

MEMORANDO

PARA JOHANNA ALEJANDRA SÁNCHEZ MUÑOZ
1.3.2. Gerencia Contratación (e)

DE 1.13.3. Gerencia de Infraestructura y Operaciones TI

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

FECHA 26/06/2026 04:14:52 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	34	7539	5300377424	238
2	35	7538	5300377423	210

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 1

INFORME No 35 FACTURA No 7538
No. DE ACEPTACIÓN: 1000061428 Y 1000061429

FECHA

19	05	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 TÉCNOLÓGICA 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 30 DE ABRIL DE 2025
(Día) (Mes) (Año)

REGISTRO PRESUPUESTAL No.

5700000368 - 5700000408

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 TOTAL: SESENTA MIL OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$ 60,089,474,452).incluido IVA, demás impuestos, tasas y contribuciones a las que haya lugar.

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

PRÓRROGAS	
No.	PLAZO
1	14 meses
2	4 meses

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

SUSPENSIONES		
No	DESDE	HASTA

2. INFORMACIÓN DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
Valor Inicial del Contrato	\$ 43.764.116.255,00	72,83%
Adiciones	\$ 16.325.358.197,00	27,17%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$ 60.089.474.452,00	100,00%
Valor ejecutado antes del presente pago	\$ 59.971.881.729,00	99,80%
Valor del pago aprobado con el presente informe	\$ 79.623.736,00	0,13%
VALOR TOTAL EJECUTADO	\$ 60.051.505.465,00	99,94%
Porcentaje de ejecución presupuestal programado a la fecha		99,94%
DIFERENCIA EN LA EJECUCION PRESUPUESTAL DEL CONTRATO		0,00%

OBSERVACIONES

**CUENTA 34: 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
ABRIL 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 OTROSI3

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 Otrosi3

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 de Autorización 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

DIECINUEVE

(día en letras)

(19)

(día en números)

días del mes de

MAYO

(mes en letras)

de

2026

(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

Cl.doc. : RE (Factura bruto) Documento normal					
Reg.prelim.por	NTUIRAN	Contab.por	MRINCONZ		
N° doc.	5100001052	Sociedad	1000	Ejercicio	2026
Fe.docum.	22.05.2026	Fecha contab.	22.05.2026	Período	05
Calc.impuestos	☒				
Referen.	7538				
Moneda doc.	COP				
Txt.cab.doc.	02-2303-202605220690331				

Pos	CT	Cuenta	Texto breve cuenta	Asignación	II	Importe
1	31	10000000048	SOLUCIONES TECNOLOGI		**	74,728,549-
2	86	2511950101	CXP PROVED EM/RF		W0	79,623,725
3	91	5130950114	SERV DE APOYO TEMP		W0	1-
4	81	5130950114	SERV DE APOYO TEMP		W0	0
5	86	2511950101	CXP PROVED EM/RF		W0	11
6	40	5130950114	SERV DE APOYO TEMP		W8	1
7	50	2519051101	SERVICIO 3.5%			2,341,875-
8	50	2519053801	RTE IVA TARIFA GENER			1,906,955-
9	50	2519054408	SERVICIOS 304 BOGOTA			646,357-



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: a0a7bcb0232ea438d61a15c83b057fc03a33a083ece6a6066ca217c09251bad6ed26c0cdd1ae0d63fe43a1b63f4bf444

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.		7538
	type de operación:		Estándar
	Vendedor		ANDRES RAMIREZ RODRIGUEZ
	Fecha de Facturación		22-05-2026 03:13:45
	Fecha de Validación:		22-05-2026 08:13:48
	Fecha de Entrega:		22-05-2026
	Fecha de Vencimiento		21-06-2026
	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	\$ 17,501,995.79	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 17,501,995.79
2	2.2. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO ASOCIADO A LA PLATAFORMA IBM POWER	1.0	Unidades	\$ 17,501,995.79	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 17,501,995.79
3	2.3. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DEL BACKUP	1.0	Unidades	\$ 15,001,710.94	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 15,001,710.94
4	2.4. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA X86 CAPE	1.0	Unidades	\$ 16,905,000.00	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 16,905,000.00

Total líneas de factura 4



Valor en letras: SETENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS VEINTITRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MCTE	Total sin impuestos	\$ 66,910,702.52
	Descuentos Pie de Factura	\$ 0.00
	Fletes	\$ 0.00
	Iva Generado Servicios 19%	\$ 12,713,033.48
Subtotal		\$ 79,623,736.00
Anticipos		\$ 0.00
Total a pagar		\$ 79,623,736.00

Observaciones: CONTRATO FNA-186-2023 OP 11471
NUMERO DE ACEPTACIÓN: 1000061428 y 1000061429
1 DE ABRIL AL 30 ABRIL DE 2026

PAGOS IGUALES HASTA POR DOCE (12) 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 SETENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS VEINTITRÉS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$79.623.736,00), 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., mayo 7 de 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.S 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,

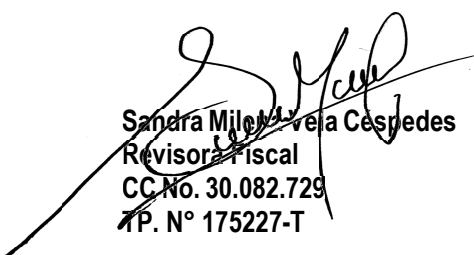
Fabio Alfredo Correa
Representante Legal
C.C 79.505.377

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 cinco (05) días del mes de mayo 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.

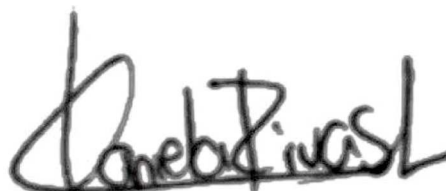
Razón por la cual VORTICE S.A.S se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y aportes parafiscales.

La presente certificación se expide en la ciudad de Bogotá, el 06 de mayo 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 83050521	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
2026-04	2026-05	277826104	9504280212	E	2026/05/07	2026/05/04	BANCO DE OCCIDENTE	\$110,046,700

RESUMEN DE PAGO								
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				41	\$61,811,400	\$0	\$0	\$61,811,400
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	6	\$7,995,800	\$0	\$0	\$7,995,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	19	\$32,028,200	\$0	\$0	\$32,028,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	9	\$8,735,100	\$0	\$0	\$8,735,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	\$7,352,300	\$0	\$0	\$7,352,300
SKANDIA	230901	800,253,055	2	2	\$5,700,000	\$0	\$0	\$5,700,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				44	\$1,995,900	\$0	\$0	\$1,995,900
COLMENA	14-25	800,226,175	3	44	\$1,995,900	\$0	\$0	\$1,995,900
CCF (ADMINISTRADORAS: 3)				43	\$15,850,100	\$0	\$0	\$15,850,100
COMFENALCO ANTIOQUIA	CCF03	890,900,842	6	2	\$2,282,800	\$0	\$0	\$2,282,800
COMFENALCO VALLE	CCF56	890,303,093	5	1	\$300,000	\$0	\$0	\$300,000
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	40	\$13,267,300	\$0	\$0	\$13,267,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				44	\$25,085,300	\$0	\$0	\$25,085,300
ALIANSA EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	3	\$1,542,300	\$0	\$0	\$1,542,300
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	8	\$1,945,300	\$0	\$0	\$1,945,300
EPS SUR (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	6	\$8,015,800	\$0	\$0	\$8,015,800
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	\$336,400	\$0	\$0	\$336,400
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	\$159,800	\$0	\$0	\$159,800
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	2	\$289,000	\$0	\$0	\$289,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	6	\$3,883,100	\$0	\$0	\$3,883,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	17	\$8,913,600	\$0	\$0	\$8,913,600
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				4	\$3,182,400	\$0	\$0	\$3,182,400
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	4	\$3,182,400	\$0	\$0	\$3,182,400
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				4	\$2,121,600	\$0	\$0	\$2,121,600
SENA	PASENA	899,999,034	1	4	\$2,121,600	\$0	\$0	\$2,121,600
TOTAL				44	\$110,046,700	\$0	\$0	\$110,046,700

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

Acta N°	FNA-186-2023-186-14-05-2026	Tema:	Seguimiento de ANS CONTRATO FNA-186-2023-Periodo: 1 al 30 de Abril de 2026	
Fecha:	14-05-2026	Ubicación:	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	
Hora inicio:	2:00 pm	Hora fin:	2:30 pm	
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	Complettud 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 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	Complettud 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 entregada 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.

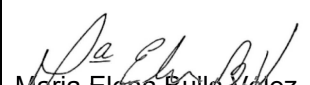
La ingeniera Maria Elena Bulla Vélez informa que a la fecha se tiene un seguimiento a lo largo del proyecto, como evidencia del seguimiento realizado por el ingeniero Alexis Cifuentes. A continuación, se relacionan las actas con sus correspondientes nombres:

- 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

	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	31/05/2026

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



**INFORME DE SUPERVISIÓN GENERAL
CONTRATO No. 186 de 2023
Informe No. 34**

ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA CENTRO DE DATOS ALTERNO MES No.12

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

BOGOTÁ D.C., 05 Mayo 2026

	INFORME CTO 186-2023
	PERÍODO: 1 DE ABRIL AL 30 DE ABRIL 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 Abril al 30 de Abril de 2026, del componente correspondiente Administración Infraestructura Centro De Datos Alterno Mes No.12.

