.0 de firmware, garantizando estabilidad, compatibilidad y un desempeño óptimo dentro de la infraestructura.



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

El almacenamiento IBM FS5045 tiene la versión 8.7.0.7



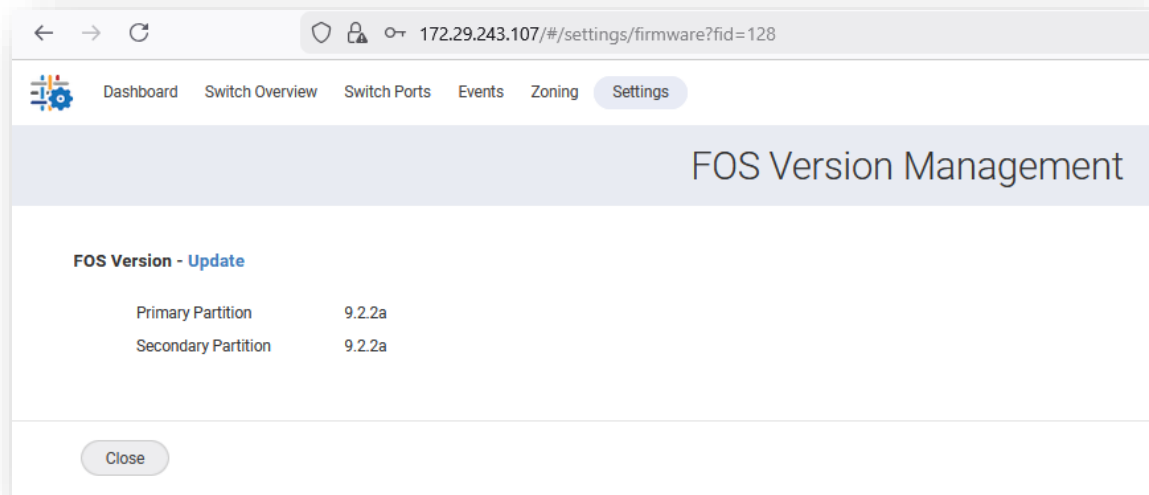
 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Los SAN Switch tienen la versión de FOS 9.2.2a

Fabric A

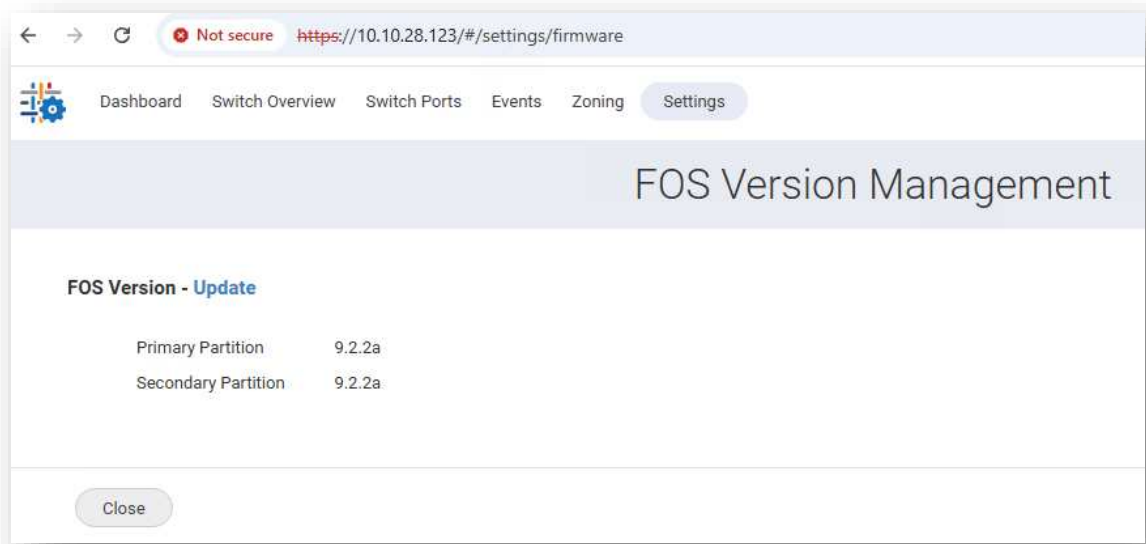


Fabric B

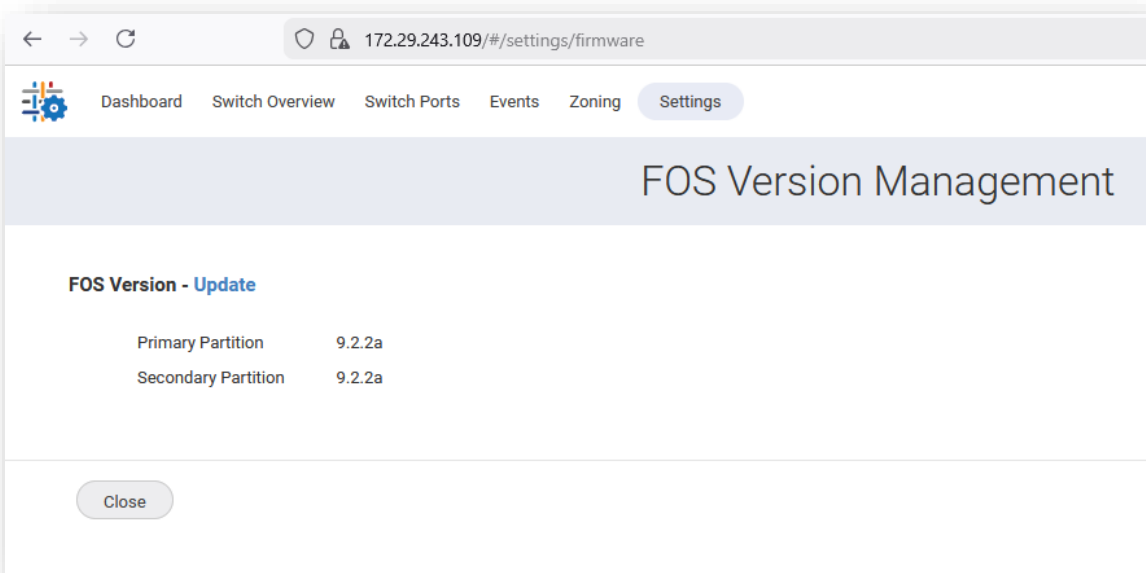


 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

San Router Americas



San Router Odata



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.2. Realización de cambios sobre el sistema de almacenamiento

Durante el mes de junio se ejecutó el cambio C85320 “Cambio Protocolo puertos Almacenamientos FNA”, con el fin de mejorar y/o aumentar la velocidad del canal de replicación. Este cambio consistía en cambiar el protocolo de los puertos de réplica, tanto en el DS8950F de Americas, como en el DS8950F de Odata, para tratar de renegociar la transferencia de datos. Con esta ejecución no se obtuvieron los resultados esperados, por tanto, se continua con la deficiencia en el canal de replicación.

4.1.3. Creación de host groups, con la identificación de cada máquina que se agregue a la SAN (para nuevos ambientes)

Durante junio, la plataforma de almacenamiento mantuvo su configuración actual, sin requerir la creación de nuevos *hosts groups* ni la incorporación de equipos adicionales a la SAN. Esta estabilidad refleja un equilibrio en la demanda de entornos y asegura la continuidad del servicio sin intervenciones en la estructura de grupos de hosts.

4.1.4. Validación de los requerimientos de solicitud de adición de almacenamiento a LPARs (existentes o nuevas) a lo largo de la vigencia de los servicios

Durante el mes de junio no se efectuaron aumentos a volúmenes lógicos existentes, asignados a las LPAR AIX.

4.1.5. Asignación de discos virtuales LUNs a los servidores (HOSTS) que se creen a lo largo de la vigencia de los servicios

Durante el mes de junio, se eliminaron los siguientes volúmenes en el almacenamiento DS8950, asignados al cluster de VMWare.

Nombre lun	Servidor	Eliminación (GB)	Almacenamiento
DCA_BD_CAP04_2302	VMWARE	2,048.00	DS8950
GCA_BD_CAP04_5902	Grupo de consistencia	2,048.00	DS8950

4.1.6. Eventos en el Sistema

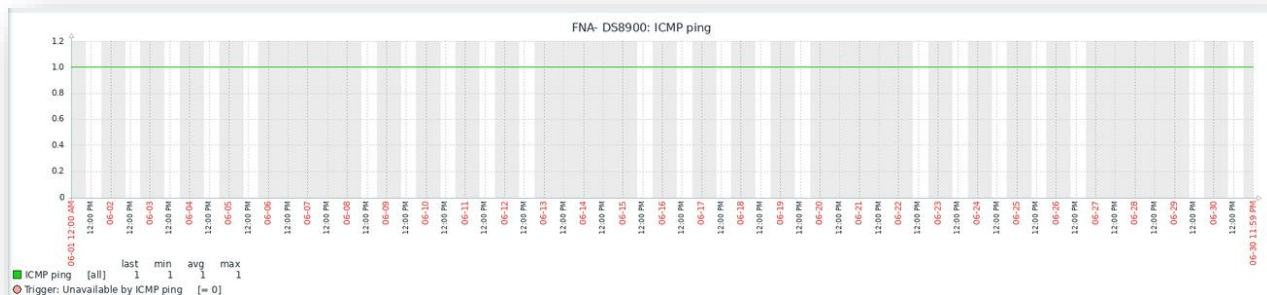
Durante el mes de junio, el sistema de almacenamiento operó sin incidentes, manteniendo su funcionamiento estable y continuo. En consecuencia, no se requirió contacto con el soporte de IBM ni la ejecución de labores de mantenimiento correctivo.

4.1.7. Monitoreo 7x24x365 del sistema de almacenamiento

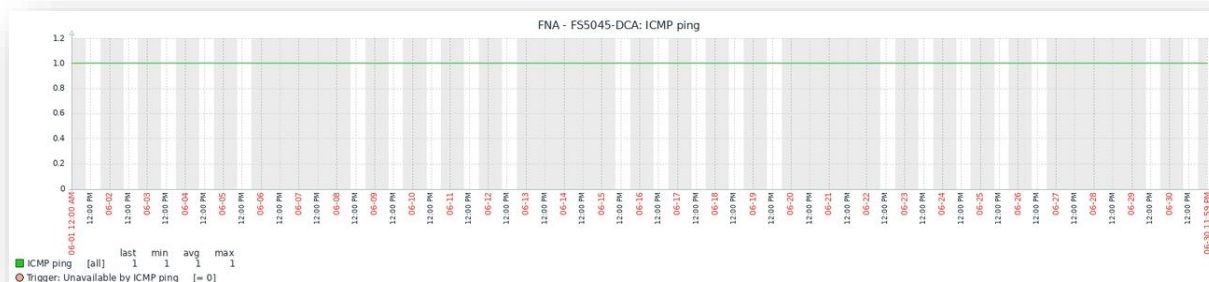
El almacenamiento DS8950 y el FS5045 se encuentran monitoreados por la herramienta Zabbix. A continuación, se anexa como evidencia, el monitoreo del ping y del estado de cada elemento del Datacenter Odata, desde el inicio del mes hasta fecha de realización de este reporte.



El ping para el DS8950 estuvo continuo y sin afectación a la fecha de este informe.



El ping para el FS5045 estuvo continuo y sin afectación a la fecha de este informe.



4.1.8. Revisión del Log de Errores

El servidor de almacenamiento IBM DS8950F cuenta con un log de eventos donde se registran tanto los sucesos que requieren atención como los eventos informativos

Type	Time	Description
User logged in	07/01/2026 01:22:11 PM	User admin logged in.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 92:58 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 26:26 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 12:12 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 24:24 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 10:10 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 08:08 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 04:04 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 06:06 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 00:00 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 92:58 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 26:26 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 24:24 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 12:12 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 10:10 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 08:08 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 04:04 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:42 AM	The state of remote path 06:06 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:21 AM	The state of remote path 39:35 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:21 AM	The state of remote path 25:25 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:21 AM	The state of remote path 27:27 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.
Remote Path State Changed	07/01/2026 09:10:21 AM	The state of remote path 13:13 to storage system IBM.2107-78NCB21 is now successful.

Los eventos registrados actualmente en el IBM DS8950F, corresponden a eventos informativos que no afectan el buen funcionamiento de este.

El equipo cuenta con el servicio Call Home del fabricante, el cual permite reportar automáticamente incidentes o acciones de servicio que requieren la atención de especialistas de soporte.

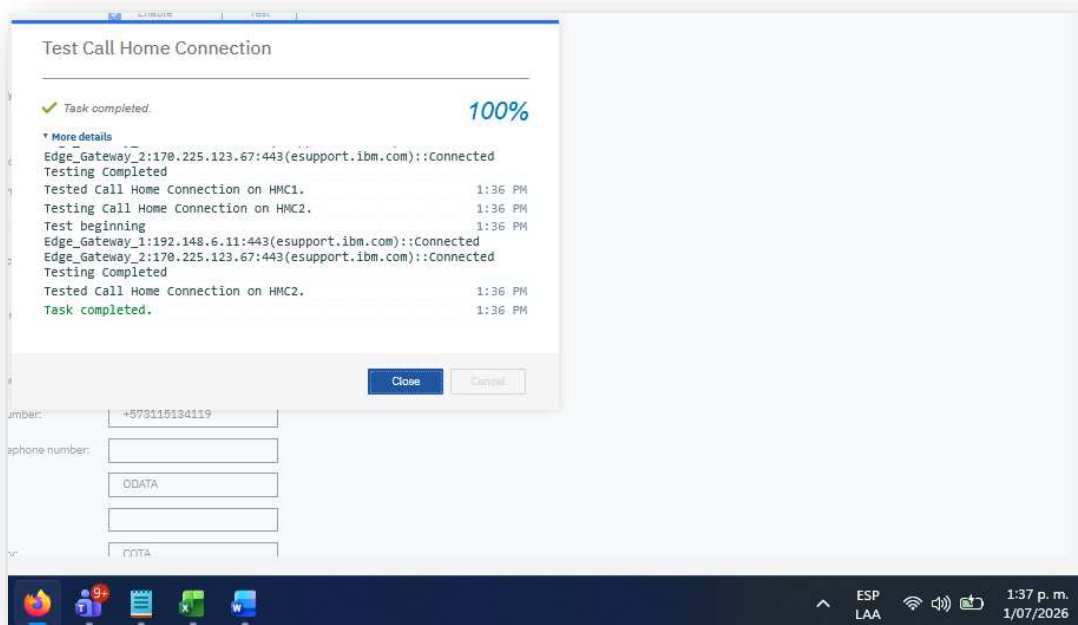


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



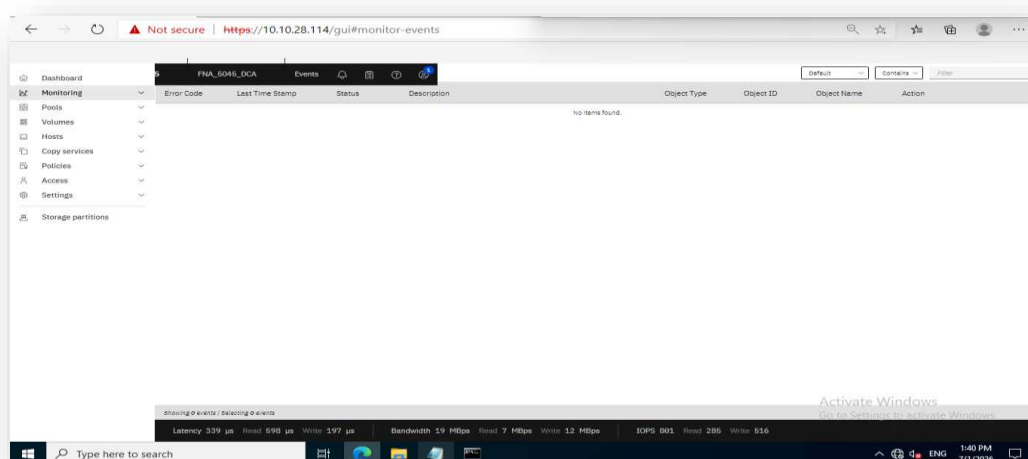
INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023



Se efectúa una prueba de conexión a Call Home que es exitosa.

El servidor de almacenamiento IBM FS5045 cuenta con un log de eventos donde se registran tanto los sucesos que requieren atención como los eventos informativos. Como se muestra a continuación no hay eventos que críticos que requieran atención.



4.1.9. Escalamiento de un evento a Fabricante

Durante el mes de junio, no se realizaron escalamientos al fabricante, dado que la plataforma mantuvo un comportamiento operativo estable y no se presentaron incidentes críticos que requirieran su intervención.

4.1.10. Análisis de patrones de comportamiento del sistema para proponer actividades técnicas de mejora

Durante el mes de junio no se llevó a cabo el análisis de patrones de comportamiento del sistema, motivo por el cual no se identificaron oportunidades de optimización ni se propusieron actividades técnicas orientadas a la mejora continua.

4.1.11. Identificar LUNs con mayor consumo IOPS

A continuación, se presenta el listado de LUNs con mayor utilización de IOPS en el sistema DS8950. Se destaca especialmente el LUN asignado al clúster de VMware, debido a su gran capacidad. El uso de IOPS en este LUN es proporcional tanto a su tamaño como al nivel de transaccionalidad asociado.

Name	Total I/O Rate - overall (ops/s)	Max Total I/O Rate - overal...	Overall ...	Max Overall ...
VMwareCI_REPO05_3...	866.37	3,393.04	0.10	0.19
VMwareCI_REPO03_3...	1,488.58	2,346.40	0.07	0.11
VMwareCI_REPO01_3...	751.85	1,156.00	0.09	0.11
DCA_APP015_DATA_6...	170.86	1,140.33	0.10	0.20
DCA_APP015_DATA_6...	268.82	929.01	0.09	0.25
VMwareCI_REPO04_3...	451.33	905.16	0.08	0.15
DCA_BOGWASP_WAS_...	71.04	711.46	9.00	12.95
DCA_BD_CAP01_2300	61.86	672.19	7.51	13.39
DCA_CLU_BD_CAP_2001	18.44	605.53	5.80	9.01
DCA_BOGWASR_WAS_...	44.74	521.97	9.15	11.20
DCA_CLU_BD_CAP_2100	18.85	469.23	3.74	10.61
DCA_BOGWASR_WAS_...	34.58	458.82	8.57	10.95
VMwareCI_REPO02_3...	179.23	431.85	0.10	0.17
DCA_PROD1_SAP3_09...	4.86	277.93	7.69	10.24
DCA_VPPAPOAA_ACE_...	71.08	260.76	9.32	12.10
DCA_PROD1_SAP30_0...	5.75	231.05	6.98	12.54
DCA_PROD1_SAP37_0...	4.09	206.95	3.92	10.97

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Para el sistema FS5045 dedicado a la plataforma de backup (TSM), presenta baja carga de IOPS por ser un ambiente pasivo en el cual solo se recibe la replicación a nivel de la base de datos.

Name	Total I/O Rate - overall (ops/s)	Max Total I/O Rate - overal...	Overall ...	Max Overall ...
P10_TSMACTIVELOGS	151.52	477.96	0.17	0.21
P10_TSMDBVOL3	34.01	270.99	0.33	0.46
P10_TSMDBVOL2	34.27	265.46	0.41	0.63
P10_TSMDBVOL1	34.03	263.30	0.39	0.55
P10_TSMDCASO	0.95	1.80	0.00	0.67

4.1.12. Realizar monitoreo de la réplica

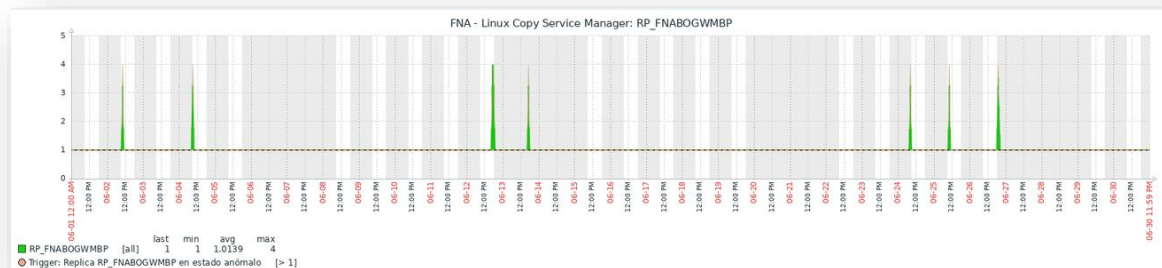
Las réplicas se encuentran monitoreadas por medio de la herramienta Zabbix.

A continuación, se adjunta el dashboard correspondiente.



Durante el periodo se presentaron algunas desconexiones, causadas por intermitencias y fallas en el canal, las cuales fueron reportadas y atendidas de manera oportuna en la herramienta de monitoreo. Esto demuestra el correcto funcionamiento tanto de la herramienta, como del proceso de escalamiento desde el centro de operaciones IOC.

A continuación, se anexa como evidencia como fue el comportamiento del monitoreo de una de las réplicas (RP_FNABOGWMBP), siendo el valor de 1 el estado normal



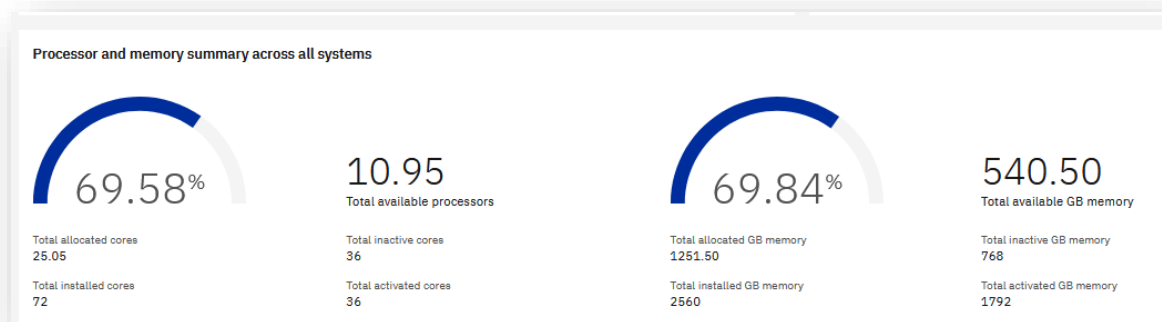
En la imagen se evidencian algunos picos los cuales son producto de intermitencias de red e inconvenientes con el canal de internet.

4.1.13. Escalar fallas en la réplica a soporte N2 y a fabricante

Durante el mes de junio no se radicaron casos al fabricante, relacionados a fallas o solicitudes de soporte.

4.1.14. Generar un reporte mensual del comportamiento de los sistemas

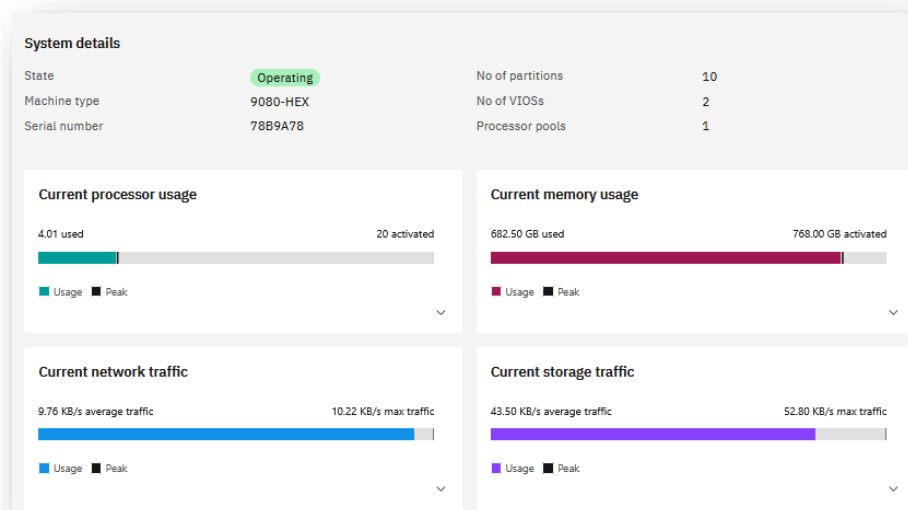
El servidor IBM HMC cuenta con un panel de control (dashboard) que permite hacer seguimiento al consumo de recursos de cada partición.



Es posible realizar un seguimiento del rendimiento de los recursos básicos en los servidores.

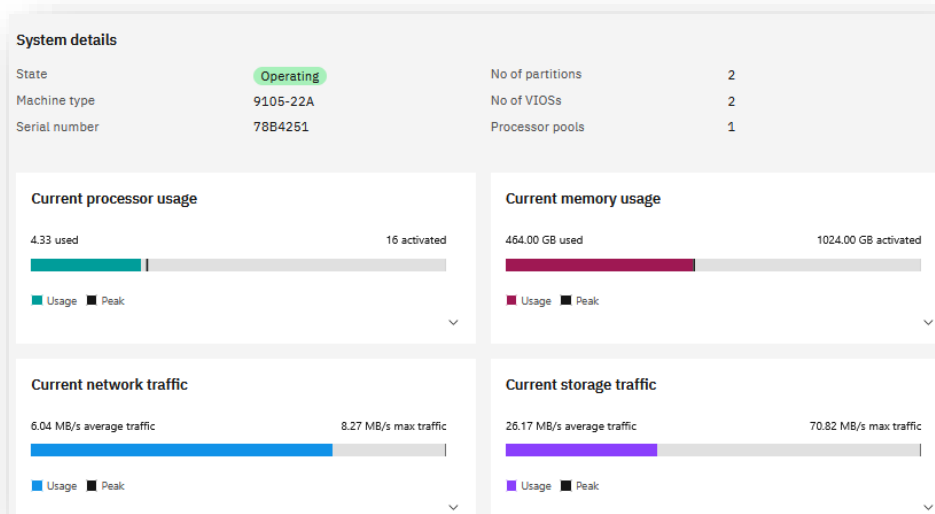
 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

A continuación, se analiza el comportamiento del servidor IBM Power10 E1080



La anterior gráfica muestra el rendimiento de la memoria, el procesador, la red y el tráfico de almacenamiento del servidor IBM Power10 E1080.

A continuación, se analiza el comportamiento del servidor IBM Power S1022.



La gráfica anterior muestra el rendimiento de la memoria, el procesador, la red y el tráfico de almacenamiento del servidor IBM Power S1022.

El servidor de almacenamiento IBM DS8950 tiene una ocupacion de ancho de banda promedio de 153 MBps



4.1.15. Inventario

A continuación, se presenta el inventario de los almacenamientos DS8950F y FS5045

Name	Condition	Capacity (GiB)	Used Capacity (%)	Available Capacity (GiB)	Used Capacity (GiB)	Pools	Volumes
FNA_5045_DCA	Normal	166,780.00	6 %	157,139.00	9,641.00	1	22
FNADS9K_L61_DCA	Normal	388,422.00	69 %	121,837.00	266,585.00	2	561

El DS8950 se encuentra al 69% de la capacidad usada equivalente a 266.5 TB de 388 TB, distribuido en 9 hosts AIX y 4 host ESXi.

El FS5045 se encuentra al 6% de la capacidad usada, equivalente a 9.6 TB de 166 TB, distribuido a 1 solo host correspondiente a la plataforma de respaldo TSM.

4.1.16. Mantener actualizada la matriz de compatibilidad de los drivers vs. la plataforma de servidores y Sistemas Operativos.

Dado que el entorno del DCA corresponde a una réplica del ambiente principal, las actualizaciones y la gestión de los *drivers* del sistema operativo no dependen de nuestro control directo. Estas actividades son responsabilidad exclusiva del equipo encargado de la operación en el sitio principal (Comware, Américas), quienes administran y mantienen dichos componentes.

No obstante, se adjunta la matriz de compatibilidad vigente a la fecha, la cual se actualiza y valida mensualmente, con el objetivo de identificar nuevas versiones o actualizaciones relevantes. La información detallada se encuentra documentada en el anexo “**Matriz de Compatibilidad ODATA**”.

4.1.17. Mantener actualizada la documentación de los niveles de mantenimiento de los microcódigos y drivers en los hosts acordes a la matriz de compatibilidad. (Para los equipos que se encuentren en soporte con el Fabricante).

Como parte de las actividades mensuales, se mantiene actualizada la documentación relacionada con los niveles de mantenimiento, con el propósito de identificar nuevas versiones o actualizaciones relevantes que puedan impactar la estabilidad o el desempeño de la infraestructura. La información detallada se encuentra en el anexo “**Matriz de Compatibilidad ODATA**”.

4.1.18. Mantener actualizada la documentación de los arreglos, RAIDs, LUNS y asignaciones a los hosts

Estos son los arreglos RAID creados en el sistema de almacenamiento DS8950, todos configurados con el tipo de RAID 6.

Name	Rank	Status	Pool	RAID Level	Format	Capacity (GiB)	DDM Capacity (GB)
MA1	R3	Normal	Pool_DCA_0	RAID 6	FB	34,680.00	7,680.00
MA2	R8	Normal	Pool_DCA_1	RAID 6	FB	34,680.00	7,680.00
MA3	R7	Normal	Pool_DCA_1	RAID 6	FB	41,617.00	7,680.00
MA4	R4	Normal	Pool_DCA_0	RAID 6	FB	41,617.00	7,680.00
MA5	R9	Normal	Pool_DCA_1	RAID 6	FB	41,617.00	7,680.00
MA6	R2	Normal	Pool_DCA_0	RAID 6	FB	41,617.00	7,680.00
MA7	R6	Normal	Pool_DCA_1	RAID 6	FB	34,680.00	7,680.00
MA8	R1	Normal	Pool_DCA_0	RAID 6	FB	34,680.00	7,680.00
MA9	R5	Normal	Pool_DCA_1	RAID 6	FB	41,617.00	7,680.00
MA10	R0	Normal	Pool_DCA_0	RAID 6	FB	41,617.00	7,680.00

La asignación de la capacidad asignada se distribuye de la siguiente manera.

Host	Capacidad asignada (GiB)
P10_BOGPVPPAP0AA_DCA	300
P10_FNABOGCCSE_DCA	100
P10_FNABOGDBAPP68_DCA	2123
P10_FNABOGIQPRO1_DCA	14691
P10_FNABOGPROD1_DCA	20263
P10_FNABOGWASP_DCA	2050
P10_FNABOGWASR_DCA	1300
P10_FNABOGWMBP_DCA	230
P10_FNABOGWNDR_DCA	264
VMWARE	106972
Grupos de consistencia	117787
Total general	270176

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Estos son los arreglos RAID creados en el sistema de almacenamiento FS5045, todos configurados con el tipo de RAID 6.

Name	Status	Tier	Used Capacity (%)	Available Capacity (GiB)	Capacity (GiB)	Capacity-to-Limit (GiB)	Recent Fill Rate (%)	Shortfall (%)	Volumes	Pool Attributes	Managed Disks
Pool0	Online		6 %	157,395.00	166,780.00		0.01	0 %	21	Thin Provisioned	1

La asignación de la capacidad asignada se distribuye de la siguiente manera.

Host	Capacidad asignada (GiB)
P10_TSMDCA	94939,44
Total, general	94939,44

4.1.19. Revisión física de los Almacenamientos – Switches de SAN y Librería

Durante el mes de junio, no se efectuaron revisiones físicas en el Datacenter a los switches SAN y la librería TS4300, sin embargo, a continuación, se anexa imagen del estado optimo de la librería y su nivel de firmware.

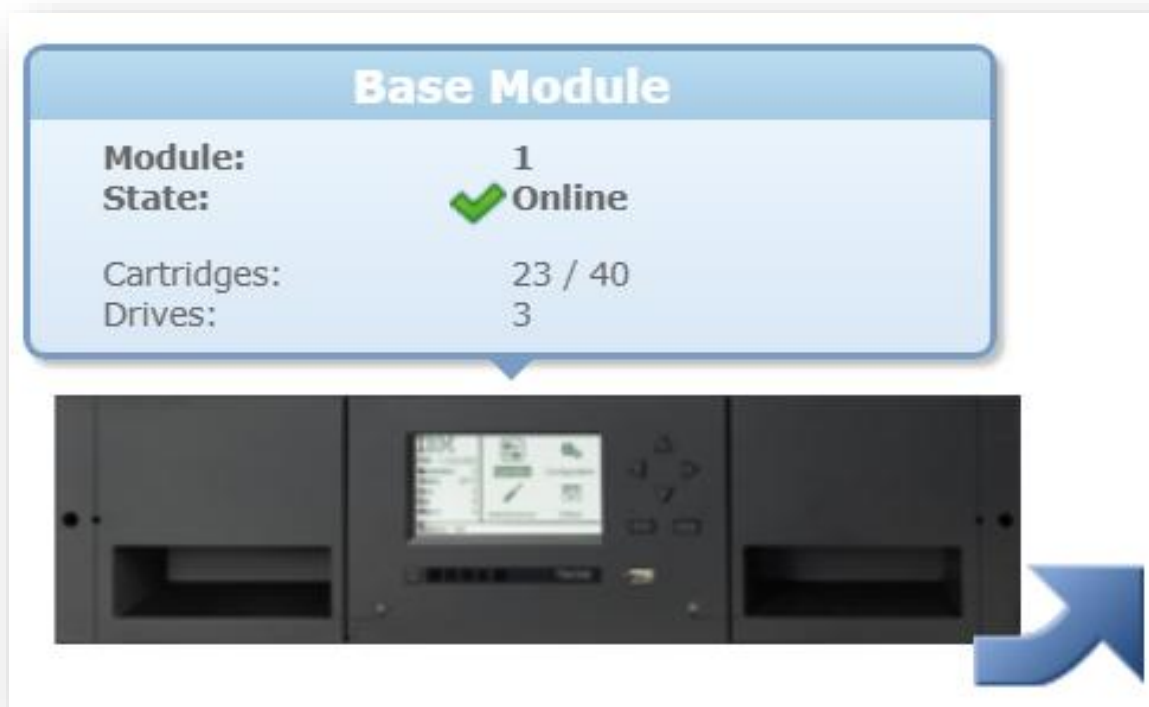


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Estado de la librería y drives



▲ Library Status			
Library Status:	Idle	Total Power On Time:	484d 1h 19m
Cartridge in Transport:	None	Odometer:	51
Robotic Location:	Module 1 (Base)	Shipping Lock:	Unlocked

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Nivel de firmware de drives y librería.

Update Library Firmware

Currently Installed Library Firmware: **1.7.1.1-A00**

Please choose a *.fbi for uploading.

Firmware File: No file selected.

IBM LTO 9 HH - FC						
☐	Drive	Type	Firmware	Serial	Unit	Logical Library
☐	1	HH - FC	S2S1	11E5B570F1	1	1
☐	2	HH - FC	S2S1	11E5B570FB	1	1
☐	3	HH - FC	S2S1	11E5B57105	1	1

4.1.20. Continuidad

Durante el mes de junio, no se llevó a cabo ninguna sesión formal de revisión, ya que la programación de esta actividad permanece pendiente. Se estima que la revisión se agende próximamente en el marco del plan de mantenimiento preventivo y mejora continua, lo que permitirá validar el estado actual de la configuración, identificar posibles ajustes y fortalecer la capacidad de respuesta ante escenarios de contingencia.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.21. Apoyo a los procesos que involucran la gestión de la continuidad

Durante el mes de junio, no se programaron ni ejecutaron sesiones del plan de continuidad de la entidad. Esta decisión se fundamentó en la estabilidad operativa del entorno y en la ausencia de incidentes o eventos críticos que justificaran la activación de dichos procedimientos. No obstante, se realizó una prueba técnica para verificar el funcionamiento de la plataforma; los detalles de esta actividad se encuentran documentados en el informe “**FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA**”.

4.1.22. Revisión periódica de la configuración del esquema de Continuidad

Durante el mes de junio no se programaron ni ejecutaron sesiones de revisión periódica del esquema de continuidad, dado que la plataforma operó de manera estable y no se presentaron incidentes o eventos que justificaran su activación.

4.1.23. Notificación de eventos, cambios o elementos que no estén dentro del esquema de continuidad definido

Durante el mes de junio, no se registraron solicitudes, incidentes ni eventos relevantes que afectaran o estuvieran fuera del esquema de continuidad previamente establecido. En consecuencia, no fue necesario emitir notificaciones extraordinarias ni realizar ajustes al plan vigente, lo que refleja una operación estable y alineada con los lineamientos de continuidad definidos para el servicio.

4.1.24. Realizar soporte N2 sobre fallas en la réplica SAN to SAN

Durante el mes de junio, la red SAN operó sin incidentes, manteniendo su funcionamiento estable y continuo. En consecuencia, no se requirió contacto con el soporte de IBM ni la ejecución de labores de mantenimiento correctivo.

4.1.25. En eventos de DR

Durante el mes de junio, no se registraron solicitudes, incidentes ni eventualidades que requirieran la activación de los procedimientos de Disaster Recovery (DR) en el Datacenter alterno. Esta ausencia de eventos críticos indica que la operación de los servicios relacionados se mantuvo estable y dentro de los parámetros normales de continuidad establecidos para el periodo evaluado.

4.1.26. Validar al inicio de la vigencia de los servicios, las actividades que corresponden por protocolo, al equipo de gestión del almacenamiento del Datacenter Alterno

Durante el mes de junio, se llevaron a cabo gestiones con el equipo encargado de la administración del almacenamiento del Datacenter Alterno, enfocadas en validar las actividades correspondientes al inicio de la vigencia de los servicios, conforme al protocolo establecido. Este proceso se puede evidenciar en el numeral **4.1.8 Monitoreo 7x24x365 del sistema de almacenamiento**. Las acciones realizadas incluyeron la verificación del cumplimiento de los lineamientos para garantizar la continuidad operativa, así como la confirmación de que las responsabilidades del equipo de almacenamiento estén alineadas con los objetivos del servicio, asegurando una operación consistente y estable.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.27. Asegurar la configuración a nivel SAN y LAN del sistema de almacenamiento con otros componentes de la plataforma

Para evidenciar la correcta configuración a nivel de SAN, se presentan evidencias de los paths (caminos al almacenamiento), de las únicas particiones que permanecen en estado encendido.

Servidor BOGCVBDAP001 (TSM):

Caminos habilitados hacia el almacenamiento FS5045

```
[BOGCVBDAP001]root]/)date
Wed Jul 1 14:07:16 -05 2026
[BOGCVBDAP001]root]/)lspath
Enabled hdisk0 fscsi0
Enabled hdisk0 fscsi0
Enabled hdisk0 fscsi1
Enabled hdisk0 fscsi1
Enabled hdisk0 fscsi2
Enabled hdisk0 fscsi2
Enabled hdisk0 fscsi3
Enabled hdisk0 fscsi3
Enabled hdisk1 fscsi0
Enabled hdisk2 fscsi0
Enabled hdisk3 fscsi0
Enabled hdisk4 fscsi0
Enabled hdisk5 fscsi0
Enabled hdisk6 fscsi0
Enabled hdisk7 fscsi0
Enabled hdisk1 fscsi0
Enabled hdisk2 fscsi0
Enabled hdisk3 fscsi0
Enabled hdisk4 fscsi0
Enabled hdisk5 fscsi0
Enabled hdisk6 fscsi0
Enabled hdisk7 fscsi0
Enabled hdisk1 fscsi1
Enabled hdisk2 fscsi1
Enabled hdisk3 fscsi1
Enabled hdisk4 fscsi1
Enabled hdisk5 fscsi1
Enabled hdisk6 fscsi1
Enabled hdisk7 fscsi1
Enabled hdisk1 fscsi1
Enabled hdisk2 fscsi1
Enabled hdisk3 fscsi1
Enabled hdisk4 fscsi1
Enabled hdisk5 fscsi1
Enabled hdisk6 fscsi1
```

Servidor FNABOGCCSE (Pasarela)

Caminos habilitados hacia el almacenamiento DS8950

```
# date
Wed Jul 1 14:08:58 -05 2026
# hostname
DCA_FNABOGCCSE
# lspath
Enabled hdisk0 fscsi0
Enabled hdisk0 fscsi1
Enabled hdisk0 fscsi2
Enabled hdisk0 fscsi3
Enabled hdisk0 fscsi4
Enabled hdisk0 fscsi5
Enabled hdisk0 fscsi6
Enabled hdisk0 fscsi7
#
```

Para asegurar a la correcta configuración a nivel LAN, se muestran las Vlans presentadas en los servidores Power:

▼ Virtual Networks

Action ▼		+ Add Virtual Network						Search...	
	Virtual Network Name	Port V...	802.1Q Ta...	Virtual Switch	Network Bridge	Load Group			
☐	Adm_15	15	Yes	ETHERNET0	NetworkBridge_2015	LoadGroup_2015	▲		
☐	Bck_20	20	Yes	ETHERNET0	NetworkBridge_2015	LoadGroup_2015			
☐	Gest_1243	1243	Yes	ETHERNET0	NetworkBridge_2015	LoadGroup_2015			
☐	Gest_28	1	No	ETHERNET0	NetworkBridge_1	LoadGroup_1			
☐	Prod_123	123	Yes	ETHERNET0	NetworkBridge_2123	LoadGroup_2123	▼		

	Virtual Network Name	Port V...	802.1Q Ta...	Virtual Switch	Network Bridge	Load Group	
☐	Prod_126	126	Yes	ETHERNET0	NetworkBridge_2126	LoadGroup_2126	^
☐	Prod_127	127	Yes	ETHERNET0	NetworkBridge_2123	LoadGroup_2123	
☐	Prod_128	128	Yes	ETHERNET0	NetworkBridge_2128	LoadGroup_2128	
☐	VLAN2015-ETHERNET0	2015	No	ETHERNET0	NetworkBridge_2015	LoadGroup_2015	
☐	VLAN2123-ETHERNET0	2123	No	ETHERNET0	NetworkBridge_2123	LoadGroup_2123	v

4.1.28. Realizar gestión del almacenamiento durante el evento de DR teniendo en cuenta las necesidades del equipo de administradores del Datacenter Principal

Durante el período evaluado no se programaron ni ejecutaron sesiones de recuperación ante desastres, decisión sustentada en la estabilidad operativa del entorno y en la ausencia de eventos que justificaran la activación de dichos procedimientos.

No obstante, se mantiene la disponibilidad de los planes y recursos necesarios para su ejecución en caso de ser requerido. Durante el mismo período, se realizó una prueba que incluyen los servidores FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows, cuyo informe se encuentra anexo como **FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA**.

4.1.29. Realizar soporte de fallas de funcionamiento del almacenamiento

Durante el período evaluado, no se presentaron inconvenientes ni incidencias que requirieran la apertura de casos o solicitudes de soporte ante IBM.

4.1.30. Asistir a las sesiones técnicas requeridas durante el evento de DR

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de junio, no se programaron ni ejecutaron sesiones formales de recuperación ante desastres (DRP), decisión sustentada en la estabilidad operativa del entorno y en la ausencia de incidentes que justificaran la activación de dichos procedimientos. Cabe destacar que se mantiene la disponibilidad de los planes, recursos y capacidades técnicas necesarias para su ejecución en caso de ser requerido. Adicionalmente, durante el período de gestión se realizó una prueba que incluyen los FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows, cuyo informe se encuentra anexo como **FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA**.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.31. Realizar el procedimiento establecido en el protocolo de roll back

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de junio no se programaron ni ejecutaron procedimientos de recuperación ante desastres ni acciones de reversión (rollback), dado que el entorno se mantuvo operando de manera estable y sin incidencias que justificaran la activación de dichos protocolos.

Adicionalmente como parte de las actividades de gestión preventiva, se realizó una prueba que incluyen los servidores FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows, la cual sirvió para validar aspectos técnicos y la disponibilidad del proceso de recuperación.

4.1.32. Documentar las actividades técnicas realizadas durante el evento de DR

Durante el periodo evaluado no se programaron ni ejecutaron sesiones de recuperación ante desastres esta decisión se basó en la estabilidad operativa del entorno y en la ausencia de eventos que justificaran la activación de dichos procedimientos. no obstante, se mantiene la disponibilidad de los planes y recursos necesarios para su ejecución en caso de ser requerido, respaldado con una prueba que incluyen los servidores FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows.

4.1.33. Actividades sobre Switches SAN

Durante el período de gestión comprendido entre el 1 y el 30 de junio, se ejecutó un reinicio controlado de los switches SAN Router, con la intención de mejorar la velocidad del canal de internet. Los resultados obtenidos no fueron los esperados, por tanto, se continua con la deficiencia de la velocidad del canal de replicación.

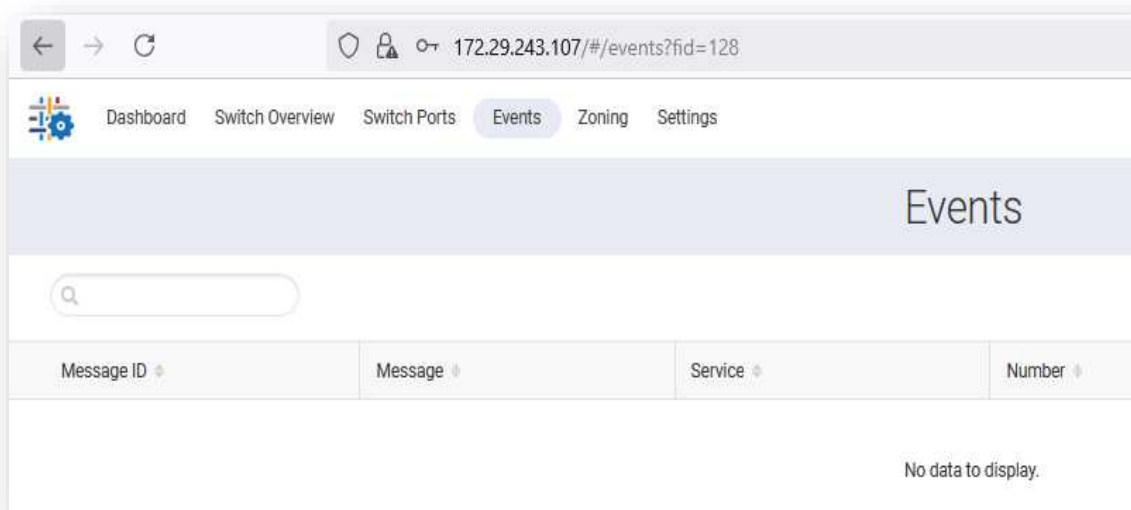
 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.34. Revisión de la conectividad física a los Switches SAN de servidores de rack o standalone objeto de esta oferta

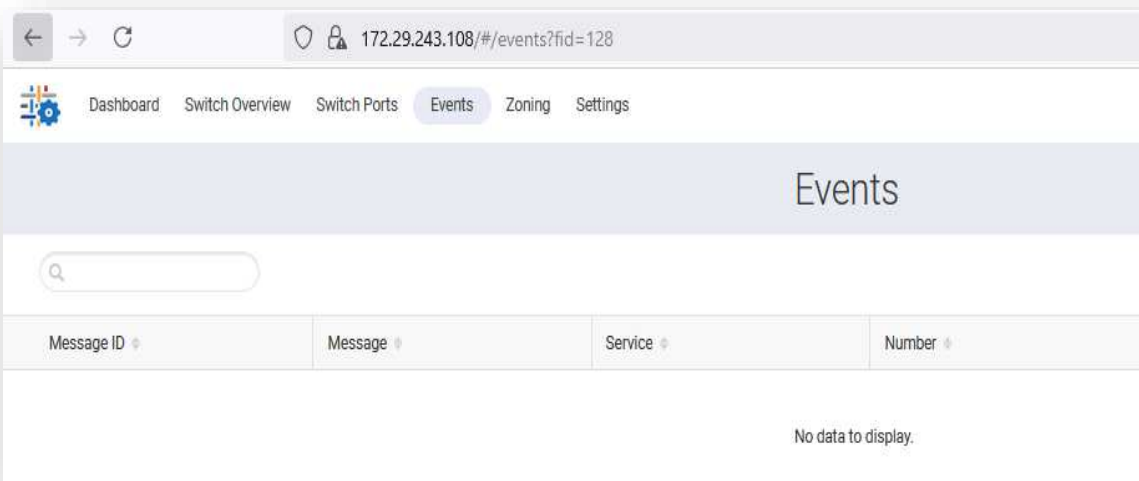
Durante el mes de junio no se efectuaron actividades o cambios a nivel físico sobre los switches SAN.