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.9 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	\$60.089.474.452,00 m/cte. incluido IVA
Plazo	10 meses – inicial 14 meses – prorroga 1 04 meses – prorroga 2
Fecha Inicio	28 de diciembre del 2023.
Fecha Finalización	31 de diciembre de 2025

Técnico	
Niveles de servicio	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 equipo o proveedor	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 ABRIL AL 30 DE ABRIL DE 2026		
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 período.			
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.			
	ID de garantía	Valor	Vigencia (Fecha Fin)	Estado
	CO1.WRT.13296242	\$24.070.263.940,25 COP	26/10/2027	Aprobada
	CO1.WRT.15324348	\$33.049.213.948,60 COP	31/12/2028	Aprobada
	CO1.WRT.14160682	\$21.882.058.127,50 COP	27/10/2027	Aprobada

4. INFORME DE AVANCE

Mes No.12 Administración Infraestructura Centro de Datos Alterno

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

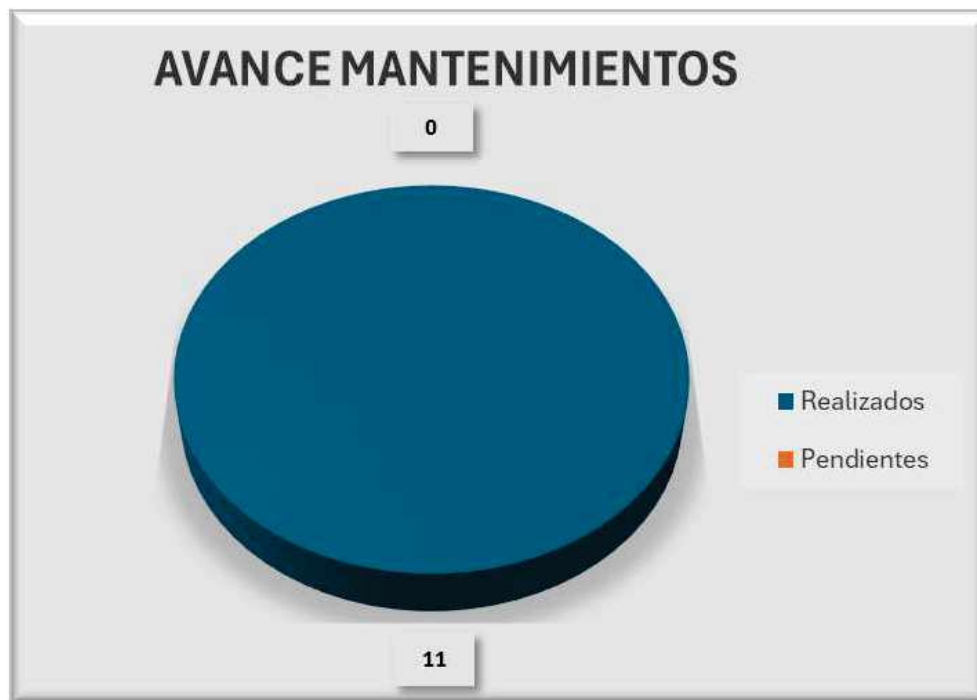
- i. Pruebas Técnicas y Funcionales realizadas Entre el 1 de Abril de 2026 y el 30 de Abril de 2026
 - Pruebas Técnicas: (ver FNA-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 DCA.pdf):
 - Tipo de Prueba: FNA-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 DCA.pdf.
 - Objetivo de la prueba: Garantizar el correcto inicio de las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las vlan 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
11	Se realiza actualización del Firmware.
11	TOTAL, DE MÁQUINAS

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

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 Alverno.

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-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 IBM POWER ODATA.pdf
- FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 ALMACENAMIENTO ODATA.pdf
- FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 BACKUP ODATA.pdf
- FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 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 ABRIL AL 30 DE ABRIL DE 2026

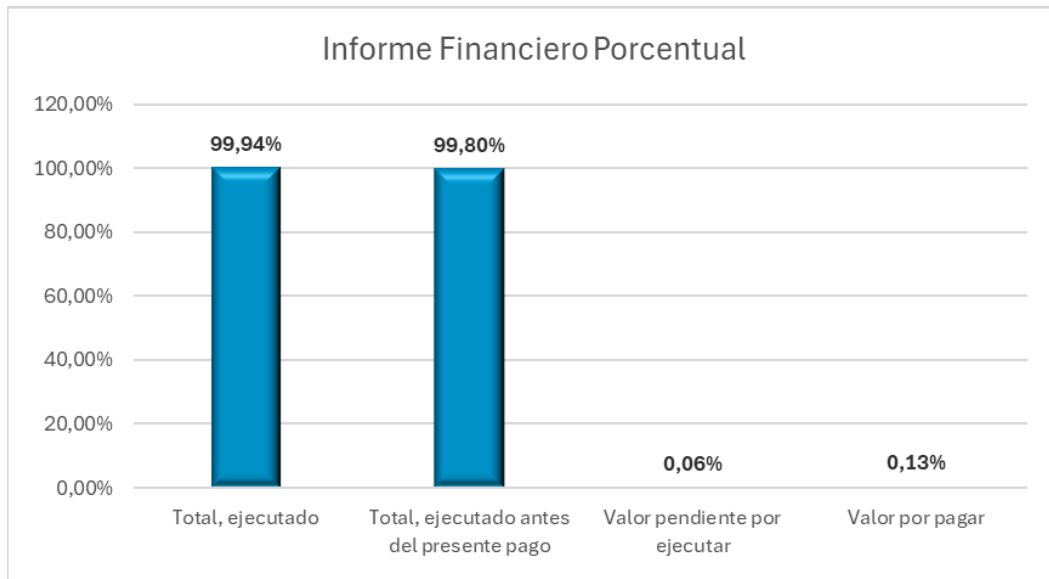
7. ACUERDOS NIVELES DE SERVICIO

La verificación de los acuerdos de niveles de servicio (ANS) se realizó el día 14 de Mayo de 2026, tal como se evidencia en FNA-186-2023-189-14-05-2026 Seguimiento ANS Abril 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	\$16.325.358.197
Total ejecutado antes del Presente Pago	\$ 59.971.881.729
Valor a pagar en el período servicios recurrentes	\$ 79.623.736,00
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	\$ 79.623.736,00
Total, descuentos acumulados por ANS antes del Presente Pago	N/A
Valor pendiente por ejecutar	\$ 37.968.987,00



Balance Financiero Porcentual



Informe Presupuestal

9. ANALISIS DE RIESGOS Y RECOMENCIONES

El seguimiento y análisis de riesgos se realizó el día 14 de Mayo de 2026, tal como se evidencia en el acta FNA-186-2023-190-14-05-2026 Seguimiento Riesgos V13 Abril 2026.pdf, y en la matriz de riesgos FNA-186-2023 Matriz de Riesgos V13.xlsx, anexos a este informe.

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

10. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN CONTRACTUAL

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-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 IBM POWER ODATA.pdf FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 ALMACENAMIENTO ODATA.pdf FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 BACKUP ODATA.pdf FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 INTEL X86 ODATA.pdf	Cumplió	Ninguna
2	FNA-186-2023-189-14-05-2026 Seguimiento ANS Abril 2026 V1.pdf	Cumplió	Ninguna

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

N°	Nombre del Entregable	Criterio de Aceptación	Observaciones
3	FNA-186-2023-190-14-05-2026 Seguimiento Riesgos V13 Abril 2026.pdf	Cumplió	Ninguna
4	FNA-186-2023 Matriz de Riesgos V13	Cumplió	Ninguna
5	FNA-186-2023-191-14-05-2026 Seguimiento mensual Abril 2026 V1.pdf	Cumplió	Ninguna
7	Matriz de Compatibilidad Odata	Cumplió	Ninguna
8	FNA-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13_DCA	Cumplió	Ninguna
9	Anexo_Capacidades_DCA_Abril2026	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 ABRIL AL 30 DE ABRIL 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. 35, se recomienda adelantar el procedimiento para trámite de pago.

Se firma a los 11 días del mes Mayo 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 12 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 abril al 30 de abril de 2026

CONTRATISTA:

UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

MAYO 05 DE 2026



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

1 Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	OBJETIVO	4
3.	ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO	4
4.	SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN	4
4.1.	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO ASOCIADO A LA PLATAFORMA IBM POWER	7
4.1.1.	Mantenimiento del adecuado nivel de actualización del firmware de la solución	7
4.1.2.	Realización de cambios sobre el sistema de almacenamiento	10
4.1.3.	Creación de host groups, con la identificación de cada máquina que se agregue a la SAN (para nuevos ambientes).....	10
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	10
4.1.5.	Asignación de discos virtuales LUNs a los servidores (HOSTS) que se creen a lo largo de la vigencia de los servicios	11
4.1.6.	Eventos en el Sistema.....	11
4.1.7.	Monitoreo 7x24x365 del sistema de almacenamiento.....	11
4.1.8.	Revisión del Log de Errores	12
4.1.9.	Escalamiento de un evento a Fabricante	14
4.1.10.	Análisis de patrones de comportamiento del sistema para proponer actividades técnicas de mejora	14
4.1.11.	Identificar LUNs con mayor consumo IOPS.....	15
4.1.12.	Realizar monitoreo de la réplica.....	16
4.1.13.	Escalar fallas en la réplica a soporte N2 y a fabricante	17
4.1.14.	Generar un reporte mensual del comportamiento de los sistemas	17
4.1.15.	Inventario	19
4.1.16.	Mantener actualizada la matriz de compatibilidad de los drivers vs. la plataforma de servidores y Sistemas Operativos.	19
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).	19
4.1.18.	Mantener actualizada la documentación de los arreglos, RAIDs, LUNS y asignaciones a los hosts	19
4.1.19.	Revisión física de los Almacenamientos – Switches de SAN y Librería	21
4.1.20.	Continuidad	23
4.1.21.	Apoyo a los procesos que involucran la gestión de la continuidad	23
4.1.22.	Revisión periódica de la configuración del esquema de Continuidad	23

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.23.	Notificación de eventos, cambios o elementos que no estén dentro del esquema de continuidad definido	23
4.1.24.	Realizar soporte N2 sobre fallas en la réplica SAN to SAN.....	23
4.1.25.	En eventos de DR	24
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.....	24
4.1.27.	Asegurar la configuración a nivel SAN y LAN del sistema de almacenamiento con otros componentes de la plataforma.....	24
4.1.28.	Realizar gestión del almacenamiento durante el evento de DR teniendo en cuenta las necesidades del equipo de administradores del Datacenter Principal	27
4.1.29.	Realizar soporte de fallas de funcionamiento del almacenamiento.....	27
4.1.30.	Asistir a las sesiones técnicas requeridas durante el evento de DR	27
4.1.30.	Realizar el procedimiento establecido en el protocolo de roll back	28
4.1.32.	Documentar las actividades técnicas realizadas durante el evento de DR	28
4.1.33.	Actividades sobre Switches SAN	28
4.1.34.	Revisión de la conectividad física a los Switches SAN de servidores de rack o standalone objeto de esta oferta	28
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	31
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	31
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	32
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.	32
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	32
4.1.40.	Políticas réplica de Sistema Operativo AIX.....	32
5.	SOPORTE	37
6.	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	37
7.	PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES	39
8.	CONCLUSIONES.....	40

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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 28 de abril 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 abril 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
12 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	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	172.16.128.100	SQL SERVER 2014	Base de datos
BOGPVBDWP010	172.16.128.101	SQL SERVER 2014	Base de datos
BOGPVBDWP011	172.16.128.109	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVBDWP012	172.16.128.110	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVBDWP013	172.16.128.111	BD Sql Server 2016	Base de datos
BOGPVBDWPDS01	172.16.128.58	SAP Data Services	Aplicaciones
FNABOGBZG	172.16.128.133	Bizagi	Aplicaciones



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPWP0AA	172.16.127.77	E-Finac	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BA	172.16.128.77	Oracle 12.2.0.7.0	Base de datos
BOGPVPPWP0AC	172.16.128.86	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AD	172.16.128.87	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AE	172.16.128.88	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AF	172.16.128.89	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BB	172.16.128.42	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVBDWP0BC	172.16.128.43	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
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

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
FNABOGWASR	172.16.126.33	Monolíticos	Aplicaciones
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	Monolíticos	Aplicaciones

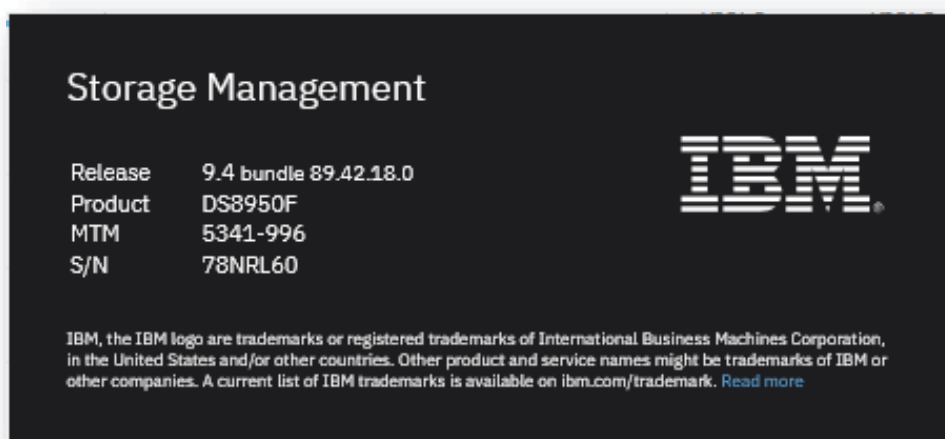
NOTA: En el alcance de la Adición No.1 al contrato 186-2023, se estableció como alcance la administración de 36 VM's Intel x86 y actualmente hay 40. Esta diferencia se validará más adelante con la Entidad mientras se realizan algunas pruebas técnicas que evidencie la necesidad de tener más sistemas replicados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

4.1. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE 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.



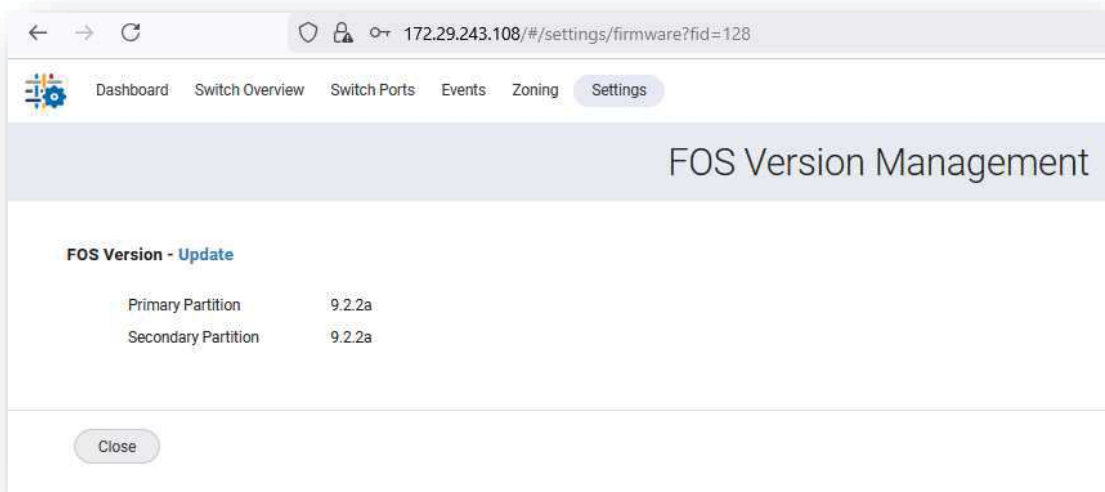
 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

El almacenamiento IBM FS 5045 tiene la versión 8.7.0.7



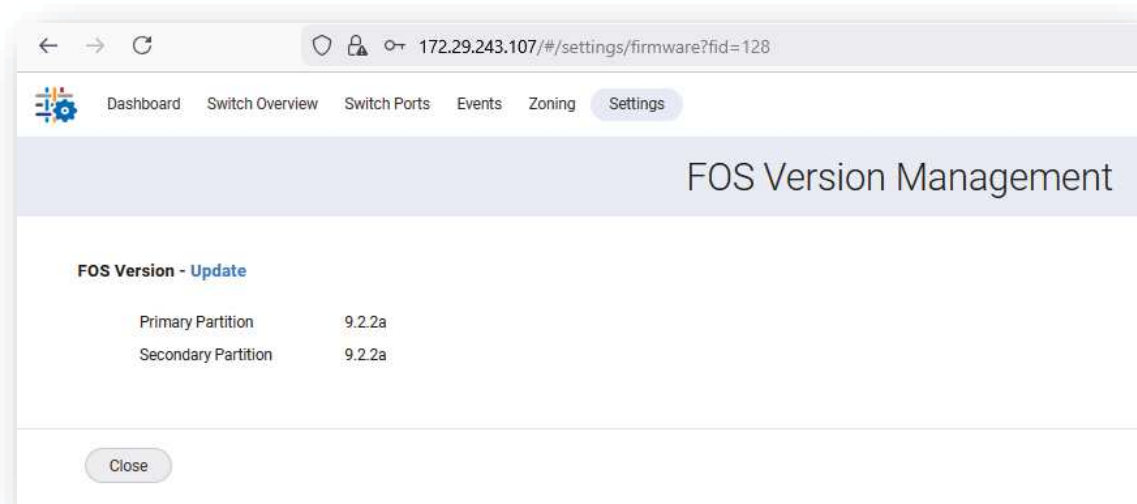
Los SAN Switch tienen la versión de FOS 9.2.2a

Fabric A

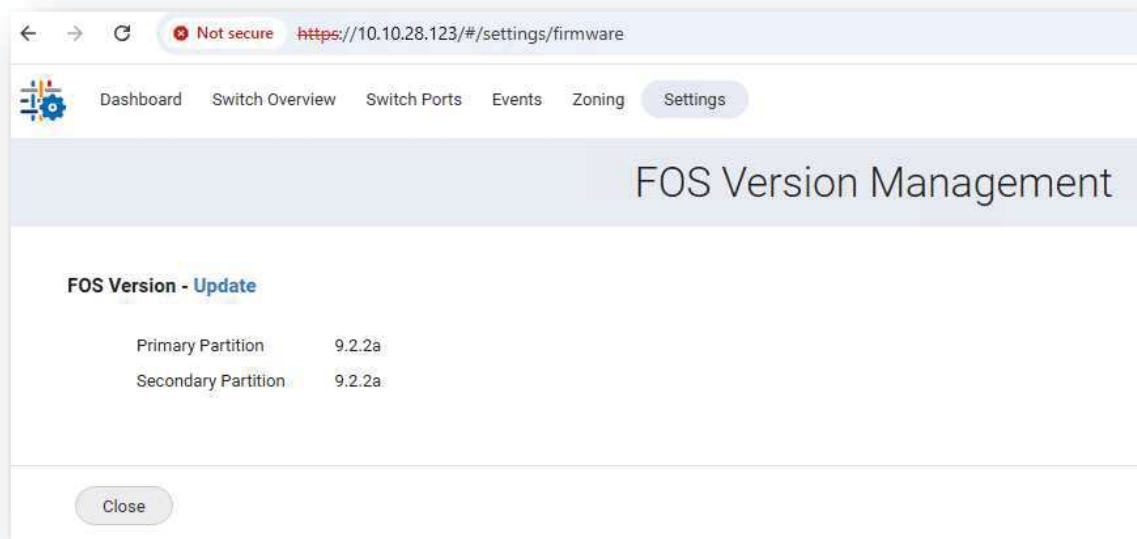


 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Fabric B

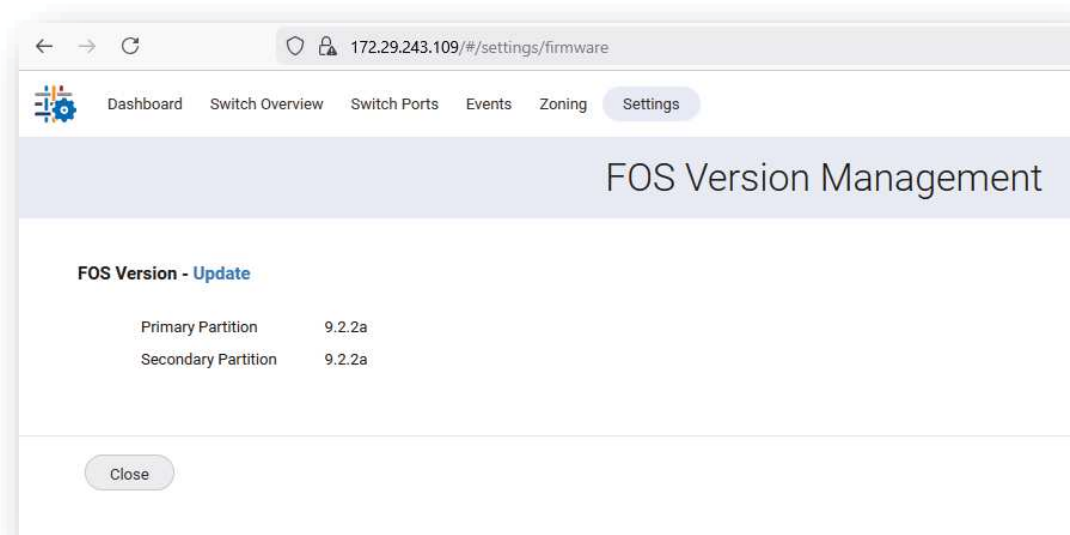


San Router Americas



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

San Router Odata



4.1.2. Realización de cambios sobre el sistema de almacenamiento

Durante el mes de abril no se efectuaron modificaciones en la plataforma de almacenamiento. La infraestructura se mantuvo operando bajo la configuración establecida, sin requerir ajustes en sus componentes físicos o lógicos.