Se anexa el estado actual de los switches:

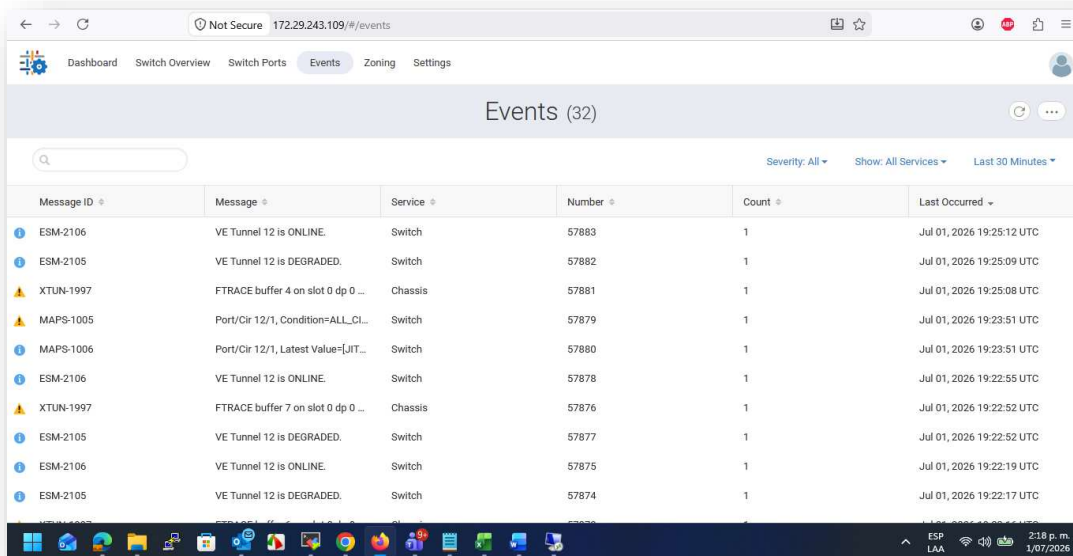
El SAN Switch de la fabric A no tiene eventos en su log.



El SAN Switch de la Fabric B no tiene eventos en su log.



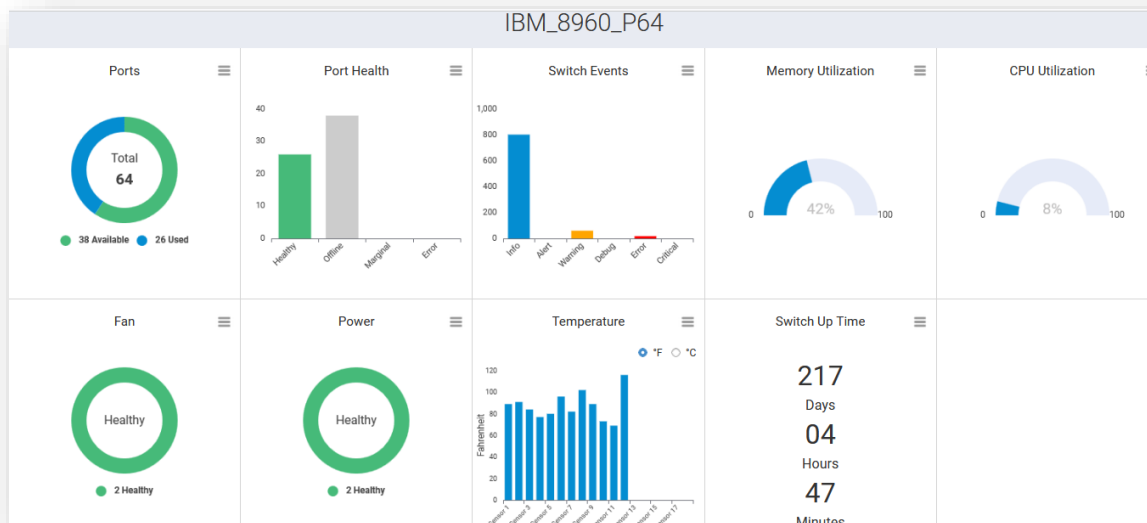
El SAN Router no reporta eventos críticos hasta la fecha (los eventos de warning corresponden a estadísticas activadas, para la atención del evento de lentitud del canal)



Events (32)

Message ID	Message	Service	Number	Count	Last Occurred
ESM-2106	VE Tunnel 12 is ONLINE.	Switch	57883	1	Jul 01, 2026 19:25:12 UTC
ESM-2106	VE Tunnel 12 is DEGRADED.	Switch	57882	1	Jul 01, 2026 19:25:09 UTC
XTUN-1997	FTRACE buffer 4 on slot 0 dp 0 ...	Chassis	57881	1	Jul 01, 2026 19:25:08 UTC
MAPS-1005	Port/Cir 12/1, Condition=ALL_CI...	Switch	57879	1	Jul 01, 2026 19:23:51 UTC
MAPS-1006	Port/Cir 12/1, Latest Value=JIT...	Switch	57880	1	Jul 01, 2026 19:23:51 UTC
ESM-2106	VE Tunnel 12 is ONLINE.	Switch	57878	1	Jul 01, 2026 19:22:55 UTC
XTUN-1997	FTRACE buffer 7 on slot 0 dp 0 ...	Chassis	57876	1	Jul 01, 2026 19:22:52 UTC
ESM-2105	VE Tunnel 12 is DEGRADED.	Switch	57877	1	Jul 01, 2026 19:22:52 UTC
ESM-2106	VE Tunnel 12 is ONLINE.	Switch	57875	1	Jul 01, 2026 19:22:19 UTC
ESM-2105	VE Tunnel 12 is DEGRADED.	Switch	57874	1	Jul 01, 2026 19:22:17 UTC

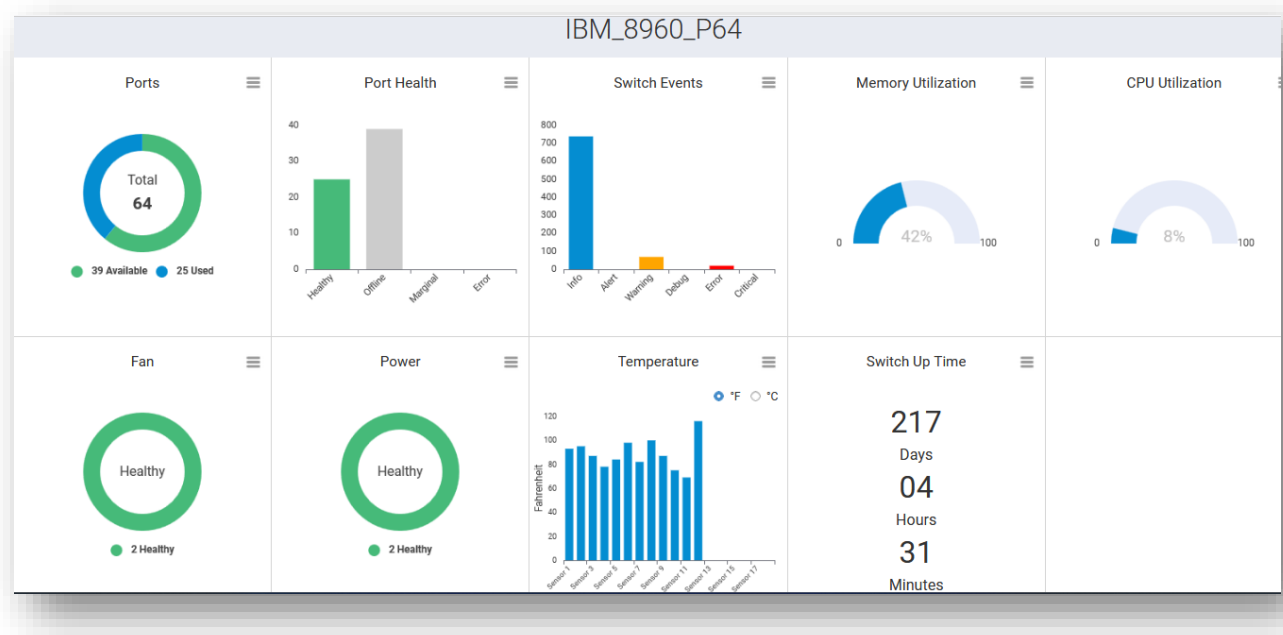
El SAN Switch de la Fabric A presenta una ocupación significativa de puertos y recursos.



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

La ocupación de puertos de este SAN Switch es de 26, la ocupación de memoria es de 42% y la ocupación de CPU es del 8%.

El SAN Switch de la Fabric B presenta una ocupación significativa de puertos y recursos.



La ocupación de puertos de este SAN Switch es de 25, la ocupación de memoria es de 42% y la ocupación de CPU es del 8%.

4.1.35. Creación de alias para cada WWN que se conecta a los puertos con el nombre asignado por el administrador del sistema, utilizando nombres nemotécnicos definidos previamente

Durante el mes de junio, no se realizaron actividades de creación o modificación de alias en los switches SAN del Datacenter alterno, dado que la configuración vigente ya contempla los alias necesarios y adecuados para los dispositivos conectados a la red de almacenamiento.

La ausencia de cambios en esta área evidencia una configuración estable y optimizada, que facilita la identificación y gestión de los dispositivos dentro del entorno SAN, contribuyendo a mantener la integridad, eficiencia y continuidad de las operaciones de la red de almacenamiento.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.36. Creación de zonas acordes al diseño de la Plataforma, en donde se le asigna los alias correspondientes siguiendo las mejores prácticas de disponibilidad, rendimiento y balanceo de puertos físicos

Durante el mes de junio no se ejecutaron actividades de creación de zonas en los switches SAN. La configuración vigente se mantiene estable y alineada con el diseño de la plataforma, garantizando el cumplimiento de las mejores prácticas de disponibilidad, rendimiento y balanceo de los puertos físicos, sin requerirse ajustes adicionales en este periodo.

4.1.37. Des-asignación física y lógica liberando puertos y espacio en la configuración con las máquinas que van saliendo, todo con el fin de hacer un uso óptimo de los recursos

Durante el período evaluado no se registraron solicitudes de desasignación de recursos en ninguna de las particiones ni en los componentes de la plataforma. Esta situación evidencia estabilidad en la demanda de infraestructura, lo que permitió mantener la continuidad operativa sin necesidad de liberar puertos ni reconfigurar espacios.

No obstante, se mantiene la capacidad de ejecutar estos procedimientos cuando sea requerido, asegurando un uso eficiente y optimizado de los recursos disponibles.

4.1.38. Creación de Redundancia ISL, que permita un balanceo de cargas apropiado y una redundancia óptima. Se complementa con la configuración que se debe realizar en el Storage y el servidor.

Durante el mes de junio no se realizaron actividades de creación o ajuste de enlaces Inter-Switch Link (ISL) en los switches SAN. La infraestructura existente mantiene los niveles de redundancia y balanceo de carga previamente configurados, garantizando la continuidad operativa y la disponibilidad de los servicios.

4.1.39. Realizar revisiones de configuración aplicando las mejores prácticas en los puertos, analizando la carga que tiene los Switches con respecto a las máquinas y al canal, teniendo en cuenta las diferentes variables como las configuraciones y la velocidad de los puertos

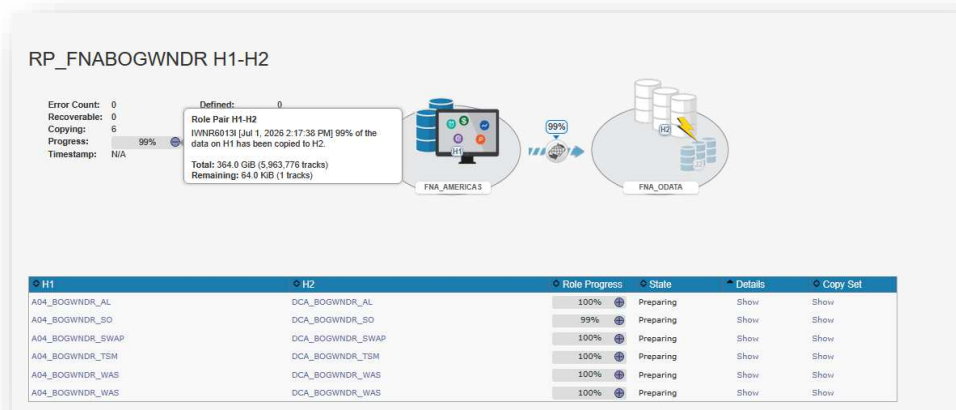
Actualmente, los switches SAN se encuentran configurados conforme a las mejores prácticas recomendadas por el fabricante, lo que garantiza un funcionamiento estable y eficiente. Durante el período de ejecución comprendido entre el 1 y el 30 de junio, no se presentaron solicitudes, incidentes ni eventos relevantes asociados a este punto. Asimismo, se mantuvo la verificación rutinaria de la carga en los puertos y la correcta distribución de los canales, confirmando que los niveles de operación permanecen dentro de los parámetros aceptados para asegurar la disponibilidad y el rendimiento de la plataforma.

4.1.40. Políticas réplica de Sistema Operativo AIX

A continuación, se anexa el estado de las réplicas productivas desde la herramienta Copy Services Manager:

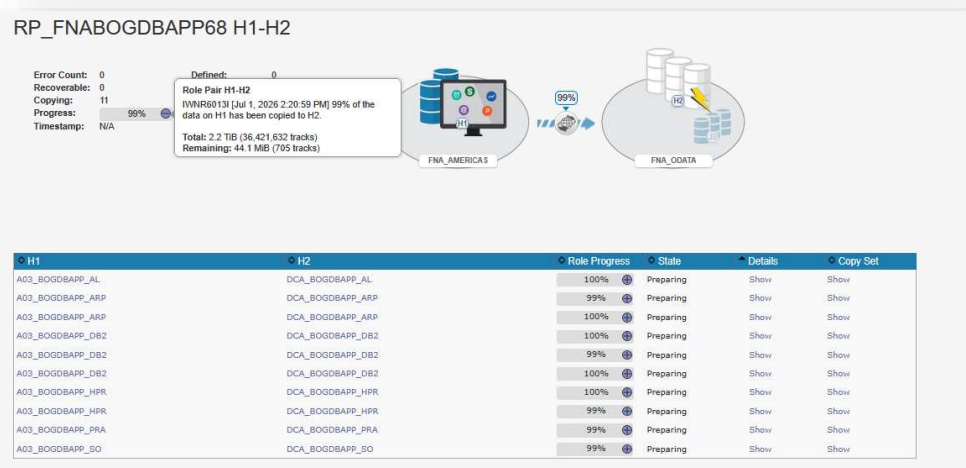
- Servidor FNABOGWNRD

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



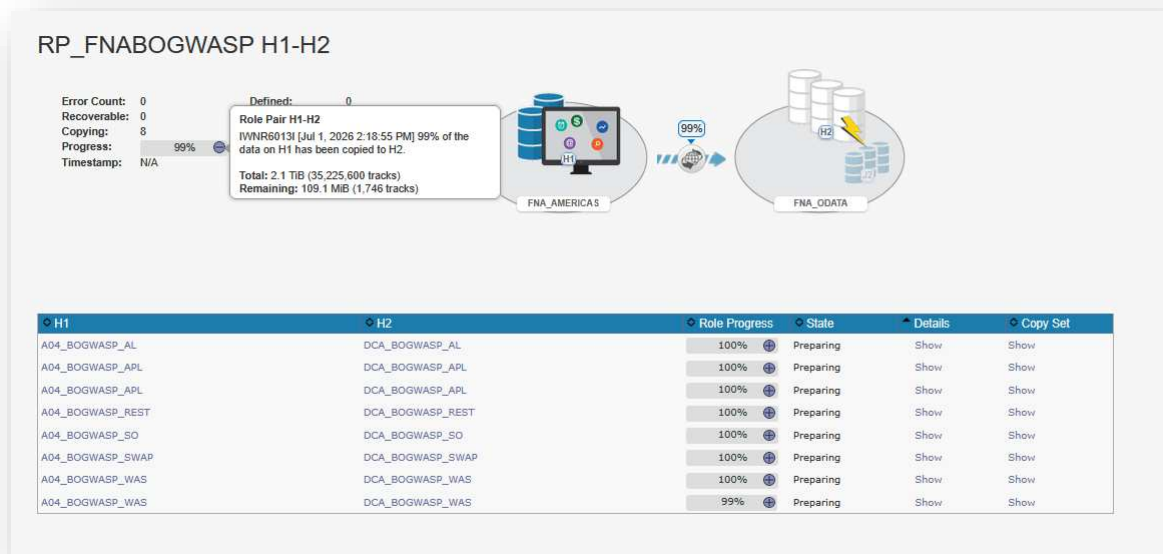
- Servidor FNABOGDBAPP68

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



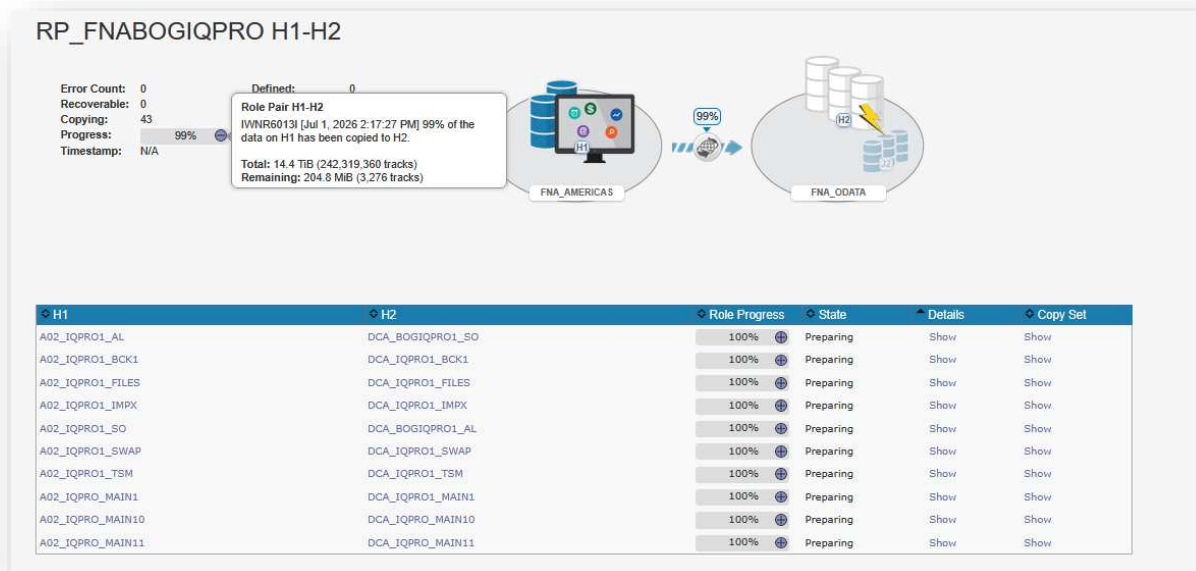
- Servidor FNABOGWASP

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



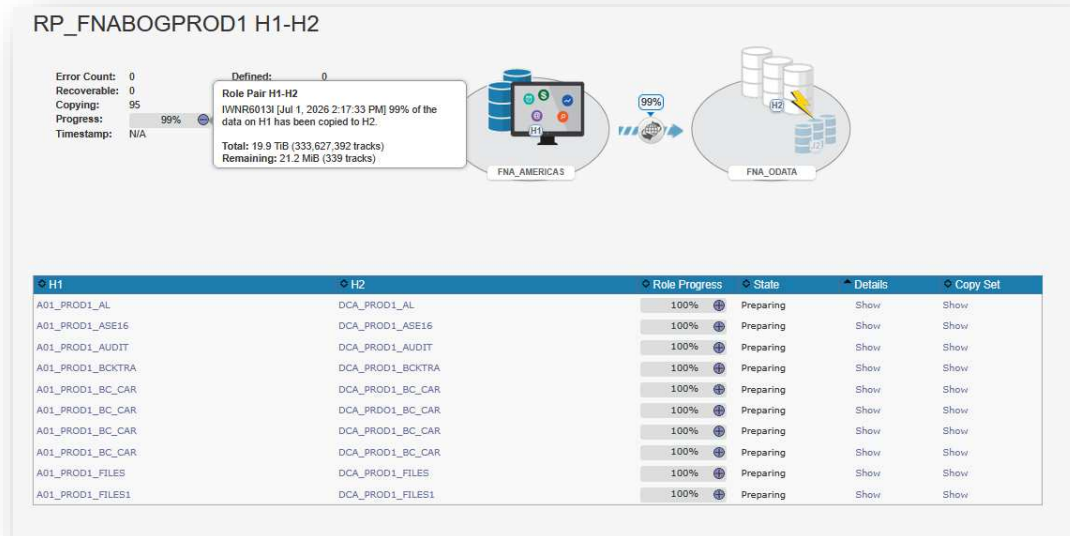
- Servidor FNABOGIQPRO

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



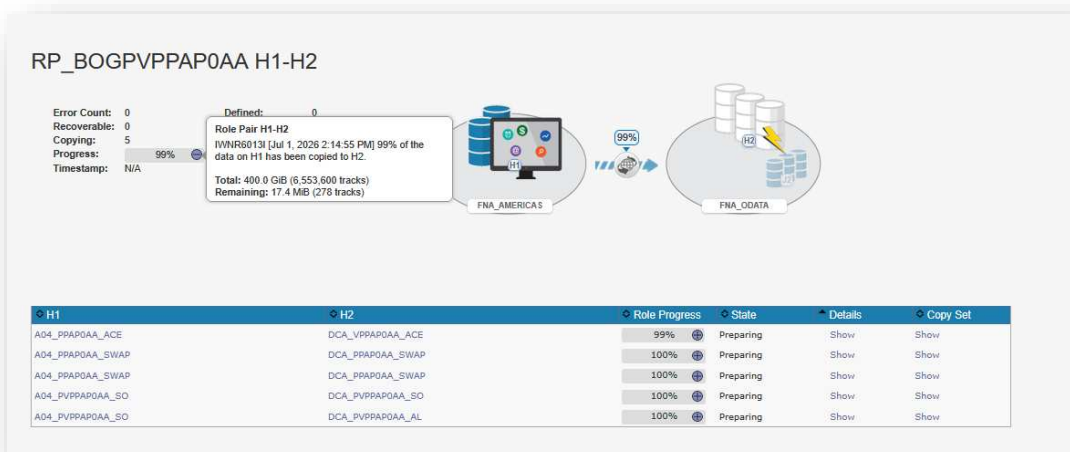
- Servidor FNABOGPROD1

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



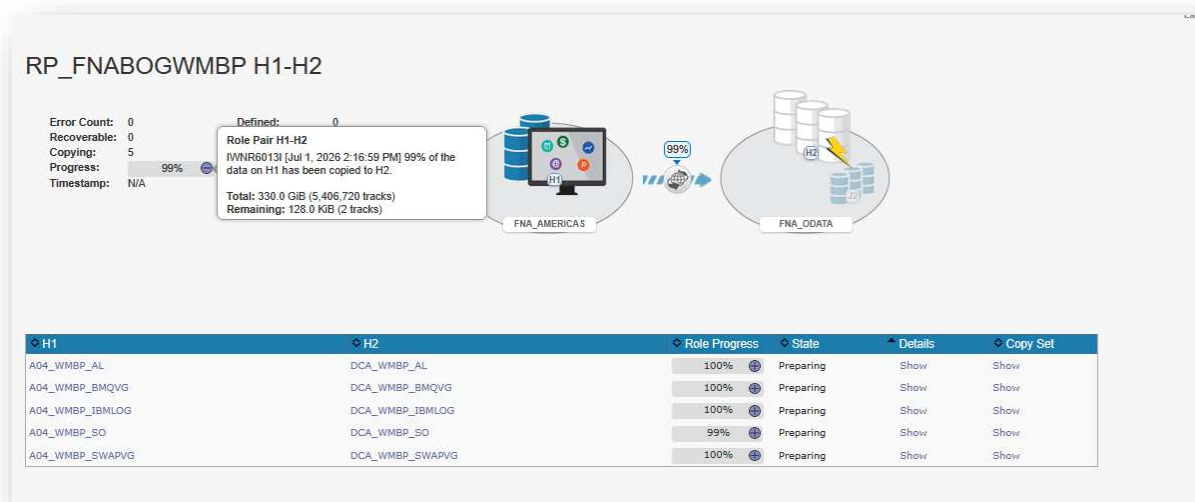
- Servidor BOGPVPPAP0AA

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



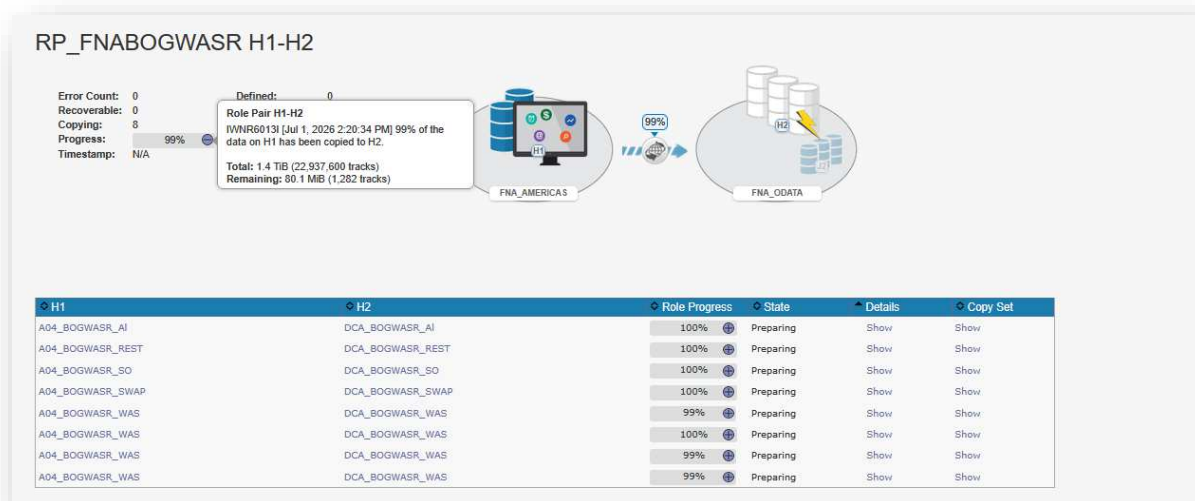
- Servidor FNABOGWMBP

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



- Servidor FNABOGWASR

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

5. SOPORTE

En el periodo de este informe, se generaron 7 solicitudes de servicio. A continuación, se presentan los números de ticket creados en las diferentes plataformas de gestión tanto del Fabricante IBM, como interna del FNA (Service Manager), para gestionar todo lo relacionado con la Administración de la Infraestructura.

Categoría	No. De Ticket	Descripción	Estado	Fecha de Apertura	Fecha de Solución
CAMBIO	C84722	VPN Site to Site_Renovación al cambio C80199	Cerrado	4/06/2026	19/06/2026
CAMBIO	C84843	Reinicio SAN Router	Cerrado	9/06/2026	16/06/2026
CAMBIO	C84992	Actualización Linea Base Replicación	Cerrado	11/06/2026	25/06/2026
CAMBIO	C85320	Cambio Protocolo Puertos Replica_DS8950F	En Proceso	19/06/2026	N/A
CAMBIO	C85507	Actualización Linea Base Replicación	En Proceso	23/06/2026	N/A
PETICIÓN	RF483114	PRUEBA TÉCNICA 15 DCA AIX	Cerrado	19/06/2026	25/06/2026
PETICIÓN	RF483180	PRUEBA TÉCNICA 15 DCA WINDOWS	Cerrado	19/06/2026	25/06/2026

Tal como se observa en la tabla anterior, no se presentaron fallas en el hardware de la Infraestructura.



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

6. MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

Durante el año 2025 se ejecutaron de manera completa y conforme a lo planificado los mantenimientos preventivos programados, dando cumplimiento a los compromisos contractuales establecidos para el proyecto. Estas actividades permitieron garantizar la correcta operación, disponibilidad y estabilidad de la infraestructura tecnológica administrada, contribuyendo a la mitigación de riesgos operativos y a la prolongación de la vida útil de los activos tecnológicos.

La ejecución de los mantenimientos se llevó a cabo de forma controlada y coordinada, sin generar impactos negativos en la continuidad, calidad o niveles de servicio, asegurando en todo momento la operación normal de los servicios soportados por la infraestructura.

Todas las actividades realizadas se encuentran debidamente documentadas y aprobadas, y cuentan con soporte de los controles de cambio C77476 y C78655, en concordancia con los procedimientos del SGC de la entidad, lo que garantiza la trazabilidad, el control y la validación de las acciones ejecutadas.



La relación de los mantenimientos realizados quedó de la siguiente manera:

CANTIDAD MÁQUINAS	CASUÍSTICA
11	Se realiza actualización del Firmware.
11	TOTAL, DE MÁQUINAS

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

7. PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES

Dentro de las obligaciones contractuales, se incluye la ejecución de una (1) prueba técnica mensual y una (1) semestral, durante el periodo de ejecución del contrato. Se entiende por definición:

- ✓ **Pruebas técnicas:** Son aquellas pruebas que involucran únicamente la infraestructura y servicios de bases de datos, capa media o aplicación, sin intervención de un usuario del sistema o de la infraestructura objeto de la prueba.
- ✓ **Pruebas Funcionales:** Son aquellas que incluyen una Prueba Técnica, y adicional se ejecutan algunas funciones por un usuario o funcional del sistema objeto de la prueba, tales como cierres, precierres, reportes, etc., con o sin retorno de información al Centro de Datos Principal, previamente definidas por el Gestor de Continuidad del FNA, con posible afectación de servicios de cara al consumidor Financiero. En el alcance del presente contrato, se incluye una (1) prueba Funcional semestral.

En el periodo de este informe, se ejecutó 1 prueba técnica:

- ✓ **Prueba Técnica:** (ver **FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA**):
Tipo de Prueba: Prueba técnica
- ✓ **Tiempo de Ejecución:** 5 Horas
- ✓ **Objetivo de la prueba:** Garantizar el correcto inicio del sistema operativo y la base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las Vlans estén totalmente aisladas de la red productiva
- ✓ **Descripción de la Prueba:** Llevar a cabo el inicio de los servicios de sistema operativo y de base de datos Sybase sobre partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows en el centro de datos alterno ODATA, con el objetivo de validar la integridad del sistema operativo. La prueba incluye la visibilidad y accesibilidad de los recursos de almacenamiento replicados, así como la correcta funcionalidad de la conectividad de red.
- ✓ **Resultado de la prueba:** Como resultado de la prueba técnica realizada sobre la partición FNABOGPROD1, con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C, con sistema operativo Windows, en el Datacenter Alterno Odata, se evidenció que el inicio de los servicios base se completó de manera satisfactoria en la totalidad de los servidores evaluados. No

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

obstante, durante el primer intento de arranque del motor de base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1, se presentó una novedad debido a que el disco con identificador 092B no estaba siendo presentado al sistema operativo en ese momento. Como consecuencia, el motor de base de datos no logró reconocer los volúmenes lógicos rcCesantias_d1, rcCesantias_d2, rcContaTerce_d2, rcContaHis_11 y rcContaTerce_d1, marcándolos en estado suspect. Este comportamiento estuvo asociado a la indisponibilidad temporal del disco durante el proceso inicial de arranque, una vez se presentó correctamente el disco al sistema operativo, fue posible continuar con las validaciones correspondientes del ambiente.

8. CONCLUSIONES

- Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de junio de 2026, la plataforma de almacenamiento mantuvo una operación estable y eficiente, sin registrarse eventos críticos que comprometieran la continuidad ni la disponibilidad de los sistemas.
- Durante el mes de junio se ejecutó el cambio C85320 - "Cambio Protocolo puertos Almacenamientos FNA", con el objetivo de mejorar el rendimiento del canal de replicación mediante la modificación del protocolo de los puertos de réplica en los almacenamientos IBM DS8950F de Américas y Odata. Sin embargo, las validaciones realizadas evidenciaron que no se obtuvo la mejora esperada, por lo que persiste la condición de lentitud en el canal. Esta situación continúa impactando el RPO de las réplicas, especialmente las de mayor tamaño, cuyos tiempos de sincronización pasaron de segundos a horas, por lo que será necesario continuar con el análisis e implementación de acciones que permitan optimizar el desempeño de la replicación.

Cordialmente;

ELABORÓ	REVISÓ
FIRMA  John Esteban Toro Gutiérrez Administrador de plataforma UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	FIRMA  Yennifer del Carmen Torres Rivero Gestor Documental UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
APROBÓ	
FIRMA  Maria Elena Bulla Vélez Gerente de Proyectos UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE DATOS ALTERNO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

CONTRATO FNA-186-2023

OBJETO:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS.

PERIODO DEL INFORME:

01 de junio al 30 de junio de 2026

CONTRATISTA:

UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

JULIO 05 DE 2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	OBJETIVO	3
3	ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO	3
4	SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN.....	3
4.1	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DEL BACKUP.....	7
4.2	Asegurarse de que los datos entre el servidor principal y los servidores alternos estén sincronizados correctamente, copiando las transacciones y manteniendo los datos coherentes	7
4.3	Vigilar el proceso de replicación para identificar cualquier problema o retraso en la sincronización de datos. Esto implica la verificación de logs y métricas de rendimiento.....	7
4.4	Corregir problemas que puedan surgir, como la desconexión de los nodos o la pérdida de sincronización. Esto puede implicar reiniciar la réplica, forzar una resincronización o cambiar la configuración.	8
4.5	Gestionar cambios en la función de los servidores, como pasar un servidor secundario a primario en caso de una falla.....	9
4.6	Probar regularmente los mecanismos de failover para garantizar que el sistema puede continuar operando correctamente en caso de una falla en el Datacenter principal.	9
4.7	Política del BACKUP	10
4.8	Nuevas versiones de firmware disponible.....	10
4.9	Errores de plataforma.....	11
4.10	Tickets de soporte con el fabricante.....	11
5	SOPORTE	12
6	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	13
7	PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES.....	14
8	CONCLUSIONES.....	16

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe registra las actividades de Administración de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno de La Entidad, incluida en la Adición No.1 al CONTRATO FNA-186-2023 entre la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 y el FONDO NACIONAL DE AHORRO S.A.

2 OBJETIVO

Suministrar la información asociada al servicio de Administración de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno de La Entidad, incluida en la Adición No.1 al CONTRATO FNA-186-2023 entre la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 y el FONDO NACIONAL DE AHORRO S.A., cumpliendo así con las especificaciones del Contrato para el periodo comprendido entre el 1 al 30 de junio de 2026.

3 ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO

Proyecto:	RENOVACIÓN CORE FNA
No. Contrato:	FNA-186-2023
Tipo:	Informe de Gestión de Administración de la plataforma de Backup de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.
Periodo del informe	1 al 30 de junio de 2026

4 SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN

A continuación, se presenta el inventario de la Infraestructura bajo el alcance de la Administración:

Ambiente	Componente	Serial
IBM POWER	IBM Power E1080	78B9A78
IBM POWER	IBM Power S1022	78B4251
IBM POWER	Hardware Management Console	78B154D
IBM POWER	IBM Console Kit	26X2373
IBM POWER	IBM Enterprise Rack	7803GHH

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Ambiente	Componente	Serial
ALMACENAMIENTO	IBM DS8950F	78NRL60
ALMACENAMIENTO	IBM Storage FlashSystem 5045	7812MC8
ALMACENAMIENTO	IBM Storage Networking SAN64B-7	786801Y
ALMACENAMIENTO	IBM Storage Networking SAN64B-7	786799K
ALMACENAMIENTO	SAN Router Storage Networking SAN18B-6	786206R
ALMACENAMIENTO	SAN Router Storage Networking SAN18B-6	786206M
ALMACENAMIENTO	Servidor LENOVO SR 650 V2 (Copy Service Manager)	J105ENPF
BACKUP	TS4300 Tape Library	7802CC0
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLNY
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLNZ
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLP0
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00E18R

A continuación, se presenta el inventario de las máquinas virtuales Intel x86 y LPAR's AIX Productivas, que se replican sobre dicha infraestructura. Es de aclarar, que las máquinas virtuales o LPAR alojadas sobre la anterior infraestructura, se replican tal como se encuentran configuradas con su hardening de Producción, y únicamente se suben los sistemas operativos en el Centro de Datos Alterno para realizar pruebas controladas o en caso de un desastre real.

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVDCWP001	172.16.0.70	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVDCWP002	172.16.0.71	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVDCWP003	172.16.0.72	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVPPLP03B	172.16.125.54	PORTAL WEB - FONDO EN LINEA - WORKMANAGER - E-FINAC - GOANYWHERE	NTP



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

**INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO**

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPLP03C	172.16.125.61	PORTAL WEB - FONDO EN LINEA - WORKMANAGER - E-FINAC - GOANYWHERE	NTP
BOGPVBDWP009	172.16.131.100	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - E-FINAC - BIZAGI	Bases de Datos
BOGPVBDWP010	172.16.131.101	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - E-FINAC - BIZAGI	Bases de Datos
BOGPVBDWP011	172.16.131.109	WORKMANAGER - BIZAGI - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWP012	172.16.131.110	WORKMANAGER - BIZAGI - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWP013	172.16.131.111	WORKMANAGER - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWPDS01	172.16.128.58	CONTROL DE GARANTIAS	Aplicaciones
FNABOGBZG	172.16.131.133	BIZAGI	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AA	172.16.127.77	E-FINAC	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BA	172.16.131.77	E-FINAC	Bases de Datos
BOGPVPPWP0AC	172.16.131.86	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AD	172.16.131.87	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AE	172.16.131.88	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AF	172.16.131.89	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BB	172.16.131.42	INTRANET	Bases de Datos
BOGPVBDWP0BC	172.16.131.43	INTRANET	Bases de Datos
FNABOGAPP034	172.16.127.129	VIGIA	Aplicaciones
FNABOGAPP009	172.16.127.88	WORKMANAGER	Aplicaciones
BOGPVPPWP0B0	172.16.127.12	WORKMANAGER	Aplicaciones
FNABOGWMH5	172.16.127.11	WORKMANAGER	Aplicaciones
FNABOGAPP015	172.16.127.89	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPLP052	10.1.252.47	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPLP054	172.16.127.101	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPLP044	172.16.127.9	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPWP055	10.1.151.13	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP056	10.1.151.14	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP057	10.1.151.15	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP058	10.1.151.16	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP059	10.1.151.17	PORTAL WEB	Aplicaciones

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPWP05A	10.1.151.18	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05B	10.1.151.19	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05C	10.1.151.20	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05D	10.1.151.21	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVBDWP01A	10.1.151.23	PORTAL WEB	Bases de Datos
BOGPVBDWP01B	10.1.151.22	PORTAL WEB	Bases de Datos
FNABOGWNR	172.16.126.37	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGWMBP	172.16.126.40	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGWASP	172.16.126.32	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGIQPRO1	172.16.128.30	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGPROD1	172.16.128.20	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGDBAPP	172.16.126.68	CONTROL DE GARANTIAS - INTRANET - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGWASR	172.16.126.33	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
BOGPVPPWP021	10.1.252.71	FONDO EN LINEA - INTRANET	Relay Correo

NOTA: En el alcance de la Adición No.1 al contrato 186-2023, se estableció como alcance la administración de 36 VM's Intel x86 y actualmente hay 40. Esta diferencia se validará más adelante con la Entidad mientras se realizan algunas pruebas técnicas que evidencie la necesidad de tener más sistemas replicados al Centro de Datos Alterno.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1 SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DEL BACKUP

El ciclo operativo correspondiente al mes de junio de 2026 se consolidó bajo una estrategia de mantenimiento preventivo y monitoreo continuo sobre la infraestructura de respaldos en el Centro de Datos Alterno (ODATA).

La integración entre IBM Storage Protect y la capa de IBM Db2 HADR demostró una resiliencia estructural óptima. Al cierre de los 30 días del mes, la plataforma completó el periodo con un índice de disponibilidad del 100%, operando de forma autónoma y fluida sin requerir activaciones forzadas de planes de contingencia.

4.2 Asegurarse de que los datos entre el servidor principal y los servidores alternos estén sincronizados correctamente, copiando las transacciones y manteniendo los datos coherentes

Durante el periodo del 01 al 30 de junio de 2026, la transferencia y aplicación de los registros lógicos (logs de transacciones) a través del protocolo HADR demostró un comportamiento estable. Los sistemas mantuvieron una sincronización simétrica en tiempo real.

Los indicadores de estado se mantuvieron estables en sus niveles óptimos de diseño:

- HADR_CONNECT_ESTATUS = CONNECTED
- HADR_STATE = PEER

```
Database Member 0 -- Database TSMB1 -- Standby -- Up 361 days 18:18:58 -- Date 2026-07-01-10.58.42.414487

      HADR_ROLE = STANDBY
      REPLAY_TYPE = PHYSICAL
      HADR_SYNCMODE = ASYNC
      STANDBY_ID = 0
      LOG_STREAM_ID = 0
      HADR_STATE = PEER
      HADR_FLAGS = TCP_PROTOCOL
      PRIMARY_MEMBER_HOST = 10.254.0.33
      PRIMARY_INSTANCE = tsm1nst1
      PRIMARY_MEMBER = 0
      STANDBY_MEMBER_HOST = 10.254.0.34
      STANDBY_INSTANCE = tsm1nst1
      STANDBY_MEMBER = 0
      HADR_CONNECT_STATUS = CONNECTED
```

4.3 Vigilar el proceso de replicación para identificar cualquier problema o retraso en la sincronización de datos. Esto implica la verificación de logs y métricas de rendimiento.

El control preventivo de la infraestructura de alta disponibilidad se ejecutó de forma automatizada mediante sensores de Zabbix y se complementó con la auditoría sistemática del archivo db2diag.log.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Los análisis de performance durante el mes de junio arrojaron las siguientes conclusiones técnicas:

- **Comportamiento de Red:** El canal de datos dedicado entre el nodo productivo principal y ODATA no experimentó cuellos de botella ni saturación, manteniendo una latencia de transporte controlada y predecible.
- **Gestión de Alertas:** El dashboard centralizado cerró el periodo con un histórico limpio, libre de notificaciones por desbordamiento de sistemas de archivos (filesystems) o alertas de consumo de memoria en las particiones de backup.

```
Database Member 0 -- Database TSMDB1 -- Standby -- Up 361 days 18:18:58 -- Date 2026-07-01-10.58.42.414487
      HADR_ROLE = STANDBY
      REPLAY_TYPE = PHYSICAL
      HADR_SYNCMODE = ASYNC
      STANDBY_ID = 0
      LOG_STREAM_ID = 0
      HADR_STATE = PEER
      HADR_FLAGS = TCP_PROTOCOL
      PRIMARY_MEMBER_HOST = 10.254.0.33
      PRIMARY_INSTANCE = tsminst1
      PRIMARY_MEMBER = 0
      STANDBY_MEMBER_HOST = 10.254.0.34
      STANDBY_INSTANCE = tsminst1
      STANDBY_MEMBER = 0
      HADR_CONNECT_STATUS = CONNECTED
```

4.4 Corregir problemas que puedan surgir, como la desconexión de los nodos o la pérdida de sincronización. Esto puede implicar reiniciar la réplica, forzar una resincronización o cambiar la configuración.

La estabilidad estructural de la plataforma en este corte semestral redujo la actividad técnica a un plano puramente preventivo y de supervisión pasiva. La arquitectura de protección absorbió las cargas transaccionales sin presentar fatiga ni desalineación informática.

Al no presentarse fallas en los servicios, la operación estuvo exenta de:

- Desconexiones o eventos de aislamiento entre los nodos del clúster.
- Necesidad de detención de servicios o reinicios forzados en la réplica de IBM Storage Protect.
- Ejecución de resincronizaciones manuales por asimetría o pérdida de paridad transaccional

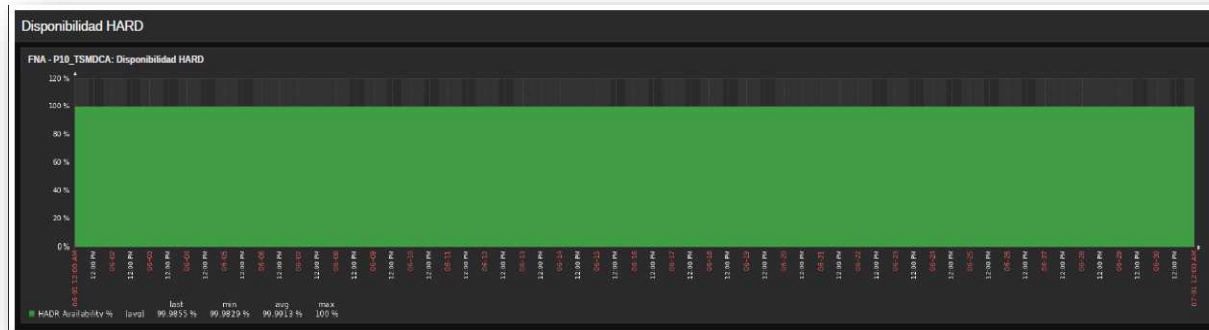


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023



4.5 Gestionar cambios en la función de los servidores, como pasar un servidor secundario a primario en caso de una falla.

La topología de alta disponibilidad resguardó su jerarquía operativa base sin alteraciones durante todo el mes de junio:

- El servidor principal productivo ejecutó todas las transacciones bajo el rol de PRIMARIO.
- El nodo en ODATA se mantuvo en modo de escucha pasiva bajo el rol de STANDBY, integrando los cambios sin interferir en la línea base de producción.
- Dada la continuidad del sitio principal, no se requirieron ejecuciones de conmutación forzada (Takeover) ni conmutaciones por error (Failover).

4.6 Probar regularmente los mecanismos de failover para garantizar que el sistema puede continuar operando correctamente en caso de una falla en el Datacenter principal.