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

Durante el mes de abril no se realizó la creación de nuevos hosts groups en la plataforma de almacenamiento. La infraestructura se mantuvo con la configuración existente, sin requerir la incorporación de máquinas adicionales a la SAN. Este comportamiento refleja estabilidad en la demanda de nuevos ambientes y asegura la continuidad de la operación sin necesidad de ajustes 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 abril se efectuó el aumento de 150 GB al volumen DCA_PROD1_SAP74_092B el cual este asignado al servidor FNABOGPROD1.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

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 abril, se modificaron las capacidades de los siguientes volúmenes en el almacenamiento DS8950, asignados al clúster de VMWare

Nombre lun	Servidor	Aumento (GB)	Almacenamiento
DCA_APP015_DATA_6300	VMWare	1024	DS8950
DCA_APP015_DATA_6301	VMWare	1024	DS8950
DCA_APP015_DATA_6302	VMWare	1024	DS8950
DCA_APP015_DATA_6201	VMWare	1024	DS8950
DCA_APP015_DATA_6202	VMWare	1024	DS8950

4.1.6. Eventos en el Sistema

Durante el mes de abril no se presentaron eventos que afectaran el buen funcionamiento de almacenamiento.

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.



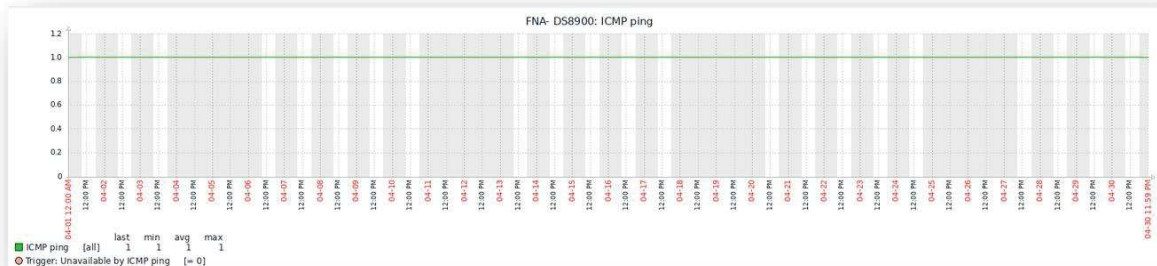


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

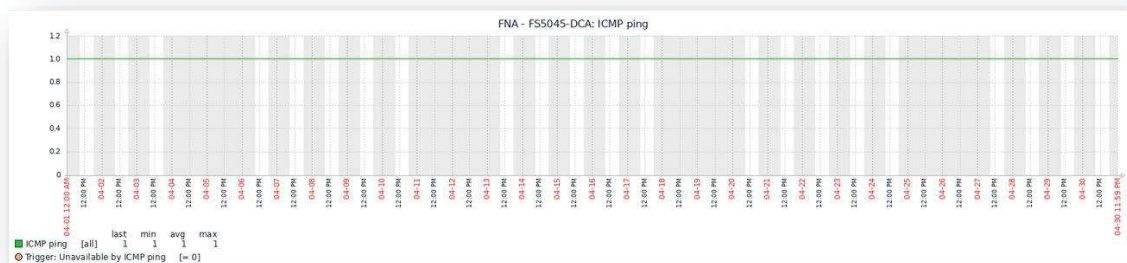
INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
12 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

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



El ping para el FS 5045 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



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

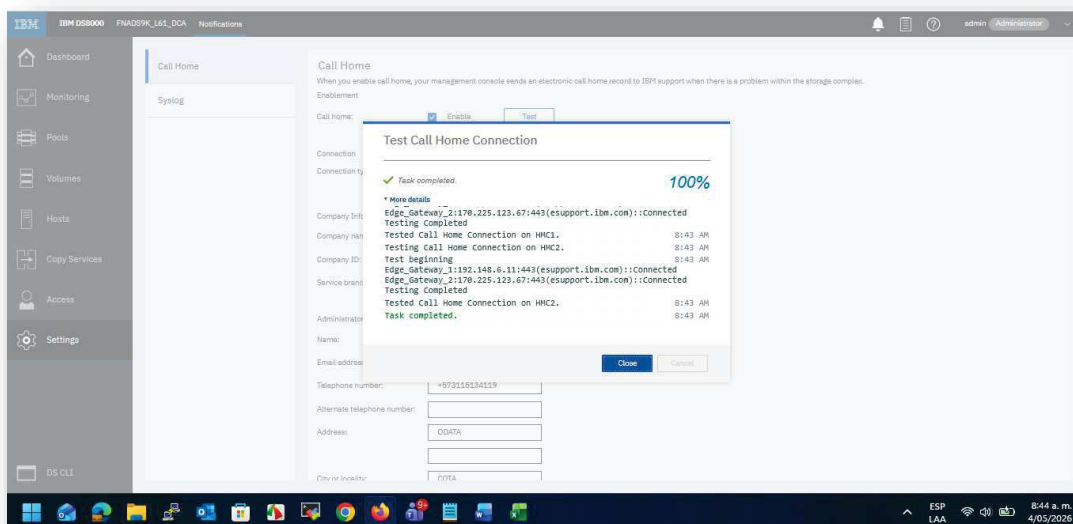
INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Type	Time	Description
User password expired	05/04/2026 08:40:17 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:40:16 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:39:56 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:39:55 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:34:59 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:34:59 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:34:33 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:34:33 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:30:17 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:30:17 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:29:56 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:29:55 AM	User scadmod logged in with expired password.
User logged in	05/04/2026 08:28:18 AM	User admin logged in.
User password expired	05/04/2026 08:25:07 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:25:06 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:24:50 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:24:50 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:24:34 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:24:34 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:24:33 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:24:33 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:20:17 AM	User scadmod logged in with expired password.
User password expired	05/04/2026 08:20:16 AM	User scadmod logged in with expired password.

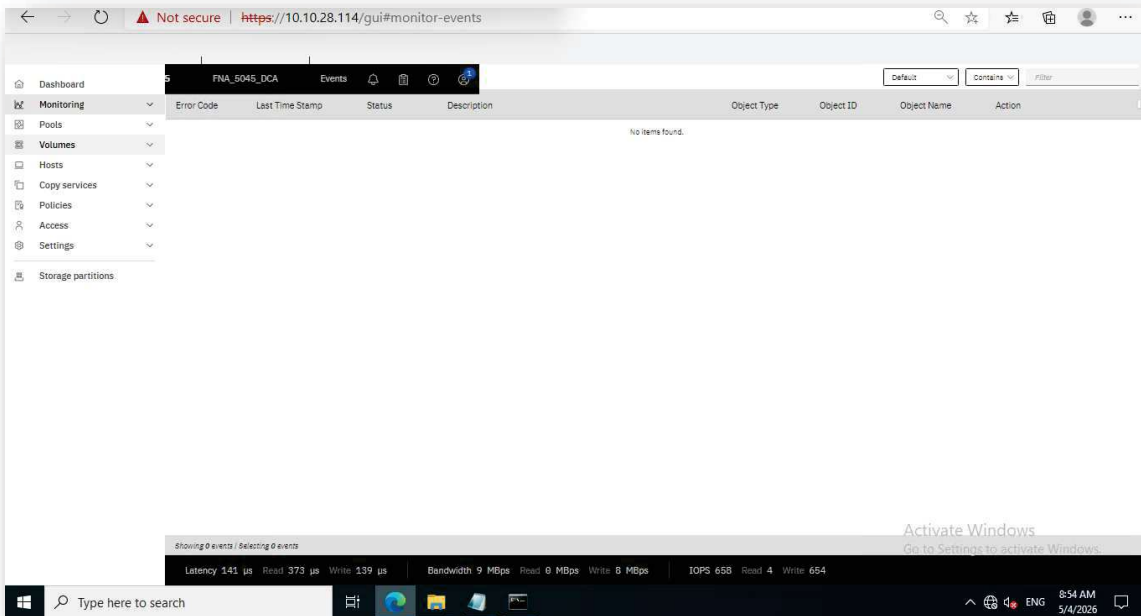
Los eventos registrados actualmente en el IBM DS8950F, corresponden a eventos informativos que no afectan el buen funcionamiento de este.

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.



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 abril, se radicaron los siguientes casos para atención del inconveniente de lentitud del canal

TS022089590 Caso para DS8950 Odata

TS022089665 Caso para DS8950 Americas.

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

Durante el mes de abril 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.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

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 - overall...	Overall ...	Max Overall ...
VMwareCI_REPO05_3602	2,421.80	33,967.21	0.14	0.36
DCA_APP015_DATA_6201	2,148.62	8,704.42	0.07	0.10
DCA_APP015_DATA_6302	682.86	6,033.06	0.04	0.20
VMwareCI_REPO02_3700	2,951.32	4,802.54	0.09	0.12
VMwareCI_REPO04_3701	72.38	2,416.94	0.23	0.37
VMwareCI_REPO03_3601	986.98	1,761.79	0.09	0.14
DCA_IQPRO_SYTEM2_061a	71.91	1,170.27	3.46	3.98
DCA_BOGWASP_WAS_0102	29.86	956.08	4.05	4.20
DCA_BOGWASR_WAS_1103	43.89	897.43	3.50	4.24
VMwareCI_REPO01_3600	454.27	790.74	0.09	0.12
DCA_BOGWASR_WAS_1102	6.33	448.57	3.71	4.26
DCA_IQPRO_MAIN31_071b	76.18	341.66	2.54	3.44
DCA_IQPRO_MAIN32_071c	67.51	325.78	2.42	3.20
DCA_VPPAP0AA_ACE_1601	179.82	282.69	3.56	4.22

Para el sistema FS 5045 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 - overall...	Overall ...	Max Overall ...
P10_TSMACTIVELOGS	304.34	476.65	0.16	0.19
P10_TSMDBVOL2	24.36	161.50	0.44	1.08
P10_TSMDBVOL1	24.27	159.79	0.41	1.06
P10_TSMDBVOL3	24.46	156.17	0.38	1.01
P10_TSMDCASO	1.05	2.88	0.28	1.51
P10_TSMINST1	0.06	0.12	0.00	0.00
P10_TSMRESPAL	0.02	0.02	0.00	0.00
P10_STGPOOL01	0.02	0.02	0.00	0.00
P10_STGPOOL03	0.02	0.02	0.00	0.00

4.1.12. Realizar monitoreo de la réplica

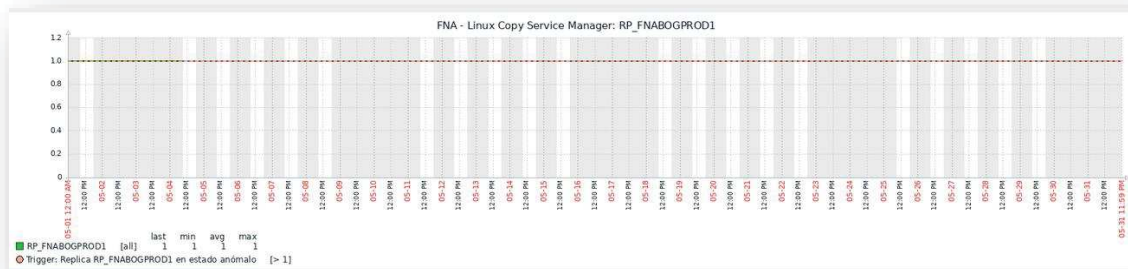
Las réplicas se encuentran monitoreadas por medio de la herramienta Zabbix.

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_FNABOGPROD1), siendo el valor de 1 el estado normal





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

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

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

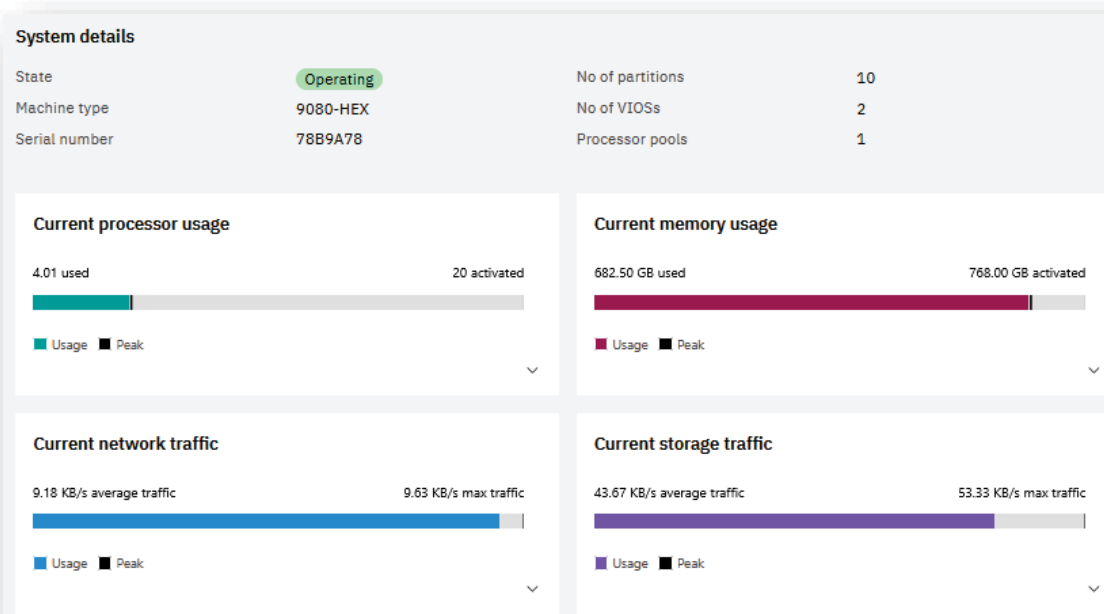
4.1.14. Generar un reporte mensual del comportamiento de los sistemas

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.

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





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

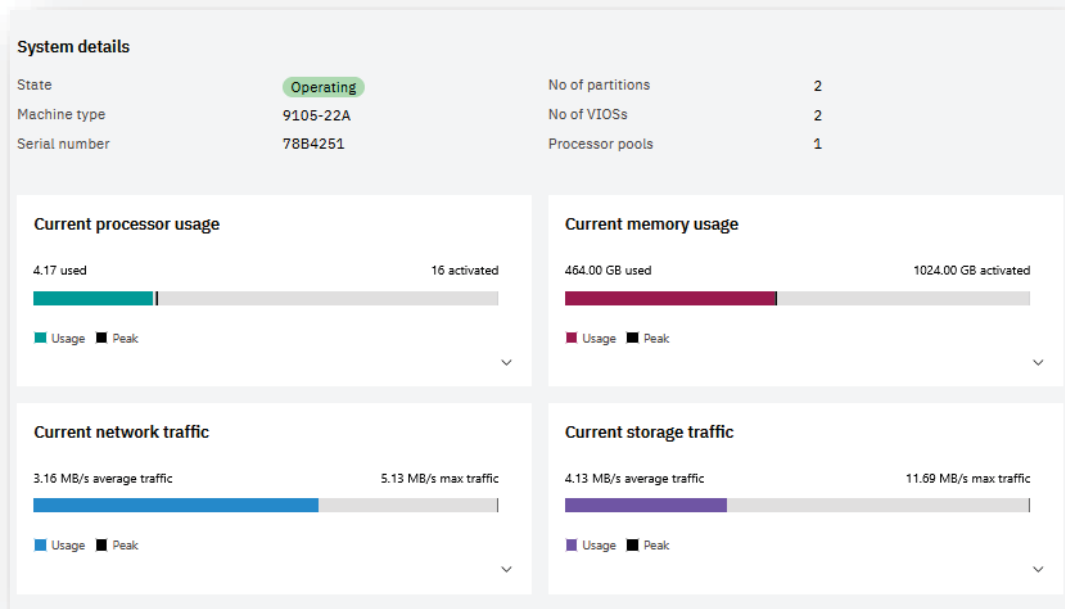


INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
12 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

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



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.15. Inventario

A continuación, se presenta el inventario de los almacenamientos DS8950F y FS 5045

Name	Condition	Capacity (GiB)	Used Capacity (%)	Available Capacity (GiB)	Used Capacity (GiB)	Pools	Volumes
FNA_5045_DCA	Normal	166,780.00	6 %	157,237.00	9,543.00	1	22
FNADS9K_L61_DCA	Normal	388,422.00	69 %	118,743.00	269,679.00	2	459

El DS8950 se encuentra al 69% de la capacidad usada equivalente a 269.6 TB de 388 TB, distribuido en 9 hosts AIX y 4 host ESXi.

El FS 5045 se encuentra al 6% de la capacidad usada, equivalente a 9.5 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 detallada 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.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

Name	Rank	Status	Pool	RAID Level	Format	Capacity (GiB)	DDM Capacity (GiB)
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	300
P10_FNABOGCCSE_DCA	100
P10_FNABOGDBAPP68_DCA	2123
P10_FNABOGIQPRO1_DCA	14191
P10_FNABOGPROD1_DCA	20063
P10_FNABOGWASP_DCA	2050
P10_FNABOGWASR_DCA	1300
P10_FNABOGWMBP_DCA	230
P10_FNABOGWNDR_DCA	264
VMWARE	106972
Grupos de consistencia	121581
Total, general	269174

Estos son los arreglos RAID creados en el sistema de almacenamiento FS 5045, 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	6 %	21	Thin Provisioned	1

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

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 abril, no se efectuaron revisiones físicas en el Datacenter a los switches SAN y la librería TS 4300, sin embargo, a continuación, se anexa imagen del estado óptimo de la librería y su nivel de firmware.

Estado de la librería y drives





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

▲ Library Status

Library Status:	Idle	Total Power On Time:	425d 20h 55m
Cartridge in Transport:	None	Odometer:	51
Robotic Location:	Module 1 (Base)	Shipping Lock:	Unlocked

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

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.20. Continuidad

Dentro del alcance del servicio se contempla la realización de revisiones periódicas del esquema de continuidad operativa, con el objetivo de asegurar que la infraestructura, los procesos y las configuraciones asociadas se mantengan alineados con los lineamientos definidos para la disponibilidad y recuperación ante incidentes.

Durante el mes de abril, 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.

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

Durante el mes de abril, 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 mantiene el compromiso de validar periódicamente los protocolos establecidos, con el objetivo de garantizar que, ante cualquier contingencia, la organización pueda responder de manera oportuna y efectiva. Adicionalmente, se realizó una prueba técnica para verificar el funcionamiento de la plataforma; los detalles de esta actividad se encuentran documentados en el informe **“FNA-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 DCA”**.

4.1.22. Revisión periódica de la configuración del esquema de Continuidad

Durante el mes de abril 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 abril, 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 abril se ejecutaron las acciones recomendadas en el caso abierto en el mes febrero (TS021415888), para la atención del inconveniente de lentitud del canal de la replicación. El detalle se relaciona en el punto 4.1.34.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.1.25. En eventos de DR

Durante el mes de abril, 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 abril, 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.