En línea con las directrices operativas del mes, no se realizaron simulacros de failover con interrupción real o afectación de tráfico en la plataforma productiva durante junio de 2026. En su lugar, el aseguramiento de la capacidad de recuperación se ejecutó a través de auditorías estáticas del Plan de Recuperación ante Desastres (DRP):

- **Inspección de Infraestructura:** Se verificó la salud física y la conectividad lógica de la librería de cintas IBM TS4300, la cual permanece libre de alertas mecánicas y operativas.
- **Certificación de Recursos:** Se confirmó el correcto aprovisionamiento de cómputo y almacenamiento en ODATA, garantizando que el sitio alterno cuenta con los recursos listos para responder ante un desastre real.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

```
Database Member 0 -- Database TSMDB1 -- Standby -- Up 361 days 18:18:58 -- Date 2026-07-01-10.58.42.414487

      HADR_ROLE = STANDBY
      REPLAY_TYPE = PHYSICAL
      HADR_SYNCMODE = ASYNC
      STANDBY_ID = 0
      LOG_STREAM_ID = 0
      HADR_STATE = PEER
      HADR_FLAGS = TCP_PROTOCOL
      PRIMARY_MEMBER_HOST = 10.254.0.33
      PRIMARY_INSTANCE = tsm inst1
      PRIMARY_MEMBER = 0
      STANDBY_MEMBER_HOST = 10.254.0.34
      STANDBY_INSTANCE = tsm inst1
      STANDBY_MEMBER = 0
      HADR_CONNECT_STATUS = CONNECTED
```

4.7 Política del BACKUP

El esquema de protección de datos en el Centro de Datos Alterno mantiene su naturaleza de repositorio receptor y contingente de la información del sitio principal. Al ser un entorno de réplica pasiva, ODATA no genera políticas de respaldo locales ni esquemas de retención independientes para no romper la simetría.

Durante el mes de junio de 2026, la administración en este componente garantizó:

- La disponibilidad continua de las LUNs y pools de almacenamiento asignados para recibir los datos de producción.
- La integridad estructural en el destino para que el Punto de Recuperación Objetivo (RPO) pactado por el negocio se mantenga blindado.

4.8 Nuevas versiones de firmware disponible

Al corte del 30 de junio de 2026, los indicadores de versionamiento tecnológico arrojan el siguiente estatus:

- **Estatus:** La plataforma se mantiene ejecutando IBM Storage Protect Versión 8.1.22 en el servidor alterno, garantizando compatibilidad total con el sitio origen.
- **Análisis de Fabricante:** Al revisar los boletines de soporte e ingeniería de IBM, se determinó que el nivel de firmware actual goza de una madurez técnica óptima, no registrando alertas por vulnerabilidades críticas o parches de emergencia obligatorios para este mes.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

VERSIONAMIENTO:

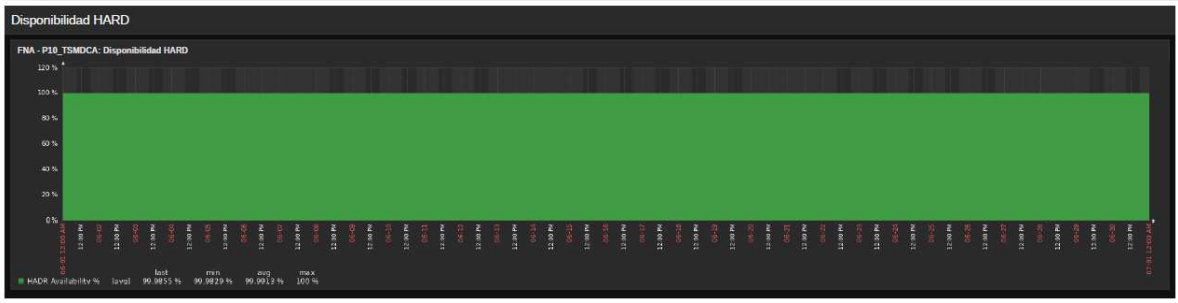
- IBM Storage Protect versión 8.1.22 en servidor alterno

VERSIONAMIENTO
IBM Storage Protect versión 8.1.22 en servidor alterno

4.9 Errores de plataforma

El balance final de junio de 2026 confirma la robustez operativa de la solución, con una tasa de errores equivalente a cero:

- **Hardware Dedicado:** Los servidores Lenovo y la librería robótica TS4300 asignados al ecosistema de backup en ODATA operaron sin fallas en fuentes, ventiladores o unidades de lectura.
- **Capa de Almacenamiento:** No se presentaron eventos defectuosos ni caídas en la comunicación SAN hacia el pool de almacenamiento receptor.
- **Métricas:** El canal HADR cerró con una disponibilidad del 100% real, operando de manera limpia y exenta de caídas lógicas



4.10 Tickets de soporte con el fabricante

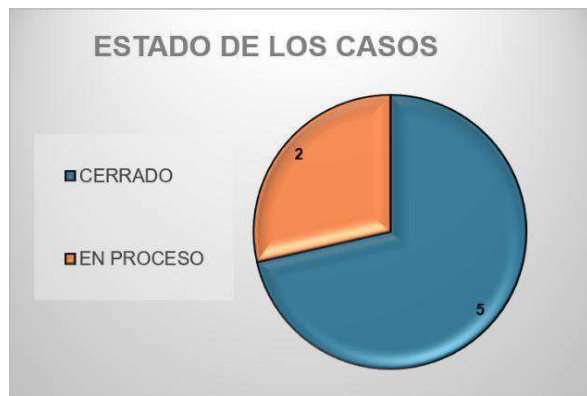
La estabilidad de la plataforma y el comportamiento predecible del motor Db2 hicieron innecesaria la apertura de casos de soporte técnico (PMR) ante la ingeniería de IBM durante junio de 2026. La ausencia de escalamientos externos es un indicador directo del correcto afinamiento aplicado sobre los parámetros lógicos del clúster en ODATA.

5 SOPORTE

En el periodo de este informe, se generaron 7 solicitudes de servicio. A continuación, se presentan los números de ticket creados en las diferentes plataformas de gestión tanto del Fabricante IBM, como interna del FNA (Service Manager), para gestionar todo lo relacionado con la Administración de la Infraestructura.

Categoría	No. De Ticket	Descripción	Estado	Fecha de Apertura	Fecha de Solución
CAMBIO	C84722	VPN Site to Site_Renovación al cambio C80199	Cerrado	4/06/2026	19/06/2026
CAMBIO	C84843	Reinicio SAN Router	Cerrado	9/06/2026	16/06/2026
CAMBIO	C84992	Actualización Linea Base Replicación	Cerrado	11/06/2026	25/06/2026
CAMBIO	C85320	Cambio Protocolo Puertos Replica_DS8950F	En Proceso	19/06/2026	N/A
CAMBIO	C85507	Actualización Linea Base Replicación	En Proceso	23/06/2026	N/A
PETICIÓN	RF483114	PRUEBA TÉCNICA 15 DCA AIX	Cerrado	19/06/2026	25/06/2026
PETICIÓN	RF483180	PRUEBA TÉCNICA 15 DCA WINDOWS	Cerrado	19/06/2026	25/06/2026

Tal como se observa en la tabla anterior, no se presentaron fallas en el hardware de la Infraestructura.



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

6 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

Durante el año 2025 se ejecutaron de manera completa y conforme a lo planificado los mantenimientos preventivos programados, dando cumplimiento a los compromisos contractuales establecidos para el proyecto. Estas actividades permitieron garantizar la correcta operación, disponibilidad y estabilidad de la infraestructura tecnológica administrada, contribuyendo a la mitigación de riesgos operativos y a la prolongación de la vida útil de los activos tecnológicos.

La ejecución de los mantenimientos se llevó a cabo de forma controlada y coordinada, sin generar impactos negativos en la continuidad, calidad o niveles de servicio, asegurando en todo momento la operación normal de los servicios soportados por la infraestructura.

Todas las actividades realizadas se encuentran debidamente documentadas y aprobadas, y cuentan con soporte de los controles de cambio C77476, C78655 y C80862, en concordancia con los procedimientos del SGC de la entidad, lo que garantiza la trazabilidad, el control y la validación de las acciones ejecutadas.



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

La relación de los mantenimientos realizados quedó de la siguiente manera:

CANTIDAD MÁQUINAS	CASUÍSTICA
11	Se realiza actualización del Firmware.
11	TOTAL, DE MÁQUINAS

7 PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES

Dentro de las obligaciones contractuales, se incluye la ejecución de una (1) prueba técnica mensual y una (1) semestral, durante el periodo de ejecución del contrato. Se entiende por definición:

- ✓ **Pruebas técnicas:** Son aquellas pruebas que involucran únicamente la infraestructura y servicios de bases de datos, capa media o aplicación, sin intervención de un usuario del sistema o de la infraestructura objeto de la prueba.
- ✓ **Pruebas Funcionales:** Son aquellas que incluyen una Prueba Técnica, y adicional se ejecutan algunas funciones por un usuario o funcional del sistema objeto de la prueba, tales como cierres, precierres, reportes, etc., con o sin retorno de información al Centro de Datos Principal, previamente definidas por el Gestor de Continuidad del FNA, con posible afectación de servicios de cara al consumidor Financiero. En el alcance del presente contrato, se incluye una (1) prueba Funcional semestral.
- ✓ Prueba Técnica: (ver **FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA**):
Tipo de Prueba: Prueba técnica
- ✓ **Tiempo de Ejecución:** 5 Horas
- ✓ **Objetivo de la prueba:** Garantizar el correcto inicio del sistema operativo y la base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las Vlans estén totalmente aisladas de la red productiva
- ✓ **Descripción de la Prueba:** Llevar a cabo el inicio de los servicios de sistema operativo y de base de datos Sybase sobre partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows en el centro de datos alterno ODATA, con el objetivo de validar la integridad del sistema operativo. La prueba incluye la visibilidad y accesibilidad de los recursos de almacenamiento replicados, así como la correcta funcionalidad de la conectividad de red.

- ✓ **Resultado de la prueba:** Como resultado de la prueba técnica realizada sobre la partición FNABOGPROD1, con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C, con sistema operativo Windows, en el Datacenter Alterno Odata, se evidenció que el inicio de los servicios base se completó de manera satisfactoria en la totalidad de los servidores evaluados. No obstante, durante el primer intento de arranque del motor de base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1, se presentó una novedad debido a que el disco con identificador 092B no estaba siendo presentado al sistema operativo en ese momento. Como consecuencia, el motor de base de datos no logró reconocer los volúmenes lógicos rcCesantias_d1, rcCesantias_d2, rcContaTerce_d2, rcContaHis_l1 y rcContaTerce_d1, marcándolos en estado suspect. Este comportamiento estuvo asociado a la indisponibilidad temporal del disco durante el proceso inicial de arranque, una vez se presentó correctamente el disco al sistema operativo, fue posible continuar con las validaciones correspondientes del ambiente.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

8 CONCLUSIONES

Luego de evaluar la operatividad y examinar detalladamente los componentes tecnológicos del Centro de Datos Alterno durante el ciclo que comprende del 01 al 30 de junio de 2026, se determinaron los siguientes balances técnicos orientados al comportamiento de la infraestructura de Backup y el esquema HADR:

- **Madurez Operativa Semestral:** La solución de respaldo basada en IBM Storage Protect ha mantenido, durante el transcurso del año y con corte a este periodo, un histórico de disponibilidad del 100 %, evidenciando altos niveles de estabilidad, confiabilidad y solidez técnica en la operación de la plataforma.
- **Garantía de Sincronización:** El mecanismo de alta disponibilidad IBM Db2 HADR operó en estado PEER, consolidando la información crítica del negocio en el sitio de contingencia sin desincronización.
- **Eficiencia de la Administración:** La ausencia de registros de error críticos en los logs del sistema valida el modelo de supervisión proactiva y el correcto dimensionamiento preventivo de la infraestructura tecnológica.

Cordialmente,

ELABORÓ	REVISÓ
FIRMA <i>Alejandro Castellar</i> Alejandro Castellar Ingeniero Especialista UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	FIRMA <i>Yennifer Torres</i> Yennifer del Carmen Torres Rivero Gestor Documental UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
APROBÓ	
FIRMA <i>Maria Elena Bulla Vélez</i> Maria Elena Bulla Vélez Gerente de Proyectos UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE DATOS ALTERNO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

CONTRATO FNA-186-2023

OBJETO:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS.

PERIODO DEL INFORME:

01 al 30 de junio de 2026

CONTRATISTA:

UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

JULIO 05 DE 2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	4
2	OBJETIVO	4
3	ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO	4
4	SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN	4
4.1	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMA IBM POWER.....	8
4.2	Mantener el adecuado nivel de actualización de la plataforma física a nivel de firmware de los equipos físicos.....	8
4.3	Administrar técnicamente y asegurar el adecuado funcionamiento del ambiente de virtualización que soporta los ambientes AIX del Datacenter Alterno, Hardware Management Console, Solución de virtualización IBM Power VM	10
4.4	Recursos de los servidores físicos dispuestos para los ambientes de la entidad	12
4.5	Realización de configuración, actualización y administración de VIOS	12
4.6	Gestión de micro particionamiento.....	12
4.7	Gestión de pools de procesamiento.....	13
4.8	Soporte sobre configuración de conexiones tipo virtual SCSI	13
4.9	Soporte sobre configuración de virtual Fibre Channel	13
4.10	Administración y soporte sobre funcionalidad Live Partition Mobility	13
4.11	Apagado y/o reinicio de LPARs	14
4.12	Creación y/o eliminación de LPARs.....	14
4.13	Monitoreo disponibilidad y capacidad	15
4.14	Gestión de recursos de memoria para LPARs	15
4.15	Realizar actividades de Thin Provisioning de acuerdo con las necesidades de los ambientes soportados	16
4.16	Monitoreo de uso de recursos del ambiente virtualizado	16
4.17	Soporte sobre Host Ethernet Adapters	17
4.18	Monitoreo 7x24x365 de disponibilidad del ambiente IBM Power a nivel físico y lógico	17
4.19	Atención de incidentes sobre la plataforma IBM hasta capa de virtualización	19
4.20	Errores de plataforma.....	19
4.21	Oportunidades de mejora	20
5	SOPORTE	20
6	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	21

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

7	PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES.....	22
8	CONCLUSIONES.....	24

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe registra las actividades de Administración de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno de La Entidad, incluida en la Adición No.1 al CONTRATO FNA-186-2023 entre la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 y el FONDO NACIONAL DE AHORRO S.A.

2 OBJETIVO

Suministrar la información asociada al servicio de Administración de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno de La Entidad, incluida en la Adición No.1 al CONTRATO FNA-186-2023 entre la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 y el FONDO NACIONAL DE AHORRO S.A., cumpliendo así con las especificaciones del Contrato para el periodo comprendido entre el 1 al 30 de junio de 2025.

3 ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO

Proyecto:	RENOVACIÓN CORE FNA
No. Contrato:	FNA-186-2023
Tipo:	Informe de Gestión de Administración de la Plataforma IBM Power de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.
Periodo del informe	1 al 30 de junio de 2026

4 SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN

A continuación, se presenta el inventario de la Infraestructura bajo el alcance de la Administración:

Ambiente	Componente	Serial
IBM POWER	IBM Power E1080	78B9A78
IBM POWER	IBM Power S1022	78B4251
IBM POWER	Hardware Management Console	78B154D
IBM POWER	IBM Console Kit	26X2373
IBM POWER	IBM Enterprise Rack	7803GHH

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Ambiente	Componente	Serial
ALMACENAMIENTO	IBM DS8950F	78NRL60
ALMACENAMIENTO	IBM Storage FlashSystem 5045	7812MC8
ALMACENAMIENTO	IBM Storage Networking SAN64B-7	786801Y
ALMACENAMIENTO	IBM Storage Networking SAN64B-7	786799K
ALMACENAMIENTO	SAN Router Storage Networking SAN18B-6	786206R
ALMACENAMIENTO	SAN Router Storage Networking SAN18B-6	786206M
ALMACENAMIENTO	Servidor LENOVO SR 650 V2 (Copy Service Manager)	J105ENPF
BACKUP	TS4300 Tape Library	7802CC0
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLNY
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLNZ
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLP0
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00E18R

A continuación, se presenta el inventario de las máquinas virtuales Intel x86 y LPAR's AIX Productivas, que se replican sobre dicha infraestructura. Es de aclarar, que las máquinas virtuales o LPAR alojadas sobre la anterior infraestructura, se replican tal como se encuentran configuradas con su hardening de Producción, y únicamente se suben los sistemas operativos en el Centro de Datos Alterno para realizar pruebas controladas o en caso de un desastre real.

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVDCWP001	172.16.0.70	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVDCWP002	172.16.0.71	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVDCWP003	172.16.0.72	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

**INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO**

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPLP03B	172.16.125.54	PORTAL WEB - FONDO EN LINEA - WORKMANAGER - E-FINAC - GOANYWHERE	NTP
BOGPVPLP03C	172.16.125.61	PORTAL WEB - FONDO EN LINEA - WORKMANAGER - E-FINAC - GOANYWHERE	NTP
BOGPVBDWP009	172.16.131.100	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - E-FINAC - BIZAGI	Bases de Datos
BOGPVBDWP010	172.16.131.101	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - E-FINAC - BIZAGI	Bases de Datos
BOGPVBDWP011	172.16.131.109	WORKMANAGER - BIZAGI - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWP012	172.16.131.110	WORKMANAGER - BIZAGI - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWP013	172.16.131.111	WORKMANAGER - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWPDS01	172.16.128.58	CONTROL DE GARANTIAS	Aplicaciones
FNABOGBZG	172.16.131.133	BIZAGI	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AA	172.16.127.77	E-FINAC	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BA	172.16.131.77	E-FINAC	Bases de Datos
BOGPVPPWP0AC	172.16.131.86	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AD	172.16.131.87	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AE	172.16.131.88	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AF	172.16.131.89	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BB	172.16.131.42	INTRANET	Bases de Datos
BOGPVBDWP0BC	172.16.131.43	INTRANET	Bases de Datos
FNABOGAPP034	172.16.127.129	VIGIA	Aplicaciones
FNABOGAPP009	172.16.127.88	WORKMANAGER	Aplicaciones
BOGPVPPWP0B0	172.16.127.12	WORKMANAGER	Aplicaciones
FNABOGWMH5	172.16.127.11	WORKMANAGER	Aplicaciones
FNABOGAPP015	172.16.127.89	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPLP052	10.1.252.47	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPLP054	172.16.127.101	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPLP044	172.16.127.9	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPWP055	10.1.151.13	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP056	10.1.151.14	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP057	10.1.151.15	PORTAL WEB	Aplicaciones

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPWP058	10.1.151.16	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP059	10.1.151.17	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05A	10.1.151.18	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05B	10.1.151.19	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05C	10.1.151.20	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05D	10.1.151.21	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVBDWP01A	10.1.151.23	PORTAL WEB	Bases de Datos
BOGPVBDWP01B	10.1.151.22	PORTAL WEB	Bases de Datos
FNABOGWNDR	172.16.126.37	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGWMBP	172.16.126.40	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGWASP	172.16.126.32	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGIQPRO1	172.16.128.30	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGPROD1	172.16.128.20	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGDBAPP	172.16.126.68	CONTROL DE GARANTIAS - INTRANET - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGWASR	172.16.126.33	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
BOGPVPPWP021	10.1.252.71	FONDO EN LINEA - INTRANET	Relay Correo

NOTA: En el alcance de la Adición No.1 al contrato 186-2023, se estableció como alcance la administración de 36 VM's Intel x86 y actualmente hay 40. Esta diferencia se validará más adelante con la Entidad mientras se realizan algunas pruebas técnicas que evidencie la necesidad de tener más sistemas replicados al Centro de Datos Alterno.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1 SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMA IBM POWER

El servicio de administración de la plataforma IBM Power tiene como objetivo garantizar la disponibilidad, estabilidad y rendimiento óptimo de los servidores que soportan aplicaciones críticas de la Entidad en el Datacenter Alterno de Odata. Este servicio abarca actividades de monitoreo, mantenimiento preventivo, actualización de firmware y software, gestión de incidencias y optimización de recursos, asegurando que la infraestructura funcione dentro de los parámetros operativos recomendados por el fabricante. Además, permite mantener la integridad y continuidad de los sistemas, facilitando la recuperación ante incidentes y contribuyendo a la resiliencia tecnológica de la Entidad.

4.2 Mantener el adecuado nivel de actualización de la plataforma física a nivel de firmware de los equipos físicos.

A continuación, se presentan las versiones de firmware instaladas en cada uno de los servidores IBM Power E1080 y S1022 ubicados en el Datacenter Alterno ODATA.

☐	System name	↑↓	State	Serial number	Firmware level	Activated level
☐	Server-9080-HEX-SN78B9A78		Operating	78B9A78	MH1060_FW1060.51 (148)	148
☐	Server-9105-22A-78B4251		Operating	78B4251	ML1060_fw1060.51 (148)	148

El servidor IBM S1022 tiene la versión de firmware ML1060_fw1060.51 (148).

El servidor IBM E1080 tiene la versión de firmware MH1060_fw1060.51 (148).

Firmware HMC Hardware Management Console.

Se anexa imagen de la versión de firmware de la HCM.

HMC details	
HMC name	Machine type
HMCDC.fna.gov.co	7063 - CR2
Level/version	Serial number
V10 R3 SP1063 / MF71743	78B154D
Date of last update	
March 12, 2026	
Date of last reboot	
March 12, 2026 (111 day(s) ago)	
Cloud connector status	
Active	



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Versión de Sistema en los vioserver

Los VIOS (Virtual I/O Server) actúan como hipervisores en la plataforma IBM Power10, siendo los encargados de controlar y administrar los recursos físicos del sistema (como almacenamiento, red y dispositivos de E/S).

Por esta razón, es fundamental mantenerlos actualizados, ya que las nuevas versiones permiten aprovechar al máximo las capacidades de distribución y virtualización de recursos.

A continuación, se detallan las versiones instaladas en los servidores **IBM Power10 E1080** y **S1022**:

Para el servidor IBM E1080

Los vioServer de este servidor tienen instalada la versión 4.1.1

```
[[]padmin]/home/padmin]
[[]padmin]/home/padmin]hostname
VIOS1A78
[[]padmin]/home/padmin]ioslevel
4.1.1.00
[[]padmin]/home/padmin]
```

```
[[]padmin]/home/padmin]
[[]padmin]/home/padmin]hostname
VIOS2A78
[[]padmin]/home/padmin]ioslevel
4.1.1.00
[[]padmin]/home/padmin]
```

Para el servidor IBM S1022

Los vioServer de este servidor tienen instalada la versión 4.1.1

```
[[]padmin]/home/padmin]
[[]padmin]/home/padmin]ioslevel
4.1.1.00
[[]padmin]/home/padmin]hostname
VIOS1251
[[]padmin]/home/padmin]
```

```
[[]padmin]/home/padmin]
[[]padmin]/home/padmin]hostname
VIOS2251
[[]padmin]/home/padmin]ioslevel
4.1.1.00
[[]padmin]/home/padmin]
```



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



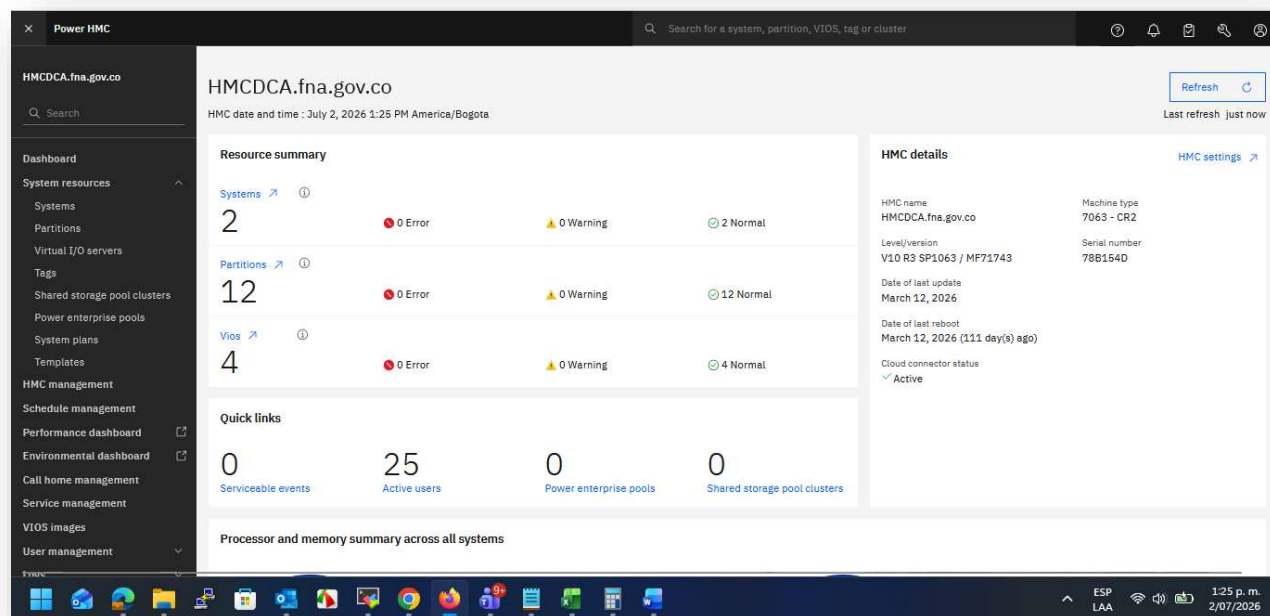
INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

4.3 Administrar técnicamente y asegurar el adecuado funcionamiento del ambiente de virtualización que soporta los ambientes AIX del Datacenter Alterno, Hardware Management Console, Solución de virtualización IBM Power VM

Actualmente, la plataforma IBM Power, junto con la Hardware Management Console (HMC) y los Virtual I/O Servers (VIOS), se encuentran plenamente operativos y funcionales, garantizando el soporte adecuado para los entornos AIX del Datacenter Alterno de Odata. El monitoreo continuo y la administración proactiva de estos componentes aseguran la disponibilidad, estabilidad y eficiencia del entorno de virtualización, permitiendo una asignación óptima de recursos, una gestión efectiva de los servidores virtuales y la continuidad de los servicios críticos. Asimismo, esta supervisión contribuye a prevenir interrupciones potenciales, facilitar las tareas de mantenimiento y optimizar el rendimiento global de la infraestructura tecnológica.

Estado operativo de la HMC





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Estado operativo de los servidores Power

The screenshot shows the 'Systems' page in the Power HMC interface. The left sidebar contains a navigation menu with options like Dashboard, System resources, Systems, Partitions, and Tags. The main area displays a table of systems. Two systems are listed, both in an 'Operating' state.

System name	State	State detail	Machine type	Serial number	Physical att...	Reference code	Descript
Server-9080-HEX-SN7889A78	Operating		9080-HEX	7889A78	LED off		
Server-9105-22A-7884251	Operating		9105-22A	7884251	LED off		

Estado de los Virtual i/o server

The screenshot shows the 'VIOS' page in the Power HMC interface. The left sidebar is the same as the previous screenshot. The main area displays a table of VIOS partitions. Four partitions are listed, all in a 'Running' state.

Partition name	State	ID	IP address	Attention LED	Reference code	RMC connection	0:
VIOS1251	Running	2	10.10.28.118	LED off		Active	VI
VIOS1A78	Running	2	10.10.28.111	LED off		Active	VI
VIOS2251	Running	3	10.10.28.124	LED off		Active	VI
VIOS2A78	Running	3	10.10.28.112	LED off		Active	VI

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.4 Recursos de los servidores físicos dispuestos para los ambientes de la entidad

Se anexa resumen del estado actual de los recursos de los servidores Power.

Uso Mes Actual					
Server	LPARS abril	LPARS mayo	LPARS junio	CPU Disponible	Memoria Disponible
Server-9080-HEX-SN78B9A78	9	9	9	1	7.7
Server-9105-22A-78B4251	1	1	1	9.95	532

☐ System name	State	Serial number	Installed CPU	Permanent ...	Allocated C...	Available CPU	Installed m...	Permanent ...	Allocated m...	Available m...
☐ Server-9080-HEX-SN78B9A78	Operating	78B9A78	48	20	19.00	1	1536.000	768.000	760.250	7.750
☐ Server-9105-22A-78B4251	Operating	78B4251	24	16	6.05	9.95	1024.000	1024.000	491.250	532.750

4.5 Realización de configuración, actualización y administración de VIOS

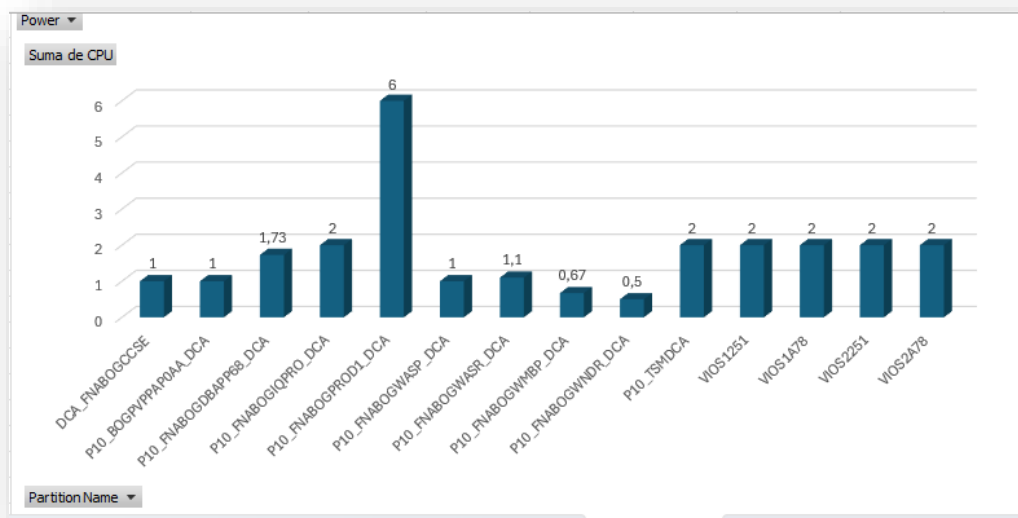
Durante el mes de junio, no se efectuaron modificaciones en la configuración de los VIOS (Virtual I/O Servers). Estos servidores se mantienen en condiciones óptimas, operando correctamente sin presentar incidencias ni degradaciones de rendimiento.

4.6 Gestión de micro particionamiento

Durante el periodo de junio de 2026, no se llevaron a cabo modificaciones en la asignación de recursos de las particiones dentro del entorno IBM Power. Como parte de las labores administrativas planificadas, se ha mantenido la configuración actual, que ya cumple con los parámetros establecidos para la producción. No se identificaron necesidades de ajustes adicionales, ya que la plataforma sigue operando de manera óptima, cumpliendo con los requisitos de desempeño y estabilidad establecidos.

4.7 Gestión de pools de procesamiento

A continuación, se muestra cómo se encuentra distribuidos los recursos de Core de procesamiento a todas las particiones incluyendo los VIOS



4.8 Soporte sobre configuración de conexiones tipo virtual SCSI

Durante el periodo de junio, no se realizaron actividades relacionadas con la configuración de las conexiones virtuales SCSI (vSCSI) en la plataforma IBM Power.

4.9 Soporte sobre configuración de virtual Fibre Channel

Durante el periodo de junio, no se realizaron actividades relacionadas con la configuración de Virtual Fibre Channel (vFC) en la plataforma IBM Power. Las configuraciones existentes se mantuvieron estables y operativas, asegurando una conectividad adecuada entre las particiones lógicas (LPARs) y la infraestructura de almacenamiento.

4.10 Administración y soporte sobre funcionalidad Live Partition Mobility

Durante el periodo de junio, no se realizaron actividades ni configuraciones relacionadas con la funcionalidad de Live Partition Mobility (LPM) en la plataforma IBM Power. Las particiones lógicas (LPARs) permanecieron estables en sus servidores de origen, sin necesidad de realizar procesos de migración en caliente hacia otros equipos.

4.11 Apagado y/o reinicio de LPARs

En el periodo se activó la partición FNABOGPROD1, con el propósito de realizar la prueba **FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA**. Una vez concluidas las pruebas las particiones fueron apagadas nuevamente, los detalles de esta actividad se observan en el informe ya mencionado.

Estado de las LPAR's.

A continuación, se anexan el estado actual de las particiones en la plataforma DCA:

Details	Usage	Resources	All
Q Search			
☐ DCA_FNABOGCCSE	Running	1	1
☐ P10_BOGPVPPAP0AA_DCA	Not activated	1	1
☐ P10_FNABOGDBAPP68_DCA	Not activated	1.73	2
☐ P10_FNABOGIQRQ_DCA	Not activated	2	
☐ P10_FNABOGPROD1_DCA	Not activated	6	
☐ P10_FNABOGWASP_DCA	Not activated	1	1
☐ P10_FNABOGWASR_DCA	Not activated	1.1	2
☐ P10_FNABOGWMBP_DCA	Not activated	0.67	1
☐ P10_FNABOGWNRD_DCA	Not activated	0.5	1
☐ P10_TSMDCA	Running	2	2

En el servidor E1080, todas las particiones se encuentran apagadas a excepción del servidor FNABOGCCSE que se usa como pasarela. Las demás solo se activan para la realización de pruebas unitarias, de acuerdo con las necesidades del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

El servidor S1022 funciona como servidor de respaldo, utilizando la herramienta Storage Protect – TSM. En este equipo, se mantiene una partición activa de forma permanente.

4.12 Creación y/o eliminación de LPARs

Durante el mes de junio de 2026, no se realizaron actividades de creación ni eliminación de particiones lógicas (LPARs) en la plataforma IBM Power. La infraestructura se mantuvo con la configuración existente, asegurando la consistencia de los ambientes virtualizados en producción

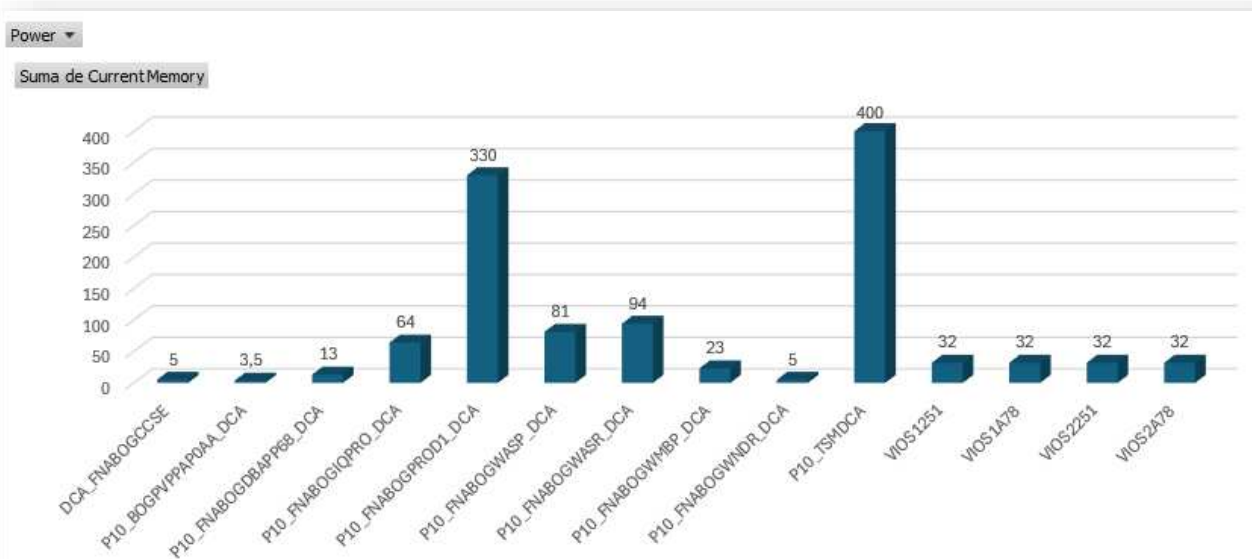
4.13 Monitoreo disponibilidad y capacidad

Durante el mes de junio, el servidor de TSM y los virtual i/o server no tuvieron reinicios o novedades. A continuación, se presenta como estuvo el ping durante el mes en la herramienta Zabbix, siendo el valor de 1 el valor correspondiente al estado encendido.



4.14 Gestión de recursos de memoria para LPARs

A continuación, se muestra como esta distribuida los recursos de memoria RAM a todas las particiones incluyendo los VIOS



4.15 Realizar actividades de Thin Provisioning de acuerdo con las necesidades de los ambientes soportados

Durante el mes de junio de 2026 no se realizaron actividades relacionadas con Thin Provisioning en la plataforma del Datacenter Alterno de Odata. La capacidad de almacenamiento asignada a los ambientes soportados se mantuvo estable y suficiente para atender las cargas de trabajo existentes, sin requerir ajustes adicionales. Esta condición refleja que los recursos actuales están dimensionados de manera adecuada, garantizando la continuidad y eficiencia operativa de los servicios críticos de la Entidad.

4.16 Monitoreo de uso de recursos del ambiente virtualizado

Actualmente la mayoría de LPARs se encuentran apagadas lo cual imposibilita la captura de métricas en tiempo real, sin embargo, se anexa el uso de recursos de los hipervisores (VIOS), el servidor de TSM y la pasarela desde la consola de gestión HMC.

Partitions and VIOSs	Usage trends	OS type	Current usage ↓	Avg usage	Entitled	Virtual processors	Max usage	Min usage
VIOS2A78		VIOS	2	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0
VIOS1A78		VIOS	2	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0
DCA_FNABOGCCSE		AIX/Linux	0.01	0.01	1.0	2.0	0.01	0.01

Partitions and VIOSs	Usage trends	OS type	Current usage ↓	Avg usage	Entitled	Virtual processors	Max usage	Min usage
VIOS2251		VIOS	2	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0
VIOS1251		VIOS	2	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0
P10_TSMDC		AIX/Linux	0.47	0.2	2.0	4.0	1.09	0.04



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

4.17 Soporte sobre Host Ethernet Adapters

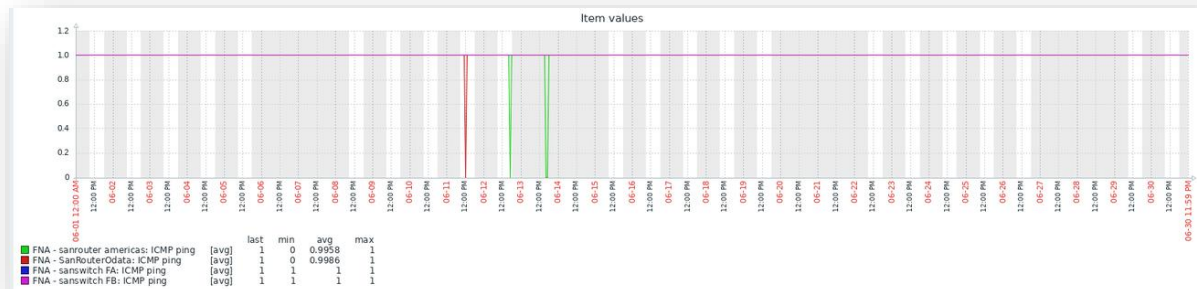
Durante el periodo correspondiente, no se realizaron actividades relacionadas con la configuración ni el ajuste de los Host Ethernet Adapters (HEA) en la plataforma IBM Power. La infraestructura mantuvo la configuración actual, alineada con los ajustes iniciales, los cuales cumplen con los requisitos específicos del sitio productivo.

Esta estabilidad demuestra que los HEA siguen operando de manera óptima, satisfaciendo plenamente los requerimientos de comunicación necesarios para soportar los servicios críticos en el Datacenter Alterno de Odata, sin requerir modificaciones adicionales.

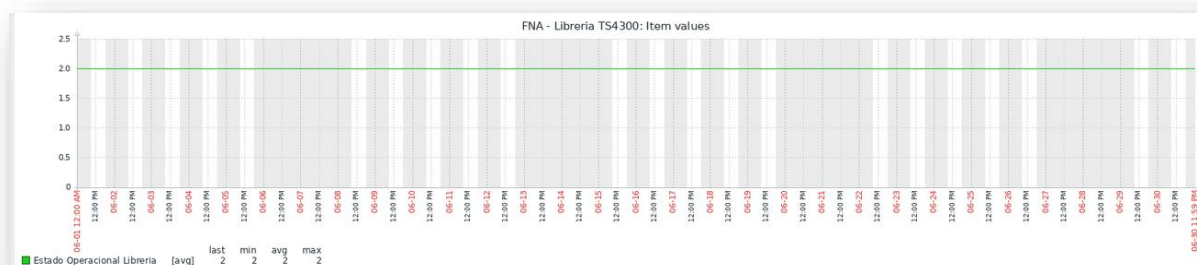
4.18 Monitoreo 7x24x365 de disponibilidad del ambiente IBM Power a nivel físico y lógico

La plataforma IBM Power cuenta con monitoreo continuo 7x24x365 a través de la herramienta Zabbix, lo que permite supervisar tanto la disponibilidad física como lógica de los componentes.

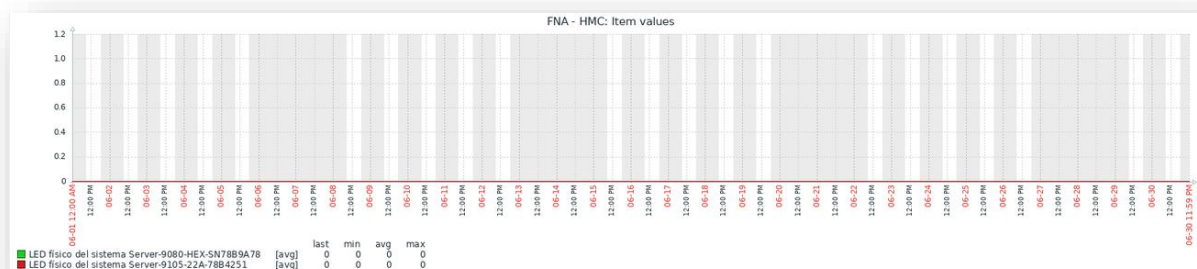
Como evidencia del seguimiento realizado, se anexa la trama de conectividad (ping) a los switches SAN durante el mes de junio. Las variaciones en la imagen corresponden a los reinicios controlados ejecutados con el cambio C84843.



A nivel de la librería TS4300 se monitorea el estado operacional. Se anexa métrica durante el mes de junio



En la HMC se monitorea el estado físico de los Power a través del led de atención, lo cual permite identificar problemas cuando el estado sea On



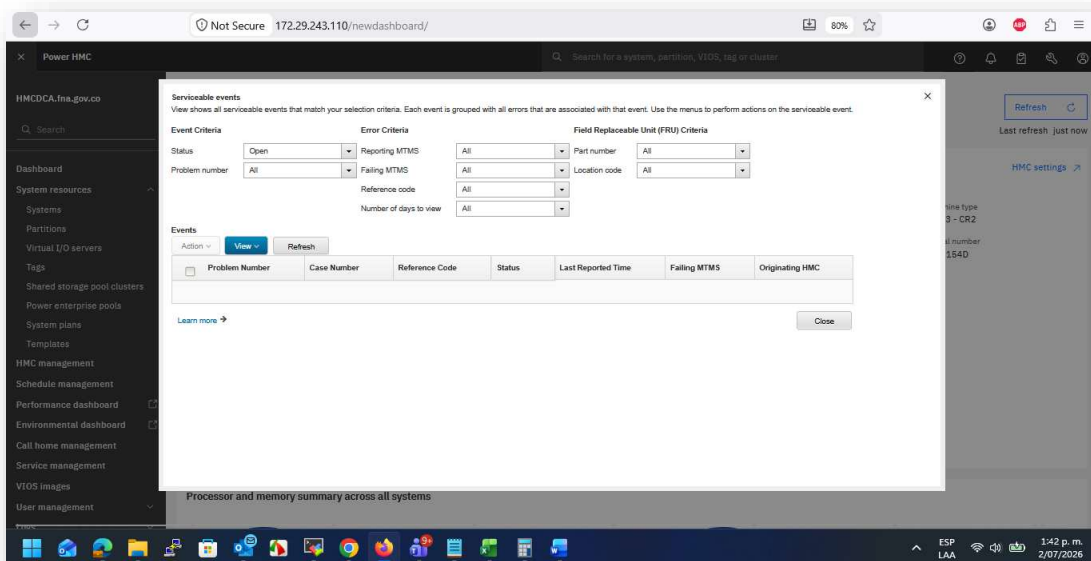
Este esquema de supervisión contribuye a garantizar la alta disponibilidad, la detección temprana de incidentes y la continuidad de los servicios críticos en el Datacenter Alterno de Odata.

4.19 Atención de incidentes sobre la plataforma IBM hasta capa de virtualización

Durante el mes de junio de 2026 no se presentaron incidentes en la plataforma IBM Power, ni a nivel físico ni en la capa de virtualización.

4.20 Errores de plataforma

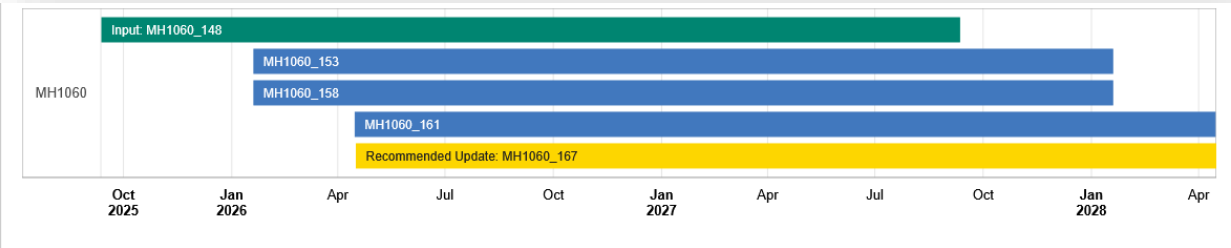
La HMC también dispone de un monitor de eventos de servicio, el cual permite identificar incidentes que pueden requerir atención por parte de los niveles de soporte locales o del fabricante.



La anterior imagen muestra los eventos de servicio que se encuentran abiertos hasta la fecha. En este caso, no se evidencian eventos que requieran atención.

4.21 Oportunidades de mejora

Los sistemas Power E1080 y S1022 se encuentran en la versión 1060_148, a la fecha hay una nueva versión recomendada por IBM la cual es 1060_167

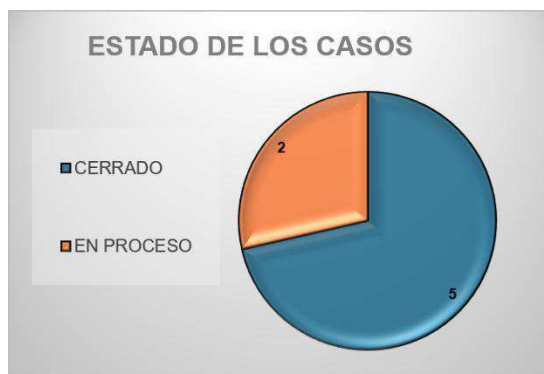


5 SOPORTE

En el periodo de este informe, se generaron 7 solicitudes de servicio. A continuación, se presentan los números de ticket creados en las diferentes plataformas de gestión tanto del Fabricante IBM, como interna del FNA (Service Manager), para gestionar todo lo relacionado con la Administración de la Infraestructura.

Categoría	No. De Ticket	Descripción	Estado	Fecha de Apertura	Fecha de Solución
CAMBIO	C84722	VPN Site to Site_Renovación al cambio C80199	Cerrado	4/06/2026	19/06/2026
CAMBIO	C84843	Reinicio SAN Router	Cerrado	9/06/2026	16/06/2026
CAMBIO	C84992	Actualización Linea Base Replicación	Cerrado	11/06/2026	25/06/2026
CAMBIO	C85320	Cambio Protocolo Puertos Replica_DS8950F	En Proceso	19/06/2026	N/A
CAMBIO	C85507	Actualización Linea Base Replicación	En Proceso	23/06/2026	N/A
PETICIÓN	RF483114	PRUEBA TÉCNICA 15 DCA AIX	Cerrado	19/06/2026	25/06/2026
PETICIÓN	RF483180	PRUEBA TÉCNICA 15 DCA WINDOWS	Cerrado	19/06/2026	25/06/2026

Tal como se observa en la tabla anterior, no se presentaron fallas en el hardware de la Infraestructura.