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 FS 5045



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

```
[BOGCVBDAP001]root]/]date
Mon May  4 09:42:08 -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
```

Servidor FNABOGCCSE (Pasarela)

Caminos habilitados hacia el almacenamiento DS 8950

```
# date
Mon May 4 09:42:59 -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 vlan presentadas en los servidores Power:

Virtual Networks

Action + Add Virtual Network Q 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	v



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

	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 FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows, cuyo informe se encuentra anexo como **FNA-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 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 abril, 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 servidores FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows, cuyo informe se encuentra anexo como **FNA-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 DCA**.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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 abril 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 FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 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 FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows con sistema operativo Windows.

4.1.33. Actividades sobre Switches SAN

Durante el período de gestión comprendido entre el 1 y el 30 de abril, se llevaron a cabo las actividades detalladas en el punto 4.1.34 sobre el switch SAN Router Storage Networking SAN18B-6 DCP, con el fin de solucionar el inconveniente de lentitud del canal.

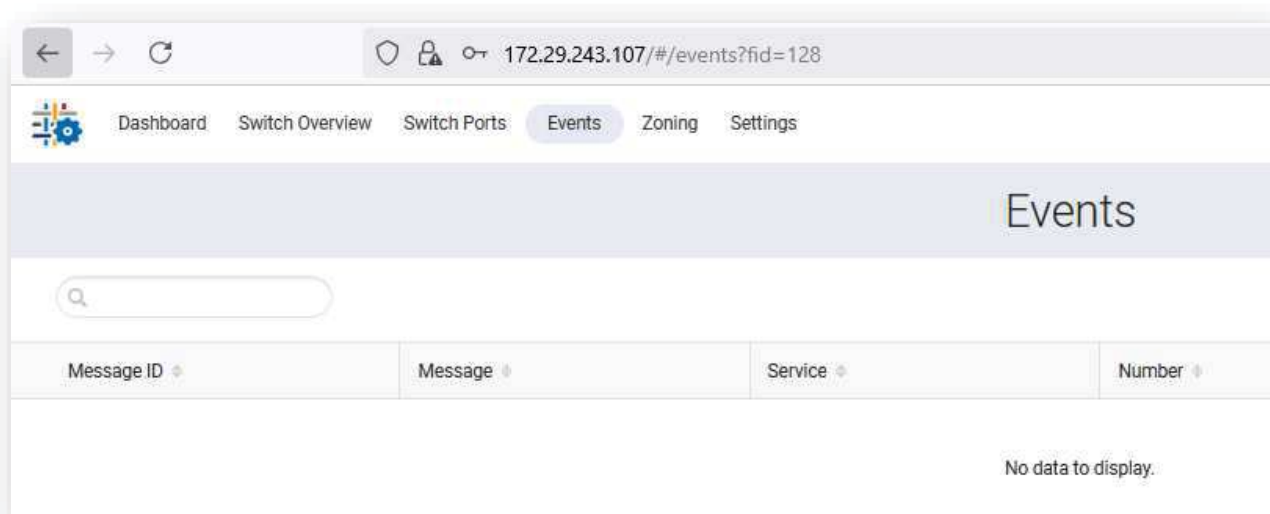
4.1.34. Revisión de la conectividad física a los Switches SAN de servidores de rack o standalone objeto de esta oferta

Durante el mes de abril se llevaron a cabo las actividades recomendadas en el caso TS021415888, sobre el switch SAN Router Storage Networking SAN18B-6 DCP, con el fin de solucionar el inconveniente de lentitud del canal.

- Revisión del cableado FC
- Revisión del patch pannel

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.





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

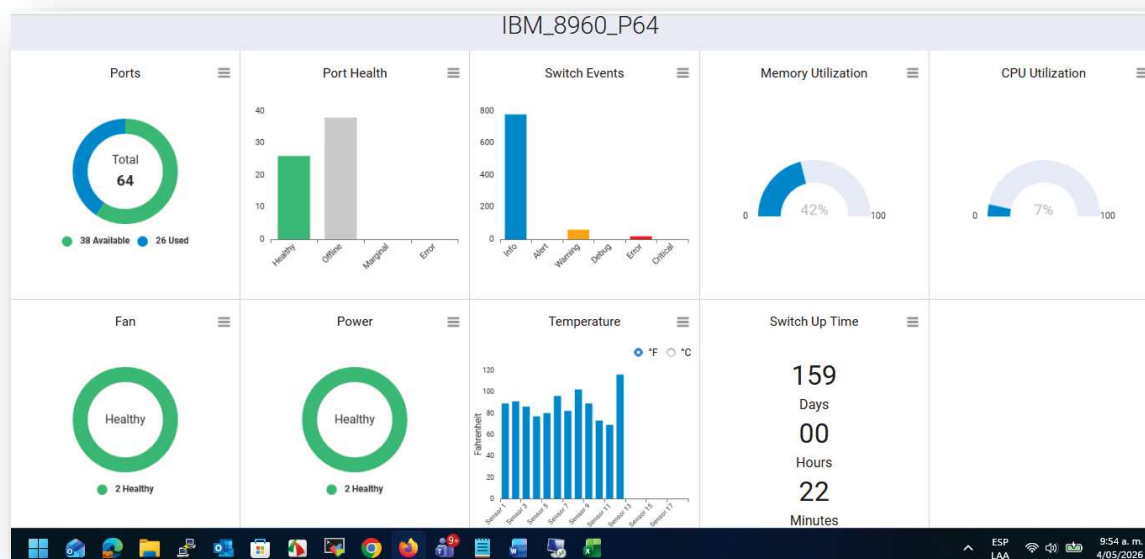
CONTRATO FNA-186-2023

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 (57)

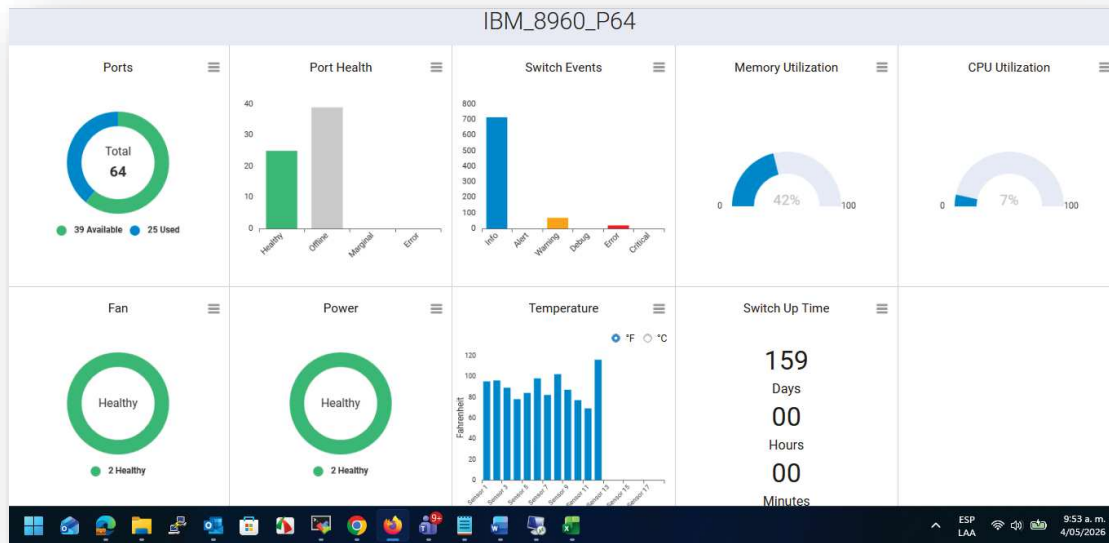
Message ID	Message	Service	Number	Count	Last Occurred
ESM-2106	VE Tunnel 12 is ONLINE.	Switch	19392	1	May 04, 2026 14:59:43 UTC
ESM-2105	VE Tunnel 12 is DEGRADED.	Switch	19391	1	May 04, 2026 14:59:39 UTC
XTUN-1997	FTRACE buffer 4 on slot 0 dp 0 ...	Chassis	19390	1	May 04, 2026 14:59:38 UTC
ESM-2106	VE Tunnel 12 is ONLINE.	Switch	19389	1	May 04, 2026 14:58:13 UTC
ESM-2105	VE Tunnel 12 is DEGRADED.	Switch	19388	1	May 04, 2026 14:58:09 UTC
XTUN-1997	FTRACE buffer 7 on slot 0 dp 0 ...	Chassis	19387	1	May 04, 2026 14:58:08 UTC
ESM-2106	VE Tunnel 12 is ONLINE.	Switch	19386	1	May 04, 2026 14:57:10 UTC
ESM-2105	VE Tunnel 12 is DEGRADED.	Switch	19385	1	May 04, 2026 14:56:55 UTC
XTUN-1997	FTRACE buffer 6 on slot 0 dp 0 ...	Chassis	19384	1	May 04, 2026 14:56:54 UTC
ESM-2106	VE Tunnel 12 is ONLINE.	Switch	19383	1	May 04, 2026 14:56:45 UTC

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



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 7%.

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 7%.

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 abril, 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.

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 abril 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

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

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 maquinas 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 abril 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