6 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

Durante el año 2025 se ejecutaron de manera completa y conforme a lo planificado los mantenimientos preventivos programados, dando cumplimiento a los compromisos contractuales establecidos para el proyecto. Estas actividades permitieron garantizar la correcta operación, disponibilidad y estabilidad de la infraestructura tecnológica administrada, contribuyendo a la mitigación de riesgos operativos y a la prolongación de la vida útil de los activos tecnológicos.

La ejecución de los mantenimientos se llevó a cabo de forma controlada y coordinada, sin generar impactos negativos en la continuidad, calidad o niveles de servicio, asegurando en todo momento la operación normal de los servicios soportados por la infraestructura.

Todas las actividades realizadas se encuentran debidamente documentadas y aprobadas, y cuentan con soporte de los controles de cambio C77476 y C78655, en concordancia con los procedimientos del SGC de la entidad, lo que garantiza la trazabilidad, el control y la validación de las acciones ejecutadas.



La relación de los mantenimientos realizados quedó de la siguiente manera:

CANTIDAD MÁQUINAS	CASUÍSTICA
11	Se realiza actualización del Firmware.
11	TOTAL, DE MÁQUINAS

7 PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES

Dentro de las obligaciones contractuales, se incluye la ejecución de una (1) prueba técnica mensual y una (1) semestral, durante el periodo de ejecución del contrato. Se entiende por definición:

- ✓ **Pruebas técnicas:** Son aquellas pruebas que involucran únicamente la infraestructura y servicios de bases de datos, capa media o aplicación, sin intervención de un usuario del sistema o de la infraestructura objeto de la prueba.
- ✓ **Pruebas Funcionales:** Son aquellas que incluyen una Prueba Técnica, y adicional se ejecutan algunas funciones por un usuario o funcional del sistema objeto de la prueba, tales como cierres, precierres, reportes, etc., con o sin retorno de información al Centro de Datos Principal, previamente definidas por el Gestor de Continuidad del FNA, con posible afectación de servicios de cara al consumidor Financiero. En el alcance del presente contrato, se incluye una (1) prueba Funcional semestral.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

En el periodo de este informe, se ejecutó 1 prueba técnica:

- ✓ **Prueba Técnica:** (ver **FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA**):
Tipo de Prueba: Prueba técnica
- ✓ **Tiempo de Ejecución:** 5 Horas
- ✓ **Objetivo de la prueba:** Garantizar el correcto inicio del sistema operativo y la base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las Vlans estén totalmente aisladas de la red productiva
- ✓ **Descripción de la Prueba:** Llevar a cabo el inicio de los servicios de sistema operativo y de base de datos Sybase sobre partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows en el centro de datos alterno ODATA, con el objetivo de validar la integridad del sistema operativo. La prueba incluye la visibilidad y accesibilidad de los recursos de almacenamiento replicados, así como la correcta funcionalidad de la conectividad de red.

Resultado de la prueba: Como resultado de la prueba técnica realizada sobre la partición FNABOGPROD1, con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C, con sistema operativo Windows, en el Datacenter Alterno Odata, se evidenció que el inicio de los servicios base se completó de manera satisfactoria en la totalidad de los servidores evaluados. No obstante, durante el primer intento de arranque del motor de base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1, se presentó una novedad debido a que el disco con identificador 092B no estaba siendo presentado al sistema operativo en ese momento. Como consecuencia, el motor de base de datos no logró reconocer los volúmenes lógicos rcCesantias_d1, rcCesantias_d2, rcContaTerce_d2, rcContaHis_11 y rcContaTerce_d1, marcándolos en estado suspect. Este comportamiento estuvo asociado a la indisponibilidad temporal del disco durante el proceso inicial de arranque, una vez se presentó correctamente el disco al sistema operativo, fue posible continuar con las validaciones correspondientes del ambiente.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

8 CONCLUSIONES

- Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de junio de 2026, la infraestructura IBM Power operó de manera estable, eficiente y sin interrupciones, sin registrarse eventos críticos que impactaran la disponibilidad o el desempeño de los servicios. Este comportamiento evidencia un adecuado estado de la plataforma, así como una correcta administración y capacidad para soportar de forma continua las cargas de trabajo de la entidad.

Cordialmente;

ELABORÓ	REVISÓ
FIRMA  John Esteban Toro Gutiérrez Administrador de plataforma UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	FIRMA  Yennifer del Carmen Torres Rivero Gestor Documental UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
APROBÓ	
FIRMA  María Elena Bulla Vélez Gerente de Proyectos UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE DATOS ALTERNO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

CONTRATO FNA-186-2023

OBJETO:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS.

PERIODO DEL INFORME:

01 de junio al 30 de junio de 2026

CONTRATISTA:

UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

JULIO 05 DE 2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	OBJETIVO	3
3	ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO	3
4	SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN	3
4.1.	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA X86	6
4.1	Administrar y configurar sistemas operativos como Windows, Linux, o cualquier distribución basada en x86	7
4.2	Actualizaciones de seguridad, instalación de parches y optimización del rendimiento	9
4.3	Ajustar configuraciones de IP, DNS, y otros parámetros de red	11
4.4	Configurar y mantener políticas de seguridad para proteger las máquinas virtuales.....	14
4.5	Asegurar que las herramientas de seguridad estén actualizadas y funcionando.....	16
4.6	Implementar y revisar políticas de seguridad de acceso y uso de datos.....	22
4.7	Nuevas versiones de firmware disponible.....	22
4.8	Monitoreo de la plataforma	25
4.9	Errores de plataforma.....	26
4.10	Cantidad total de servidores.....	26
5	SOPORTE	29
6	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	30
7	PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES.....	31
8	CONCLUSIONES.....	32

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe registra las actividades de Administración de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno de La Entidad, incluida en la Adición No.1 al CONTRATO FNA-186-2023 entre la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 y el FONDO NACIONAL DE AHORRO S.A.

2 OBJETIVO

Suministrar la información asociada al servicio de Administración de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno de La Entidad, incluida en la Adición No.1 al CONTRATO FNA-186-2023 entre la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 y el FONDO NACIONAL DE AHORRO S.A., cumpliendo así con las especificaciones del Contrato para el periodo comprendido entre el 1 al 30 de junio de 2026.

3 ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO

Proyecto:	RENOVACIÓN CORE FNA
No. Contrato:	FNA-186-2023
Tipo:	Informe de Gestión de Administración de la Plataforma de X86 de la Infraestructura Tecnológica del Centro de Datos Alterno del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.
Periodo del informe	1 al 30 de junio de 2026

4 SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN

A continuación, se presenta el inventario de la Infraestructura bajo el alcance de la Administración:

Ambiente	Componente	Serial
IBM POWER	IBM Power E1080	78B9A78
IBM POWER	IBM Power S1022	78B4251
IBM POWER	Hardware Management Console	78B154D
IBM POWER	IBM Console Kit	26X2373
IBM POWER	IBM Enterprise Rack	7803GHH



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

**INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO**

CONTRATO FNA-186-2023

Ambiente	Componente	Serial
ALMACENAMIENTO	IBM DS8950F	78NRL60
ALMACENAMIENTO	IBM Storage FlashSystem 5045	7812MC8
ALMACENAMIENTO	IBM Storage Networking SAN64B-7	786801Y
ALMACENAMIENTO	IBM Storage Networking SAN64B-7	786799K
ALMACENAMIENTO	SAN Router Storage Networking SAN18B-6	786206R
ALMACENAMIENTO	SAN Router Storage Networking SAN18B-6	786206M
ALMACENAMIENTO	Servidor LENOVO SR 650 V2 (Copy Service Manager)	J105ENPF
BACKUP	TS4300 Tape Library	7802CC0
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLNY
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLNZ
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00DLP0
INTEL x86	Servidor LENOVO 630	JZ00E18R

A continuación, se presenta el inventario de las máquinas virtuales Intel x86 y LPAR's AIX Productivas, que se replican sobre dicha infraestructura. Es de aclarar, que las máquinas virtuales o LPAR alojadas sobre la anterior infraestructura, se replican tal como se encuentran configuradas con su hardening de Producción, y únicamente se suben los sistemas operativos en el Centro de Datos Alterno para realizar pruebas controladas o en caso de un desastre real.

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVDCWP001	172.16.0.70	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVDCWP002	172.16.0.71	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVDCWP003	172.16.0.72	CONTROL DE GARANTÍAS - ATENCION ALCLIENTE - BIZAGY - INTRANET - PORTAL WEB - WORKMANAGER - GOANYWHERE - E-FINAC - FONDO EN LINEA	Controlador de Dominio
BOGPVPPLP03B	172.16.125.54	PORTAL WEB - FONDO EN LINEA - WORKMANAGER - E-FINAC - GOANYWHERE	NTP



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

**INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO**

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPLP03C	172.16.125.61	PORTAL WEB - FONDO EN LINEA - WORKMANAGER - E-FINAC - GOANYWHERE	NTP
BOGPVBDWP009	172.16.131.100	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - E-FINAC - BIZAGI	Bases de Datos
BOGPVBDWP010	172.16.131.101	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - E-FINAC - BIZAGI	Bases de Datos
BOGPVBDWP011	172.16.131.109	WORKMANAGER - BIZAGI - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWP012	172.16.131.110	WORKMANAGER - BIZAGI - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWP013	172.16.131.111	WORKMANAGER - FONDO EN LINEA - GOANYWHERE	Bases de Datos
BOGPVBDWPDS01	172.16.128.58	CONTROL DE GARANTIAS	Aplicaciones
FNABOGBZG	172.16.131.133	BIZAGI	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AA	172.16.127.77	E-FINAC	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BA	172.16.131.77	E-FINAC	Bases de Datos
BOGPVPPWP0AC	172.16.131.86	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AD	172.16.131.87	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AE	172.16.131.88	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AF	172.16.131.89	INTRANET	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BB	172.16.131.42	INTRANET	Bases de Datos
BOGPVBDWP0BC	172.16.131.43	INTRANET	Bases de Datos
FNABOGAPP034	172.16.127.129	VIGIA	Aplicaciones
FNABOGAPP009	172.16.127.88	WORKMANAGER	Aplicaciones
BOGPVPPWP0B0	172.16.127.12	WORKMANAGER	Aplicaciones
FNABOGWMH5	172.16.127.11	WORKMANAGER	Aplicaciones
FNABOGAPP015	172.16.127.89	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPLP052	10.1.252.47	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPLP054	172.16.127.101	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPLP044	172.16.127.9	GOANYWHERE	Aplicaciones
BOGPVPPWP055	10.1.151.13	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP056	10.1.151.14	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP057	10.1.151.15	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP058	10.1.151.16	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP059	10.1.151.17	PORTAL WEB	Aplicaciones

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPWP05A	10.1.151.18	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05B	10.1.151.19	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05C	10.1.151.20	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP05D	10.1.151.21	PORTAL WEB	Aplicaciones
BOGPVBDWP01A	10.1.151.23	PORTAL WEB	Bases de Datos
BOGPVBDWP01B	10.1.151.22	PORTAL WEB	Bases de Datos
FNABOGWNR	172.16.126.37	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGWMBP	172.16.126.40	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGWASP	172.16.126.32	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
FNABOGIQPRO1	172.16.128.30	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGPROD1	172.16.128.20	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGDBAPP	172.16.126.68	CONTROL DE GARANTIAS - INTRANET - FONDO EN LINEA	Bases de Datos
FNABOGWASR	172.16.126.33	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	CONTROL DE GARANTIAS - ATENCIÓN AL CLIENTE - FONDO EN LINEA	Aplicaciones
BOGPVPPWP021	10.1.252.71	FONDO EN LINEA - INTRANET	Relay Correo

NOTA: En el alcance de la Adición No.1 al contrato 186-2023, se estableció como alcance la administración de 36 VM's Intel x86 y actualmente hay 40. Esta diferencia se validará más adelante con la Entidad mientras se realizan algunas pruebas técnicas que evidencie la necesidad de tener más sistemas replicados al Centro de Datos Alterno.

4.1. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA X86

La Gestión Operacional de la Infraestructura X86 en el Datacenter Alterno de Odata comprende el ciclo de vida completo de los servidores basados en la arquitectura Intel X86. Este servicio se fundamenta en el monitoreo, la gestión, el mantenimiento evolutivo y el soporte especializado de dicha plataforma tecnológica. El objetivo estratégico es proveer un entorno de cómputo eficiente, seguro y predecible, indispensable para la operatividad ininterrumpida de los servicios y aplicaciones críticos de la organización.

Las actividades integradas incluyen la administración de incidentes, la implementación de actualizaciones de firmware y parches de seguridad, la supervisión del performance, la ingeniería de ajustes de

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

configuración y la validación a través de pruebas técnicas. Todo ello contribuye directamente a sostener los niveles de alta disponibilidad requeridos y a mitigar potenciales amenazas a la continuidad de negocio.

4.1 Administrar y configurar sistemas operativos como Windows, Linux, o cualquier distribución basada en x86

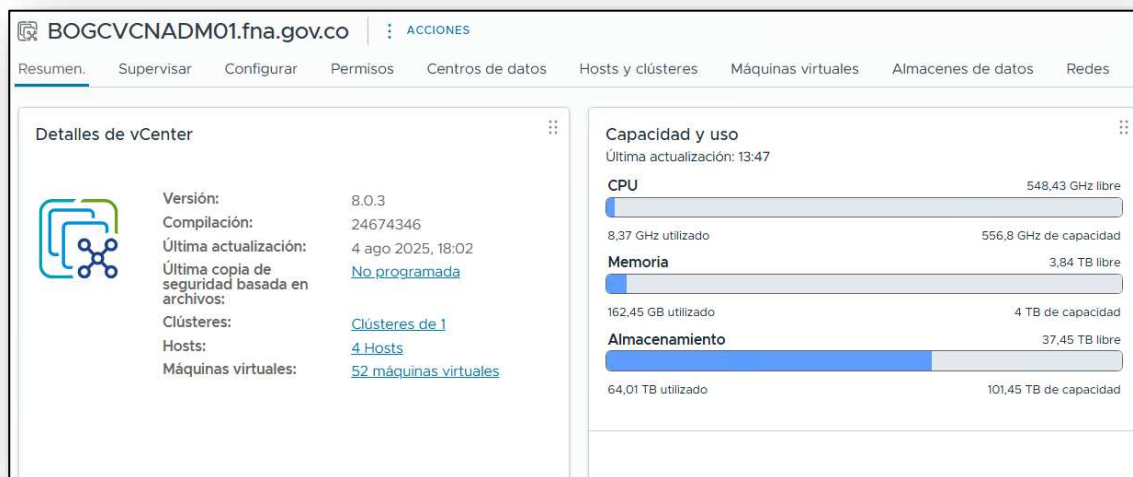
El acceso a la plataforma de virtualización VMware se realiza a través de la dirección IP 10.10.28.172, correspondiente al servidor vCenter Server cuyo nombre de host es BOGCVCNADM01.fna.gov.co.

Este vCenter actúa administrador centralizado, permitiendo la gestión unificada de los hosts ESXi, las máquinas virtuales, el almacenamiento y las redes asociadas al entorno virtualizado. Adicionalmente de la administración de los servicios de Site Recovery.

Actualmente, el vCenter administra un clúster compuesto por cuatro hosts Lenovo con hipervisor VMware ESXi, que en conjunto ofrecen las siguientes capacidades de recursos:

- **Procesamiento:** 556.8 GHz de CPU
- **Memoria:** 4,094.94 GB de RAM
- **Almacenamiento disponible:** 106.05 TB

Resumen consumo y capacidad del Clúster CAPE





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



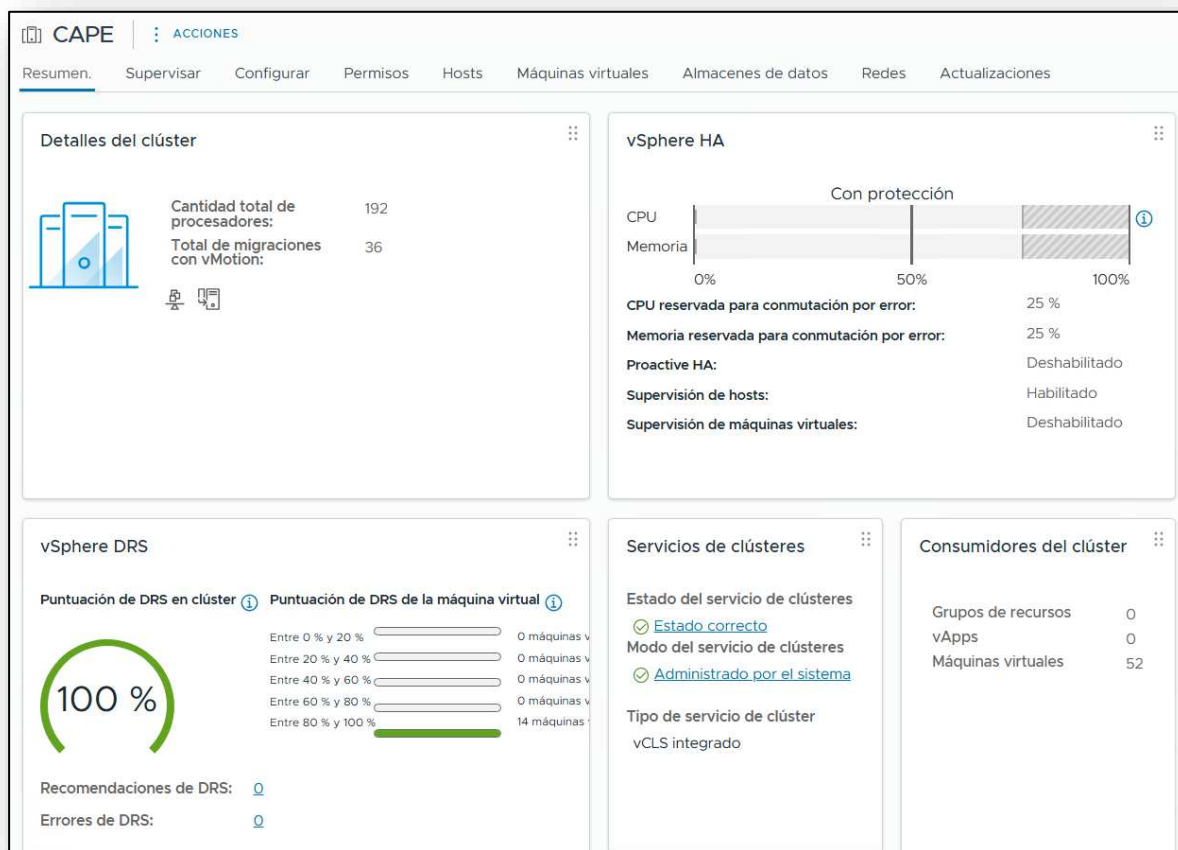
INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

El clúster está conformado por 4 Hosts, en la imagen podemos evidenciar los consumos de CPU y Memoria de cada Hosts y tiempo de funcionamiento continuo de cada host

	Nombre	Estado	Condición	Clúster	% de CPU consumido	% de memoria consumido	Estado de HA	Tiempo de actividad
☐	bogcfesxp001.fna.gov.co	Conectado	✓ Normal	CAPE	0%	0%	✓ Conectado (secundario)	189 días
☐	bogcfesxp002.fna.gov.co	Conectado	✓ Normal	CAPE	0%	6%	✓ Conectado (secundario)	330 días
☐	bogcfesxp003.fna.gov.co	Conectado	✓ Normal	CAPE	6%	6%	✓ En ejecución (principal)	202 días
☐	bogcfesxp004.fna.gov.co	Conectado	✓ Normal	CAPE	0%	2%	✓ Conectado (secundario)	189 días

El número total de CPU's del clúster CAPE es de 192 Cores, configuración de HA y DRS, estado óptimo.



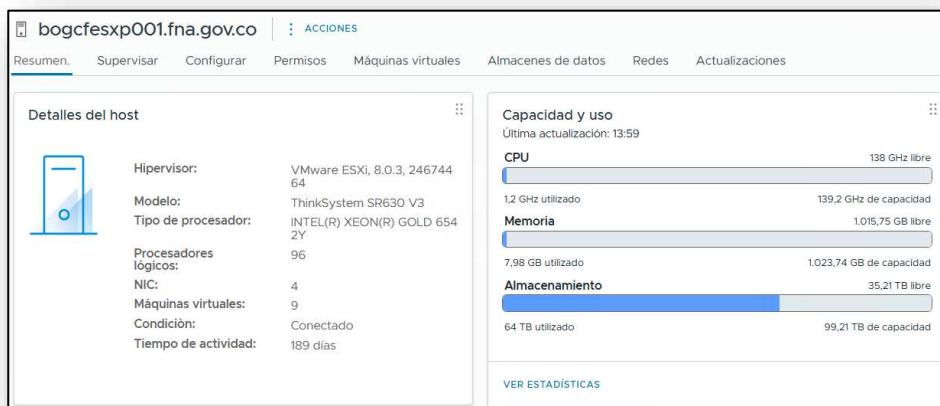
La infraestructura asegura el funcionamiento confiable y seguro de las máquinas virtuales esenciales para la Entidad, facilitando la administración centralizada de los recursos, la supervisión permanente y la implementación de políticas de alta disponibilidad, con el fin de garantizar la continuidad de los servicios.

4.2 Actualizaciones de seguridad, instalación de parches y optimización del rendimiento

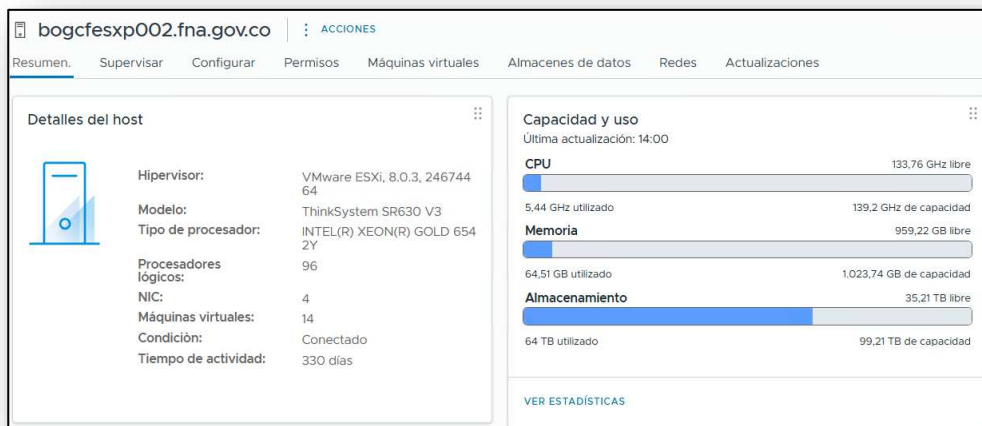
Los cuatro hosts Lenovo SR630 V3 se encuentran actualizados a la versión VMware ESXi 8.0 Update 3e (parche 24674464), lo que garantiza la compatibilidad plena con el hardware, así como el cumplimiento de las políticas de seguridad y estabilidad recomendadas por el fabricante. Esta actualización asegura la aplicación de los últimos parches de seguridad, correcciones de errores y mejoras de rendimiento, contribuyendo a mantener la plataforma en condiciones óptimas de operación y alineada con las mejores prácticas de administración de entornos virtualizados.

En las siguientes imágenes se puede evidenciar cada uno:

Host BOGCFESXP001



Host BOGCFESXP002





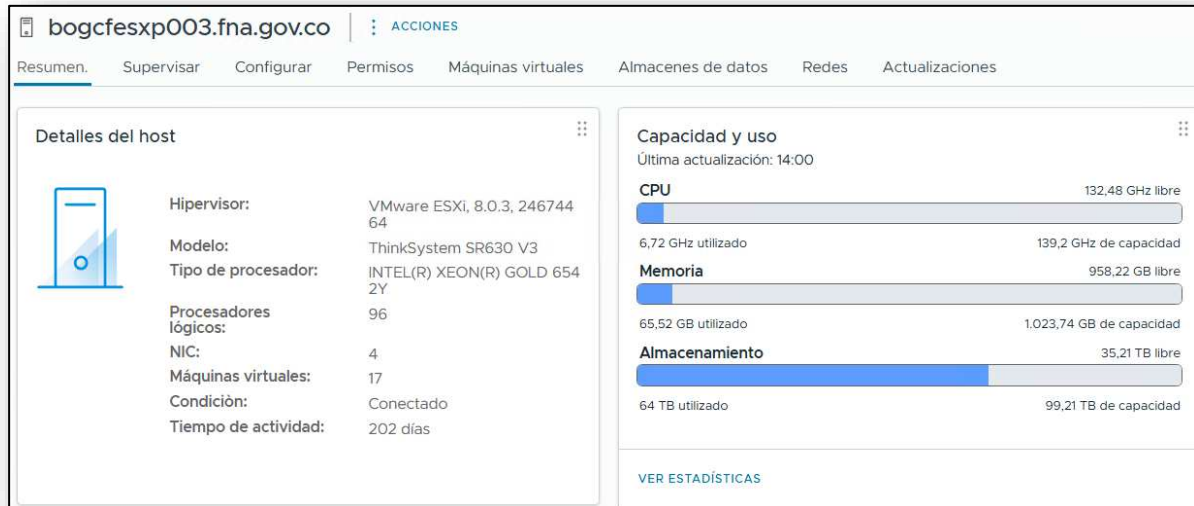
UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



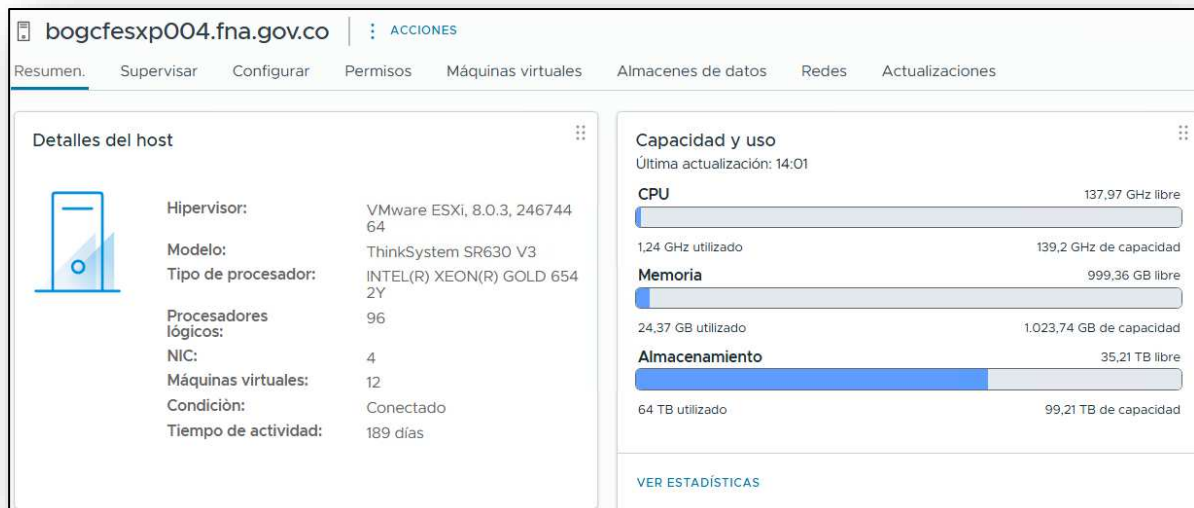
INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Host BOGCFESXP003



Host BOGCFESXP004



Este clúster tiene anidadas máquinas virtuales Linux y Windows

CAPE ACCIONES									
Resumen. Supervisar Configurar Permisos Hosts Máquinas virtuales Almacenes de datos Redes Actualizaciones									
Máquinas virtuales Plantillas de máquina virtual vApps									
Filtro rápido Introducir valor									
☐	Nombre	Estado	Sistema operativo invitado	Condición	Espacio aprovisionado	Espacio utilizado	CPU de host	Memoria de host	
☐	BOGCFNSTMP001	Encendidas	Microsoft Windows Server 2019 (64-bit)	✓ Norm al	98,09 GB	41,18 GB	0 Hz	8 GB	
☐	BOGCVCNADM01	Encendidas	Other 3.x or later Linux (64-bit)	✓ Norm al	747,89 GB	208,08 GB	464 MHz	21,1 GB	
☐	BOGCVPPVP003	Encendidas	Other 3.x or later Linux (64-bit)	✓ Norm al	45,08 GB	25,13 GB	58 MHz	12,07 GB	
☐	BOGCVPPVP005	Encendidas	Other 3.x or later Linux (64-bit)	✓ Norm al	62,15 GB	34,8 GB	145 MHz	12,07 GB	
☐	BOGPLXODTP005	Encendidas	Ubuntu Linux (64-bit)	✓ Norm al	96,1 GB	70,87 GB	551 MHz	7,95 GB	
☐	BOGPVBDWP01A	Apagado	Microsoft Windows Server 2025 (64-bit)	✓ Norm al	26,24 GB	1,5 KB	0 Hz	0 B	
☐	BOGPVBDWP01B	Apagado	Microsoft Windows Server 2025 (64-bit)	✓ Norm al	26,24 GB	1,5 KB	0 Hz	0 B	
☐	BOGPVBDWP01A	Apagado	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	✓ Norm al	14,23 GB	1,47 KB	0 Hz	0 B	
☐	BOGPVBDWP01B	Apagado	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	✓ Norm al	14,23 GB	1,41 KB	0 Hz	0 B	
☐	BOGPVBDWP01C	Apagado	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	✓ Norm al	14,23 GB	1,4 KB	0 Hz	0 B	
☐	BOGPVBDWPS01	Apagado	Microsoft Windows Server 2022 (64-bit)	✓ Norm al	34,25 GB	1,17 KB	0 Hz	0 B	
☐	BOGPVDCWP001	Apagado	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	✓ Norm al	18,23 GB	1,47 KB	0 Hz	0 B	
☐	BOGPVDCWP002	Apagado	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	✓ Norm al	18,23 GB	1,5 KB	0 Hz	0 B	
☐	BOGPVDCWP003	Apagado	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	✓ Norm al	18,23 GB	1,5 KB	0 Hz	0 B	
☐	BOGPVPQDTP001	Encendidas	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)	✓ Norm al	44,08 GB	44,08 GB	0 Hz	4,04 GB	
☐	BOGPVPQDTP002	Encendidas	Microsoft Windows Server 2019 (64-bit)	✓ Norm al	58,09 GB	36,56 GB	58 MHz	8,05 GB	

4.3 Ajustar configuraciones de IP, DNS, y otros parámetros de red

Dentro de la gestión del servicio de monitoreo y administración se validó la configuración de red en el Datacenter Alterno de Odata incluyendo entre otros (IP, DNS y servicios asociados), sin incidentes o cambios solicitados, ni ajustes requeridos. Se evidencia disponibilidad y comunicación entre nodos sin registro de error, asegurando la disponibilidad del servicio en gestión.

Estas labores aseguran una resolución de nombres ágil, una interacción fluida entre los servidores y la coherencia en la administración de la red, factores clave para sostener una operación tecnológica confiable y resiliente.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Configuración IP y DNS de cada Host

Summary Monitor **Configure** Permissions VMs Datastores Networks Updates

Storage

- Storage Adapters
- Storage Devices
- Host Cache Configuration
- Protocol Endpoints
- I/O Filters
- Storage Providers

Networking

- Virtual switches
- VMkernel adapters**

VMkernel adapters

ADD NETWORKING... REFRESH

	Device	Network Label	Switch	IP Address	TCP/IP Stack	Enabled Services
⋮ >>	vmk0	FNA_CAPE_PRD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.10.28.168	Default	Management
⋮ >>	vmk1	FNA_CAPE_PRD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.252.0.14	vMotion	vMotion
⋮ >>	vmk2	FNA_CAPE_PRD_VLAN3	vDS_FNA_CAPE	10.253.0.16	Default	vSphere Replication +1

Summary Monitor **Configure** Permissions VMs Datastores Networks Updates

Storage

- Storage Adapters
- Storage Devices
- Host Cache Configuration
- Protocol Endpoints
- I/O Filters
- Storage Providers

Networking

- Virtual switches
- VMkernel adapters**

VMkernel adapters

ADD NETWORKING... REFRESH

	Device	Network Label	Switch	IP Address	TCP/IP Stack	Enabled Services
⋮ >>	vmk0	FNA_CAPE_PRD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.10.28.170	Default	Management
⋮ >>	vmk1	FNA_CAPE_PRD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.252.0.16	vMotion	vMotion
⋮ >>	vmk2	FNA_CAPE_PRD_VLAN3	vDS_FNA_CAPE	10.253.0.18	Default	vSphere Replication

Summary Monitor **Configure** Permissions VMs Datastores Networks Updates

Storage

- Storage Adapters
- Storage Devices
- Host Cache Configuration
- Protocol Endpoints
- I/O Filters
- Storage Providers

Networking

- Virtual switches
- VMkernel adapters**

VMkernel adapters

ADD NETWORKING... REFRESH

	Device	Network Label	Switch	IP Address	TCP/IP Stack	Enabled Services
⋮ >>	vmk0	FNA_CAPE_PRD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.10.28.169	Default	Management
⋮ >>	vmk1	FNA_CAPE_PRD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.252.0.15	vMotion	vMotion
⋮ >>	vmk2	FNA_CAPE_PRD_VLAN3	vDS_FNA_CAPE	10.253.0.17	Default	vSphere Replication +1

bogcfesxp004.fna.gov.co ACTIONS

Summary Monitor Configure Permissions VMs Datastores Networks Updates

Storage

- Storage Adapters
- Storage Devices
- Host Cache Configuration
- Protocol Endpoints
- I/O Filters
- Storage Providers

Networking

- Virtual switches
- VMkernel adapters

VMkernel adapters

ADD NETWORKING REFRESH

Device	Network Label	Switch	IP Address	TCP/IP Stack	Enabled Services
vmk0	FNA_CAPE_PRD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.10.28.171	Default	Management
vmk1	FNA_CAPE_PRD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.252.0.17	vMotion	vMotion
vmk2	FNA_CAPE_PRD_VLAN3	vDS_FNA_CAPE	10.253.0.19	Default	vSphere Replication

La Configuración de Mask, Gateway y DNS es la misma para todos los Hosts.

Propiedades del puerto

Configuración de IPv4

Configuración de IPv6

Dirección IPv4 10.10.28.168

Máscara de subred 255.255.255.0

Puerta de enlace predeterminada ☒ Anular la puerta de enlace predeterminada para este adaptador

10.10.28.8

Direcciones de servidor DNS 10.10.28.200

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Configuración NTP

Configuración de hora

Configure la fecha y la hora del host.

Fecha y hora de host 01/07/2026, 14:01:39

[CONFIGURACIÓN MANUAL](#)
[ACTUALIZAR](#)

Servicios de sincronización de hora ⓘ

[AGREGAR SERVICIO](#)
[SERVICIOS DE PRUEBA](#)
[INICIAR](#)
[DETENER](#)
[EDITAR](#)
[ELIMINAR](#)

	Nombre del servicio.	Condición	Hora de ejecución
ⓘ	Protocolo de hora de red	En ejecución	less than a minute
	IP/nombre de servidor	10.10.28.200	

Se evidencia que todos los hosts tienen el NTP configurado y que la sincronización de la hora está correctamente en todos los nodos ESXi.

4.4 Configurar y mantener políticas de seguridad para proteger las máquinas virtuales

El clúster incorpora el servicio de VMware Site Recovery Manager (SRM), que es la herramienta clave para la orquestación y automatización de la replicación de máquinas virtuales entre el sitio de producción y el sitio de failover. Este mecanismo de protección de entornos virtualizados es fundamental, ya que habilita una recuperación de servicios ágil y organizada después de un desastre o falla mayor en la ubicación principal. Con ello, se garantiza la resiliencia de la infraestructura y se minimiza la interrupción del servicio.

Como podemos observar el SRM se encuentra en la versión 9.0 y está en optimo estado.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Site Recovery INSTANCE BOGCVPPVP005.FNA.GOV.CO:443

Local vCenter Server instances with installed vSphere Replication or Site Recovery Manager are displayed below. If you want to see more in a new browser tab.

BOGCVCNADM01.fna.gov.co

▼ vSphere Replication	OK	CONFIGURE
Server	BOGCVPPVP005.fna.gov.co	
Version	9.0.2.24383568	
Currently serving Site Recovery client		
▼ Site Recovery Manager	OK	CONFIGURE
Server	bogcvppvp003.fna.gov.co	
Version	9.0.2.24401761	
ID	com.vmware.vcDr	

OPEN Site Recovery

La replicación se realiza entre el clúster BOGCVCNADM01 y el clúster BOGPVCNADM03, actualmente se están replicando 36 Mv's con SRM, dejando solo el servidor productivo.

BOGCVCNADM01.fna.go... ↔ BOGPVCNADM03.fna.g...

Site Recovery Manager

Grupos de protección 11 Planes de recuperación 11

vSphere Replication

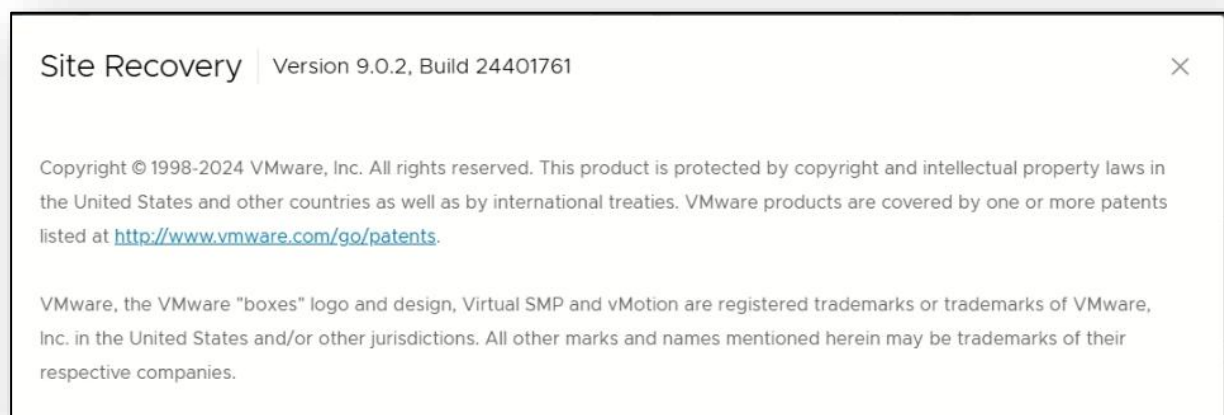
Saliente 0 Entrante 36

VER DETALLES ACCIONES

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.5 Asegurar que las herramientas de seguridad estén actualizadas y funcionando

Las medidas de seguridad en el Datacenter Alterno de Odata demostraron estar vigentes y funcionales dentro de sus especificaciones. La inspección no reveló vulnerabilidades significativas ni mostró alertas de seguridad activas. Es crucial sostener este nivel de protección mediante un proceso ininterrumpido de mantenimiento y supervisión preventiva, garantizando así la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos y servicios críticos de la Entidad.



Se puede evidenciar que la replicación de las máquinas virtuales (MV) mediante SRM está funcionando correctamente. Durante el período se realizó una actualización de la línea base de replicación, debido a que algunas máquinas virtuales fueron retiradas del esquema de replicación y, a su vez, se incorporaron nuevas máquinas que inicialmente no hacían parte del inventario replicado.

Como resultado de estos cambios, actualmente se encuentran replicándose 36 máquinas virtuales (VMware).



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



**INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO**

CONTRATO FNA-186-2023

A continuación, se presentan los cambios realizados en la línea base de replicación y el inventario actualizado de las máquinas virtuales replicadas:

MAQUINAS RETIRADAS	MAQUINAS AGREGADAS
BOGPVPPWP047	BOGPVPPWP0B0
BOGPVPPWP048	BOGPVPPLP052
BOGPVPPWP049	BOGPVPPLP054
BOGPVPPWP04A	BOGPVPPWP055
BOGPVPPWP04B	BOGPVPPWP056
BOGPVPPWP04C	BOGPVPPWP057
BOGPVPPWP04D	BOGPVPPWP058
BOGPVPPWP04E	BOGPVPPWP059
BOGPVBDWP0AD	BOGPVPPWP05A
BOGPVBDWP0AE	BOGPVPPWP05B
FNABOGWMH3	BOGPVPPWP05C
FNABOGWMH2	BOGPVPPWP05D
FNABOGWMH4	BOGPVBDWP01A
FNABOGGAGPRO01	BOGPVBDWP01B
FNABOGGASPRO01	BOGPVPPWP021
BOGPVPPWP023	BOGPVPPWP0B0
FNABOGPBVL	
BOGPVDCWP005	



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

BOGVCNADM01.fna.gov.co ← BOGPVCNADM03.fna.gov.co [Más información?](#)

NUEVO SELECCIONAR TODO BORRAR SELECCIÓN

☐	Máquina virtual	Estado	RPO	Origen	Servidor de replicación	Grupo de protección
☐	BOGPVBDWP01A	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Sharepoint
☐	BOGPVBDWP01B	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Sharepoint
☐	BOGPVBDWP08A	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	E-FINAC
☐	BOGPVBDWP08B	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Intranet
☐	BOGPVBDWP08C	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Intranet
☐	BOGPVBDWP0501	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Control de Garantías
☐	BOGPVDCWP001	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Controladores de Dominio
☐	BOGPVDCWP002	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Controladores de Dominio
☐	BOGPVDCWP003	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Controladores de Dominio
☐	BOGPVPLP03B	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	NTP (Redhat)
☐	BOGPVPLP03C	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	NTP (Redhat)
☐	BOGPVPLP044	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	GoAnywhere
☐	BOGPVPLP052	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	GoAnywhere
☐	BOGPVPLP054	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	GoAnywhere
☐	BOGPVPPWP021	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	BOGPVPPWP021
☐	BOGPVPPWP055	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Sharepoint
☐	BOGPVPPWP056	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Sharepoint
☐	BOGPVPPWP057	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Sharepoint
☐	BOGPVPPWP058	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Sharepoint
☐	BOGPVPPWP059	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Sharepoint
☐	BOGPVPPWP05A	✓ Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Sharepoint

EXPORTAR

Elementos por página 100 36 replicación(es)

Planes de recuperación configurados

Planes de recuperación NUEVO PLAN DE RECUPERACIÓN NUEVA CARPETA

NUEVO PLAN DE RECUPERACIÓN

☐	Nombre	Estado	Sitio protegido	Sitio de recuperación
☐	Bizagi	→ Listo	Americas	CAPE
☐	BOGPVPPWP021	→ Listo	Americas	CAPE
☐	Control de Garantías	→ Listo	Americas	CAPE
☐	Controladores Dominio	→ Listo	Americas	CAPE
☐	E-FINAC	→ Listo	Americas	CAPE
☐	GoAnywhere	→ Listo	Americas	CAPE
☐	Intranet	→ Listo	Americas	CAPE
☐	NTP (Redhat)	→ Listo	Americas	CAPE
☐	Portal Web	→ Listo	Americas	CAPE
☐	VIGIA	→ Listo	Americas	CAPE
☐	Workmanager	→ Listo	Americas	CAPE

Cada plan de recuperación puede tener una o más Mv's para ejecutar el plan de recuperación en el sitio alterno para el ejemplo se valida uno de los planes de recuperación creados, como el de Controladores de Dominio el cual está asignado a 4 MV's como se puede ver a continuación en las imágenes se mostrarán cada uno de los aspectos configurados en el plan de recuperación.

Adicionalmente se puede observar el correcto funcionamiento de las pruebas de los planes.

Grupos de protección, Controladores de Dominio



Controladores de Dominio

EDITAR MOVER ELIMINAR RESTAURAR MÁQUINAS VIRTUALES DE MARCADOR DE POSICIÓN CONFIGURAR

Resumen Problemas Permisos Planes de recuperación Máquinas virtuales

Grupo de protección: Controladores de Dominio

Tipo de protección: Máquinas virtuales individuales (vSphere Replication)

Sitio protegido: Americas

Sitio de recuperación: CAPE

Descripción:

✓ Detalles del grupo de protección

Estado: Correcto

> Máquinas virtuales: 4

Plan de Recuperación



Controladores de Dominio

EDITAR MOVER ELIMINAR RESTAURAR MÁQUINAS VIRTUALES DE MARCADOR DE POSICIÓN CONFIGURAR TODAS LAS MÁQUINAS VIRTUALES

Resumen Problemas Permisos **Planes de recuperación** Máquinas virtuales

SELECCIONAR

☐	Nombre	Estado	Sitio protegido	Sitio de recuperación
☐	Controladores Dominio	→ Listo	Americas	CAPE



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Estas son las Máquinas Virtuales que tienen asignado este grupo de protección.

Controladores de Dominio						
EDITAR MOVER ELIMINAR RESTAURAR MÁQUINAS VIRTUALES DE MARCADOR DE POSICIÓN CONFIGURAR TODAS LAS MÁQUINAS VIRTUALES						
Resumen Problemas Permisos Planes de recuperación Máquinas virtuales						
RESTAURAR MÁQUINAS VIRTUALES DE MARCADOR DE POSICIÓN CONFIGURAR TODAS LAS MÁQUINAS VIRTUALES SELECCIONAR TODO						
☐	Máquina virtual	↑ ↓	Estado de protección	↓	Grupo de recursos de recuperación	Host de recuperación
☐	BOGPVDCWP001		✓ Correcto		CAPE	bogcfesxp004.fn... FNA-CAPE
☐	BOGPVDCWP002		✓ Correcto		CAPE	bogcfesxp003.fn... FNA-CAPE
☐	BOGPVDCWP003		✓ Correcto		CAPE	bogcfesxp002.fn... FNA-CAPE
☐	BOGPVDCWP005		✓ Correcto		CAPE	bogcfesxp001.fn... FNA-CAPE

Se tienen 11 Planes de recuperación Activos:

Planes de recuperación					
NUEVO PLAN DE RECUPERACIÓN NUEVA CARPETA					
NUEVO PLAN DE RECUPERACIÓN					
☐	Nombre	↑ ↓	Estado	↓	Sitio protegido
☐	Bizagi		→ Listo		Americas CAPE
☐	BOGPVPPWP021		→ Listo		Americas CAPE
☐	Control de Garantías		→ Listo		Americas CAPE
☐	Controladores Dominio		→ Listo		Americas CAPE
☐	E-FINAC		→ Listo		Americas CAPE
☐	GoAnyWhere		→ Listo		Americas CAPE
☐	Intranet		→ Listo		Americas CAPE
☐	NTP (Redhat)		→ Listo		Americas CAPE
☐	Portal Web		→ Listo		Americas CAPE
☐	VIGIA		→ Listo		Americas CAPE
☐	Workmanager		→ Listo		Americas CAPE

Se valida la configuración del plan de recuperación de Controladores de Dominio

Controladores Dominio | EDITAR | MOVER | ELIMINAR | PROBAR | LIMPIEZA | EJECUTAR | REPROTEGER | CANCELAR | [Mas información](#)

Resumen | Pasos de recuperación | Problemas | Historial | Permisos | Grupos de protección | Máquinas virtuales

Plan de recuperación: Controladores Dominio
 Sitio protegido: Americas
 Sitio de recuperación: CAPE
 Descripción:

Estado del plan

Estado del plan: → Listo
 Este plan está listo para la prueba o la recuperación

Historial reciente

Acción	Fecha	Estado
Limpieza	miércoles, 20 de mayo de 2026 9:08...	✓ Correcto
Probar	miércoles, 20 de mayo de 2026 8:12...	✓ Correcto
Limpieza	martes, 12 de mayo de 2026 15:19:13	✓ Correcto
Probar	miércoles, 6 de mayo de 2026 9:10:46	✓ Correcto
Limpieza	viernes, 24 de abril de 2026 12:13:11	✓ Correcto

Estado de la máquina virtual

Estado	Cantidad
Listo para la recuperación:	4 máquinas virtuales
En curso:	0 máquinas virtuales
Correcto:	0 máquinas virtuales
Advertencia:	0 máquinas virtuales
Error:	0 máquinas virtuales
Incompleto:	0 máquinas virtuales
Total:	4 máquinas virtuales

Pasos de recuperación

Controladores Dominio | EDITAR | MOVER | ELIMINAR | PROBAR | LIMPIEZA | EJECUTAR | REPROTEGER | CANCELAR

Resumen | **Pasos de recuperación** | Problemas | Historial | Permisos | Grupos de protección | Máquinas virtuales

EXPORTAR PASOS | PROBAR | LIMPIEZA | EJECUTAR | REPROTEGER | CANCELAR

Estado del plan: ✓ Prueba completada

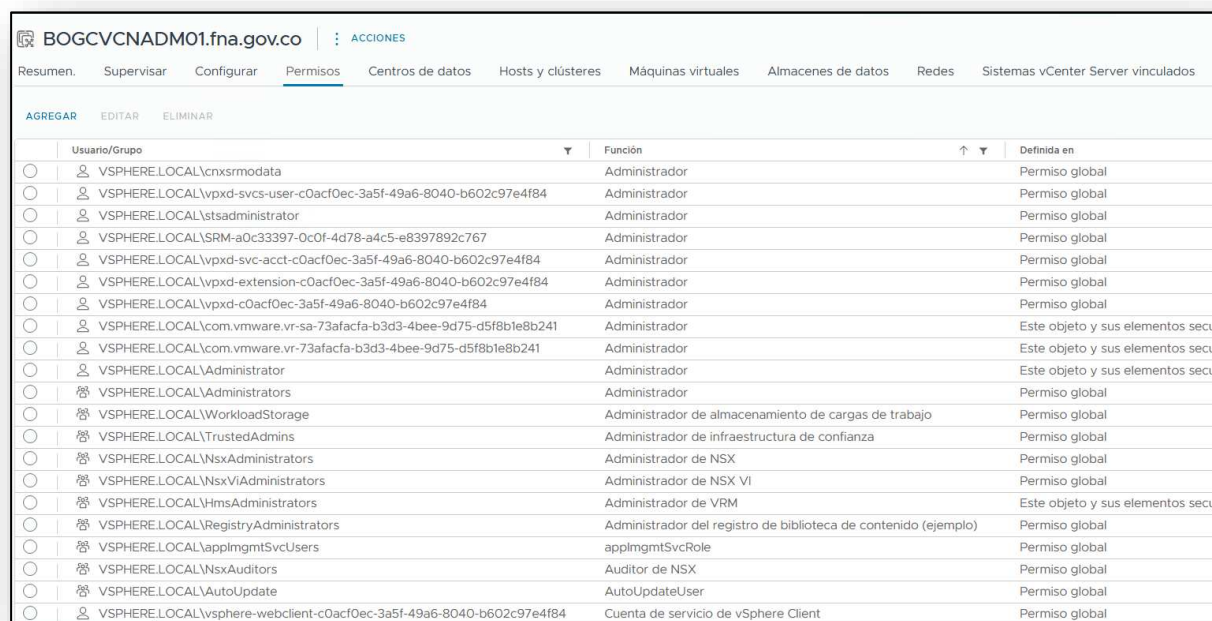
Descripción: Las máquinas virtuales se han recuperado en un entorno de prueba en el sitio de recuperación, error o advertencia. Cuando esté listo para eliminar el entorno de prueba, ejecute la limpieza en el sitio de recuperación.

Paso de recuperación	Estado
1. Sincronizar almacenamiento	✓ Correcto
2. Restaurar los hosts del sitio de recuperación que están en modo de espejo	✓ Correcto
3. Suspender las máquinas virtuales no críticas en el sitio de recuperación	
4. Crear instantánea de almacenamiento que permita la escritura	✓ Correcto
5. Configurar redes de prueba	✓ Correcto
6. Encender las máquinas virtuales de prioridad 1	✓ Correcto
7. Encender las máquinas virtuales de prioridad 2	✓ Correcto
8. Encender las máquinas virtuales de prioridad 3	✓ Correcto
9. Encender las máquinas virtuales de prioridad 4	
10. Encender las máquinas virtuales de prioridad 5	

4.6 Implementar y revisar políticas de seguridad de acceso y uso de datos

Durante el período evaluado, no se produjo ningún incidente que interrumpiera el servicio. Se implementaron y gestionaron las políticas de seguridad de acceso y uso de datos en la infraestructura del Datacenter Alterno de ODATA. Se verificó que cada usuario contara únicamente con los permisos estrictamente necesarios, lo que estableció un ambiente seguro, controlado y completamente trazable. Este logro demuestra una administración de seguridad efectiva y oportuna en la plataforma.

Para un fortalecimiento continuo, la gestión de la seguridad incluye la revisión y administración periódica del control de acceso de usuarios, realizado por demanda dentro del alcance del servicio de infraestructura, junto con la ejecución regular de auditorías de acceso.



Usuario/Grupo	Función	Definida en
VSPHERE.LOCAL\cnxsrmodata	Administrador	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\vpdx-svcs-user-c0acf0ec-3a5f-49a6-8040-b602c97e4f84	Administrador	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\stsadministrator	Administrador	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\SRM-a0c33397-0c0f-4d78-a4c5-e8397892c767	Administrador	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\vpdx-svc-acct-c0acf0ec-3a5f-49a6-8040-b602c97e4f84	Administrador	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\vpdx-extension-c0acf0ec-3a5f-49a6-8040-b602c97e4f84	Administrador	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\vpdx-c0acf0ec-3a5f-49a6-8040-b602c97e4f84	Administrador	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\com.vmware.vr-sa-73afacfa-b3d3-4bee-9d75-d5f8b1e8b241	Administrador	Este objeto y sus elementos secu
VSPHERE.LOCAL\com.vmware.vr-73afacfa-b3d3-4bee-9d75-d5f8b1e8b241	Administrador	Este objeto y sus elementos secu
VSPHERE.LOCAL\Administrator	Administrador	Este objeto y sus elementos secu
VSPHERE.LOCAL\Administrators	Administrador	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\WorkloadStorage	Administrador de almacenamiento de cargas de trabajo	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\TrustedAdmins	Administrador de infraestructura de confianza	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\NssAdministrators	Administrador de NSX	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\NssViAdministrators	Administrador de NSX Vi	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\HmsAdministrators	Administrador de VRM	Este objeto y sus elementos secu
VSPHERE.LOCAL\RegistryAdministrators	Administrador del registro de biblioteca de contenido (ejemplo)	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\applmgmtSvcUsers	applmgmtSvcRole	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\NssAuditors	Auditor de NSX	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\AutoUpdate	AutoUpdateUser	Permiso global
VSPHERE.LOCAL\vsphere-webclient-c0acf0ec-3a5f-49a6-8040-b602c97e4f84	Cuenta de servicio de vSphere Client	Permiso global

4.7 Nuevas versiones de firmware disponible

Se realizó la verificación de los niveles de firmware de los servidores Lenovo ThinkSystem SR630 V3 que conforman el clúster VMware, con el objetivo de asegurar que la infraestructura se mantenga dentro de las versiones recomendadas por el fabricante; esta revisión permite mejorar el rendimiento y corregir vulnerabilidades conocidas.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Actualmente se encuentra disponible la versión 7.20 de Firmware para los servidores.

Versiones de Firmware configurados en los servidores Lenovo

Servers>XCC-7D73-JZ00DLNZ Details - Inventory

Edit Properties

▼ Firmware			
Name	Version	Build	Release Date
UEFI	3.40	ESE130E	Nov 11, 2024, 7:00:00 PM
LXPMLinuxDriver	4.15	EAL210B	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
BMC-Primary	6.00	ESX338T	Nov 14, 2024, 7:00:00 PM
LXPM	4.15	EAL116E	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
LXPMWindowsDriver	4.15	EAL310B	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
BMC-Backup	6.00	ESX338T	Nov 14, 2024, 7:00:00 PM
LXUM	1.11	EAL506H	Sep 23, 2024, 7:00:00 PM

Servers>XCC-7D73-JZ00DLNY Details - Inventory

Edit Properties

▼ Firmware			
Name	Version	Build	Release Date
UEFI	3.40	ESE130E	Nov 11, 2024, 7:00:00 PM
LXPMLinuxDriver	4.15	EAL210B	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
BMC-Primary	6.00	ESX338T	Nov 14, 2024, 7:00:00 PM
LXPM	4.15	EAL116E	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
LXPMWindowsDriver	4.15	EAL310B	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
BMC-Backup	6.00	ESX338T	Nov 14, 2024, 7:00:00 PM
LXUM	1.11	EAL506H	Sep 23, 2024, 7:00:00 PM



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
14 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Servers>XCC-7D73~JZ00DLP0 Details - Inventory

   Edit Properties

▼ Firmware

Name	Version	Build	Release Date
UEFI	3.40	ESE130E	Nov 11, 2024, 7:00:00 PM
LXPMLinuxDriver	4.15	EAL210B	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
BMC-Primary	6.00	ESX338T	Nov 14, 2024, 7:00:00 PM
LXPM	4.15	EAL116E	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
LXPMWindowsDriver	4.15	EAL310B	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
BMC-Backup	6.00	ESX338T	Nov 14, 2024, 7:00:00 PM
LXUM	1.11	EAL506H	Sep 23, 2024, 7:00:00 PM

Servers>XCC-7D73~JZ00E18R Details - Inventory

   Edit Properties

▼ Firmware

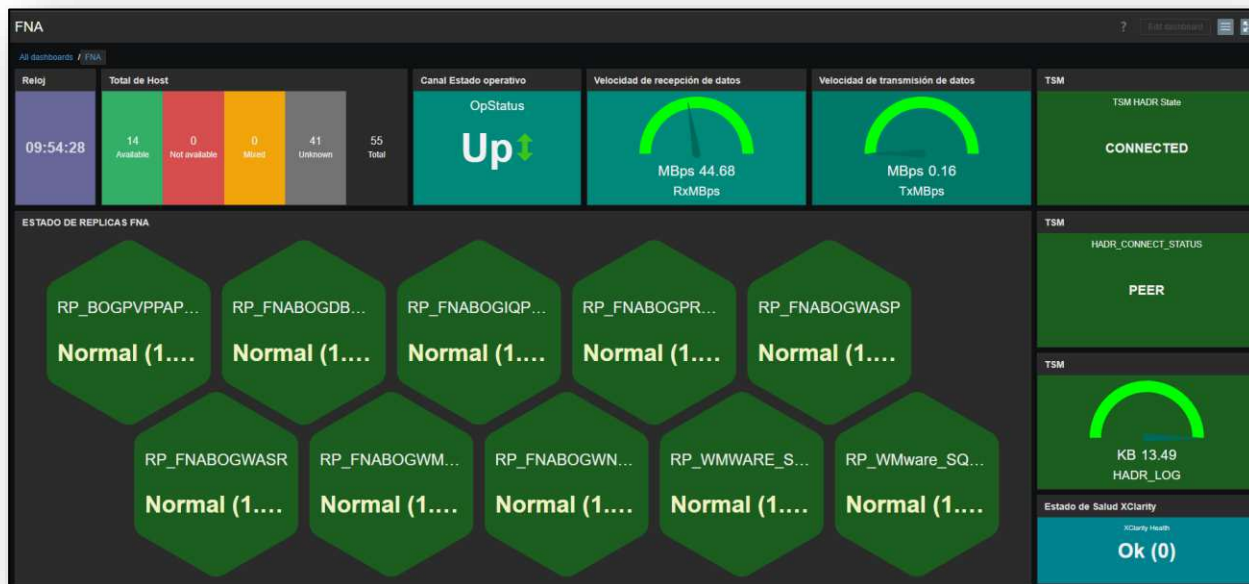
Name	Version	Build	Release Date
UEFI	3.40	ESE130E	Nov 11, 2024, 7:00:00 PM
LXPMLinuxDriver	4.15	EAL210B	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
BMC-Primary	6.00	ESX338T	Nov 14, 2024, 7:00:00 PM
LXPM	4.15	EAL116E	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
LXPMWindowsDriver	4.15	EAL310B	Sep 9, 2024, 7:00:00 PM
BMC-Backup	6.00	ESX338T	Nov 14, 2024, 7:00:00 PM
LXUM	1.11	EAL506H	Sep 23, 2024, 7:00:00 PM

4.8 Monitoreo de la plataforma

Se realiza un monitoreo continuo de los eventos registrados en la herramienta Zabbix, verificando el comportamiento de los diferentes componentes de la plataforma. Se evidencia la correcta operación de los tableros de control configurados, en los cuales se reporta normalidad en las variables monitoreadas y en los indicadores de salud del entorno de virtualización, sin alertas ni desviaciones relevantes durante el periodo evaluado.

Zabbix Search: fna

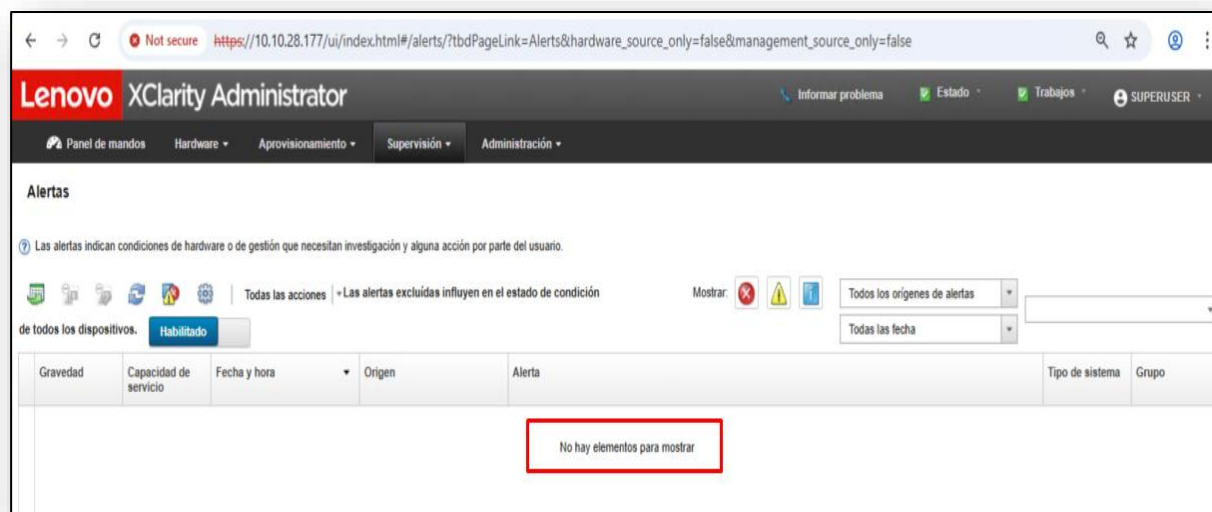
Host	IP	DNS	Monitoring
FNA - BOGCFDNSTMP001	172.29.243.90		Latest data
FNA - bogcfexp001.fna.gov.co (bogcfexp001.fna.gov.co)	10.10.28.168		Latest data
FNA - bogcfexp002.fna.gov.co (bogcfexp002.fna.gov.co)	10.10.28.169		Latest data
FNA - bogcfexp003.fna.gov.co (bogcfexp003.fna.gov.co)	10.10.28.170		Latest data
FNA - bogcfexp004.fna.gov.co (bogcfexp004.fna.gov.co)	10.10.28.171		Latest data



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

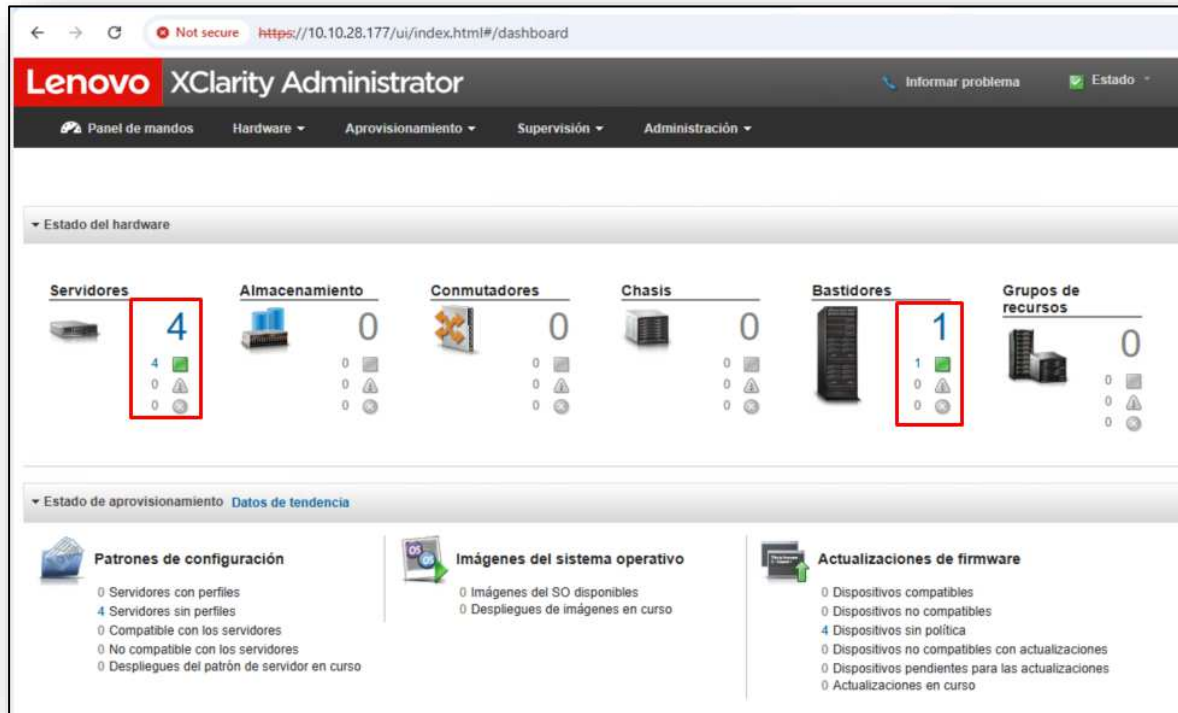
4.9 Errores de plataforma

De acuerdo con la verificación realizada a través del administrador de servidores Lenovo XClarity, no se detectaron alertas activas ni fallas de hardware o software en la plataforma durante el periodo evaluado. La revisión confirma que la infraestructura opera de manera estable, segura y dentro de los parámetros de desempeño esperados, lo que contribuye a garantizar la disponibilidad, confiabilidad y continuidad de los servicios alojados en el Datacenter Alterno de Odata. Asimismo, se resalta la efectividad de las prácticas de monitoreo y mantenimiento preventivo implementadas, las cuales favorecen la detección temprana y mitigación de posibles incidentes operativos.

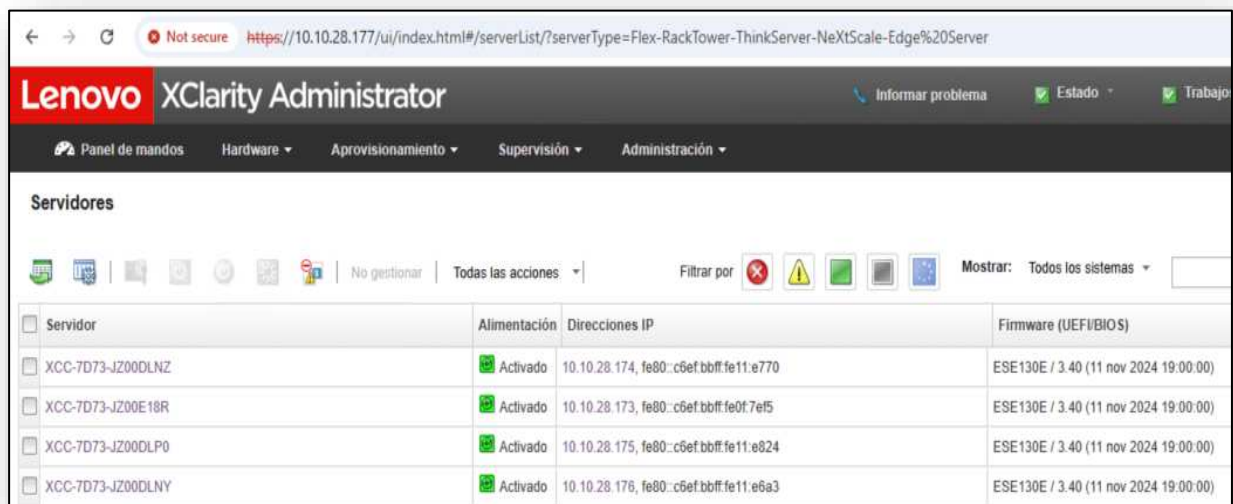


4.10 Cantidad total de servidores

La imagen presenta un resumen completo de los recursos administrados mediante Lenovo XClarity, destacando que el clúster está conformado por cuatro hosts físicos. Todos estos servidores están alojados en un único rack, lo que facilita su gestión centralizada y optimiza el espacio físico dentro del Datacenter. Esta configuración permite un monitoreo eficiente de los recursos y garantiza una administración integral del hardware, contribuyendo a la estabilidad y el desempeño de la infraestructura virtualizada.



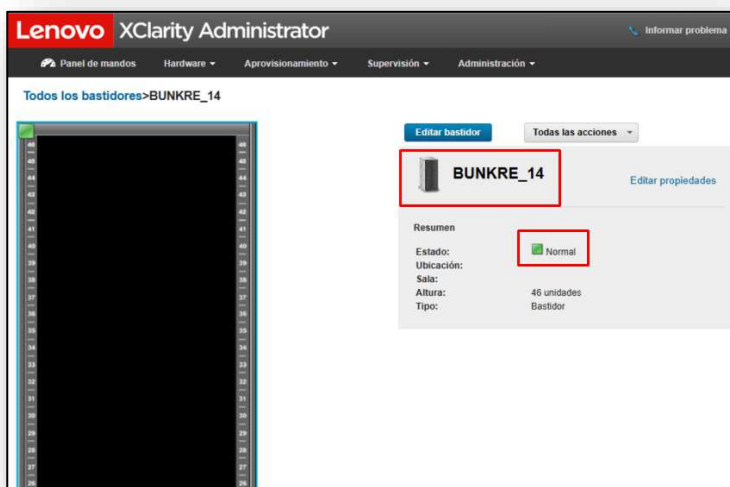
El estado de los 4 servidores es óptimo.



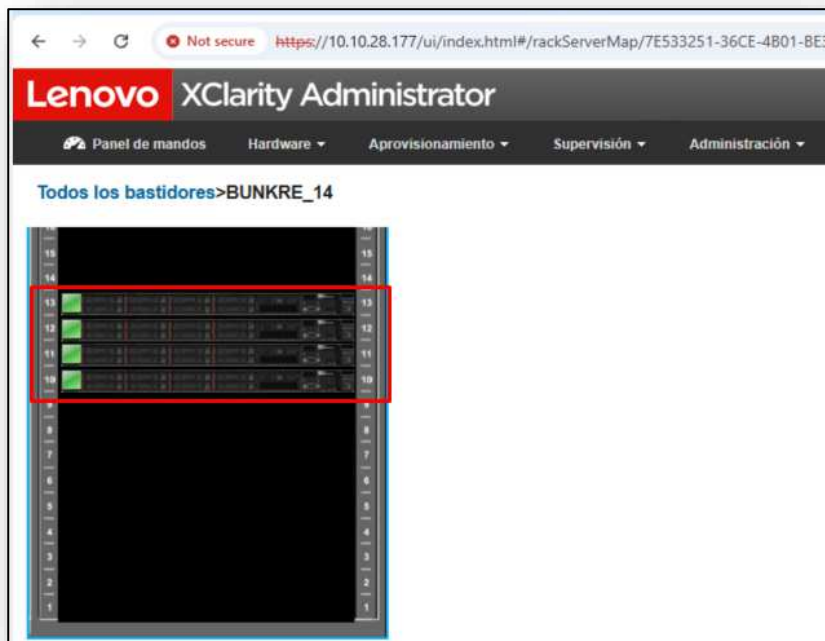
The screenshot shows the 'Servidores' page in the Lenovo XClarity Administrator. It displays a table of servers with columns for 'Servidor', 'Alimentación', 'Direcciones IP', and 'Firmware (UEFI/BIOS)'. The table lists four servers, all of which are 'Activado' (Active) and have a status of 'Optimo' (Optimal).

Servidor	Alimentación	Direcciones IP	Firmware (UEFI/BIOS)
XCC-7D73-JZ00DLNZ	Activado	10.10.28.174, fe80:c6ef.bbfff.e11:e770	ESE130E / 3.40 (11 nov 2024 19:00:00)
XCC-7D73-JZ00E18R	Activado	10.10.28.173, fe80:c6ef.bbfff.e0f:7ef5	ESE130E / 3.40 (11 nov 2024 19:00:00)
XCC-7D73-JZ00DLP0	Activado	10.10.28.175, fe80:c6ef.bbfff.e11:e824	ESE130E / 3.40 (11 nov 2024 19:00:00)
XCC-7D73-JZ00DLNY	Activado	10.10.28.176, fe80:c6ef.bbfff.e11:e6a3	ESE130E / 3.40 (11 nov 2024 19:00:00)

El Rack se encuentra en óptimo estado.



Podemos Ver que los servidores en el Rack no están reportando ninguna alerta, también nos permite validar la U del rack donde están ubicados los equipos, actualmente se encuentran ubicados de la U10 a la U13, tener en cuenta que los equipos son de 1 U de Rack y el Rack es de 42 U.



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

5 SOPORTE

En el periodo de este informe, se generaron 7 solicitudes de servicio. A continuación, se presentan los números de ticket creados en las diferentes plataformas de gestión tanto del Fabricante IBM, como interna del FNA (Service Manager), para gestionar todo lo relacionado con la Administración de la Infraestructura.

Categoría	No. De Ticket	Descripción	Estado	Fecha de Apertura	Fecha de Solución
CAMBIO	C84722	VPN Site to Site_Renovación al cambio C80199	Cerrado	4/06/2026	19/06/2026
CAMBIO	C84843	Reinicio SAN Router	Cerrado	9/06/2026	16/06/2026
CAMBIO	C84992	Actualización Linea Base Replicación	Cerrado	11/06/2026	25/06/2026
CAMBIO	C85320	Cambio Protocolo Puertos Replica_DS8950F	En Proceso	19/06/2026	N/A
CAMBIO	C85507	Actualización Linea Base Replicación	En Proceso	23/06/2026	N/A
PETICIÓN	RF483114	PRUEBA TÉCNICA 15 DCA AIX	Cerrado	19/06/2026	25/06/2026
PETICIÓN	RF483180	PRUEBA TÉCNICA 15 DCA WINDOWS	Cerrado	19/06/2026	25/06/2026

Tal como se observa en la tabla anterior, no se presentaron fallas en el hardware de la Infraestructura.



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

6 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

Durante el año 2025 se ejecutaron de manera completa y conforme a lo planificado los mantenimientos preventivos programados, dando cumplimiento a los compromisos contractuales establecidos para el proyecto. Estas actividades permitieron garantizar la correcta operación, disponibilidad y estabilidad de la infraestructura tecnológica administrada, contribuyendo a la mitigación de riesgos operativos y a la prolongación de la vida útil de los activos tecnológicos.

La ejecución de los mantenimientos se llevó a cabo de forma controlada y coordinada, sin generar impactos negativos en la continuidad, calidad o niveles de servicio, asegurando en todo momento la operación normal de los servicios soportados por la infraestructura.

Todas las actividades realizadas se encuentran debidamente documentadas y aprobadas, y cuentan con soporte de los controles de cambio C77476 y C78655, en concordancia con los procedimientos del SGC de la entidad, lo que garantiza la trazabilidad, el control y la validación de las acciones ejecutadas.



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

La relación de los mantenimientos realizados quedó de la siguiente manera:

CANTIDAD MÁQUINAS	CASUÍSTICA
11	Se realiza actualización del Firmware.
11	TOTAL, DE MÁQUINAS

7 PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES

Dentro de las obligaciones contractuales, se incluye la ejecución de una (1) prueba técnica mensual y una (1) semestral, durante el periodo de ejecución del contrato. Se entiende por definición:

- ✓ **Pruebas técnicas:** Son aquellas pruebas que involucran únicamente la infraestructura y servicios de bases de datos, capa media o aplicación, sin intervención de un usuario del sistema o de la infraestructura objeto de la prueba.
- ✓ **Pruebas Funcionales:** Son aquellas que incluyen una Prueba Técnica, y adicional se ejecutan algunas funciones por un usuario o funcional del sistema objeto de la prueba, tales como cierres, precierres, reportes, etc., con o sin retorno de información al Centro de Datos Principal, previamente definidas por el Gestor de Continuidad del FNA, con posible afectación de servicios de cara al consumidor Financiero. En el alcance del presente contrato, se incluye una (1) prueba Funcional semestral.

En el periodo de este informe, se ejecutó 1 prueba técnica:

En el periodo de este informe, se ejecutó 1 prueba técnica:

- ✓ **Prueba Técnica:** (ver **FNA-186-2023-24-06-2026 Informe Prueba Técnica 15 DCA**):
Tipo de Prueba: Prueba técnica
- ✓ **Tiempo de Ejecución:** 5 Horas
- ✓ **Objetivo de la prueba:** Garantizar el correcto inicio del sistema operativo y la base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las Vlans estén totalmente aisladas de la red productiva
- ✓ **Descripción de la Prueba:** Llevar a cabo el inicio de los servicios de sistema operativo y de base de datos Sybase sobre partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

BOGPVPLP03C con sistema operativo Windows en el centro de datos alterno ODATA, con el objetivo de validar la integridad del sistema operativo. La prueba incluye la visibilidad y accesibilidad de los recursos de almacenamiento replicados, así como la correcta funcionalidad de la conectividad de red.

- ✓ **Resultado de la prueba:** Como resultado de la prueba técnica realizada sobre la partición FNABOGPROD1, con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPLP03B y BOGPVPLP03C, con sistema operativo Windows, en el Datacenter Alterno Odata, se evidenció que el inicio de los servicios base se completó de manera satisfactoria en la totalidad de los servidores evaluados. No obstante, durante el primer intento de arranque del motor de base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1, se presentó una novedad debido a que el disco con identificador 092B no estaba siendo presentado al sistema operativo en ese momento. Como consecuencia, el motor de base de datos no logró reconocer los volúmenes lógicos rcCesantias_d1, rcCesantias_d2, rcContaTerce_d2, rcContaHis_l1 y rcContaTerce_d1, marcándolos en estado suspect. Este comportamiento estuvo asociado a la indisponibilidad temporal del disco durante el proceso inicial de arranque, una vez se presentó correctamente el disco al sistema operativo, fue posible continuar con las validaciones correspondientes del ambiente.

8 CONCLUSIONES

- Durante el período de servicio No. 14, comprendido entre el 1 y el 30 de junio de 2026, no se detectaron fallas en la infraestructura implementada para el Fondo Nacional del Ahorro S.A. en el Centro de Datos Alterno (DCA), garantizando la continuidad y disponibilidad de los servicios.
- Se realizó la limpieza y normalización de la plataforma VMware Site Recovery Manager (SRM), con el objetivo de mantener los planes de recuperación en estado Ready, optimizar el uso de los recursos y asegurar la disponibilidad de los procesos de recuperación ante desastres.
- Se ejecutaron actividades de monitoreo continuo, validación de configuraciones y gestión de la seguridad de la plataforma, confirmando que la infraestructura se mantiene en condiciones óptimas para soportar la operación normal y responder adecuadamente ante escenarios de contingencia.
- Las soluciones de monitoreo Zabbix y Lenovo XClarity permanecen correctamente configuradas y operativas, de acuerdo con los parámetros definidos por los ingenieros de administración y los administradores de las herramientas de monitoreo, los cuales fueron oportunamente socializados con el Fondo Nacional del Ahorro S.A

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 14 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

- Se ejecutaron pruebas de actualización de la funcionalidad de Disaster Avoidance (DA) utilizando la plataforma CAPE, con el propósito de identificar posibles errores de manera anticipada y mitigar riesgos antes de su implementación en el ambiente productivo. Se realizaron pruebas de actualización y migración de los Directorios Activos utilizando la plataforma del Centro de Datos Alterno, validando el correcto funcionamiento, la disponibilidad y la integridad de los servicios asociados.
- Se actualizó de la replicación de las nuevas máquinas virtuales productivas de SharePoint.

Cordialmente;

ELABORÓ	REVISÓ
FIRMA <i>Nikolay Giraldo</i> Daniel Nikolay Giraldo Ingeniero Especialista UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	FIRMA <i>Jennifer Torres</i> Jennifer del Carmen Torres Rivero Gestor Documental UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
APROBÓ	
FIRMA <i>Maria Elena Bulla Vélez</i> Maria Elena Bulla Vélez Gerente de Proyectos UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO
FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

CONTRATO FNA-186-2023

OBJETO:

**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, GARANTÍA Y SOPORTE DE
HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE
CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO
DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS.**

CONTRATISTA:

UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

JUNIO 24 DE 2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	OBJETIVO.....	3
3.	ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO.....	3
4.	ALCANCE.....	3
5.	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO.....	7
6.	CONCLUSIÓN.....	33
7.	RECOMENDACIONES.....	34

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

1. INTRODUCCIÓN

Se llevó a cabo una prueba técnica sobre la partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows replicados en el centro de datos alterno ODATA. Esta prueba tuvo como finalidad validar la integridad de la réplica, el arranque del sistema operativo AIX, la visibilidad de los recursos de almacenamiento replicados y la funcionalidad de la red, todo ello en condiciones controladas que simulan una contingencia real.

El entorno configurado en el Datacenter Alterno Odata responde a las asignaciones originales del entorno en el Datacenter Principal Américas, replicando tanto la configuración de hardware como los datos críticos. Esta validación es clave para asegurar la disponibilidad operativa del sistema en caso de una eventual falla en el centro primario.

2. OBJETIVO

Garantizar el correcto inicio del sistema operativo y la base de datos Sybase en la partición FNABOGPROD1 con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPPLP03B y BOGPVPPLP03C con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las Vlan estén totalmente aisladas de la red productiva.

3. ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO

Proyecto:	RENOVACIÓN CORE FNA
No. Contrato:	FNA-186-2023
Tipo:	Informe Prueba Técnica Centro De Datos Alterno FNA
Fecha:	Junio 24 de 2026

4. ALCANCE

A continuación, se presenta el inventario de la infraestructura replicada en el Datacenter Alterno ODATA:



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

**INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA**

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVDCWP001	172.16.0.70	Controlador de dominio	Aplicaciones
BOGPVDCWP002	172.16.0.71	Controlador de dominio	Aplicaciones
BOGPVDCWP003	172.16.0.72	Controlador de dominio	Aplicaciones
BOGPVPPLP03B	172.16.125.54	NTP	Aplicaciones
BOGPVPPLP03C	172.16.125.61	NTP	Aplicaciones
BOGPVBDWP009	172.16.131.100	SQL SERVER 2014	Base de datos
BOGPVBDWP010	172.16.131.101	SQL SERVER 2014	Base de datos
BOGPVBDWP011	172.16.131.109	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVBDWP012	172.16.131.110	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVBDWP013	172.16.131.111	BD Sql Server 2016	Base de datos
BOGPVBDWPDS01	172.16.128.58	SAP Data Services	Aplicaciones
FNABOGBZG	172.16.131.133	Bizagi	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AA	172.16.127.77	E-Finac	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BA	172.16.131.77	Oracle 12.2.0.7.0	Base de datos
BOGPVPPWP0AC	172.16.131.86	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AD	172.16.131.87	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AE	172.16.131.88	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AF	172.16.131.89	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BB	172.16.131.42	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVBDWP0BC	172.16.131.43	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVPPWP047	10.1.151.74	Portal WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP048	10.1.151.75	Portal WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP049	10.1.151.76	Portal WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP04A	10.1.151.77	Portal WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP04B	10.1.151.78	Portal WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP04C	10.1.151.79	Portal WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP04D	10.1.151.80	Portal WEB	Aplicaciones
BOGPVPPWP04E	10.1.151.81	Portal WEB	Aplicaciones
BOGPVBDWP0AD	10.1.151.84	SQL SERVER 2017	Base de datos
BOGPVBDWP0AE	10.1.151.87	SQL SERVER 2017	Base de datos
FNABOGAPP034	172.16.127.129	Vigia	Aplicaciones
FNABOGAPP009	172.16.127.88	Workmanager	Aplicaciones

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
FNABOGWMH3	172.16.127.148	Workmanager	Aplicaciones
FNABOGWMH2	172.16.127.145	Workmanager	Aplicaciones
FNABOGWMH4	172.16.127.80	Workmanager	Aplicaciones
FNABOGWMH5	172.16.127.11	WORKMANAGER	Aplicaciones
FNABOGAPP015	172.16.127.89	GoAnyWhere	Aplicaciones
FNABOGGAGPRO01	10.1.252.47	GoAnyWhere	Aplicaciones
FNABOGGASPRO01	172.16.127.101	GoAnyWhere	Aplicaciones
BOGPVPPLP044	172.16.127.9	GoAnyWhere	Aplicaciones
FNABOGWNDR	172.16.126.37	Monoliticos	Aplicaciones
FNABOGWMBP	172.16.126.40	Monoliticos	Aplicaciones
FNABOGWASP	172.16.126.32	Monoliticos	Aplicaciones
FNABOGIQPRO1	172.16.128.30	Monoliticos	Base de datos
FNABOGPROD1	172.16.128.20	Monoliticos	Base de datos
FNABOGDBAPP	172.16.126.68	Auditoria	Base de datos
FNABOGWASR	172.16.126.33	Monoliticos	Aplicaciones
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	Monoliticos	Aplicaciones

AMBIENTE TÉCNICO Y RECURSOS ASIGNADOS

Los servidores FNABOGPROD1, BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPLP03B y BOGPVPLP03C fueron seleccionados para la realización de la prueba técnica en el Centro de Datos Alterno Odata, debido a su rol estratégico dentro de la infraestructura tecnológica de la organización, estos servidores alojan entornos de bases de datos críticas, que soportan procesos operativos esenciales y aplicaciones de negocio que requieren alta disponibilidad y continuidad operativa.

RECURSO	DETALLE
Plataforma de virtualización	IBM Power10 E1080 VMware
Servidor	FNABOGPROD1, BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPLP03B y BOGPVPLP03C
Procesadores	FNABOGPROD1 (6 core), BOGPVPPWP055 (4 vCPU), BOGPVPPWP056 (4 vCPU), BOGPVPPWP057(4 vCPU), BOGPVPPWP058(4 vCPU), BOGPVPPWP059(4 vCPU), BOGPVPPWP05A (4 vCPU), BOGPVPPWP05B (4 vCPU),

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

RECURSO	DETALLE
	BOGPVPPWP05C (4 vCPU), BOGPVPPWP05D (4 vCPU), BOGPVBDWP01A (8 Vcpu) y BOGPVBDWP01B (8 vCPU), BOGPVDCWP001 (4 vCPU), BOGPVDCWP002(4 vCPU), BOGPVDCWP003(4 vCPU), BOGPVPPLP03B (2 vCPU) y BOGPVPPLP03C (4 vCPU).
Memoria RAM	FNABOGPROD1 (330 GB), BOGPVPPWP055 (32 GB), BOGPVPPWP056(32 GB), BOGPVPPWP057(32 GB), BOGPVPPWP058(32 GB), BOGPVPPWP059 (32 GB), BOGPVPPWP05A (32 GB), BOGPVPPWP05B (64 GB), BOGPVPPWP05C (64 GB), BOGPVPPWP05D (24 GB), BOGPVBDWP01A (24 GB) y BOGPVBDWP01B (24 GB), BOGPVDCWP001 BOGPVBDWP01B (16 GB), BOGPVDCWP002 BOGPVBDWP01B (16 GB), BOGPVDCWP003 BOGPVBDWP01B (16 GB), BOGPVPPLP03B BOGPVBDWP01B (4 GB), BOGPVPPLP03C BOGPVBDWP01B (4 GB)
Red	Sin tarjeta al inicio. Posteriormente se asigna una tarjeta
Tiempo de Ejecución	5 horas

De acuerdo con el instructivo “GT-GSI-IT-006 - Plan de Recuperación de Aplicaciones” del Fondo Nacional del Ahorro S.A., en el cual se establece que el tiempo máximo de recuperación para el restablecimiento tecnológico es de 6 horas (RTO – Tiempo Objetivo de Recuperación), para el objeto de esta prueba se relacionan a continuación los tiempos correspondientes a cada actividad, así

ACTIVIDAD	TIEMPO RTO
Subida de sistema operativo AIX	19 minutos
Subida de sistema operativo Windows	1 hora y 43 minutos
Subida de base de datos SYBASE	1 hora y 24 minutos
Total	3 horas y 26 minutos

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

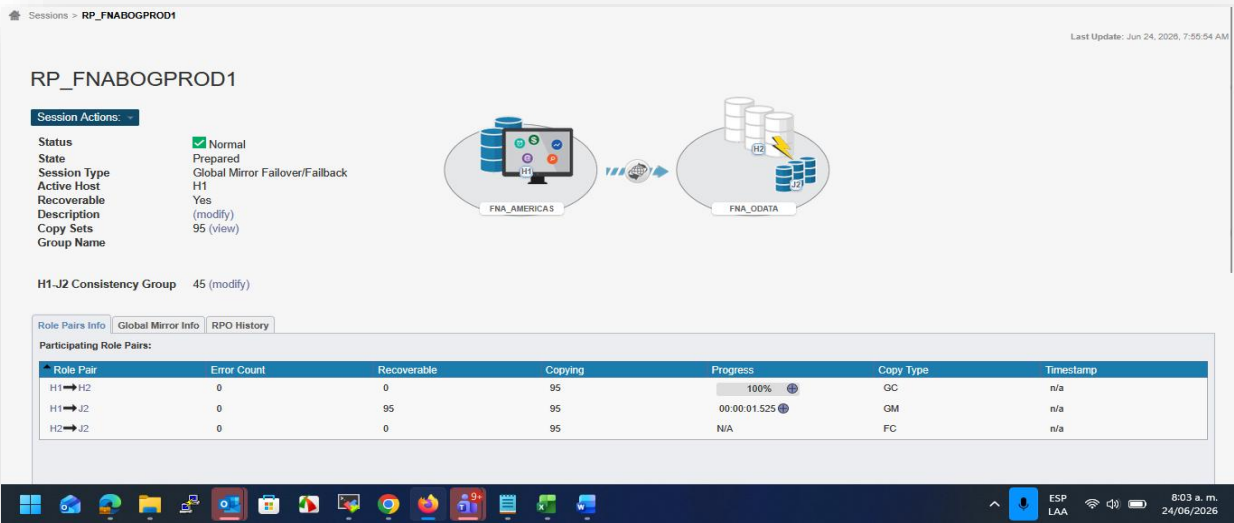
PARTICIPANTES DE LA PRUEBA

Participante	Rol
Alexis Geovanny Cifuentes Rodriguez	PROFESIONAL 03 (APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO)
John Mario Gomez	ADMINISTRADOR AIX COMWARE
Leidy Johana Pérez	DBA - Consultor Sybase ASE
John Esteban Toro	ADMINISTRADOR AIX UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
Daniel Nikolay Giraldo	ADMINISTRADOR WINDOWS UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

5. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO

Se valida que las sesiones de réplica se estén ejecutando con normalidad:

Sesión para el servidor FNABOGPROD1 replicada al 100%





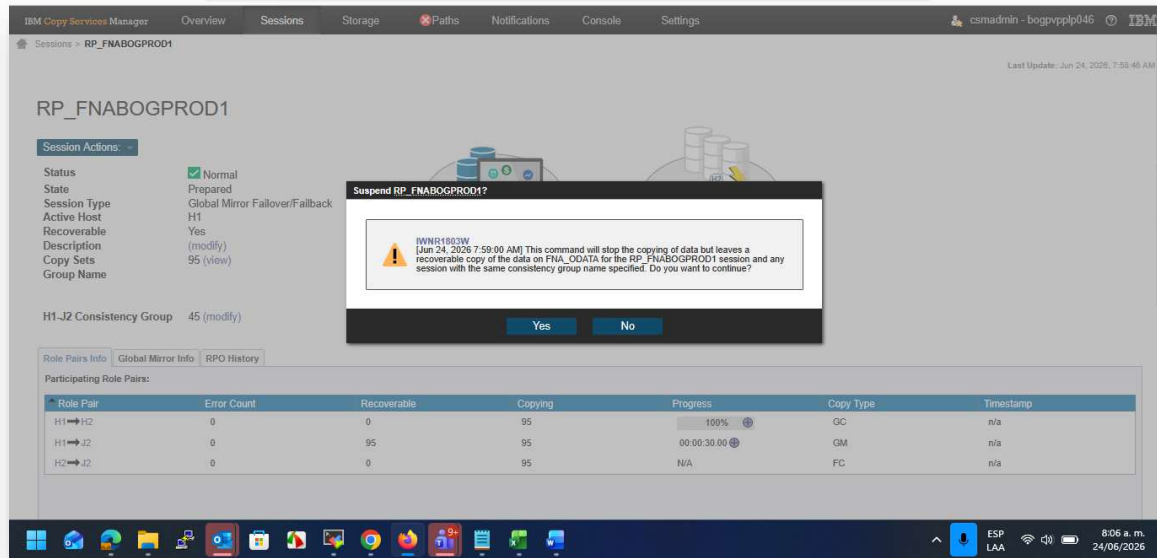
UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se realiza la suspensión de las sesiones de réplica.

Suspensión réplica FNABOGPROD1



Los recursos de memoria y procesador asignados para la lpar P10_FNABOGPROD1_DCA están definidos en 6 Core y 330 Gb de memoria RAM:

☐	Partition name	State	Allocated pr...	Allocated vi...	Processor ...	Processor w...	Allocated m...	Memory mode
☐	<i>i</i> P10_FNABOGPROD1_DCA	Running	6		Dedicated		330.000	Dedicated



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

En la siguiente imagen se observan los discos de la data incluyendo el de inicio del sistema operativo (DS8950)

The screenshot shows the IBM DS8000 Volumes by Host interface. The table lists various volumes, their states, host types, LUNs, mappings, capacities, and pools. The volumes are organized by host, with a summary row for each host.