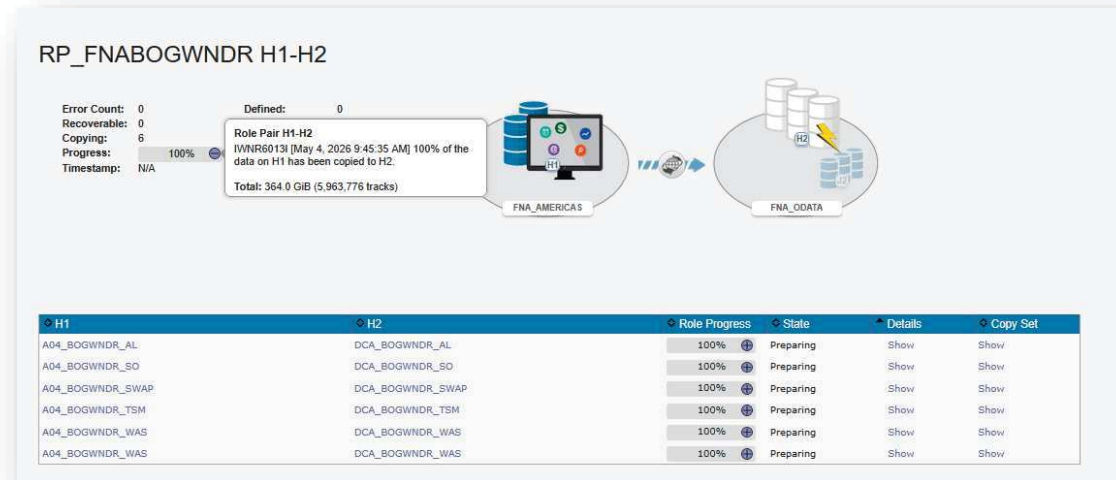
Actualmente, los switches SAN se encuentran configurados conforme a las mejores prácticas recomendadas por el fabricante, lo que garantiza un funcionamiento estable y eficiente. Durante el período de ejecución comprendido entre el 1 y el 30 de abril, no se presentaron solicitudes, incidentes ni eventos 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:

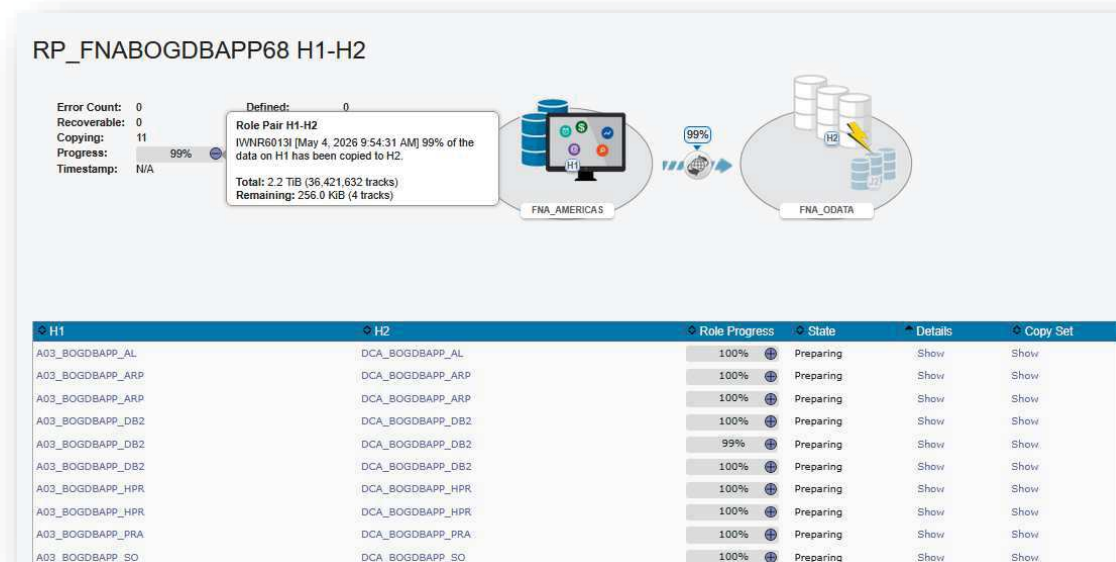
- Servidor FNABOGWNRD

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



- Servidor FNABOGDBAPP68

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.





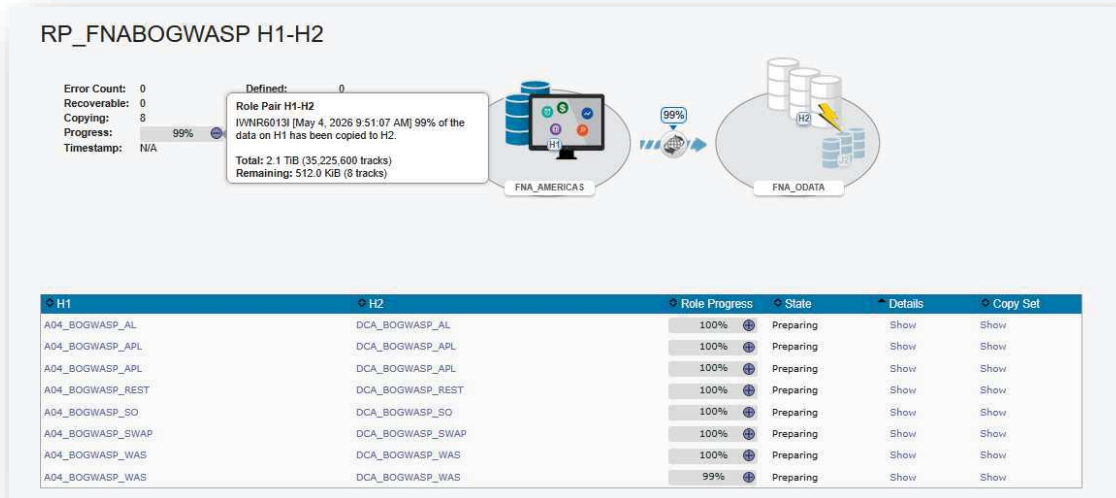
UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

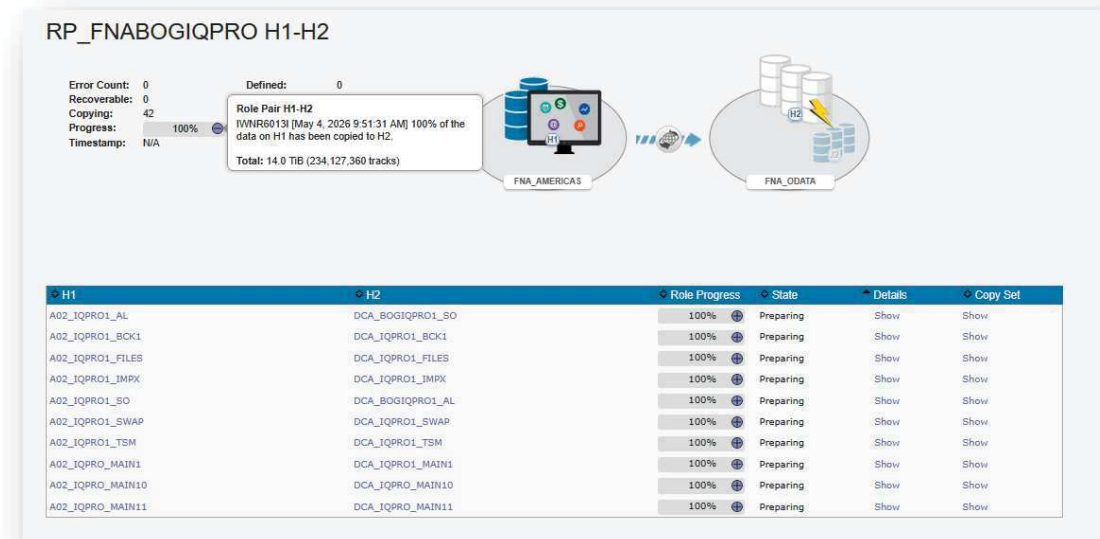
- Servidor FNABOGWASP

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



- Servidor FNABOGIQPRO

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.





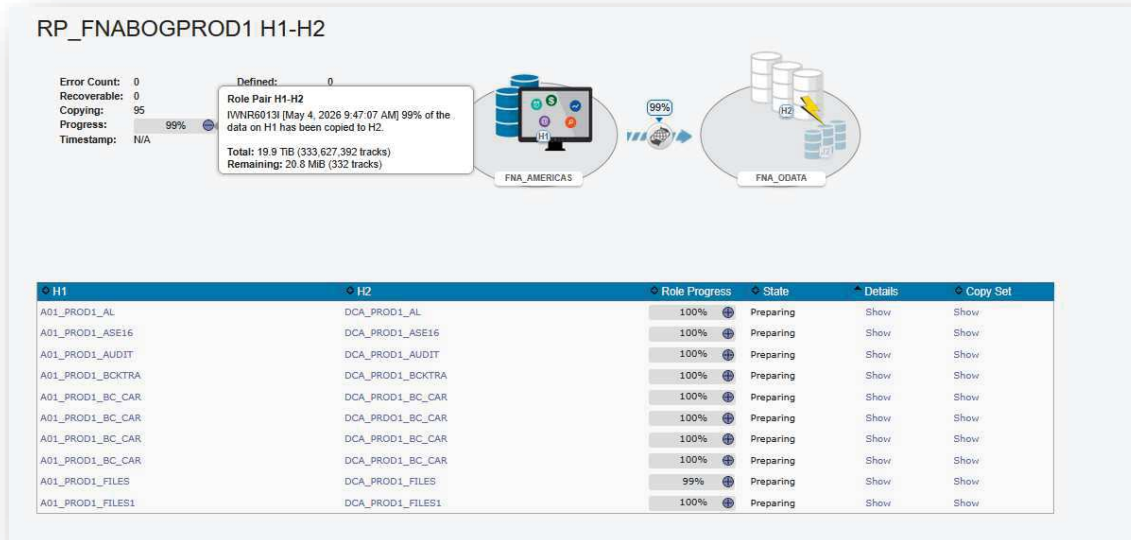
UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

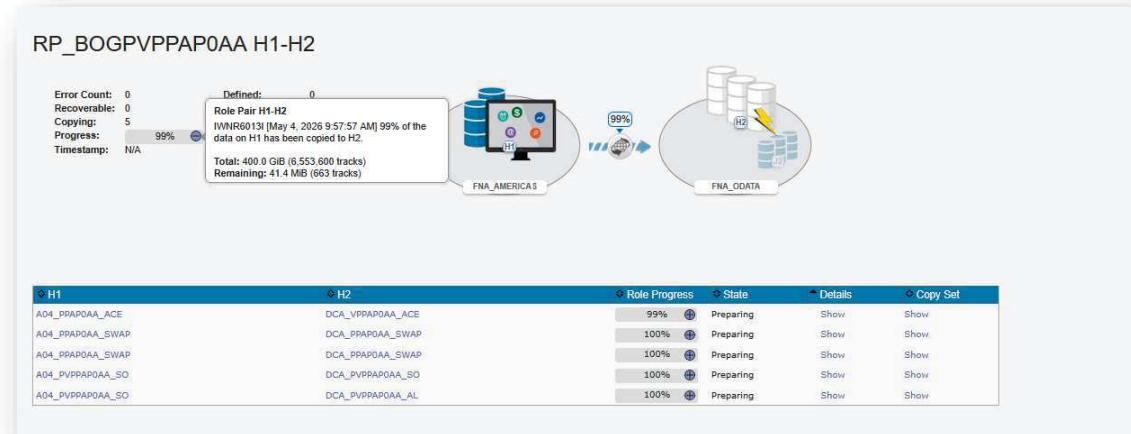
- Servidor FNABOGPROD1

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



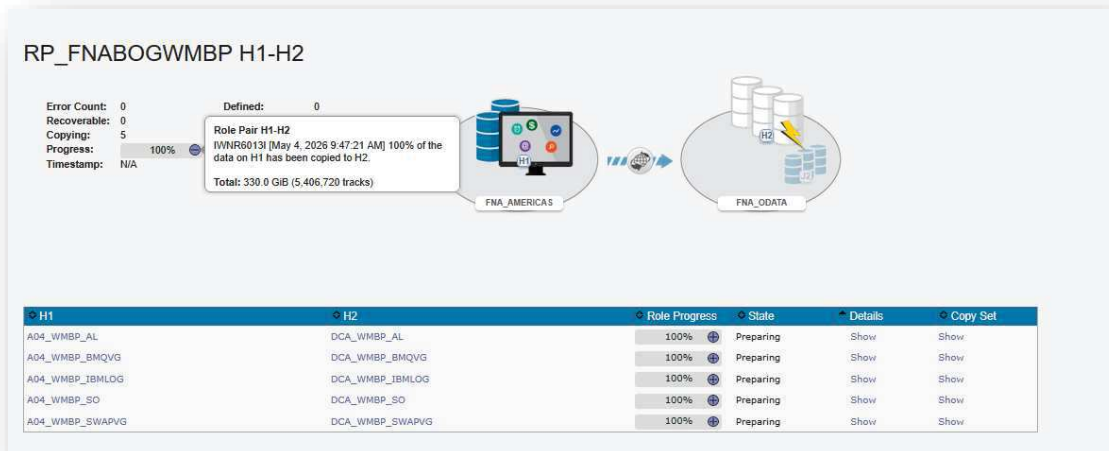
- Servidor BOGPVPPAP0AA

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



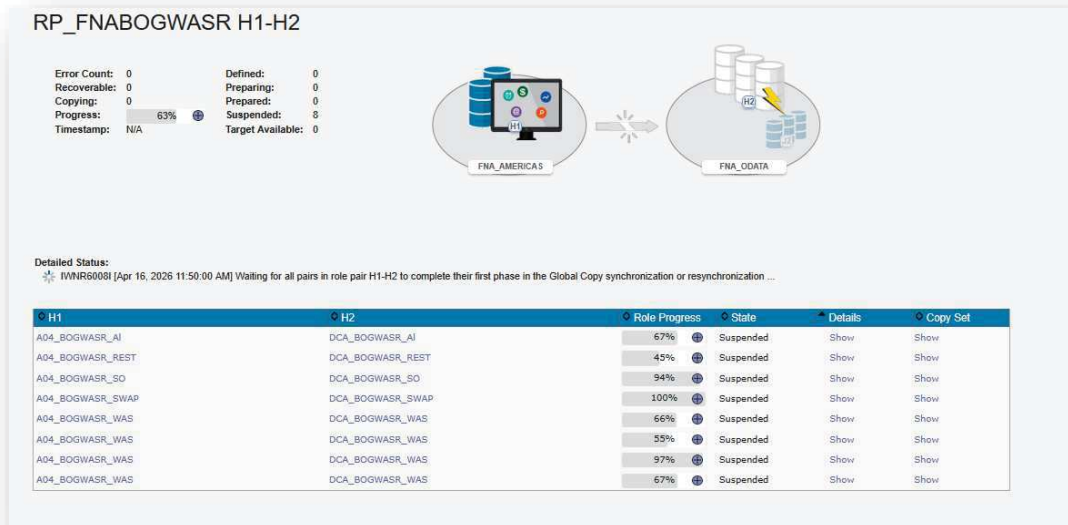
- Servidor FNABOGWMBP

La réplica se encuentra ejecutándose con normalidad.



- Servidor FNABOGWASR

La réplica se encuentra detenida por el incidente ocurrido el 17 de abril.



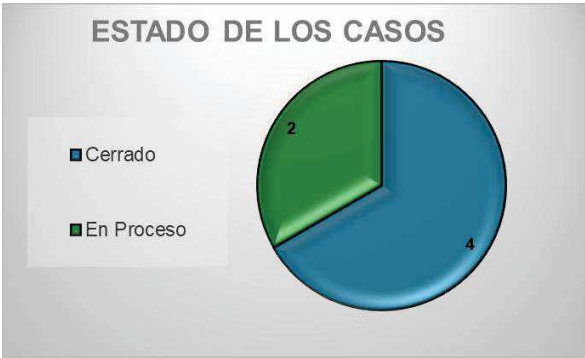
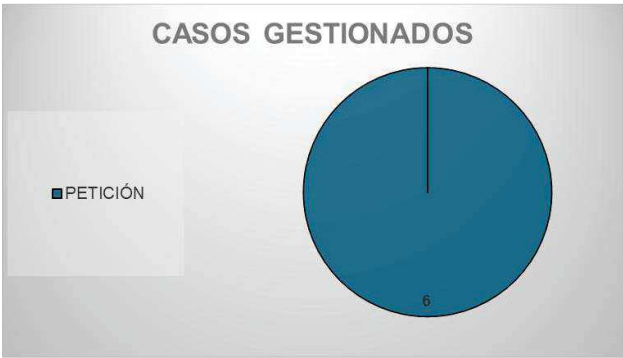
 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

5. SOPORTE

En el periodo de este informe, se generaron 6 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
Petición	TS022089590	Replica DS8950 Lenta	Abierto	29-04-2026	En curso
Petición	TS021415888	Lentitud en transmisión entre San Router	Abierto	7-02-2026	En curso
Petición	TS022089665	Replica DS8950 Lenta	Abierto	29-04-2026	En curso
Petición	RF473201	REQUERIMIENTO PRIORITARIO - ADMINISTRADOR STORAGE	Cerrado	14-04-2026	14-04-2026
Petición	RF473301	PRUEBA TÉCNICA FNA AIX	Cerrado	14-04-2026	17-04-2026
Petición	RF473325	PRUEBA TÉCNICA FNA WINDOWS	Cerrado	14-04-2026	17-04-2026

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

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 DCA.pdf**):

- ✓ **Tipo de Prueba:** Prueba técnica
- ✓ **Tiempo de Ejecución:** 2 Horas
- ✓ **Objetivo de la prueba:** Garantizar el correcto inicio de las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las vlan estén totalmente aisladas de la red productiva.
- ✓ **Descripción de la Prueba:** Llevar a cabo el inicio de los servicios base sobre las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 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 del procedimiento de la prueba técnica realizada sobre las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno Odata, se concluye que la prueba finalizó de manera exitosa. Se logró el encendido y operatividad de los sistemas operativos AIX y Windows. Para el servidor FNABOGWASR los filesystem del VG "wasvg" subieron corruptos, para lo cual se escaló el evento a Comware para su revisión.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

8. CONCLUSIONES

- Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de abril de 2026, la plataforma de almacenamiento operó de manera estable y eficiente, sin presentar eventos críticos que afectaran la continuidad o disponibilidad de los sistemas.
- El inconveniente de lentitud en el canal aún persiste. Se continuará con las labores de investigación en conjunto con el fabricante y los equipos involucrados, con el objetivo de identificar la causa raíz y mitigar este comportamiento.