Name	State	Host Type	LUN	Mapping	Capacity	Pool
P10_FNABOGPROD1_DCA	Online	AIX				
DCA_PROD1_ASE16_0800	Normal		4008400		30.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_BCKTRA_0801	Normal		4008400		500.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_SO_0901	Normal		4009400		100.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_BC_CAR_0802	Normal		4008400		500.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_BC_CAR_0902	Normal		4009400		500.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_BC_CAR_0803	Normal		4008400		500.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_MEMORY_0903	Normal		4009400		500.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_SWAP2_0904	Normal		4009400		151.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_SAP3_0905	Normal		4009400		200.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_FILES1_0806	Normal		4008400		90.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_SAP5_0906	Normal		4009400		200.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_FILES_0807	Normal		4008400		500.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_SAP6_0907	Normal		4009400		200.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_FSTEMP_0808	Normal		4008400		240.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_SAP7_0908	Normal		4009400		200.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_HADRVG_0809	Normal		4008400		200.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_SAP9_0909	Normal		4009400		200.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_HADRVG_080A	Normal		4008400		200.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_SAP10_090A	Normal		4009400		200.0 GiB	Pool_DCA_1
DCA_PROD1_HADRVG_080B	Normal		4008400		200.0 GiB	Pool_DCA_0
DCA_PROD1_SAP32_090B	Normal		4009400		200.0 GiB	Pool_DCA_1



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Consulta a la base de datos en el ambiente productivo

```
production sybase_sapase
sapase@FNA00PROD1:/sapase>sql -Uijopereq -STBINSIPROD1 -w2048
Password:
1> select max(cts_creation_date) from cobis..cts_session
go
2>
select max(fecha_registro) from cobis..ws_auditoria
go
1>
2>
-----
Jun 24 2026 8:40AM
(1 row affected)
1> 2>
-----
Jun 24 2026 8:40AM
(1 row affected)
1>
2> █
```

Evidencias de inicio de los servicios NTP y controladores de dominio desde VMware en Odata

Servicios NTP

NTP (Redhat) | EDITAR | MOVER | ELIMINAR | PROBAR | LIMPIEZA | EJECUTAR | REPROTEGER | CANCELAR | Más información

Resumen | Pasos de recuperación | Problemas | Historial | Permisos | Grupos de protección | Máquinas virtuales

Plan de recuperación: NTP (Redhat)
Sitio protegido: Americas
Sitio de recuperación: CAPE
Descripción:

Prueba completada VER HISTORIAL DEL PLAN

Estado del plan

Estado del plan: ✓ Prueba completada

Las máquinas virtuales se han recuperado en un entorno de prueba en el sitio de recuperación. Examine el historial de planes para ver si existe algún error o advertencia. Cuando esté listo para eliminar el entorno de prueba, ejecute la limpieza en este plan.

Estado de la máquina virtual

Listo para la recuperación:	0 máquinas virtuales
En curso:	0 máquinas virtuales
Correcto:	2 máquinas virtuales
Advertencia:	0 máquinas virtuales
Error:	0 máquinas virtuales
Incompleto:	0 máquinas virtuales
Total:	2 máquinas virtuales

Historial reciente

Probar	miércoles, 24 de junio de 2026 8:11:53	✓ Correcto
Limpieza	jueves, 18 de junio de 2026 11:49:43	✓ Correcto
Probar	miércoles, 3 de junio de 2026 8:17:59	✓ Correcto

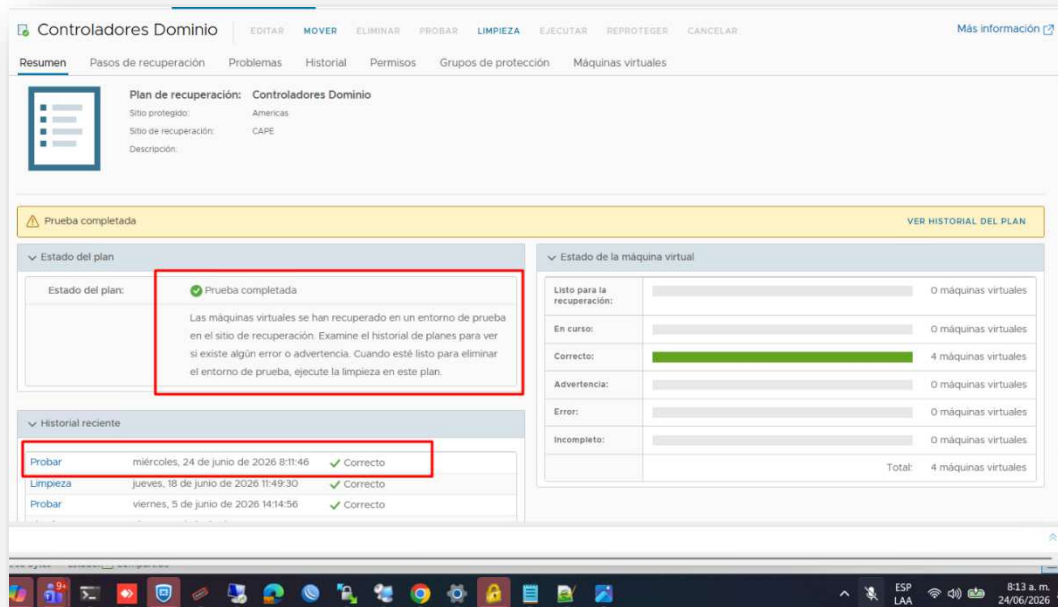


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

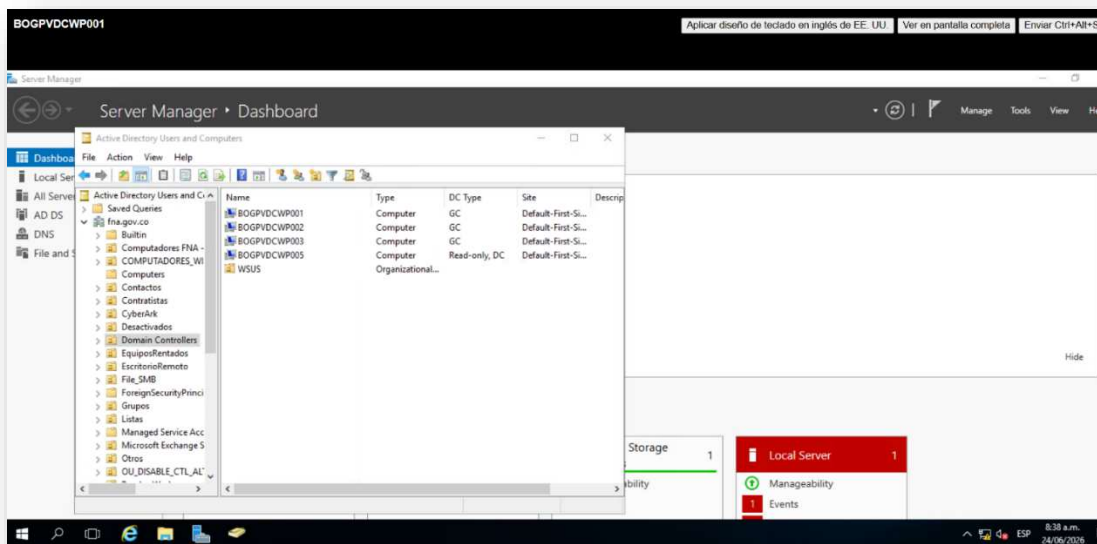
CONTRATO FNA-186-2023

Controladores de dominio



Validación de los sistemas operativos de los controladores de dominio

BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002 y BOGPVDCWP003





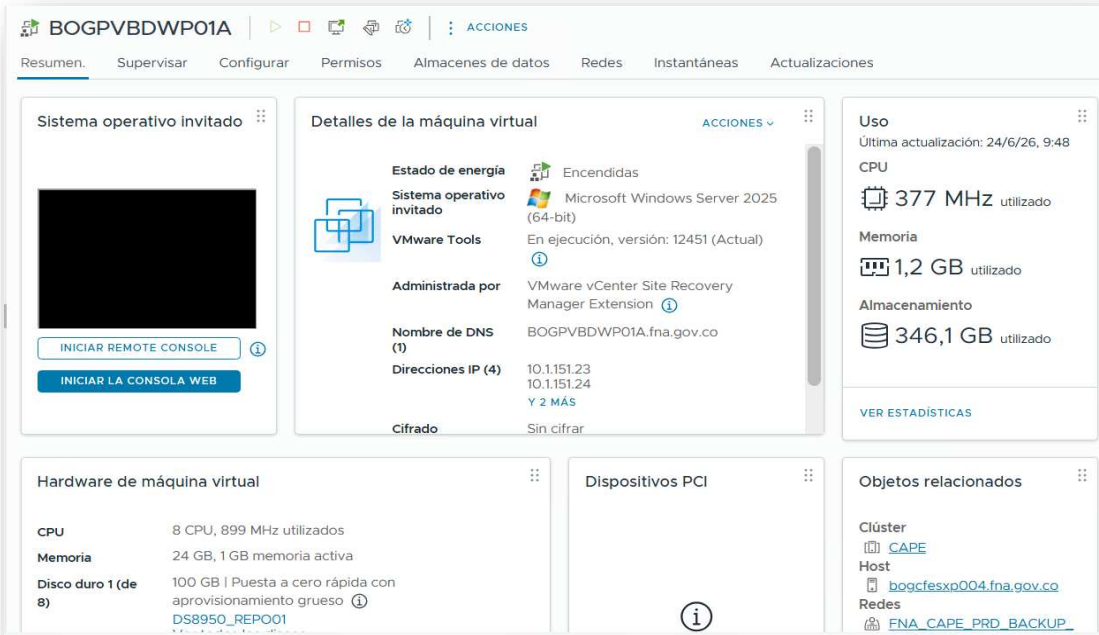
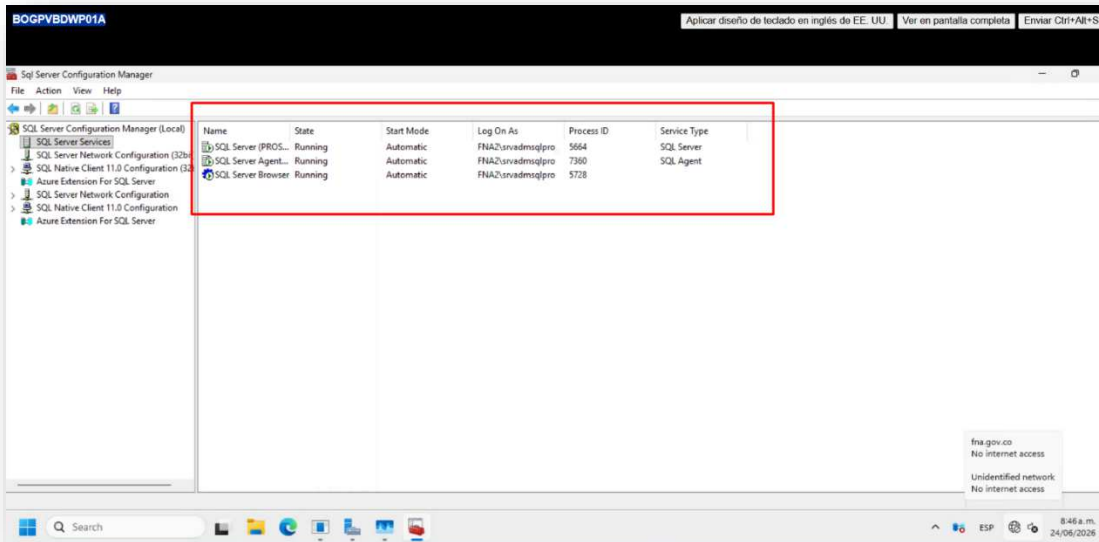
UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

inicio de los sistemas operativos Windows

Validación del estado y servicios del servidor BOGPVBDWP01A



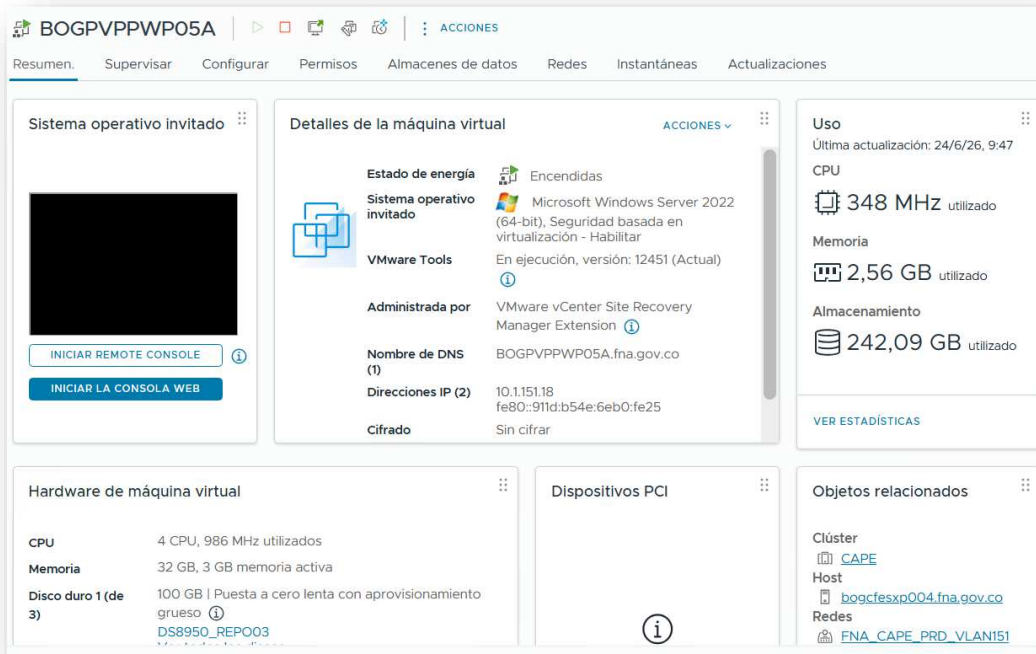
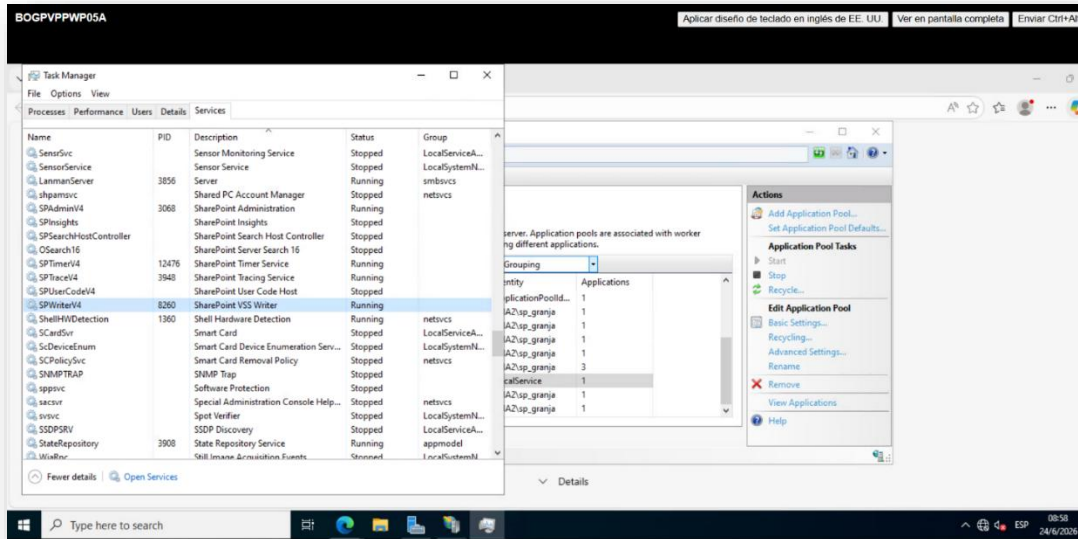


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Validación del estado del servidor y servicios servidor BOGPVPPWP05A





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Validación del estado del servidor y servicios servidor BOGPVPPWP05B

The screenshot shows the vSphere interface for VM BOGPVPPWP05B. The top navigation bar includes tabs for Resumen, Supervisar, Configurar, Permisos, Almacenes de datos, Redes, Instantáneas, and Actualizaciones. The main content area is divided into several sections:

- Sistema operativo invitado:** Includes a black console window and buttons for "INICIAR REMOTE CONSOLE" and "INICIAR LA CONSOLA WEB".
- Detalles de la máquina virtual:** Displays the VM's configuration, including:
 - Estado de energía: Encendidas
 - Sistema operativo invitado: Microsoft Windows Server 2022 (64-bit), Seguridad basada en virtualización - Habilitar
 - VMware Tools: En ejecución, versión: 12451 (Actual)
 - Administrada por: VMware vCenter Site Recovery Manager Extension
 - Nombre de DNS (1): BOGPVPPWP05B.fna.gov.co
 - Direcciones IP (2): 10.1.151.19, fe80::1f42:6689:c98d:5cfe
 - Cifrado: Sin cifrar
- Uso:** Shows resource usage statistics:
 - CPU: 290 MHz utilizado
 - Memoria: 1,28 GB utilizado
 - Almacenamiento: 274,09 GB utilizado
- Hardware de máquina virtual:** Displays hardware specifications:
 - CPU: 4 CPU, 812 MHz utilizados
 - Memoria: 64 GB, 1 GB memoria activa
 - Disco duro 1 (de 3): 100 GB | Puesta a cero lenta con aprovisionamiento grueso
- Dispositivos PCI:** Shows a list of PCI devices.
- Objetos relacionados:** Lists related objects such as Clúster (CAPE), Host (bogcfesxp002.fna.gov.co), and Redes (FNA_CAPE_PRD_VLAN151).

Validación de estado y recursos servidor BOGPVPPWP055

The screenshot shows the vSphere interface for VM BOGPVPPWP055. The top navigation bar includes tabs for Resumen, Supervisar, Configurar, Permisos, Almacenes de datos, Redes, Instantáneas, and Actualizaciones. The main content area is divided into several sections:

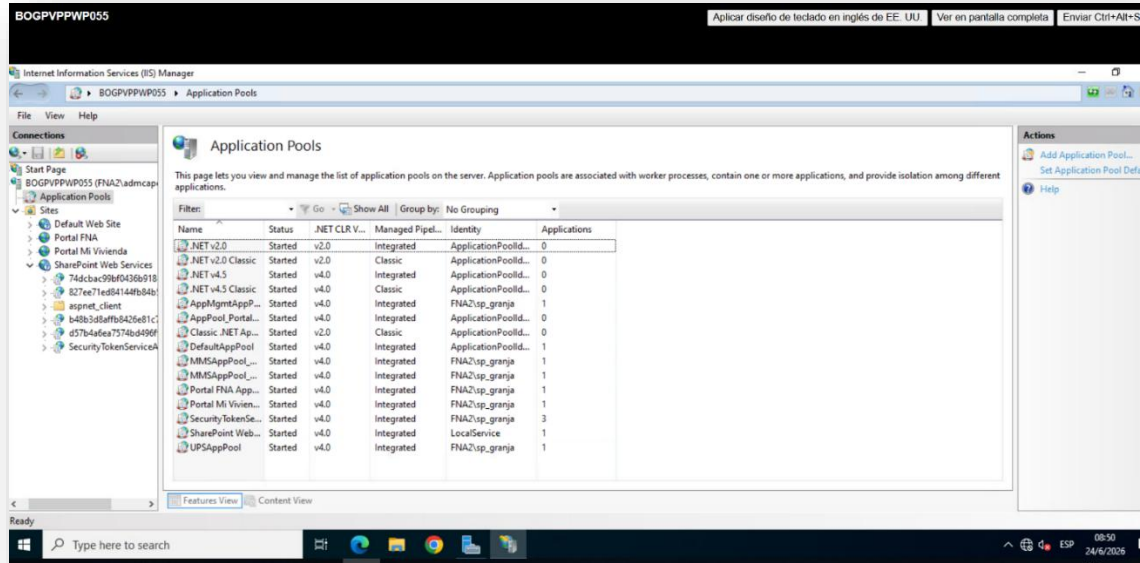
- Sistema operativo invitado:** Includes a black console window and buttons for "INICIAR REMOTE CONSOLE" and "INICIAR LA CONSOLA WEB".
- Detalles de la máquina virtual:** Displays the VM's configuration, including:
 - Estado de energía: Encendidas
 - Sistema operativo invitado: Microsoft Windows Server 2022 (64-bit), Seguridad basada en virtualización - Habilitar
 - VMware Tools: En ejecución, versión: 12451 (Actual)
 - Administrada por: VMware vCenter Site Recovery Manager Extension
 - Nombre de DNS (1): BOGPVPPWP055.fna.gov.co
 - Direcciones IP (2): 10.1.151.13, fe80::18b9:9839:365c:a3d0
 - Cifrado: Sin cifrar
- Uso:** Shows resource usage statistics:
 - CPU: 406 MHz utilizado
 - Memoria: 1,6 GB utilizado
 - Almacenamiento: 242,09 GB utilizado
- Hardware de máquina virtual:** Displays hardware specifications:
 - CPU: 4 CPU, 1131 MHz utilizados
 - Memoria: 32 GB, 2 GB memoria activa
 - Disco duro 1 (de 3): 100 GB | Puesta a cero lenta con aprovisionamiento grueso
- Dispositivos PCI:** Shows a list of PCI devices.
- Objetos relacionados:** Lists related objects such as Clúster (CAPE), Host (bogcfesxp001.fna.gov.co), and Redes (FNA_CAPE_PRD_VLAN151).



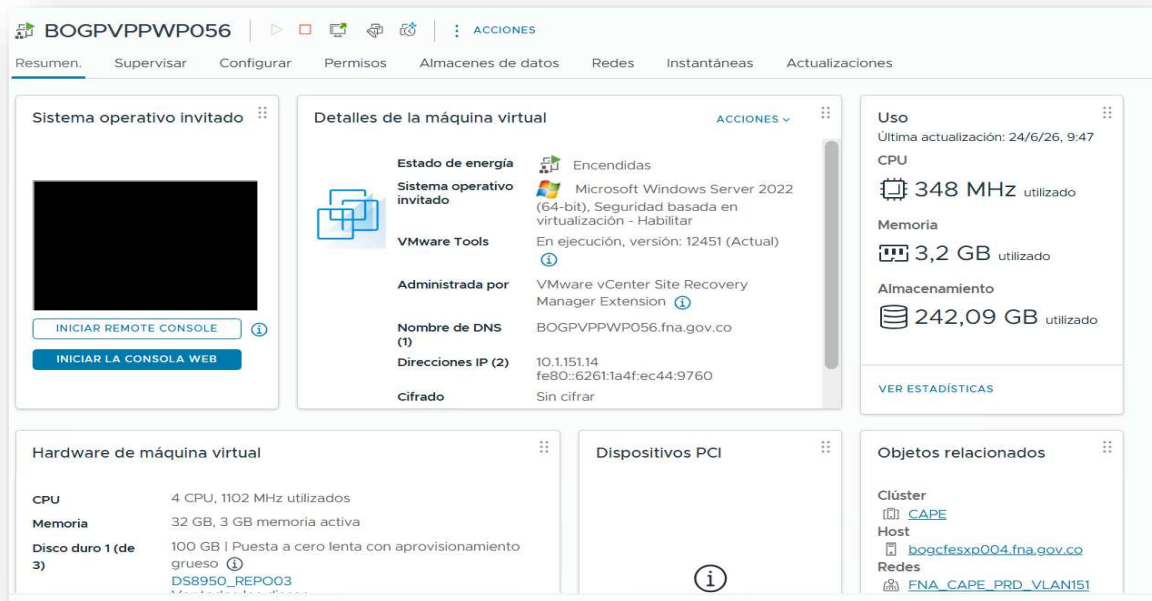
UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023



Validación de estado y recursos servidor BOGPVPPWP056





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Validación de estado y recursos servidor BOGPVPPWP057

The screenshot shows the vSphere interface for VM BOGPVPPWP057. The top navigation bar includes tabs for Resumen, Supervisar, Configurar, Permisos, Almacenes de datos, Redes, Instantáneas, and Actualizaciones. The main content area is divided into several sections:

- Sistema operativo invitado:** Includes a black console window and buttons for "INICIAR REMOTE CONSOLE" and "INICIAR LA CONSOLA WEB".
- Detalles de la máquina virtual:** Lists various details:
 - Estado de energía: Encendidas
 - Sistema operativo invitado: Microsoft Windows Server 2022 (64-bit), Seguridad basada en virtualización - Habilitar
 - VMware Tools: En ejecución, versión: 12451 (Actual)
 - Administrada por: VMware vCenter Site Recovery Manager Extension
 - Nombre de DNS (1): BOGPVPPWP057.fna.gov.co
 - Direcciones IP (1): 10.1.151.15
 - Cifrado: Sin cifrar
- Uso:** Shows resource usage:
 - Última actualización: 24/6/26, 9:47
 - CPU: 348 MHz utilizado
 - Memoria: 983 MB utilizado
 - Almacenamiento: 242,09 GB utilizado
- Hardware de máquina virtual:** Lists hardware specifications:
 - CPU: 4 CPU, 1073 MHz utilizados
 - Memoria: 32 GB, 1 GB memoria activa
 - Disco duro 1 (de 3): 100 GB | Puesta a cero lenta con aprovisionamiento grueso
- Dispositivos PCI:** Shows a list of PCI devices.
- Objetos relacionados:** Lists related objects:
 - Clúster: CAPE
 - Host: bogcfesxp001.fna.gov.co
 - Redes: FNA_CAPE_PRD_VLAN151

Validación de estado y recursos servidor BOGPVPPWP058

The screenshot shows the vSphere interface for VM BOGPVPPWP058. The top navigation bar includes tabs for Resumen, Supervisar, Configurar, Permisos, Almacenes de datos, Redes, Instantáneas, and Actualizaciones. The main content area is divided into several sections:

- Sistema operativo invitado:** Includes a black console window and buttons for "INICIAR REMOTE CONSOLE" and "INICIAR LA CONSOLA WEB".
- Detalles de la máquina virtual:** Lists various details:
 - Estado de energía: Encendidas
 - Sistema operativo invitado: Microsoft Windows Server 2022 (64-bit), Seguridad basada en virtualización - Habilitar
 - VMware Tools: En ejecución, versión: 12451 (Actual)
 - Administrada por: VMware vCenter Site Recovery Manager Extension
 - Nombre de DNS (1): BOGPVPPWP058.fna.gov.co
 - Direcciones IP (2): 10.1.151.16, fe80::d3c:431e:1667:3109
 - Cifrado: Sin cifrar
- Uso:** Shows resource usage:
 - Última actualización: 24/6/26, 9:47
 - CPU: 290 MHz utilizado
 - Memoria: 2,24 GB utilizado
 - Almacenamiento: 242,09 GB utilizado
- Hardware de máquina virtual:** Lists hardware specifications:
 - CPU: 4 CPU, 841 MHz utilizados
 - Memoria: 32 GB, 2 GB memoria activa
 - Disco duro 1 (de 3): 100 GB | Puesta a cero lenta con aprovisionamiento grueso
- Dispositivos PCI:** Shows a list of PCI devices.
- Objetos relacionados:** Lists related objects:
 - Clúster: CAPE
 - Host: bogcfesxp003.fna.gov.co
 - Redes: FNA_CAPE_PRD_VLAN151



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Validación de estado y recursos servidor BOGPVPPWP05C

The screenshot shows the vSphere interface for VM BOGPVPPWP05C. The interface is divided into several sections:

- Sistema operativo invitado:** Includes buttons for "INICIAR REMOTE CONSOLE" and "INICIAR LA CONSOLA WEB".
- Detalles de la máquina virtual:** Lists various details:
 - Estado de energía:** Encendidas
 - Sistema operativo invitado:** Microsoft Windows Server 2022 (64-bit), Seguridad basada en virtualización - Habilitar
 - VMware Tools:** En ejecución, versión: 12451 (Actual)
 - Administrada por:** VMware vCenter Site Recovery Manager Extension
 - Nombre de DNS (1):** BOGPVPPWP05C.fna.gov.co
 - Direcciones IP (2):** 10.1.151.20, fe80::blac:295:e6a4:7e6f
 - Cifrado:** Sin cifrar
- Uso:** Shows resource usage:
 - CPU:** 319 MHz utilizado
 - Memoria:** 3,84 GB utilizado
 - Almacenamiento:** 274,09 GB utilizado
- Hardware de máquina virtual:** Lists hardware specifications:
 - CPU:** 4 CPU, 928 MHz utilizados
 - Memoria:** 64 GB, 4 GB memoria activa
 - Disco duro 1 (de 3):** 100 GB | Puesta a cero lenta con aprovisionamiento grueso, DS8950_REPO03
- Dispositivos PCI:** Shows no devices are currently connected.
- Objetos relacionados:** Lists related objects:
 - Clúster:** CAPE
 - Host:** bogcfesxp002.fna.gov.co
 - Redes:** FNA_CAPE_PRD_VLAN151

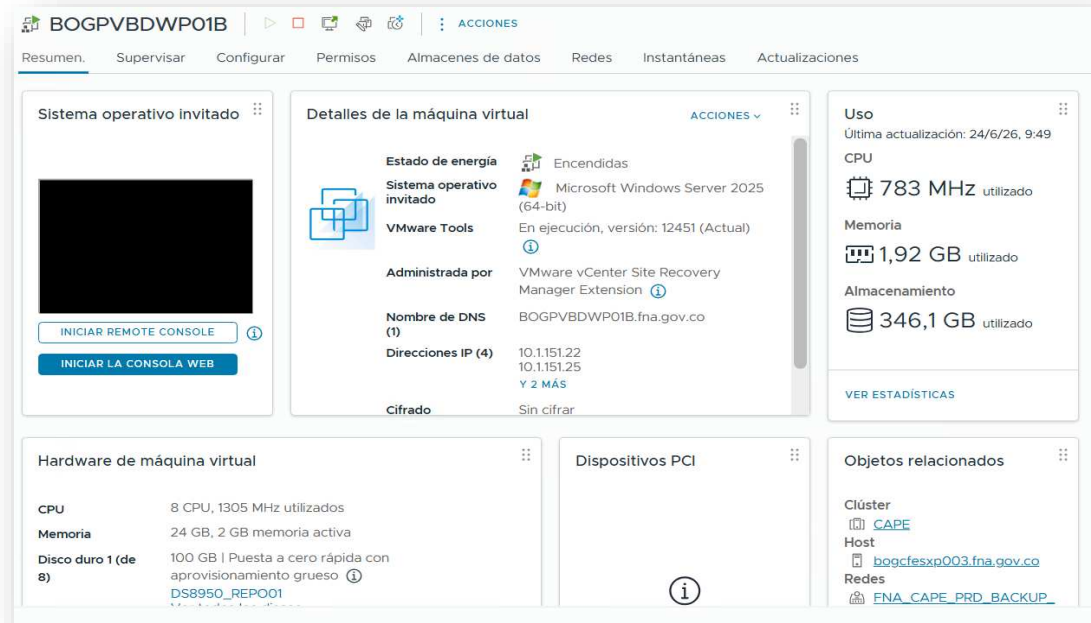
Validación de estado y recursos servidor BOGPVPPWP05D

The screenshot shows the vSphere interface for VM BOGPVPPWP05D. The interface is divided into several sections:

- Sistema operativo invitado:** Includes buttons for "INICIAR REMOTE CONSOLE" and "INICIAR LA CONSOLA WEB".
- Detalles de la máquina virtual:** Lists various details:
 - Estado de energía:** Encendidas
 - Sistema operativo invitado:** Microsoft Windows Server 2022 (64-bit), Seguridad basada en virtualización - Habilitar
 - VMware Tools:** En ejecución, versión: 12451 (Actual)
 - Administrada por:** VMware vCenter Site Recovery Manager Extension
 - Nombre de DNS (1):** BOGPVPPWP05D.fna.gov.co
 - Direcciones IP (2):** 10.1.151.21, fe80::56b8:1174:a044:c8c8
 - Cifrado:** Sin cifrar
- Uso:** Shows resource usage:
 - CPU:** 174 MHz utilizado
 - Memoria:** 1,68 GB utilizado
 - Almacenamiento:** 234,09 GB utilizado
- Hardware de máquina virtual:** Lists hardware specifications:
 - CPU:** 4 CPU, 435 MHz utilizados
 - Memoria:** 24 GB, 2 GB memoria activa
 - Disco duro 1 (de 3):** 100 GB | Puesta a cero lenta con aprovisionamiento grueso, DS8950_REPO03
- Dispositivos PCI:** Shows no devices are currently connected.
- Objetos relacionados:** Lists related objects:
 - Clúster:** CAPE
 - Host:** bogcfesxp003.fna.gov.co
 - Redes:** FNA_CAPE_PRD_VLAN151

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

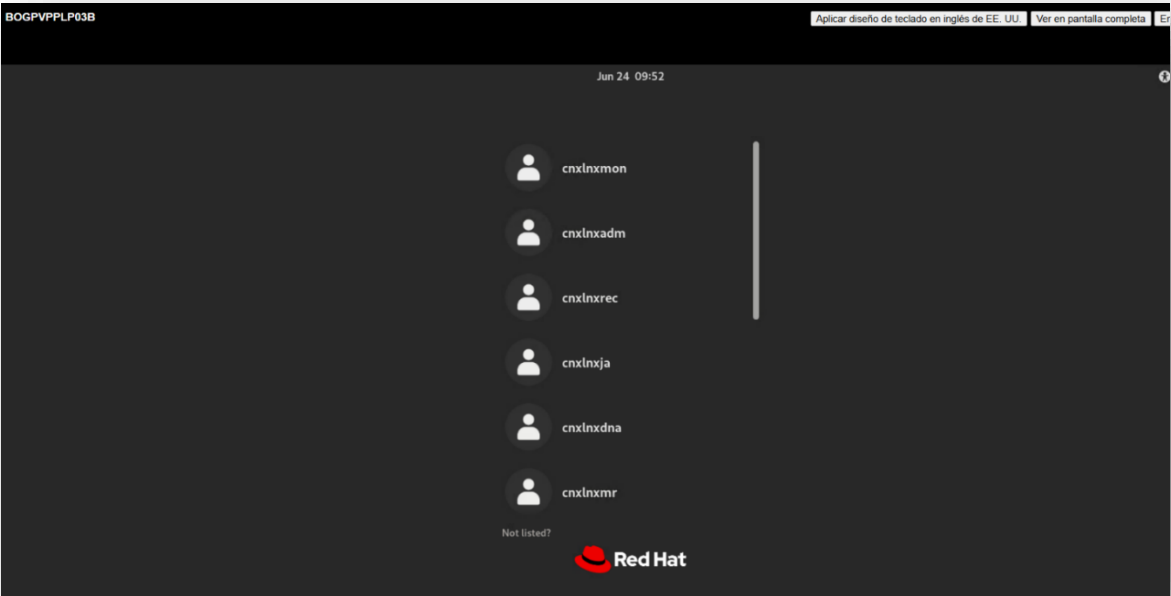
Validación de estado y recursos servidor BOGPVBDWP01B



The screenshot shows the VMware vSphere interface for the virtual machine BOGPVBDWP01B. The interface is divided into several sections:

- Resumen:** Includes tabs for Supervisar, Configurar, Permisos, Almacenes de datos, Redes, Instantáneas, and Actualizaciones.
- Sistema operativo invitado:** Shows a black screen with buttons for "INICIAR REMOTE CONSOLE" and "INICIAR LA CONSOLA WEB".
- Detalles de la máquina virtual:**
 - Estado de energía:** Encendidas.
 - Sistema operativo invitado:** Microsoft Windows Server 2025 (64-bit).
 - VMware Tools:** En ejecución, versión: 12451 (Actual).
 - Administrada por:** VMware vCenter Site Recovery Manager Extension.
 - Nombre de DNS (1):** BOGPVBDWP01B.fna.gov.co
 - Direcciones IP (4):** 10.1.151.22, 10.1.151.25, Y 2 MÁS.
 - Cifrado:** Sin cifrar.
- Uso:**
 - Última actualización: 24/6/26, 9:49
 - CPU:** 783 MHz utilizado.
 - Memoria:** 1,92 GB utilizado.
 - Almacenamiento:** 346,1 GB utilizado.
- Hardware de máquina virtual:**
 - CPU:** 8 CPU, 1305 MHz utilizados.
 - Memoria:** 24 GB, 2 GB memoria activa.
 - Disco duro 1 (de 8):** 100 GB | Puesta a cero rápida con aprovisionamiento grueso. DS8950_REPO01.
- Dispositivos PCI:** Shows a list of PCI devices.
- Objetos relacionados:**
 - Clúster:** CAPE.
 - Host:** bogcfesxp003.fna.gov.co
 - Redes:** FNA_CAPE_PRD_BACKUP.

Ingreso a los servidores NTP BOGPVPPL03B y BOGPVPPLP03C



The screenshot shows the Red Hat login screen for the server BOGPVPPL03B. The interface is dark-themed and displays the following elements:

- Header:** BOGPVPPL03B and a status bar with "Aplicar diseño de teclado en inglés de EE. UU." and "Ver en pantalla completa".
- Time:** Jun 24 09:52.
- User List:** A vertical list of user icons and names: cnxlnxmon, cnxlnxadm, cnxlnxrec, cnxlnxja, cnxlnxdna, and cnxlnxmr.
- Footer:** "Not listed?" and the Red Hat logo.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

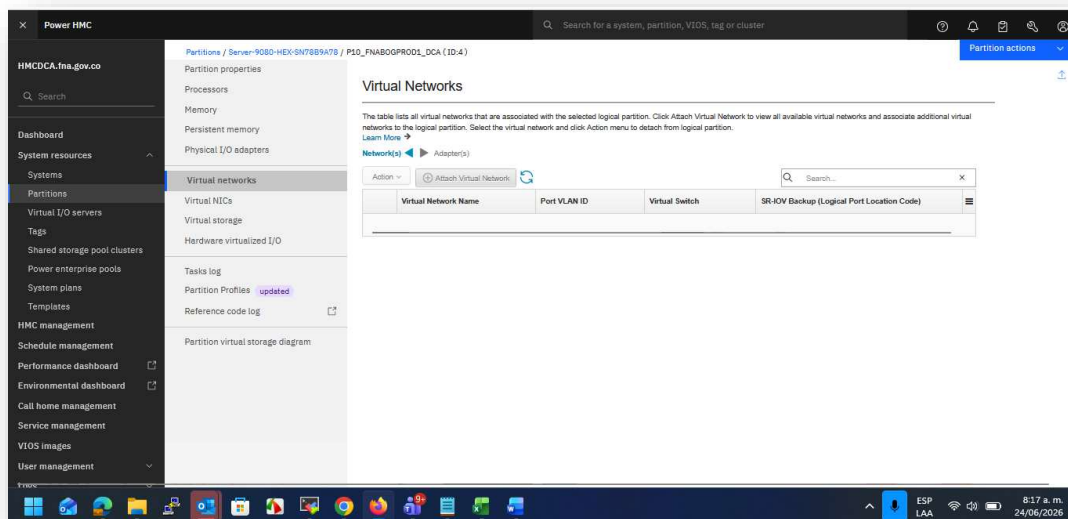
INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

```
C:\Windows\system32>w32tm /stripchart /computer:172.16.125.54 /dataonly
Tracking 172.16.125.54 [172.16.125.54:123].
The current time is 24/6/2026 09:56:38.
^C
C:\Windows\system32>
```

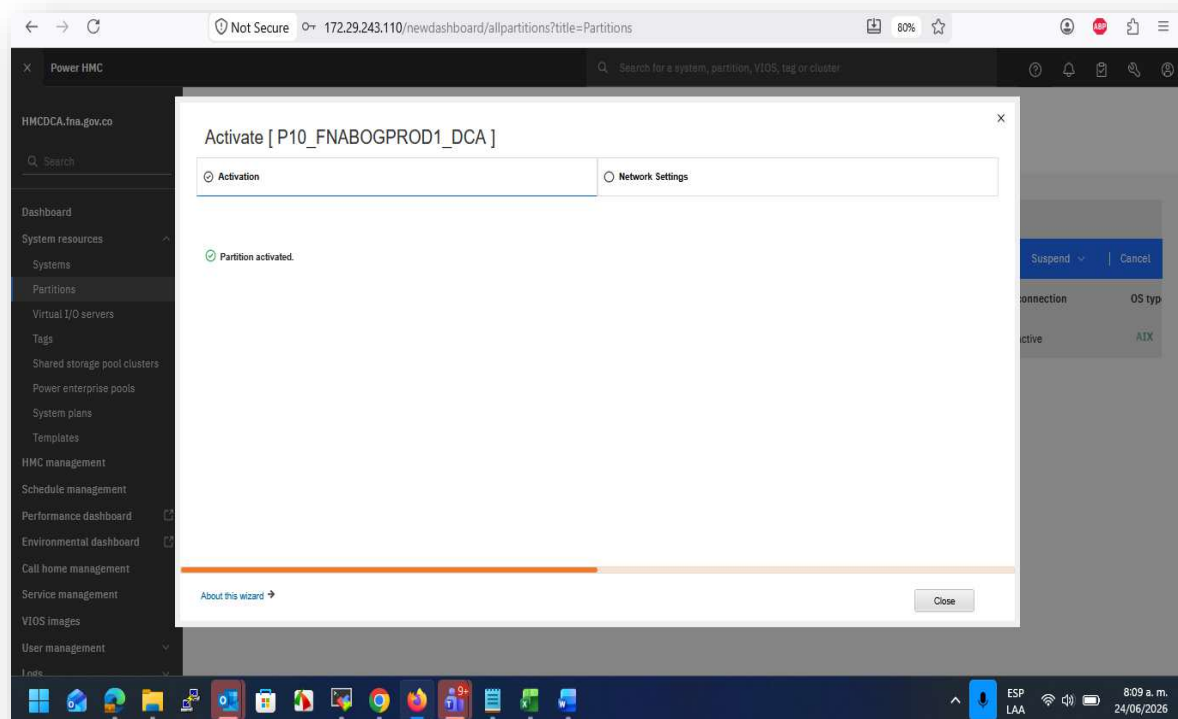
```
C:\Windows\system32>w32tm /stripchart /computer:172.16.125.54 /dataonly
Tracking 172.16.125.54 [172.16.125.54:123].
The current time is 24/6/2026 09:56:38.
^C
C:\Windows\system32>
C:\Windows\system32>w32tm /stripchart /computer:172.16.125.61 /dataonly
Tracking 172.16.125.61 [172.16.125.61:123].
The current time is 24/6/2026 09:57:09.
^C
C:\Windows\system32>
```

En los servidores AIX se valida que la lpar estén sin tarjetas

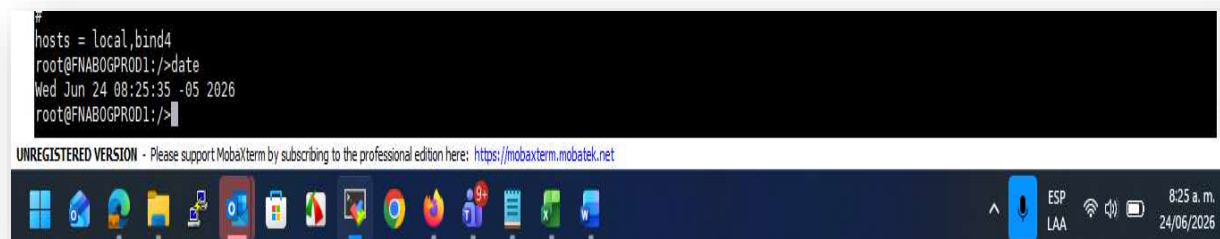


 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

Activación de los perfiles para el inicio de los sistemas operativos AIX



Se confirma el inicio correcto del sistema operativo sin tarjeta





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se eliminan las interfaces para configuración de las Ips

```
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl ent0
ent0 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl en0
en0 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl ent0
rmdev: 0514-519 The following device was not found in the customized
device configuration database:
name = 'ent0'
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl et0
et0 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl ent1
ent1 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl en1
en1 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl et1
et1 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl ent2
ent2 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl en2
en2 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl et2
et2 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl ent3
ent3 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl en3
en3 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl et3
et3 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl ent4
ent4 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl en4
en4 deleted
root@FNABOGPROD1:~# rmdev -Rdl et4
et4 deleted
root@FNABOGPROD1:~#
```

REGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

Se apaga la lpar para la adición de las tarjetas de red

```
0513-044 The ctrmc Subsystem was requested to stop.
0513-044 The scrt_sconfmgr Subsystem was requested to stop.
0513-044 The pconsole Subsystem was requested to stop.
0513-044 The qualys-cloud-agent Subsystem was requested to stop.
0513-044 The pmperrfrec Subsystem was requested to stop.
Jun 24 08:30:17 clstrmgrES[14549200]: Wed Jun 24 08:30:17

clstrmgrES: caught SIGTERM signal from PID 7012406, UID 0

0513-044 The clstrmgrES Subsystem was requested to stop.
0513-044 The IBM.HostRM Subsystem was requested to stop.
0513-044 The IBM.ConfigRM Subsystem was requested to stop.
0513-044 The IBM.DRM Subsystem was requested to stop.
0513-044 The IBM.MgmtDomainRM Subsystem was requested to stop.
0513-044 The IBM.ServiceRM Subsystem was requested to stop.
0513-044 The pfcdemon Subsystem was requested to stop.
All processes currently running will now be killed...
Jun 24 08:30:18 clstrmgrES[14549200]: Wed Jun 24 08:30:18

clstrmgrES: caught SIGTERM signal from PID 13107376, UID 0

Fatal error: got signal 4
Fatal error: got signal 4
Fatal error: got signal 4
Unmounting the file systems...
Unmounting the file systems...

Bringing down network interfaces: lo0

Jun 24 08:30:29 portmap: terminating on signal.
...Halt completed....
```

REGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

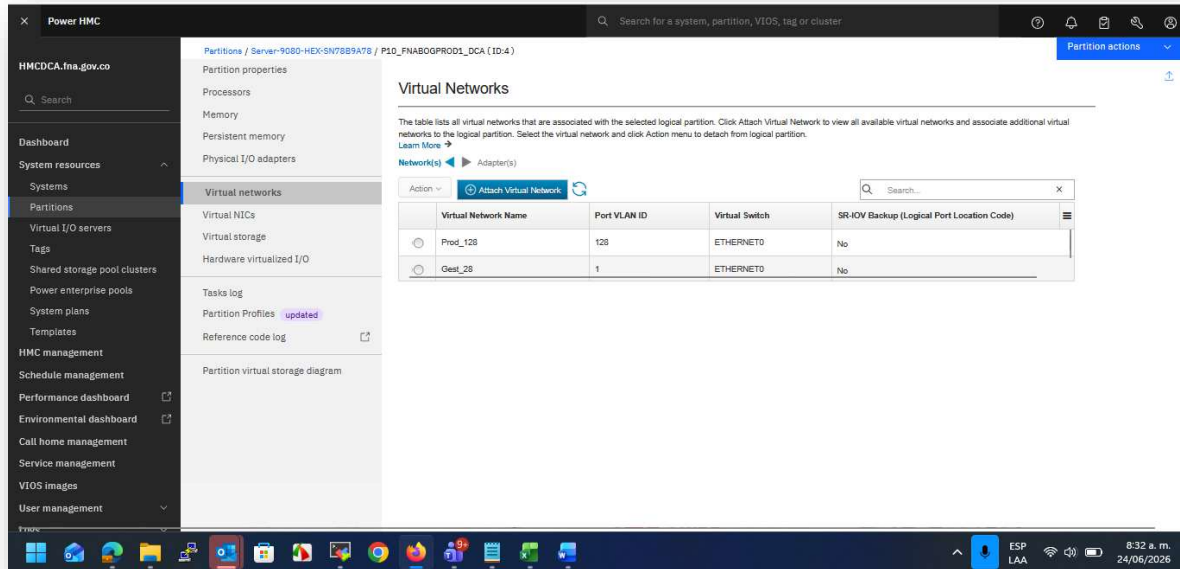


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

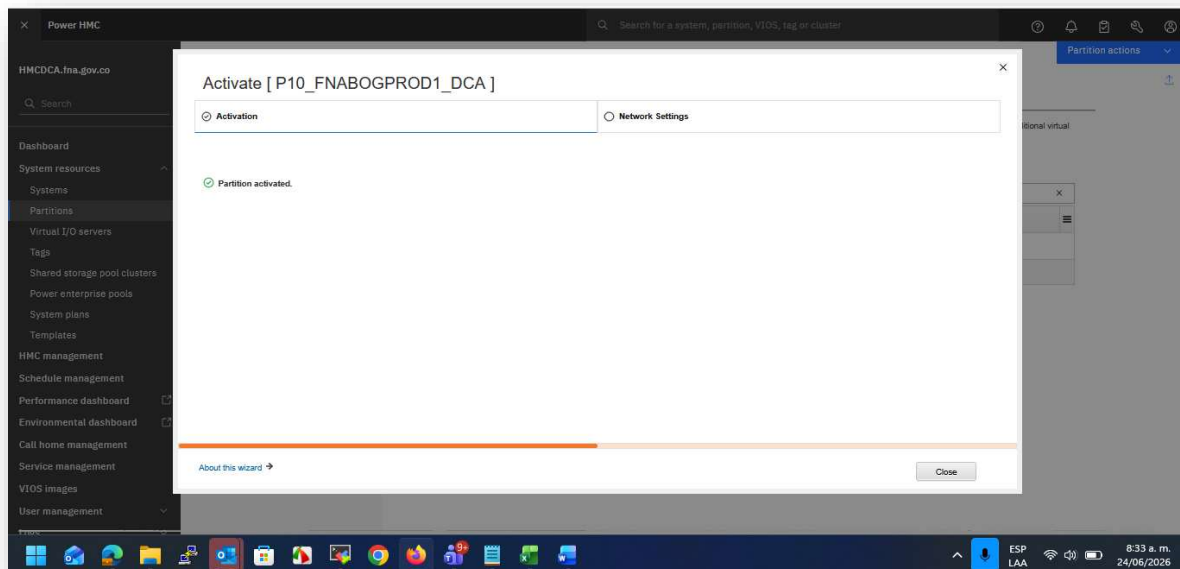
INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Adición de las tarjetas de red con Vlan 128 y 28



Se activa de nuevo la lpar





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Estado correcto de los FileSystem

```
/dev/revisarlv 1.00 1.00 1% 4 1% /revisar
/dev/nmon_lv 3.00 3.00 1% 4 1% /nmon
/dev/opens15_lv 2.00 1.39 31% 2115 1% /opens15
/dev/sqr831_lv 1.00 0.55 46% 5502 5% /sqr831
/dev/optIBM_lv 10.00 9.51 5% 3435 1% /opt/IBM
/dev/WorkManager_vl 5.00 4.93 2% 718 1% /Listados/clientes/Integ_WorkManager
/dev/var_mqsilv 2.00 2.00 1% 4 1% /var/mqsi
/dev/administ_lv 19.50 4.58 77% 19299 2% /administrador
/dev/fslv02 1997.50 280.13 86% 464 1% /bcps_cartera
/dev/sybasecel_lv 15.00 6.58 57% 28316 2% /sybasece
/dev/memory_lv 499.50 421.80 16% 56 1% /memorydump
/dev/audit_lv 49.78 9.54 81% 134 1% /audit
/dev/bcktranprdlv 499.00 393.07 22% 7822 1% /bcktranprd
/dev/cobis_lv 13.00 8.38 36% 164236 8% /cobis_local
/dev/listado_lv 70.00 24.64 65% 124954 3% /listados_local
/dev/bcps_lv 33.00 29.03 13% 1665 1% /bcps_local
/dev/vbatch_lv 22.00 21.06 5% 10555 1% /vbatch_local
/dev/respaldos3_lv 89.00 6.55 93% 741961 32% /respaldos3_local
/dev/historicos_lv 54.00 29.76 45% 3082 1% /historicos_local
/dev/cobsearch_lv 4.00 3.72 7% 19349 3% /cobis_cesantias_archivo_local
/dev/bcklogs_lv 29.00 2.39 92% 20589 4% /bcklogs_local
/dev/carguelocal_lv 8.00 1.72 79% 215 1% /OrigenArchivosCargue_local
/dev/extenb3_lv 1.88 1.87 1% 4 1% /extempdbsa3_local
/dev/akiralog_lv 28.00 16.24 42% 1134 1% /AkiraLog_local
/dev/syb157_lv 2.00 2.00 1% 4 1% /syb157
/dev/backups_lv 8.00 8.00 1% 4 1% /backupDS
/dev/varmqm_lv 2.00 1.61 20% 16408 5% /var/mqm
/dev/usrmqm_lv 2.00 1.36 33% 2870 1% /usr/mqm
/dev/lv_gestordoc 30.00 15.61 48% 113735 3% /gestordoc_local
/dev/adminCTS_lv 30.00 28.21 6% 836 1% /home/adminCTS
/dev/sapase_lv 30.00 24.64 18% 8955 1% /sapase_old
/dev/ase16_2lv 29.88 13.23 56% 28045 1% /sapase
/dev/hadrLv 998.62 446.66 56% 4483 1% /hadr
/dev/fstempdb01lv 55.00 6.98 88% 14 1% /fstempdb01
/dev/fstempdb02lv 155.00 15.32 91% 12 1% /fstempdb02
root@FNABOGPROD1:~#date
Wed Jun 24 08:44:34 -05 2026
root@FNABOGPROD1:~#
```

REGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

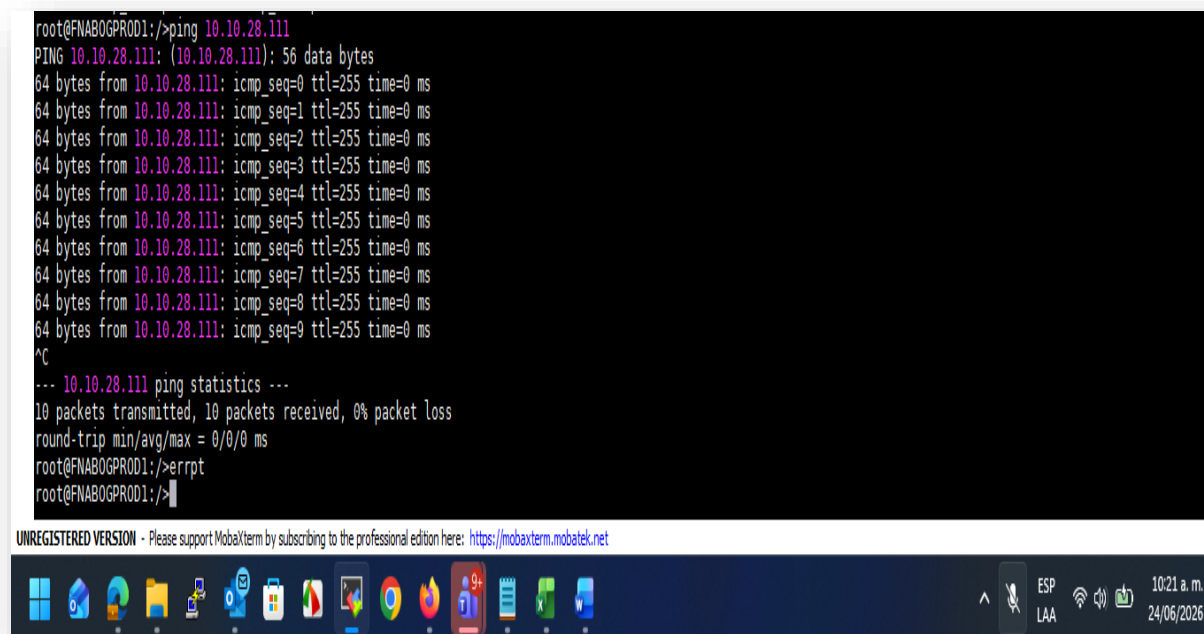
Configuración de las IP 172.16.128.20 en la Vlan 128 y 28. Se entrega servidor al área de base de datos.

```
root@FNABOGPROD1:~#ifconfig -a
en1: flags=1e084863,80480<UP,BROADCAST,NOTRAILERS,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST,GROUPRT,64BIT,CHECKSUM_OFFLOAD(ACTIVE),CHAIN>
    inet 172.16.128.20 netmask 0xfffff00 broadcast 172.16.128.255
    tcp_sendspace 262144 tcp_recvspace 262144 rfc1323 1
en0: flags=1e084863,80480<UP,BROADCAST,NOTRAILERS,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST,GROUPRT,64BIT,CHECKSUM_OFFLOAD(ACTIVE),CHAIN>
    inet 10.10.28.158 netmask 0xfffff00 broadcast 10.10.28.255
    tcp_sendspace 262144 tcp_recvspace 262144 rfc1323 1
lo0: flags=e00084b,c0<UP,BROADCAST,LOOPBACK,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST,GROUPRT,64BIT,LARGESSEND,CHAIN>
    inet 127.0.0.1 netmask 0xff000000 broadcast 127.255.255.255
    inet6 ::1%1/64
    tcp_sendspace 131072 tcp_recvspace 131072 rfc1323 1
root@FNABOGPROD1:~#date
Wed Jun 24 08:46:14 -05 2026
root@FNABOGPROD1:~#
```

REGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

No se evidencian errores de duplicidad de Ip y hay conectividad hacia otros servidores, lo cual demuestra la correcta configuración del direccionamiento Ip.



```

root@FNABOGPROD1:~#ping 10.10.28.111
PING 10.10.28.111: (10.10.28.111): 56 data bytes
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=0 ttl=255 time=0 ms
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=1 ttl=255 time=0 ms
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=2 ttl=255 time=0 ms
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=3 ttl=255 time=0 ms
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=4 ttl=255 time=0 ms
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=5 ttl=255 time=0 ms
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=6 ttl=255 time=0 ms
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=7 ttl=255 time=0 ms
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=8 ttl=255 time=0 ms
64 bytes from 10.10.28.111: icmp_seq=9 ttl=255 time=0 ms
^C
--- 10.10.28.111 ping statistics ---
10 packets transmitted, 10 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0/0/0 ms
root@FNABOGPROD1:~#errpt
root@FNABOGPROD1:~#

```

UNREGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

El grupo de Sybase confirma inicio correcto del motor de Sybase, y envía evidencia de los resultados de la consulta realizada en producción en donde se evidencian resultados similares, lo cual indica que la data esta sincronizada e integrada.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se evidencia el correcto inicio del motor de Sybase.

```
Produccion_CAPE_sapase
00:0005:00000:00018:2026/06/24 10:08:35.18 server Checking external objects.
00:0005:00000:00018:2026/06/24 10:08:35.19 server Cleanup of preallocated pages for database 'cob_cartera' completed,
0 extents cleaned.
00:0005:00000:00018:2026/06/24 10:08:35.67 server The transaction log in the database 'cob_cartera' will use I/O size
of 4 Kb.
00:0005:00000:00018:2026/06/24 10:08:35.67 server Database 'cob_cartera' is now online.
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:35.67 server Recovery has restored the value of 'local async prefetch limit' for
'16K' pool in 'default data cache' from '80' to 'DEFAULT'.
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:35.67 server Recovery has restored the value of 'local async prefetch limit' for
'2K' pool in 'default data cache' from '80' to 'DEFAULT'.
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.76 server Info: data caches with large pools are not supported for databases
bound to NV cache
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.77 server Recovery has restored the original size for '16K' pool and '2K' pool
in 'default data cache'.
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.77 server Recovery complete.
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.77 server ASE's default unicode sort order is 'binary'.
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.77 server ASE's default sort order is:
'bin_iso_1' (ID = 50)
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.77 server on top of default character set:
'iso_1' (ID = 1).
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.77 server Master device size: 1020 megabytes, or 522240 virtual pages. (A virtual
page is 2048 bytes.)
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.78 server Error: 926, Severity: 14, State: 2
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.78 server Database 'cob_cesantias' cannot be opened. An earlier attempt at re
covery marked it 'suspect'. Check the ASE errorlog for information as to the cause.
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.78 server Error: 926, Severity: 14, State: 2
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.78 server Database 'cob_conta_terceros' cannot be opened. An earlier attempt
at recovery marked it 'suspect'. Check the ASE errorlog for information as to the cause.
00:0002:00000:00020:2026/06/24 10:08:38.78 kernel nconnect: connect, Connection refused
00:0003:00000:00021:2026/06/24 10:08:38.78 server RepAgent(10) no active traceflags
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:38.79 kernel Warning: Cannot set console to nonblocking mode, switching to block
ing mode.
00:0003:00000:00021:2026/06/24 10:08:38.79 server RepAgent(10): Delay 90 seconds before starting replication agent.
00:0002:00000:00023:2026/06/24 10:08:38.79 server RepAgent(31) no active traceflags
00:0003:00000:00022:2026/06/24 10:08:38.79 server RepAgent(21) no active traceflags
00:0003:00000:00022:2026/06/24 10:08:38.79 server RepAgent(21): Delay 90 seconds before starting replication agent.
00:0002:00000:00023:2026/06/24 10:08:38.79 server RepAgent(31): Delay 90 seconds before starting replication agent.
00:0002:00000:00002:2026/06/24 10:08:39.08 kernel Console logging is disabled. This is controlled via the 'enable con
sole logging' configuration parameter.

You have mail in /usr/spool/mail/sapase
sapase@FNABOGPROD1:/sapase/ASE-16_0/install>
sapase@FNABOGPROD1:/sapase/ASE-16_0/install>showserver
USER PID %CPU %MEM SZ RSS TTY STAT TIME TIME COMMAND
sapase 19660800 1.1 0.0 75864 35684 pts/3 A 10:03:08 3:37 /sapase/ASE-16_0/bin/dataserver -d/dev/rrmaster -e/
sapase/ASE-16_0/install/SYBINSTPROD1.log -c/sapase/SYBINSTPROD1.cfg -M/sapase/ASE-16_0 -N/sapase/ASE-16_0/sysam/SYBINS
TPROD1.properties -i/sapase -sSYBINSTPROD1 -T450,457,723,753,837,11297
sapase@FNABOGPROD1:/sapase/ASE-16_0/install>
```



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Query en Odata

```
sapase@FNABOGPROD1:/sapase>isql -Uljoperezq -SSYBINSTPROD1 -w2048
Password:
1> select max(cts_creation_date) from cobis..cts_session
go
select max(fecha_registro) from cobis..ws_auditoria
go2>
-----
Jun 24 2026 8:06AM
(1 row affected)
1> 2>
-----
Jun 24 2026 8:06AM
(1 row affected)
1> █
```

No subieron las bases de datos cob_cesantias y cob_conta_terceros, quedaron es estado suspect, ya que el disco con ID 092B no se encontraba asignado al host.

Se procede con la asignación del disco en el DS8950F al Host P10_FNABOGPROD1_DCA.

Name	Id	Capacity	State	Pool	Host Mappings	LSS
DCA_PROD1_SAP74_092B	092B	200.0 GiB	✓ Normal	Pool_DCA_1	1	09

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

La adición del disco lo reconoce en la etiqueta hdisk126

```
root@FNABOGPROD1: /> lspv -l hdisk126
hdisk126:
LV NAME          LPs      PPs      DISTRIBUTION      MOUNT POINT
rcCesantias_d1   401      401      00..00..160..241..00  N/A
rcCesantias_d2   400      400      00..241..159..00..00  N/A
rcContaTerce_d2  362      362      320..42..00..00..00  N/A
rcContaHis_l1    37       37       00..37..00..00..00  N/A
rcContaTerce_d1  161      161      00..00..00..79..82  N/A
root@FNABOGPROD1: />
```

Se reinicia el servidor para que el volumen con etiqueta hdisk126, sea reconocido.

```
root@FNABOGPROD1: /> shutdown -Fr

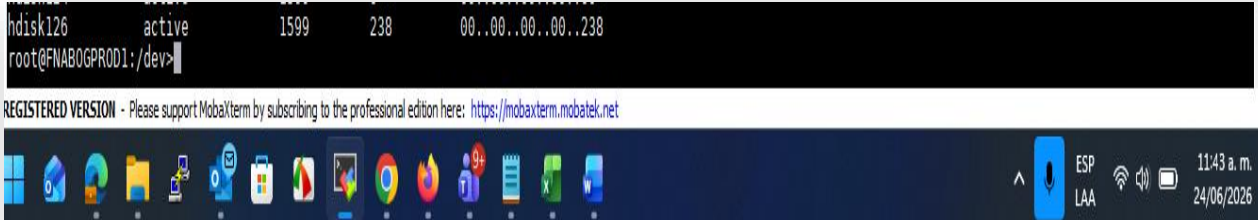
SHUTDOWN PROGRAM
Wed Jun 24 11:24:23 -05 2026
auditing reset
Running /etc/rc.d/rc2.d/KBESClientd stop
Stopping BigFix: BESClient
Running /etc/rc.d/rc2.d/Kcluster stop
Running /etc/rc.d/rc2.d/KrsctPHA stop
Running /etc/rc.d/rc2.d/Ksshd stop
0513-044 The sshd Subsystem was requested to stop.
Running /etc/rc.d/rc2.d/Kwpars stop

Wait for 'Rebooting...' before stopping.
```

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

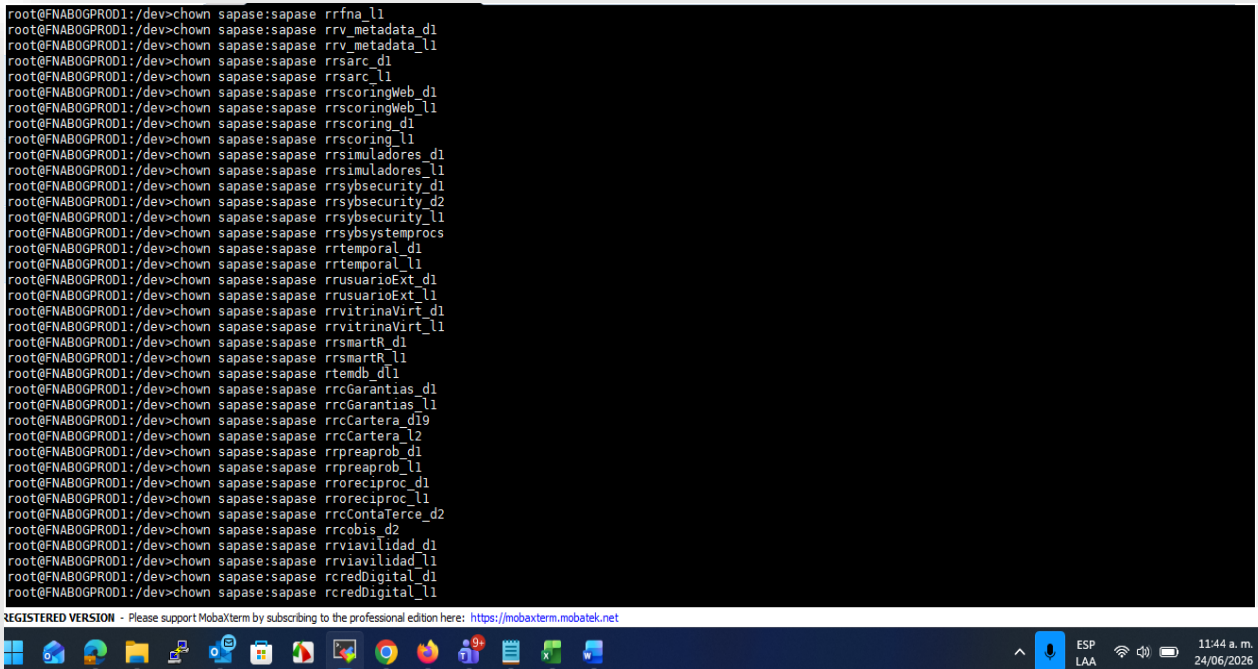
Sobre las 11:43, el sistema operativo vuelve a iniciar. El volumen hdisk126 se evidencia en estado activo.

```
hdisk126      active      1599      238      00..00..00..238
root@FNABOGPROD1:/dev>
```



Se revisan y restablecen los permisos de los *raw devices*, debido a que se perdieron durante el reinicio.

```
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrfna_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrv_metadata_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrv_metadata_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsarc_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsarc_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsoringWeb_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsoringWeb_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsoring_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsoring_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsimuladores_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsimuladores_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsybsecurity_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsybsecurity_d2
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsybsecurity_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsybsystemprocs
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrttemporal_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrttemporal_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrusuarioExt_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrusuarioExt_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrvitrinaVirt_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrvitrinaVirt_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsmarth_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrsmarth_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrtendb_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrcGarantias_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrcGarantias_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrcCartera_d19
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrcCartera_l2
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrpreatprob_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrpreatprob_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrrrecipro_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrrrecipro_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrcContaTerce_d2
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrcobis_d2
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrviavalidad_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rrviavalidad_l1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rcredDigital_d1
root@FNABOGPROD1:/dev>chown sapase:sapase rcredDigital_l1
```



El motor de Sybase inicia correctamente; sin embargo, no logra reconocer los raw devices asociados al volumen con etiqueta hdisk126, debido a que las bases de datos quedaron en estado "suspect". La recuperación de este estado requería un tiempo de ejecución mayor, por lo que no fue posible completar el proceso de forma inmediata, teniendo en cuenta el tiempo programado para la ejecución de la prueba.



INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se baja el motor Sybase y se procede con el apagado del sistema operativo.

[illegible]



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

```
root@FNAB06PR001:/dev>shutdown -F
SHUTDOWN PROGRAM
Wed Jun 24 11:59:56 -05 2026
auditing reset
Running /etc/rc.d/rc2.d/KBESClientd stop
Stopping BigFix: BESClient
Running /etc/rc.d/rc2.d/Kcluster stop
Running /etc/rc.d/rc2.d/KrsctPHA stop
Running /etc/rc.d/rc2.d/Ksshd stop
0513-044 The sshd Subsystem was requested to stop.
Running /etc/rc.d/rc2.d/Kwpacli stop
Wait for '....Halt completed....' before stopping.

REGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: https://mobaxterm.mobatek.net
```

Limpieza de los controladores de dominio una vez finalizadas las pruebas

Controladores Dominio

Summary Recovery Steps Issues History Permissions Protection Groups Virtual Machines

Recovery Plan: Controladores Dominio
Protected Site: Americas
Recovery Site: CAPE
Description:

Plan Status: → Ready
This plan is ready for test or recovery

Recent History

Action	Time	Status
Cleanup	Wednesday, June 24, 2026 12:0...	✓ Success
Test	Wednesday, June 24, 2026 8:11...	✓ Success
Cleanup	Thursday, June 18, 2026 11:49:3...	✓ Success
Test	Friday, June 5, 2026 2:14:56 PM	✓ Success
Cleanup	Friday, June 5, 2026 2:09:47 PM	✓ Success

VM Status

Status	Count
Ready for Recovery:	4 VMs
In Progress:	0 VMs
Success:	0 VMs
Warning:	0 VMs
Error:	0 VMs
Incomplete:	0 VMs
Total:	4 VMs

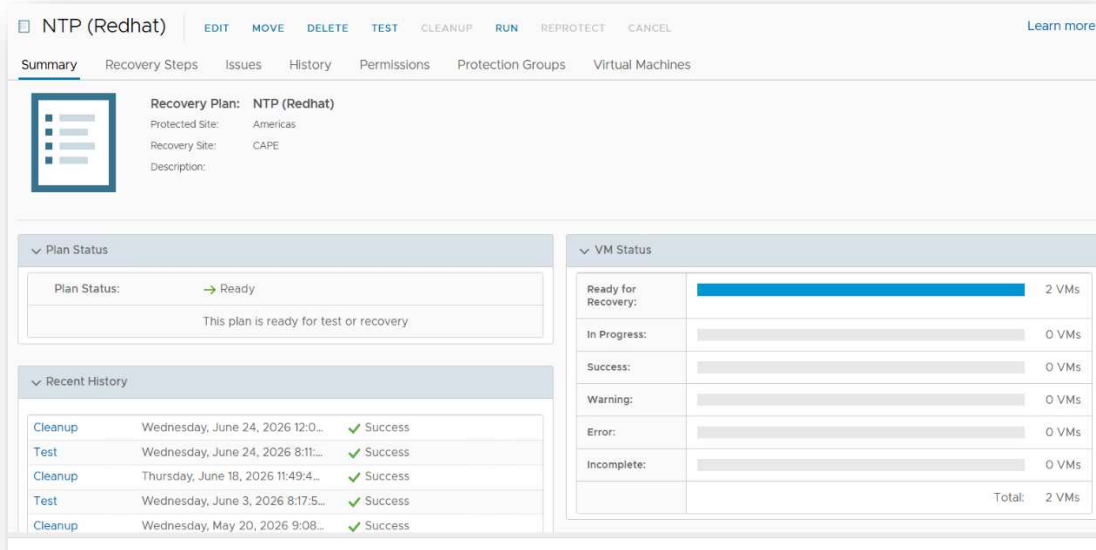


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

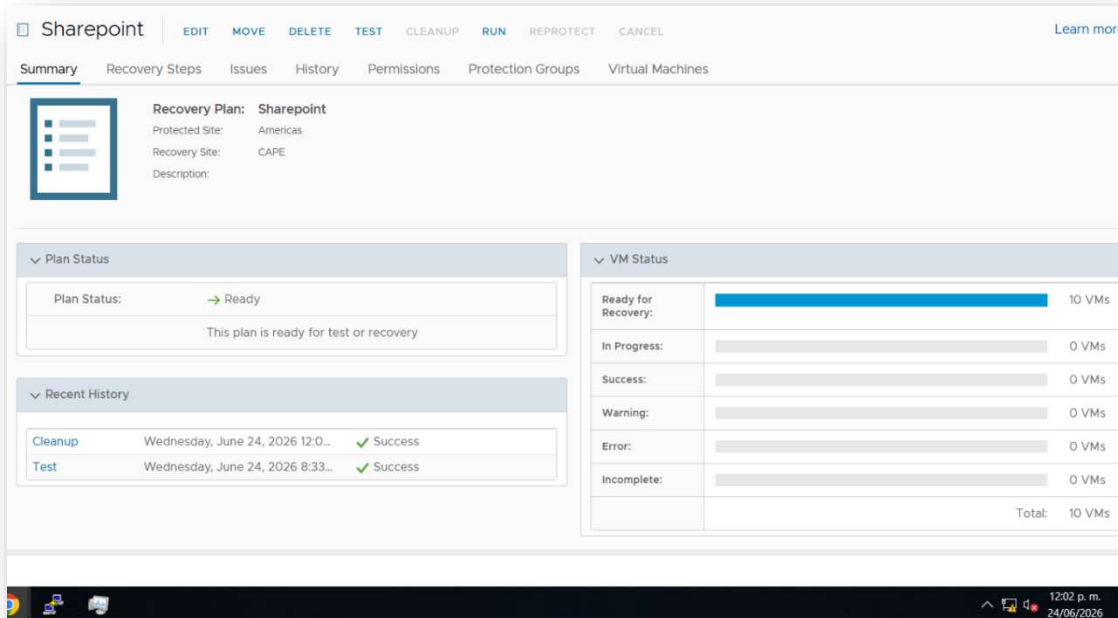
INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Limpieza servidores NTP



Limpieza servidores Sharepoint





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Sobre la hora 12:02 pm se restablece la replica

RP_FNABOGPROD1

Session Actions: -

Status: ☒ Normal
State: Target Available
Session Type: Global Mirror Failover/Failback
Active Host: H2
Recoverable: Yes
Description: (modify)
Copy Sets: 95 (view)
Group Name:

H1-J2 Consistency Group: 45 (modify)

Role Pairs Info | Global Mirror Info | RPO History

Participating Role Pairs:

Role Pair	Error Count	Recoverable	Copying	Progress	Copy Type	Timestamp
H1↔H2	0	95	0	N/A	GC	Jun 24, 2026 7:59:50 AM
H1↔J2	0	0	0	N/A	GM	n/a
H2↔J2	0	95	95	N/A	FC	Jun 24, 2026 8:00:18 AM

Start H1→H2 RP_FNABOGPROD1?

Warning: [WIN21800W] [Jun 24, 2026 11:55:06 AM] This command initiates the copy of data from FNA_AMERICAS to FNA_ODATA for the RP_FNABOGPROD1 session. Data is overwritten on FNA_ODATA for any inactive copy sets. For ESS/DS storage systems, the session attempts to establish at least one path between each LSS pair that does not have existing paths. Do you want to continue?

Yes No

Windows Taskbar: 12:02 p.m., 24/06/2026

Sobre las 14:26 la réplica se sincroniza al 100%

RP_FNABOGPROD1

Session Actions: -

Status: ☒ Normal
State: Prepared
Session Type: Global Mirror Failover/Failback
Active Host: H1
Recoverable: Yes
Description: (modify)
Copy Sets: 95 (view)
Group Name:

H1-J2 Consistency Group: 45 (modify)

Role Pairs Info | Global Mirror Info | RPO History

Participating Role Pairs:

Role Pair	Error Count	Recoverable	Copying	Progress	Copy Type	Timestamp
H1↔H2	0	0	95	99%	GC	n/a
H1↔J2	0	95	95	00:00:18.00	GM	n/a
H2↔J2	0	0	95	N/A	FC	n/a

Windows Taskbar: 2:26 p.m., 24/06/2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA
	CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

RESULTADOS DE LA PRUEBA

Se da por finalizada la prueba la cual concluyó de manera exitosa

	Subida de la Infraestructura	Prueba Aplicación	Tiempo	Total, de efectividad
Previsto %	95	N/A	5	100
Resultados %	95	N/A	5	100

6. CONCLUSIÓN

Como resultado de la prueba técnica realizada sobre la partición FNABOGPROD1, con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVPPWP055, BOGPVPPWP056, BOGPVPPWP057, BOGPVPPWP058, BOGPVPPWP059, BOGPVPPWP05A, BOGPVPPWP05B, BOGPVPPWP05C, BOGPVPPWP05D, BOGPVBDWP01A, BOGPVBDWP01B, BOGPVDCWP001, BOGPVDCWP002, BOGPVDCWP003, BOGPVPLP03B y BOGPVPLP03C, con sistema operativo Windows, en el Datacenter Alterno Odata, se concluye que la prueba finalizó de manera satisfactoria. Durante la ejecución de la prueba se verificó el encendido y la correcta operatividad de los sistemas operativos AIX y Windows. En el servidor FNABOGPROD1, todos los filesystems fueron montados correctamente y se encontraron en un estado consistente. Asimismo, en la configuración de las VLAN de gestión no se evidenciaron conflictos de duplicidad, lo que confirma que las VLAN se encuentran correctamente aisladas. De igual manera, los servidores Windows iniciaron sin novedades y los servicios base quedaron operativos.

Como hallazgo de la prueba, se identificó que en el servidor FNABOGPROD1 el motor de Sybase no reconoció los volúmenes lógicos (LV) rcCesantias_d1, rcCesantias_d2, rcContaTerce_d2, rcContaHis_l1 y rcContaTerce_d1. Esta situación se presentó debido a que, durante el primer inicio del motor, el disco con ID 092B no fue presentado al sistema. Como consecuencia, Sybase marcó las bases de datos asociadas a dichos volúmenes como suspect, impidiendo su recuperación automática. Como acción de seguimiento, en la próxima prueba técnica se volverá a incluir el servidor FNABOGPROD1 con el fin de validar nuevamente el cargue de las bases de datos cob_cesantias y cob_conta_terceros, asegurando que el volumen con identificador 092B esté presentado desde el inicio del proceso de arranque.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA
	CONTRATO FNA-186-2023

7. RECOMENDACIONES

Validar los discos presentados en cada Volume Group previo a la ejecución de cada prueba, con el fin de garantizar que los ambientes se encuentren homogéneos y así prevenir inconvenientes durante el inicio de las bases de datos y las aplicaciones.

APROBÓ	APROBÓ
FIRMA  Alexis Geovanny Cifuentes Rodríguez Profesional 03 (Apoyo a la supervisión del contrato) Gerencia de Servicios de TI e Infraestructura - FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	FIRMA  Maria Elena Buila Vélez Gerente de Proyectos UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
REVISÓ	ELABORÓ
FIRMA  Yennifer del Carmen Torres Rivero Gestor Documental UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	FIRMA  John Toro Administrador de Plataforma UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

Responsable de IVA Régimen Común. No somos autoretenedores. No somos grandes contribuyentes. Somos Grandes Contribuyentes de Impuesto de Industria y Comercio. Actividad Principal 4741 Tarifa ICA 11.04 x 1000; 6202 Tarifa ICA 6.9 x 1000. Actividad 6209 Tarifa ICA 9,66 x 1000; 9511 Tarifa ICA 9,66 x 1000. No somos agentes retenedores de IVA.

Resolución DIAN No. de a del al

CIIU 4741 actividad económica 11.04 X mil BOGOTÁ

Representación gráfica de la factura electrónica

Cliente: FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. Nit: 899999284 - 4 Dirección: CL 12 65 11 Teléfonos: 3077070 Ciudad: BOGOTÁ, D.C. Correo electrónico: facturacionelectronica@fna.gov.co	Factura Borrador No.	/	
	type de operación:	Estándar	
	Vendedor	ANDRES RAMIREZ RODRIGUEZ	
	Fecha de Facturación	03-08-2026	
	Fecha de Vencimiento	02-09-2026	
	Medio de Pago:	Transferencia Crédito	
	Plazo de Pago:	Pago a 30	
	Forma de Pago:	Crédito	Moneda: COP

Nº	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Valor Unidad	Valor de referencia por Unidad	% IVA	% Desc.	Valor Total
1	2.1. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMA IBM POWER	1.0	Unidades	\$ 19,794,757.48	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 19,794,757.48
2	2.2. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO ASOCIADO A LA PLATAFORMA IBM POWER	1.0	Unidades	\$ 19,794,757.48	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 19,794,757.48
3	2.3. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DEL BACKUP	1.0	Unidades	\$ 16,966,935.14	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 16,966,935.14
4	2.4. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA X86 CAPE	1.0	Unidades	\$ 19,119,555.00	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 19,119,555.00

Total líneas de factura 4

Valor en letras: NOVENTA MILLONES CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON SIETE CENTAVOS MCTE	Total sin impuestos	\$ 75,676,005.10
	Descuentos Pie de Factura	\$ 0.00
	Fletes	\$ 0.00
	Iva Generado Servicios 19%	\$ 14,378,440.97
Subtotal		\$ 90,054,446.07
Anticipos		\$ 0.00
Total a pagar		\$ 90,054,446.07

Observaciones: CONTRATO FNA-186-2023 OP 11921

NUMERO DE ACEPTACIÓN:

1 DE JUNIO AL 30 JUNIO DE 2026

PAGOS IGUALES HASTA POR CUATRO (4) MESES POR CONCEPTO DE LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN, UNA VEZ CULMINADA LA FASE DE IMPLEMENTACIÓN. CADA PERÍODO DEBERÁ CONTAR CON EL SERVICIO DEBIDAMENTE PRESTADO POR UN VALOR DE NOVENTA MILLONES CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$90.054.446,06), JUNTO CON LOS INFORMES CORRESPONDIENTES, PREVIA APROBACIÓN Y RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO.

Factura electrónica.

1. Esta factura de venta obra como título valor, cumple con todos los requisitos y presta mérito ejecutivo de acuerdo al artículo 1 de la ley 1231 de julio 17 de 2008, que modifica el artículo 772 del código de comercio.

2. La mora en el pago causa intereses máximo legal vigente de acuerdo a la ley, a partir de la fecha de vencimiento.

3. Se hace constar que la firma de la persona distinta al comprador implica que dicha persona está autorizada expresamente por el comprador para firmar, confesar la deuda y obligar al comprador a su cancelación.

4. El comprador o su autorizado dan firma en señal de aceptación y de haber recibido real y materialmente la mercancía de que trata y aceptan el valor estipulado en la misma, excusando el protesto, la presentación, la noticia de rechazo y el reconocimiento de firmas.

FAVOR ABONAR A LA CUENTA CORRIENTE NO.291014785 BANCO DE OCCIDENTE.

1. Esta factura de venta obra como título valor, cumple con todos los requisitos y presta mérito ejecutivo de acuerdo al artículo 1 de la ley 1231 de julio 17 de 2008, que modifica el artículo 772 del código de comercio. 2. La mora en el pago causa intereses máximo legal vigente de acuerdo a la ley, a partir de la fecha de vencimiento. 3. Se hace constar que la firma de la persona distinta al comprador implica que dicha persona está autorizada expresamente por el comprador para firmar, confesar la deuda y obligar al comprador a su cancelación. 4. El comprador o su autorizado dan firma en señal de aceptación y de haber recibido real y materialmente la mercancía de que trata y aceptan el valor estipulado en la misma, excusando el protesto, la presentación, la noticia de rechazo y el reconocimiento de firmas.

FAVOR ABONAR A LA CUENTA CORRIENTE NO.291014785 BANCO DE OCCIDENTE

SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS"	Con la aceptación de esta factura se dan por aprobadas las condiciones de garantía mencionadas.	RECIBÍ CONFORME:
		Firma y Sello del Cliente
Firma Autorizada		FECHA DE RECIBIDA

Bogotá, D.C. junio 06 de 2026

Señores
FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.
Carrera 65 No 11 -83
Ciudad.

Referencia: **AUTORIZACIÓN DE PAGO DE LA UT A SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS SAS - STS SAS**

Respetados señores

Por medio de la presente, autorizo a SOLUCIONES TECNOLOGÍA Y SERVICIOS SAS - STS SAS, con NIT. 830.505.521-5 a facturar el valor correspondiente a catorce (14) de dieciséis (16) pagos mensuales por concepto de los servicios de Administración de la infraestructura del DCA por un valor de NOVENTA MILLONES CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON SEIS CENTAVOS MONEDA CORRIENTE (\$ 90.054.446,06 IVA incluido), junto con los informes correspondientes, previa aprobación y recepción a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Cordialmente,



ALFREDO CORREA RIVEROS
Representante Legal UT
UT RENOVACION FNA CORE 2023

OTR. 04/11/2023 Fecha: 04/11/2023 Hora: 14:45:45



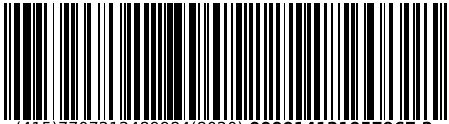
CERTIFICADO

Mediante la presente **CERTIFICAMOS** que la empresa **SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS S** identificada con el número de documento **8305055215** es cliente del BANCO DE OCCIDENTE desde el día 17 de septiembre de 2015 con la Cuenta Corriente 291-014785 la cual se encuentra Activa y vigente

Por lo anterior podemos afirmar que la mejor carta de presentación de la empresa **SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS S** es ser un "cliente activo de Banco de Occidente".

Expedimos esta certificación hoy **07 de julio de 2026**.

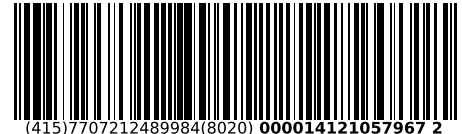
Carlos Andres Echeverri Bustamante
Vicepresidencia de Empresas

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario				001	
2. Concepto 02 Actualización				4. Número de formulario 141210579672			
				 (415)7707212489984(8020) 000014121057967 2			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico	
8 3 0 5 0 5 5 2 1		5		Impuestos de Bogotá		3 2	
IDENTIFICACIÓN							
24. Tipo de contribuyente		25. Tipo de documento		26. Número de Identificación			
Persona jurídica		1					
Lugar de expedición		28. País		29. Departamento		30. Ciudad/Municipio	
31. Primer apellido		32. Segundo apellido		33. Primer nombre		34. Otros nombres	
35. Razón social							
SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS"							
36. Nombre comercial				37. Sigla			
UBICACIÓN							
38. País		39. Departamento		40. Ciudad/Municipio			
COLOMBIA		Bogotá D.C.		Bogotá, D.C.		0 0 1	
1 6 9				1 1			
41. Dirección principal							
CL 126 7 26 OF 503							
42. Correo electrónico contabilidad@stssa.com.co							
43. Código postal				44. Teléfono 1		45. Teléfono 2	
				6 0 1 7 4 5 0 1 4 5			
CLASIFICACIÓN							
Actividad económica				Ocupación			
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		52. Número establecimientos	
46. Código		47. Fecha inicio actividad		48. Código		49. Fecha inicio actividad	
50. Código		1		2		51. Código	
4 7 4 1		2 0 0 4, 1 0, 2 0		6 2 0 9, 2 0 0 4, 1 0, 2 0		9 5 1 1, 6 2 0 2	
Responsabilidades, Calidades y Atributos							
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26							
53. Código 3 5 7 8 9 1 0 1 4 4 1 4 2 4 8 5 2 5 5							
03- Impuesto al patrimonio 41- Declaración anual de activos en el exte							
05- Imppto. renta y compl. régimen ordinario 42- Obligado a llevar contabilidad							
07- Retención en la fuente a título de renta 48 - Impuesto sobre las ventas - IVA							
08- Retención timbre nacional 52 - Facturador electrónico							
09- Retención en la fuente en el impuesto 55 - Informante de Beneficiarios Finales							
10- Obligado aduanero							
14- Informante de exogena							
Usuarios aduaneros				Exportadores			
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3			
54. Código 2 2 2 3				57. Modo 1			
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20				58. CPC 9 7			
IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación							
Para uso exclusivo de la DIAN							
59. Anexos SI NO X		60. No. de Folios: 0		61. Fecha 2025-09-24 / 03:00:21PM			
La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.				Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.			
Firma del solicitante:				Firma autorizada:			
				984. Nombre AMAYA AMEZQUITA MAURICIO			
				985. Cargo Representante legal Certificado			

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

141210579672



(415)7707212489984(8020) 000014121057967 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 3 0 5 0 5 5 2 1 5

6. DV

5

12. Dirección seccional

Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico

3 2

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza

2

63. Formas asociativas

1 2

65. Fondos

66. Cooperativas

68. Sin personería jurídica

69. Otras organizaciones no clasificadas

64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados
67. Sociedades y organismos extranjeros

70. Beneficio

1

Constitución, Registro y Última Reforma

Composición del Capital

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	0 1
72. Número	2 5 5 8	4 3
73. Fecha	2 0 0 4 1 0 2 0	2 0 2 1 1 2 1 4
74. Número de notaría	3 9	
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 0 4 1 0 2 9	2 0 2 2 0 1 1 1
77. No. Matrícula mercantil	1 4 2 7 3 7 6	1 4 2 7 3 7 6
78. Departamento	1 1	1 1
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	4

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Vigencia	
80. Desde	2 0 0 4 1 0 2 0
81. Hasta	2 0 9 9 1 2 3 1

Entidad de vigilancia y control	
88. Entidad de vigilancia y control	Superintendencia de Industria y Comercio
	3

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 1 6 0 1 0 1		-
2				-
3				-
4				-
5				-

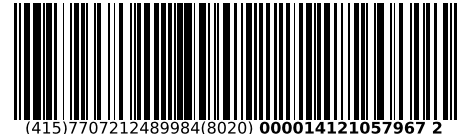
Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.
97. Nombre o razón social de la matriz o controlante			
170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	
173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP			

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

141210579672



(415)7707212489984(8020) 000014121057967 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

6. DV

12. Dirección seccional

14. Buzón electrónico

8 3 0 5 0 5 5 2 1 5

Impuestos de Bogotá

3 2

Representación

98. Representación REPRS LEGAL PRIN	1 8	99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 0 9 1 1 2 3
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní 1 3	101. Número de identificación 1 9 4 3 2 0 6 1	102. DV 103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido AMAYA	105. Segundo apellido AMEZQUITA	106. Primer nombre MAURICIO
107. Otros nombres	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV 110. Razón social representante legal
98. Representación REPRS LEGAL SUPL	1 9	99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 0 9 1 1 2 3
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3	101. Número de identificación 5 1 7 8 5 3 1 5	102. DV 103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido GUTIERREZ	105. Segundo apellido HERRERA	106. Primer nombre NUBIA
107. Otros nombres PATRICIA	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV 110. Razón social representante legal
98. Representación REPRS LEGAL SUPL	1 9	99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 0 9 1 1 2 3
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3	101. Número de identificación 7 9 5 0 5 3 7 7	102. DV 103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido CORREA	105. Segundo apellido RIVEROS	106. Primer nombre FABIO
107. Otros nombres ALFREDO	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV 110. Razón social representante legal
98. Representación REPRS LEGAL SUPL	1 9	99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 2 1 2 1 4
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3	101. Número de identificación 5 2 0 4 6 9 3 4	102. DV 103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido RUIZ	105. Segundo apellido HERNANDEZ	106. Primer nombre ANA
107. Otros nombres MARIA	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV 110. Razón social representante legal
98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación	
100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV 103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre
107. Otros nombres	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV 110. Razón social representante legal

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

141210579672



(415)7707212489984(8020) 000014121057967 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

6. DV

12. Dirección seccional

14. Buzón electrónico

8 3 0 5 0 5 5 2 1 5

Impuestos de Bogotá

3 2

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

111. Tipo de documento Cédula de Ciudadana	112. Número de identificación 5 1 7 8 5 3 1 5	113. DV 1	114. Nacionalidad COLOMBIA	169
115. Primer apellido GUTIERREZ	116. Segundo apellido HERRERA	117. Primer nombre NUBIA	118. Otros nombres PATRICIA	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso 2 0 0 8 0 6 1 1	123. Fecha de retiro	

111. Tipo de documento Cédula de Ciudadana	112. Número de identificación 6 6 7 2 0 6 0 1	113. DV 1	114. Nacionalidad COLOMBIA	169
115. Primer apellido MONTAÑO	116. Segundo apellido MOTATO	117. Primer nombre ELIANA	118. Otros nombres	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso 2 0 0 8 0 6 1 1	123. Fecha de retiro	

111. Tipo de documento Cédula de Ciudadana	112. Número de identificación 7 9 2 9 0 3 5 2	113. DV 1	114. Nacionalidad COLOMBIA	169
115. Primer apellido SERRANO	116. Segundo apellido FORERO	117. Primer nombre RICARDO	118. Otros nombres ALFONSO	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso 2 0 0 8 0 6 1 1	123. Fecha de retiro	

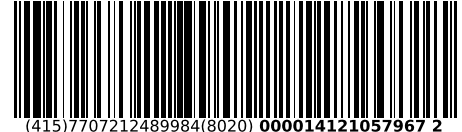
111. Tipo de documento Cédula de Ciudadana	112. Número de identificación 1 9 3 0 3 3 0 2	113. DV 1	114. Nacionalidad COLOMBIA	169
115. Primer apellido SERRANO	116. Segundo apellido FORERO	117. Primer nombre FREDY	118. Otros nombres ANSELMO	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso 2 0 0 8 0 6 1 1	123. Fecha de retiro	

111. Tipo de documento Cédula de Ciudadana	112. Número de identificación 1 9 4 3 2 0 6 1	113. DV 1	114. Nacionalidad COLOMBIA	169
115. Primer apellido AMAYA	116. Segundo apellido AMEZQUITA	117. Primer nombre MAURICIO	118. Otros nombres	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso 2 0 0 8 0 6 1 1	123. Fecha de retiro	

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

141210579672



(415)7707212489984(8020) 000014121057967 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 3 0 5 0 5 5 2 1

6. DV

5

12. Dirección seccional

Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico

3 2

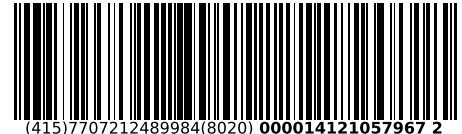
Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal	124. Tipo de documento Cédula de Ciudadanía	125. Número de identificación 1 3	126. DV 3	127. Número de tarjeta profesional 3 0 0 8 2 7 2 9	128. DV 1	129. Número de tarjeta profesional 1 7 5 2 2 7 T
	128. Primer apellido VELA	129. Segundo apellido CESPEDES	130. Primer nombre SANDRA	131. Otros nombres MILENA		
	132. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 0 1 7 9 2 2 3	133. DV 1	134. Sociedad o firma designada CR FINANCIAL & LEGAL SERVICES COLOMBIA S.A.S.			
	135. Fecha de nombramiento 2 0 2 0 0 6 0 8					
Revisor fiscal suplente	136. Tipo de documento Cédula de Ciudadanía	137. Número de identificación 1 3	138. DV 4	139. Número de tarjeta profesional 4 1 4 8 3 4 7 6	140. DV 3	141. Número de tarjeta profesional 6 6 6 4
	140. Primer apellido AMAYA	141. Segundo apellido DE REYES	142. Primer nombre ROSA	143. Otros nombres DAISY		
	144. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 0 1 7 9 2 2 3	145. DV 1	146. Sociedad o firma designada CR FINANCIAL & LEGAL SERVICES COLOMBIA S.A.S.			
	147. Fecha de nombramiento 2 0 1 3 0 8 0 1					
Contador	148. Tipo de documento Cédula de Ciudadanía	149. Número de identificación 1 3	150. DV 1	151. Número de tarjeta profesional 1 0 1 0 1 7 0 1 3 2	152. DV 1	153. Número de tarjeta profesional 1 5 6 7 0 7 T
	152. Primer apellido RODRIGUEZ	153. Segundo apellido TORRÉS	154. Primer nombre LEIDY	155. Otros nombres PAOLA		
	156. Número de Identificación Tributaria (NIT) 2 0 2 4 1 1 1 6	157. DV 1	158. Sociedad o firma designada			
	159. Fecha de nombramiento 2 0 2 4 1 1 1 6					

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

141210579672



(415)7707212489984(8020) 000014121057967 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 3 0 5 0 5 5 2 1

6. DV

12. Dirección seccional

Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico

3 2

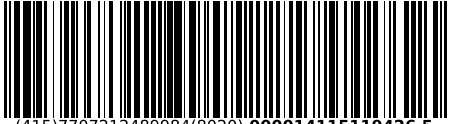
Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

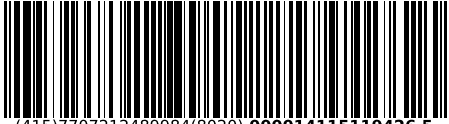
160. Tipo de establecimiento Sucursal	1 0	161. Actividad económica Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de	4 7 4 1
162. Nombre del establecimiento SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A. STS S.A			
163. Departamento Valle del Cauca	7 6	164. Ciudad/Municipio Cali	0 0 1
165. Dirección CL 6 OESTE 1 C 25			
166. Número de matrícula mercantil 8 8 3 6 5 3 2		167. Fecha de la matrícula mercantil 2 0 1 3 1 0 1 0	
168. Teléfono 6 0 1 7 4 5 0 1 4 5		169. Fecha de cierre	

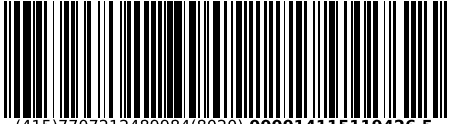
160. Tipo de establecimiento Sucursal	1 0	161. Actividad económica Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de	4 7 4 1
162. Nombre del establecimiento SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A. STS S.A			
163. Departamento Antioquia	0 5	164. Ciudad/Municipio Medellín	0 0 1
165. Dirección CR 48 10 45 P 8 OF 807			
166. Número de matrícula mercantil 2 1 5 5 8 3 8 3 0 2		167. Fecha de la matrícula mercantil 2 0 1 3 1 0 2 5	
168. Teléfono 6 0 1 7 4 5 0 1 4 5		169. Fecha de cierre	

160. Tipo de establecimiento Oficina	0 8	161. Actividad económica Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de	4 7 4 1
162. Nombre del establecimiento: SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A. STS S.A.			
163. Departamento Bogotá D.C.	1 1	164. Ciudad/Municipio Bogotá, D.C.	0 0 1
165. Dirección CL 126 7 26 OF 503			
166. Número de matrícula mercantil 0 1 4 2 7 3 7 6		167. Fecha de la matrícula mercantil 2 0 0 4 1 0 2 9	
168. Teléfono 6 0 1 7 4 5 0 1 4 5		169. Fecha de cierre	

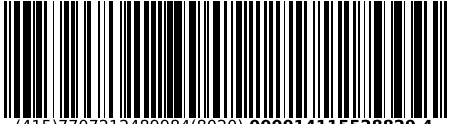
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario				001	
2. Concepto 02 Actualización				4. Número de formulario 141151194265			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9017833983				6. DV 3		12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá	
						14. Buzón electrónico 32	
IDENTIFICACIÓN							
24. Tipo de contribuyente Persona jurídica		25. Tipo de documento 1		26. Número de Identificación			
Lugar de expedición		28. País		29. Departamento		30. Ciudad/Municipio	
31. Primer apellido		32. Segundo apellido		33. Primer nombre		34. Otros nombres	
35. Razón social UT RENOVACION FNA CORE 2023							
36. Nombre comercial				37. Sigla			
UBICACIÓN							
38. País COLOMBIA		39. Departamento Bogotá D.C.		40. Ciudad/Municipio Bogotá, D.C.		001	
41. Dirección principal CL 126 # 7 - 26 OF 503							
42. Correo electrónico contabilidad@stssa.com.co							
43. Código postal				44. Teléfono 1 6017450145		45. Teléfono 2	
CLASIFICACIÓN							
Actividad económica				Ocupación			
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		52. Número establecimientos	
46. Código 6209		47. Fecha inicio actividad 20231129		48. Código		49. Fecha inicio actividad	
50. Código 1		50. Código 2		51. Código			
Responsabilidades, Calidades y Atributos							
53. Código 71455							
07- Retención en la fuente a título de rent							
14- Informante de exogena							
55 - Informante de Beneficiarios Finales							
Usuarios aduaneros				Exportadores			
54. Código				55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3			
57. Modo				58. CPC			
IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación							
Para uso exclusivo de la DIAN							
59. Anexos SI NO X				60. No. de Folios: 0			
La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.				Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.			
Firma del solicitante:				Firma autorizada:			
984. Nombre CORREA RIVEROS FABIO ALFREDO				985. Cargo Representante legal Certificado			

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 2 de 4 Hoja 2			
				4. Número de formulario 141151194265			
				 (415)7707212489984(8020) 000014115119426 5			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico	
9 0 1 7 8 3 3 9 8		3		Impuestos de Bogotá		3 2	
Características y formas de las organizaciones							
62. Naturaleza		2		63. Formas asociativas			
65. Fondos				66. Cooperativas			
68. Sin personería jurídica		7		69. Otras organizaciones no clasificadas			
				64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados			
				67. Sociedades y organismos extranjeros			
				70. Beneficio		1	
Constitución, Registro y Última Reforma							
Documento		1. Constitución		2. Reforma		Composición del Capital	
71. Clase		0 4				82. Nacional 1 0 0 %	
72. Número						83. Nacional público 0 . 0 %	
73. Fecha		2 0 2 3 1 1 2 9				84. Nacional privado 1 0 0 . 0 %	
74. Número de notaría						85. Extranjero 0 %	
75. Entidad de registro		9 8				86. Extranjero público 0 . 0 %	
76. Fecha de registro						87. Extranjero privado 0 . 0 %	
77. No. Matrícula mercantil							
78. Departamento		1 1					
79. Ciudad/Municipio		0 0 1					
Vigencia							
80. Desde		2 0 2 3 1 1 2 9					
81. Hasta		2 0 2 7 1 2 2 0					
Entidad de vigilancia y control							
88. Entidad de vigilancia y control							
Estado y Beneficio							
Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV			
1				-			
2				-			
3				-			
4				-			
5				-			
Vinculación económica							
93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial			95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante		96. DV.	
97. Nombre o razón social de la matriz o controlante							
170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior		171. País		172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP			
173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP							

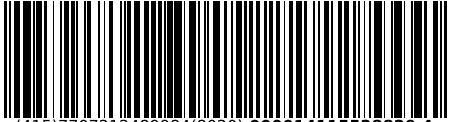
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Representación				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 3 de 4 Hoja 3			
				4. Número de formulario 141151194265			
				 (415)7707212489984(8020) 000014115119426 5			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico	
9 0 1 7 8 3 3 9 8		3		Impuestos de Bogotá		3 2	
Representación							
98. Representación REPRS LEGAL PRIN 1 8				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 3 1 1 2 9			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní 1 3		101. Número de identificación 7 9 5 0 5 3 7 7		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido CORREA		105. Segundo apellido RIVEROS		106. Primer nombre FABIO		107. Otros nombres ALFREDO	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación REPRS LEGAL SUPL 1 9				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 3 1 1 2 9			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3		101. Número de identificación 1 3 7 4 3 9 6 9		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido RINCON		105. Segundo apellido ROJAS		106. Primer nombre JHON		107. Otros nombres ALEXANDER	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			

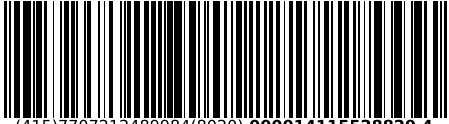
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 4 de 4 Hoja 4			
				4. Número de formulario 141151194265			
				 (415)7707212489984(8020) 000014115119426 5			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico	
9 0 1 7 8 3 3 9 8		3		Impuestos de Bogotá		3 2	
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales							
1	111. Tipo de documento NIT		112. Número de identificación		113. DV 114. Nacionalidad		
	3 1		8 3 0 5 0 5 5 2 1		5 COLOMBIA 1 6 9		
	115. Primer apellido		116. Segundo apellido		117. Primer nombre		118. Otros nombres
	119. Razón social SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS"						
120. Valor capital del socio		121. % Participación		122. Fecha de ingreso		123. Fecha de retiro	
		8 8 . 7 5		2 0 2 3 1 1 2 9			
2	111. Tipo de documento NIT		112. Número de identificación		113. DV 114. Nacionalidad		
	3 1		9 0 1 3 0 7 1 1 4		9 COLOMBIA 1 6 9		
	115. Primer apellido		116. Segundo apellido		117. Primer nombre		118. Otros nombres
	119. Razón social VORTICE S.A.S.						
120. Valor capital del socio		121. % Participación		122. Fecha de ingreso		123. Fecha de retiro	
		1 1 . 2 5		2 0 2 3 1 1 2 9			
3	111. Tipo de documento		112. Número de identificación		113. DV 114. Nacionalidad		
	115. Primer apellido		116. Segundo apellido		117. Primer nombre		118. Otros nombres
	119. Razón social						
120. Valor capital del socio		121. % Participación		122. Fecha de ingreso		123. Fecha de retiro	
4	111. Tipo de documento		112. Número de identificación		113. DV 114. Nacionalidad		
	115. Primer apellido		116. Segundo apellido		117. Primer nombre		118. Otros nombres
	119. Razón social						
120. Valor capital del socio		121. % Participación		122. Fecha de ingreso		123. Fecha de retiro	
5	111. Tipo de documento		112. Número de identificación		113. DV 114. Nacionalidad		
	115. Primer apellido		116. Segundo apellido		117. Primer nombre		118. Otros nombres
	119. Razón social						
120. Valor capital del socio		121. % Participación		122. Fecha de ingreso		123. Fecha de retiro	

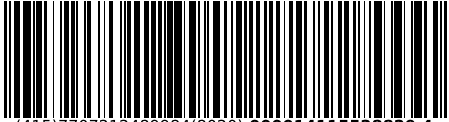
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario				001	
2. Concepto 02 Actualización				4. Número de formulario 141155288294			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9013071149				6. DV 9		12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Bucaramanga	
						14. Buzón electrónico 4	
IDENTIFICACIÓN							
24. Tipo de contribuyente Persona jurídica			25. Tipo de documento 1		26. Número de Identificación		
Lugar de expedición		28. País		29. Departamento		30. Ciudad/Municipio	
31. Primer apellido		32. Segundo apellido		33. Primer nombre		34. Otros nombres	
35. Razón social VORTICE S.A.S.							
36. Nombre comercial VORTICE STORE/LENOVO STORE/ TECNOVIVE/ VORTICE STORE GIRON/ VORTIC						37. Sigla	
UBICACIÓN							
38. País COLOMBIA		39. Departamento Santander		40. Ciudad/Municipio Bucaramanga		001	
41. Dirección principal CR 29 45 45 OF 911 ED METROPOLITAN BUSSINES PARK TORRE MARVAL							
42. Correo electrónico info@vorticestore.com							
43. Código postal				44. Teléfono 1 6076439595		45. Teléfono 2 3166290903	
CLASIFICACIÓN							
Actividad económica				Ocupación			
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		52. Número establecimientos	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	51. Código		
4651	20190724	3110	20190724	95114321		6	
Responsabilidades, Calidades y Atributos							
53. Código 57101442485255							
05- Impto. renta y compl. régimen ordinario 55- Informante de Beneficiarios Finales							
07- Retención en la fuente a título de renta							
10- Obligado aduanero							
14- Informante de exogena							
42- Obligado a llevar contabilidad							
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA							
52 - Facturador electrónico							
Usuarios aduaneros				Exportadores			
54. Código				55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3			
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20				57. Modo 58. CPC			
IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación							
Para uso exclusivo de la DIAN							
59. Anexos SI NO X				60. No. de Folios: 0			
La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.				Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.			
Firma del solicitante:				Firma autorizada:			
				984. Nombre GUTIERREZ HENAO VIVIANA MARCELA			
				985. Cargo Representante legal Certificado			

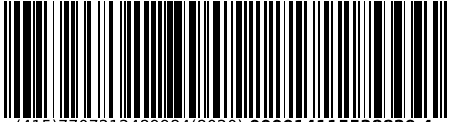
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario		001	
Espacio reservado para la DIAN			Página 2 de 7 Hoja 2		
			4. Número de formulario 141155288294		
 (415)7707212489984(8020) 000014115528829 4					
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 1 3 0 7 1 1 4 9		6. DV 9		12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Bucaramanga	
				14. Buzón electrónico 4	
Características y formas de las organizaciones					
62. Naturaleza 2		63. Formas asociativas 1 2		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio 1	
Constitución, Registro y Última Reforma			Composición del Capital		
Documento		1. Constitución		2. Reforma	
71. Clase		0 5			
72. Número		2 0 6 6			
73. Fecha		2 0 1 9 0 7 2 4			
74. Número de notaría		3			
75. Entidad de registro		0 3			
76. Fecha de registro		2 0 1 9 0 7 2 9			
77. No. Matrícula mercantil		0 5 4 3 8 7 1 6 1 6			
78. Departamento		6 8			
79. Ciudad/Municipio		5			
Vigencia					
80. Desde		2 0 1 9 0 7 2 4		82. Nacional 1 0 0 %	
81. Hasta		9 9 9 9 1 2 3 1		83. Nacional público 0 . 0 %	
				84. Nacional privado 1 0 0 . 0 %	
				85. Extranjero 0 %	
				86. Extranjero público 0 . 0 %	
				87. Extranjero privado 0 . 0 %	
Entidad de vigilancia y control					
88. Entidad de vigilancia y control Superintendencia de Sociedades					
5					
Estado y Beneficio					
Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV	
1	8 1	2 0 1 9 0 7 2 9		-	
2				-	
3				-	
4				-	
5				-	
Vinculación económica					
93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial			95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	
				96. DV.	
97. Nombre o razón social de la matriz o controlante					
170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior		171. País		172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	
173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP					

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Representación				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 3 de 7 Hoja 3			
				4. Número de formulario 141155288294			
 (415)7707212489984(8020) 000014115528829 4							
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico	
9 0 1 3 0 7 1 1 4		9		Impuestos y Aduanas de Bucaramanga		4	
Representación							
98. Representación REPRS LEGAL PRIN				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 4 0 9 1 3			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní		101. Número de identificación 1 3 3 2 2 9 9 3 9 2		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido GUTIERREZ		105. Segundo apellido HENA O		106. Primer nombre VIVIANA		107. Otros nombres MARCELA	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación REPRS LEGAL SUPL				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 4 0 1 1 0			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan		101. Número de identificación 1 3 1 0 1 0 0 5 6 2 8 9		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido RINCON		105. Segundo apellido RIOS		106. Primer nombre MANUELA		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación REPRS LEGAL SUPL				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 4 0 9 1 3			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan		101. Número de identificación 1 3 3 7 7 4 6 2 1 2		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido ROMERO		105. Segundo apellido NAVARRO		106. Primer nombre OREISA		107. Otros nombres INMACULADA	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Revisor Fiscal y Contador				001				
Espacio reservado para la DIAN				Página 4 de 7 Hoja 5						
				4. Número de formulario 141155288294						
 (415)7707212489984(8020) 000014115528829 4										
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico				
9 0 1 3 0 7 1 1 4		9		Impuestos y Aduanas de Bucaramanga		4				
Revisor Fiscal y Contador										
Revisor fiscal principal	124. Tipo de documento		125. Número de identificación		126. DV			127. Número de tarjeta profesional		
	Cédula de Ciudadanía 1 3		1 0 9 8 8 0 3 1 5 7		1			2 8 8 1 8 3 T		
	128. Primer apellido		129. Segundo apellido		130. Primer nombre			131. Otros nombres		
	RIVAS		SIERRA		DANIELA			SOFIA		
Revisor fiscal suplente	132. Número de Identificación Tributaria (NIT)		133. DV		134. Sociedad o firma designada					
	135. Fecha de nombramiento		2 0 2 1 1 0 1 3							
	136. Tipo de documento		137. Número de identificación		138. DV			139. Número de tarjeta profesional		
	140. Primer apellido		141. Segundo apellido		142. Primer nombre			143. Otros nombres		
Contador	144. Número de Identificación Tributaria (NIT)		145. DV		146. Sociedad o firma designada					
	147. Fecha de nombramiento									
	148. Tipo de documento		149. Número de identificación		150. DV			151. Número de tarjeta profesional		
	Cédula de Ciudadanía 1 3		1 0 9 8 6 2 5 9 2 7		2			1 6 4 7 9 2 T		
	152. Primer apellido		153. Segundo apellido		154. Primer nombre			155. Otros nombres		
	LONDOÑO		BAYONA		ERIKA			RAQUEL		
	156. Número de Identificación Tributaria (NIT)		157. DV		158. Sociedad o firma designada					
	159. Fecha de nombramiento		2 0 1 2 0 2 1 6							

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Establecimientos				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 5 de 7 Hoja 6			
				4. Número de formulario 141155288294			
 (415)7707212489984(8020) 000014115528829 4							
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico	
9 0 1 3 0 7 1 1 4		9		Impuestos y Aduanas de Bucaramanga		4	
Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros							
160. Tipo de establecimiento Establecimiento de comerci 0 2							
161. Actividad económica Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de t 4 6 5 1							
162. Nombre del establecimiento VORTICE STORE							
163. Departamento Santander 6 8				164. Ciudad/Municipio Bucaramanga 0 0 1			
165. Dirección CR 34 48 106 LC 220							
166. Número de matrícula mercantil 7 0 8 4 2				167. Fecha de la matrícula mercantil 1 9 9 8, 1 2, 0 2			
168. Teléfono 6 0 7 6 4 3 9 5 9 5				169. Fecha de cierre			
160. Tipo de establecimiento Establecimiento de comerci 0 2							
161. Actividad económica Instalación especializada de maquinaria y equipo industrial 3 3 2 0							
162. Nombre del establecimiento LENOVO STORE							
163. Departamento Santander 6 8				164. Ciudad/Municipio Bucaramanga 0 0 1			
165. Dirección TV 93 34 99 LC 1 0339 BRR EL TEJAR							
166. Número de matrícula mercantil 2 4 8 3 3 1				167. Fecha de la matrícula mercantil 2 0 1 2, 1 0, 1 7			
168. Teléfono 6 0 7 6 4 3 9 5 9 5				169. Fecha de cierre 2 0 2 1, 0 9, 2 8			
160. Tipo de establecimiento Establecimiento de comerci 0 2							
161. Actividad económica Comercio al por menor realizado a través de internet 4 7 9 1							
162. Nombre del establecimiento: TECNOVIVE							
163. Departamento Santander 6 8				164. Ciudad/Municipio Bucaramanga 0 0 1			
165. Dirección CL 56 28 77 AP 1202							
166. Número de matrícula mercantil 3 3 2 6 7 2				167. Fecha de la matrícula mercantil 2 0 1 5, 1 0, 1 4			
168. Teléfono 6 0 7 6 4 3 9 5 9 5				169. Fecha de cierre			

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Establecimientos				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 6 de 7 Hoja 6			
				4. Número de formulario 141155288294			
				(415)7707212489984(8020) 000014115528829 4			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico	
9 0 1 3 0 7 1 1 4 9		9		Impuestos y Aduanas de Bucaramanga		4	
Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros							
160. Tipo de establecimiento Establecimiento de comerci 0 2							
161. Actividad económica Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de i 4 6 5 1							
162. Nombre del establecimiento VORTICE STORE GIRON							
163. Departamento Santander 6 8				164. Ciudad/Municipio Girón 3 0 7			
165. Dirección CR 17 D 14 C 06 BRR CIUADELA VILLAMIL							
166. Número de matrícula mercantil 3 5 4 2 4 3				167. Fecha de la matrícula mercantil 2 0 1 6 0 8 1 1			
168. Teléfono 6 0 7 6 4 3 9 5 9 5				169. Fecha de cierre			
160. Tipo de establecimiento Establecimiento de comerci 0 2							
161. Actividad económica Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de i 4 6 5 1							
162. Nombre del establecimiento VORTICE STORE SANGIL							
163. Departamento Santander 6 8				164. Ciudad/Municipio San Gil 6 7 9			
165. Dirección CL 11 10 25 AP 302							
166. Número de matrícula mercantil 3 9 1 5 7 0				167. Fecha de la matrícula mercantil 2 0 1 7 1 2 2 0			
168. Teléfono 3 1 6 6 2 9 0 9 0 3				169. Fecha de cierre			
160. Tipo de establecimiento Establecimiento de comerci 0 2							
161. Actividad económica Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de 4 6 5 1							
162. Nombre del establecimiento: GRATAMIRA 325							
163. Departamento Santander 6 8				164. Ciudad/Municipio Bucaramanga 0 0 1			
165. Dirección CR 34 48 106 LC 325							
166. Número de matrícula mercantil 4 5 5 2 4 1				167. Fecha de la matrícula mercantil 2 0 2 0 0 3 0 6			
168. Teléfono 6 0 7 6 4 3 9 5 9 5				169. Fecha de cierre			

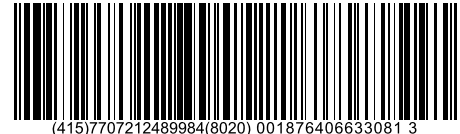
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Establecimientos				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 7 de 7 Hoja 6			
				4. Número de formulario 141155288294			
				 (415)7707212489984(8020) 000014115528829 4			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico	
9 0 1 3 0 7 1 1 4		9		Impuestos y Aduanas de Bucaramanga		4	
Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros							
160. Tipo de establecimiento		161. Actividad económica					
Establecimiento de comerci 0 2		Mantenimiento y reparación de computadoras y de equipo periférico 9 5 1 1					
162. Nombre del establecimiento							
VORTICE S.A.S BOGOTA							
163. Departamento		164. Ciudad/Municipio					
Bogotá D.C. 1 1		Bogotá, D.C. 0 0 1					
165. Dirección							
CL 67 7 94 OF 503							
166. Número de matrícula mercantil				167. Fecha de la matrícula mercantil			
0 3 4 1 1 6 4 1				2 0 2 1 0 8 1 0			
168. Teléfono				169. Fecha de cierre			
3 1 6 6 2 9 0 9 0 3							
160. Tipo de establecimiento		161. Actividad económica					
162. Nombre del establecimiento							
163. Departamento		164. Ciudad/Municipio					
165. Dirección							
166. Número de matrícula mercantil				167. Fecha de la matrícula mercantil			
168. Teléfono				169. Fecha de cierre			
160. Tipo de establecimiento		161. Actividad económica					
162. Nombre del establecimiento:							
163. Departamento		164. Ciudad/Municipio					
165. Dirección							
166. Número de matrícula mercantil				167. Fecha de la matrícula mercantil			
168. Teléfono				169. Fecha de cierre			

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

18764066330813



(415)7707212489984(8020) 001876406633081 3

5. Número de Identificación Tributaria - NIT 8 3 0 5 0 5 5 2 1	6. DV 5	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
11. Razón social SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS"					
12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá					Cód. 3 2
24. Dirección CL 126 7 26 OF 503					
25. País Colombia		26. Departamento Bogotá D.C.		27. Municipio Bogotá, D.C.	

La U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, conforme a la facultad discrecional establecida en el artículo 684 - 2 del Estatuto Tributario y en virtud de lo estipulado en la Resolución 0042 del 05/05/2020, por la cual se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación; previo estudio y evaluación de la solicitud realizada por el contribuyente, representante legal o apoderado debidamente acreditado; determina autorizar los rangos de numeración de facturación y/o documento equivalente. En los casos en que se agote dicha numeración antes de culminar su vigencia, el interesado tendrá derecho a solicitar una nueva autorización, de acuerdo con el trámite establecido.

Las vigencias de los rangos de numeración de facturación, se contarán a partir de la formalización de éste documento oficial.

Si el obligado a facturar; no hubiere agotado la numeración de facturación transcurrido el término de la vigencia autorizada, con 15 días de antelación podrá solicitar la habilitación de la numeración sobrante.

Cuando se trate de una solicitud de inhabilitación de la numeración de facturación y/o documento equivalente, la vigencia es permanente, por lo tanto, no procede la habilitación de dichos rangos.

Nota: La no adopción o violación de los sistemas técnicos de control, dará lugar a la sanción establecida en el artículo 684-2 del E.T.

Firma del funcionario autorizado

Firma del solicitante



1001. Apellidos y nombres AMAYA AMEZQUITA MAURICIO
1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía
1003. No. Identificación 19432061 1004. DV 2
1005. Cod. Representación Representante Legal Principal
1006. Organización SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS"

984. Apellidos y nombres
985. Cargo
989. Dependencia SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI
990. Lugar administrativo
991. Organización U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION
992. Área
993. Establecimiento

997. Fecha formalización 2 0 2 4 - 0 2 - 2 8 / 0 9 : 3 5 : 4 8

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

18764066330813



(415)7707212489984(8020) 001876406633081 3

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
8 3 0 5 0 5 2 1	5				

11. Razón social

SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS"

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

29. Establecimiento	SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS" CL 126 7 26 OF 503					
1	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4	CAL	1,110	2,000	12
						34. Tipo solicitud
						HABILITACIÓN
						Cód.
						2
2	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4	MED	1,129	2,000	12
						34. Tipo solicitud
						HABILITACIÓN
						Cód.
						2
3	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4		6,794	10,000	12
						34. Tipo solicitud
						HABILITACIÓN
						Cód.
						2
4	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
5	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
6	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
7	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
8	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
9	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
10	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
11	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud

Bogotá D.C., 6 de julio 2026

Señores
FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.
Ciudad

Asunto: Certificación cumplimiento circular 042-2012 SIFC

En mi condición de Representante Legal de la UT RENOVACION FNA CORE 2023 me permito certificar que la circular externa 042 de 2012 de la Superintendencia Financiera de Colombia está dirigida a Representantes Legales y Revisores Fiscales de las entidades vigiladas por ellos y en virtud que nosotros no estamos vigilados por esta entidad por lo cual esta condición no aplica.

Cordialmente,



Fabio Alfredo Correa
Representante Legal
C.C. 79.605.377

OTR NOMBRE PARA LA FOTOCOPIA

ANEXO No. 8A

DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE OFERENTE PLURAL UNION TEMPORAL

En la ciudad de Bogotá a los veintinueve (29) días del mes de noviembre del año 2023 entre quienes suscriben este documento, por una parte **FABIO ALFREDO CORREA RIVEROS**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía número 79.505.377 de Bogotá, quien actúa en calidad de representante legal suplente de **SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS - STS SAS** identificada con Nit. 830.505.521 – 5, y por la otra **JHON ALEXANDER RINCON ROJAS**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 13.743.969 DE Bucaramanga, quien actúa en calidad de Representante Legal de **VORTICE SAS**, identificada con NIT 901307114-9 , hemos decidido conformar una **UNIÓN TEMPORAL**, la cual se denominará **UT RENOVACION FNA CORE 2023** y se registrá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- OBJETO Y ALCANCE: El objeto de la UNIÓN TEMPORAL consiste en la presentación conjunta ante el FONDO NACIONAL DEL AHORRO, de una propuesta para la participación, en el Proceso de CONVOCATORIA PUBLICA FNA-VTTD-CP-013-2023, cuyo objeto es la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TÉCNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS. La UNION TEMPORAL, se compromete en caso de adjudicación, a suscribir el contrato y a su ejecución, así como a la realización a cabalidad de los trabajos objeto del contrato dentro de las normas exigidas por la entidad y en general al cumplimiento de las obligaciones que se deriven de su ejecución. Las partes se encargarán de elaborar la Propuesta Técnica, suministrarán el mutuo apoyo técnico, logístico y administrativo que se requiera para dicha presentación.

SEGUNDA. NOMBRE Y DOMICILIO. - La UNIÓN TEMPORAL se denominará **UT RENOVACION FNA CORE 2023** y para todos los efectos legales el domicilio sera en la ciudad de Bogotá D.C. con dirección en Calle 126 No.7-26 Of.503, Teléfono 7450145 y dirección de correo electrónico alfredo.correa@stssa.com.co

TERCERA: TÉRMINOS Y EXTENSIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE ACUERDO CON LA LEY- La participación de cada una de las partes que conforman el cien por ciento (100%), de la UNIÓN TEMPORAL no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de **FONDO NACIONAL DEL AHORRO**, y serán distribuidas de la siguiente forma:

INTEGRANTE	%	ACTIVIDADES A EJECUTAR EN LA EJECUCION
SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS - STS SAS NIT: 830.505.521-5	88,75%	SUMINISTRO, INSTALACION, CONFIGURACION, MIGRACION GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE ASOCIADO (IBM) PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y

		RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO
VORTICE SAS NIT: 901.307.114-9	11,25%	SUMINISTRO, INSTALACION, CONFIGURACION, MIGRACION GARANTÍA Y SOPORTE DE ALMACENAMIENTO MULTIPROPOSITO.

CUARTA: OBLIGACIONES Y SANCIONES. Los miembros de la UNIÓN TEMPORAL responderán solidariamente por las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato que esta celebre con **FONDO NACIONAL DEL AHORRO**. Las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la UNIÓN TEMPORAL de conformidad con lo dispuesto en el numeral 7° del artículo 7° de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 3 de la ley 2160 de 2021.

QUINTA: DURACIÓN- La duración de la UNIÓN TEMPORAL en caso de salir favorecida con la adjudicación será igual al tiempo comprendido entre el cierre del proceso, la liquidación del contrato y un (1) año más. En todo caso la UNION TEMPORAL durará 48 meses, todo el término necesario para atender las garantías prestadas.

SEXTA: CESIÓN. - No se podrá ceder en todo o en parte la participación de alguno de los integrantes de la unión temporal entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero se requerirá aprobación escrita de **FONDO NACIONAL DEL AHORRO**. En caso de aceptarse la cesión por parte de **FONDO NACIONAL DEL AHORRO**, el cesionario deberá tener las mismas o mejores calidades que el cedente.

SÉPTIMA: REPRESENTANTE LEGAL DE LA UNIÓN TEMPORAL - La UNIÓN TEMPORAL designa como Representante Legal de ésta, al señor **FABIO ALFREDO CORREA RIVEROS** mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C., con dirección en Calle 126 # 7 – 26 Ofc 503 identificado con cédula de ciudadanía número 79.505.377 expedida en **Bogotá** el cual está facultado para contratar, comprometer, negociar, y representar a la UNIÓN TEMPORAL, igualmente se nombra como suplente del Representante Legal al señor **JHON ALEXANDER RINCON ROJAS** mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bucaramanga Santander, identificado con la cédula de ciudadanía número **13.743.969**, quien tendrá las mismas facultades que el representante legal principal.

OCTAVA: FACTURACION- De conformidad con lo establecido en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997 y demás normas concordantes, la facturación será realizada por cada uno de los integrantes de la Unión Temporal, de acuerdo con el porcentaje de participación establecido para cada uno de los integrantes así: SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS 88.75% y VORTICE SAS 11.25%. Así mismo cada integrante de la Unión Temporal facturará y aplicará los impuestos de acuerdo con la normatividad vigente en referencia con los porcentajes que facture.

NOVENA: INDEMNIDAD. Sin perjuicio de la responsabilidad solidaria cada parte mantendrá indemne a la otra por todo perjuicio, costo y gasto incluyendo, pero sin limitarse

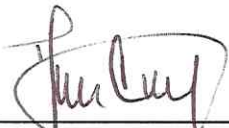
a honorarios legales de abogados y costas judiciales en que alguna de las partes pudiera incurrir por razón o con ocasión de las acciones, reclamaciones, demandas o condenas frente a ellas de naturaleza judicial, extrajudicial o administrativa.

DÉCIMA: RESOLUCION DE CONFLICTOS. En caso de presentarse diferencia entre las partes en relación con este acuerdo, su ejecución, terminación y si las partes no llegaran a ningún acuerdo dentro de un término de treinta (30) días este se someterá a la decisión de un tribunal de arbitramento de la ciudad de Bogotá acuerdo con lo establecido en la normatividad.

DÉCIMA PRIMERA: LEY Y JURISDICCION APLICABLE. El presente acuerdo se rige por las leyes de la República de Colombia.

Bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado al firmar esta carta manifestamos, que no nos encontramos incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las normas legales, así mismo señalamos que no nos encontramos inscritos en el Boletín de responsables Fiscales, Disciplinarios, Judiciales y/o reporte de multas.

Para constancia y aprobación, el presente documento se firma en la ciudad de Bogotá a los 29 días del mes de noviembre de 2023, por quienes intervinieron,

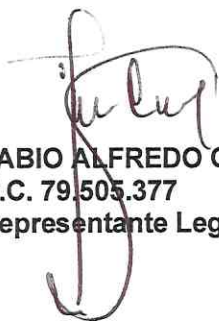


NOMBRE: FABIO ALFREDO CORREA R.
CC: 79.505.377 Bogotá
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE
SOLUCIONES TECNOLOGIA Y
SERVICIOS SAS - STS SAS
NIT: 830.505.521 - 5
DIRECCIÓN: CL 126 #7 - 26 OF 503
Correo: alfredo.correa@stssa.com.co
TELEFONO: 601-7450145

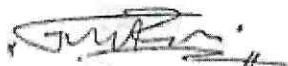


NOMBRE: JHON ALEXANDER RINCON ROJAS
CC: 13.743.969 de Bucaramanga- Santander
REPRESENTANTE LEGAL: VORTICE SAS
NIT: 901307114-9
DIRECCIÓN: Carrera 29 # 45 -45 Of 911 ED
METROPOLITAN BUSSINES PARK TORRE
MARVAL
Correo: INFO@VORTICESTORE.COM
TELEFONO: 6439595

Acepto el nombramiento como representante legal de la **UT RENOVACION FNA CORE 2023**



FABIO ALFREDO CORREA RIVEROS
C.C. 79.505.377
Representante Legal



JHON ALEXANDER RINCON ROJAS
C.C. 13.743.969
Representante Legal Suplente

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

99B0E5E14FB5F98C

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

**CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **SANDRA MILENA VELA CESPEDES** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 30082729 de VILLAVICENCIO (META) Y Tarjeta Profesional No 175227-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 12 días del mes de Junio de 2026 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.


SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

8 A 3 3 3 F 9 6 8 6 9 6 6 5 2 F

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **DANIELA SOFIA RIVAS SIERRA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1098803157 de BUCARAMANGA (SANTANDER) Y Tarjeta Profesional No 288183-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 12 días del mes de Junio de 2026 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.


SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

92A9E3FFEC10F905

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **LEYDI PAOLA RODRIGUEZ TORRES** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1010170132 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 156707-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 7 días del mes de Mayo de 2026 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.


SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.010.170.132**
RODRIGUEZ TORRES

APELLIDOS
LEYDI PAOLA

NOMBRES


FIRMA




INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **22-AGO-1986**
BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.65 **O+** **F**
ESTATURA G.S. RH SEXO

04-MAR-2005 BOGOTA D.C
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION


REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



A-1500150-00266994-F-1010170132-20101124 0024938062A.1 1131063771

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 30.082.729

VELA CESPEDES

APELLIDOS

SANDRA MILENA

NOMBRES

Sandra m. Vela c.

REPUBLICA DE COLOMBIA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 06-JUN-1979

VILLAVICENCIO
(META)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.61

ESTATURA

O+

G.S. RH

F

SEXO

19-JUN-1997 VILLAVICENCIO

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sánchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-5200100-00125221-F-0030082729-20081106

0005380179A 1

6720003708

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.098.803.157**

RIVAS SIERRA
APELLIDOS

DANIELA SOFIA
NOMBRES

Daniela Rivas
FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **22-DIC-1997**

BUCARAMANGA
(SANTANDER)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.63 **B+** **F**
ESTATURA G.S. RH SEXO

19-ENE-2016 BUCARAMANGA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
Jana Clara Rodríguez Sánchez



P-2700100-00799518-F-1098803157-20160310 0048894451A 1 45101793

	FORMATO ACTA DE REUNIÓN	Código GE-GP-FO-001
	GESTION DE PROCESOS Y CALIDAD	Versión: 1

Acta N°	FNA-186-2023-196-07-07-2026	Tema:	Seguimiento matriz de Riesgos V13 del contrato FNA-186-2023, correspondiente al periodo 1 al 30 de Junio de 2026	
Fecha:	07-07-2026	Ubicación:	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	
Hora inicio:	10:30 a.m.	Hora fin:	11:00 a.m.	
Objetivo		Realizar seguimiento a la matriz de Riesgos del contrato FNA-186-2023		
PARTICIPANTES CONVOCADOS A LA REUNIÓN				
Nombre completo		Dependencia	Cargo	¿Asistió?
Alexis Geovanny Cifuentes Rodríguez		Gerencia de Infraestructura y Operaciones TI – FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	Profesional 03 (Apoyo de supervisión de contrato)	SI
Maria Elena Bulla Vélez		UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	Gerente de proyecto	SI
Yennifer del Carmen Torres Rivero		UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	Gestor Documental	SI

1. TEMAS TRATADOS

1. Seguimiento a la gestión de riesgos del contrato FNA-186-2023

2. RESUMEN DE LOS ACUERDOS

En atención a la **PRÓRROGA No.3, ADICIÓN No.1 y MODIFICACIÓN No.4 AL CONTRATO FNA-186-2023** cuyo objeto es: *“ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN, GARANTÍA Y SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE CON FABRICANTE PARA RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAPACIDADES DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS DEL CORE BANCARIO DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO Y DEMAS SERVICIOS CONEXOS Y ASOCIADOS”*.

Se reúnen en las instalaciones del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. los ingenieros Alexis Geovanny Cifuentes - Profesional 03 Gerencia de Infraestructura y Operaciones TI responsable del apoyo a la supervisión del contrato por parte del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

Por parte de la UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023 con participación del Ingeniero Maria Elena Bulla Vélez- Gerente de Proyecto y Yennifer del Carmen Torres Rivero – Gestor Documental.

	FORMATO ACTA DE REUNIÓN	Código GE-GP-FO-001
	GESTION DE PROCESOS Y CALIDAD	Versión: 1

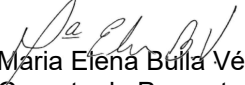
- FNA-186-2023-107-13-11-2024 Seguimiento Riesgos V9 Octubre 2024 V1
- FNA-186-2023-116-06-12-2024 Seguimiento Riesgos V10 Noviembre 2024 V1
- FNA-186-2023-120-13-12-2024 Seguimiento Riesgos V10 Diciembre 2024 V1
- FNA-186-2023-124-08-01-2025 Seguimiento Riesgos V10 Diciembre 2024 V1
- FNA-186-2023-132-06-05-2025 Seguimiento Riesgos Abril 2025
- FNA-186-2023-140-30-05-2025 Seguimiento Riesgos V12 Mayo 2025 F2
- FNA-186-2023-143-06-06-2025 Seguimiento Riesgos V12 Mayo 2025 F3
- FNA-186-2023-152-01-07-2025 Seguimiento Riesgos V13 Junio 2025 F4
- FNA-186-2023-157-07-07-2025 Seguimiento Riesgos V13 Junio 2025 V2
- FNA-186-2023-159-10-09-2025 Seguimiento Riesgos V13 Julio 2025 V1
- FNA-186-2023-162-10-09-2025 Seguimiento Riesgos V13 Agosto 2025 V1
- FNA-186-2023-165-15-10-2025 Seguimiento Riesgos V13 Septiembre 2025 V1
- FNA-186-2023-169-06-11-2025 Seguimiento Riesgos V13 Octubre 2025 V1
- FNA-186-2023-172-05-12-2025 Seguimiento Riesgos V13 Noviembre 2025
- FNA-186-2023-175-15-01-2026 Seguimiento Riesgos V13 Diciembre 2025
- FNA-186-2023-179-17-02-2026 Seguimiento Riesgos V13 Enero 2026
- FNA-186-2023-183-17-03-2026 Seguimiento Riesgos V13 Febrero 2026
- FNA-186-2023-187-17-04-2026 Seguimiento Riesgos V13 Marzo 2026
- FNA-186-2023-190-14-05-2026 Seguimiento Riesgos V13 Abril 2026
- FNA-186-2023-193-11-06-2026 Seguimiento Riesgos V13 Mayo 2026

ANEXOS:

FNA-186-2023 Matriz de Riesgos V13.xlsx

3. COMPROMISOS PACTADOS

No se registran compromisos asociados a la gestión de riesgos en esta sesión. En las reuniones de seguimiento semanal al estado del proyecto, se valida si hay nuevos riesgos identificados, o cambio de estado de alguno de los riesgos existentes.

APROBÓ	
FIRMA  Alexis Geovanny Fuentes Rodríguez Profesional 03 (Apoyo a la supervisión del contrato) Gerencia de Infraestructura y Operaciones TI - FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	FIRMA  María Elena Bulla Vélez Gerente de Proyectos UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
ELABORÓ	
FIRMA  Yennifer del Carmen Torres Rivero Gestor Documental UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industrial y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

175227-T

SANDRA NILENA
VELA CESPEDES
C.C. 30082729

RESOLUCION INSCRIPCION 037
UNIVERSIDAD FUNIB, UNIV. SAN MARTIN

FECHA 06/02/2013

VICEPRESIDENTE

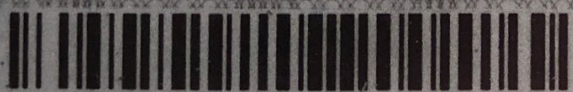
CARLOS ARTURO BERNAL CHAPARRO 186711



104256

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la ley 43 de 1990.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse
al PBX: 644 44 50 o devolverla a la UAE - Junta Central de
Contadores a la calle 96 No. 9A - 21 Bogotá D.C.



www.idoga.com

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

288183-T

DANIELA SOFIA
RIVAS SIERRA
C.C. 1098803157
RES. INSCRIPCION 2571 DEL 13/10/2021
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA

ERIC JESUS FLOREZ ARIAS
DIRECTOR GENERAL (E)

310977 329117



CS Escaneado con CamScanner

Identificación Profesional S.A. 01000110701

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público o Entidad Prestadora de Servicios Contables, según corresponda, de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990 y el Decreto 1510 de 1998. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of.301 en Bogotá D.C.

FIRMA

CS Escaneado con CamScanner

División de Presupuesto

Documento de Pago

N° ORDEN DE PAGO	5300520573	FECHA DE CONTABILIZACIÓN	10.09.2026
N° DE REFERENCIA	7593	FECHA DE PAGO	10.09.2026

RESPONSABLE DEL PAGO			
NOMBRE COMPLETO	FONDO NACIONAL DEL AHORRO		
N° IDENTIFICACIÓN	NIT	8999992844	

PROVEEDOR	BENEFICIARIO DEL PAGO			N° IDENTIFICACION
NOMBRE COMPLETO	SOLUCIONES TECNOLOGI			
N° IDENTIFICACION	8305055215			TIPO DE IDENTIFICACION NIT
FORMA DE PAGO	PAGO ELECTRÓNICO			CIUDAD BOGOTÁ
N° DE CUENTA	291014785			BANCO BANCO DE OCCIDENTE
TIPO DE CUENTA	CUENTA CORRIENTE			INFORME N°
N° FACTURA PROVEEDOR				

OBSERVACIONES:

INFORMACIÓN PRESUPUESTAL						
SOLPED	N° PEDIDO	POS	NÚMERO DE CONTRATO	LERF	RE-L	VALOR
AFECTACIÓN PEDIDO						0
DETALLE DE LA ORDEN DE PAGO						
VALOR TOTAL FAC.			0,00			
DESCUENTOS			0,00			
NOTAS CRÉDITOS			0,00			
VALOR A PAGAR			0,00			

Gerencia Tesorería

Documento de Pago

No. ORDEN DE PAGO	7593	FECHA DE CONTABILIZACION	10-sep-26
No. DOCUMENTO DE PAGO	5300520573	FECHA DE DOCUMENTO	10-sep-26
		FECHA DE COMPENSACION	10-sep-26
PROPUESTA	62142	FECHA DE LA PROPUESTA	10-sep-26

RESPONSABLE DEL PAGO			
NOMBRE COMPLETO	FONDO NACIONAL DEL AHORRO		
No. IDENTIFICACIÓN	8999992844	TIPO DE IDENTIFICACIÓN	NIT
CONCEPTO	GIRO DEFINITIVO AHORRO VOLUNTAR		

DATOS GENERALES			
NOMBRE COMPLETO	SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SER		
No. IDENTIFICACION	8305055215	TIPO DE IDENTIFICACION	NIT
FORMA DE ENTREGA	PAGO ELECTRÓNICO		
CIUDAD DE ENTREGA	BOGOTÁ		
NUMERO DE CUENTA	291014785	TIPO DE CUENTA	CUENTA CORRIENTE
BANCO	BANCO DE OCCIDENTE		
GRAV MOVIMIENTOS FINANCIEROS	0		

BENEFICIARIO DEL PAGO			
NOMBRE COMPLETO	SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS S		
No. IDENTIFICACIÓN	8305055215	TIPO DE IDENTIFICACIÓN	25
NOMBRE:	SOLUCIONES TECNOLOGI		
OBSERVACIONES:	7593 RAD 02-2303-202608140987495		
NÚMERO DE CUENTA	2511050101	TIPO DE CUENTA	CUENTA CORRIENTE
BANCO	BO08		
VIA DE PAGO	T		
VALOR NETO A CANCELAR	84.517.990		

DETALLE DE LA ORDEN DE PAGO						
NO. DOCUMENTO	NO. FACTURA	IMPORTE	RETENCIÓN	NOMBRE DE LA CUENTA	CENTRO DE COSTO	NO. DE DOCUMENTO PRESUPUESTAL

DETALLE DOCUMENTO DE COMPENSACIÓN						
ACREEDOR	DOC.COMP.	REFERENCIA	IMPORTE	TEXTO	PEDIDO	CONTRATO
1000000048	5300520573	7593	84.517.990	7593 RAD 02-2303-202608140987495	5400002236	CTO 186 2023 Mo