- En la prueba técnica realizada en el mes de abril para el servidor FNABOGWASR, se detectó que los filesystem del volumen group “wasvg”, subieron corruptos. Luego de revisar con los administradores de AIX de Comware, se evidenció que, en el ambiente productivo, había un volumen en el VG que no se estaba replicando, por tanto, estaba produciendo corrupción de los filesystem.

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 12 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 abril al 30 de abril de 2026

CONTRATISTA:

UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

MAYO 05 DE 2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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.....	6
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	6
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.....	10
4.10	Tickets de soporte con el fabricante.....	11
5	SOPORTE	11
6	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	12
7	PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES.....	14
8	CONCLUSIONES.....	15

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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 abril 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 abril 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
12 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	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



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVBDWP0BA	172.16.131.77	Oracle 12.2.0.7.0	Base de datos
BOGPVPPWP0AC	172.16.131.86	Servidores SHAREPOINT granja	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AD	172.16.131.87	Servidores SHAREPOINT granja	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AE	172.16.131.88	Servidores SHAREPOINT granja	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AF	172.16.131.89	Servidores SHAREPOINT granja	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
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

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	Monolíticos	Aplicaciones

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 DEL BACKUP

Durante el periodo comprendido entre el 01 y el 30 de abril de 2026, la gestión de la plataforma de respaldos se enfocó en garantizar la continuidad de los servicios esenciales y la protección integral de los datos críticos, validando la resiliencia del modelo de alta disponibilidad implementado. La infraestructura sustentada en IBM Storage Protect y las bases de datos IBM Db2 bajo arquitectura HADR mostraron un comportamiento operativo robusto y predecible, lo que refleja una administración alineada con los estándares de calidad del fabricante y libre de desviaciones operativas.

Aspectos destacados de la operación en abril:

- Disponibilidad ininterrumpida: El ambiente de respaldo operó sin incidencias ni suspensiones que afectaran las rutinas de protección y recuperación de datos.
- Replicación fluida: El esquema HADR ejecutó el procesamiento de logs de manera consistente, manteniendo el sitio alterno actualizado y sin presentar demoras en la transferencia.
- Supervisión proactiva: Las actividades administrativas se ejecutaron bajo un esquema de prevención temprana, orientadas a mitigar posibles fallas operacionales sin requerir acciones correctivas.

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 mes de abril de 2026, la replicación transaccional mediante la tecnología HADR evidenció un comportamiento estable, permitiendo que la transmisión y aplicación de logs entre el nodo primario y el alterno transcurriera sin contratiempos.

- La sincronización de información operó de forma continua y sin cortes.
- No se identificaron acumulaciones de transacciones pendientes ni desfases entre ambos nodos.
- El enlace de replicación conservó un nivel de cumplimiento del 100% durante el mes.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

Estado registrado en la consola de administración:

HADR_CONNECT_STATUS = CONNECTED

HADR_STATE = PEER

Estos parámetros reafirman la consistencia de los datos y la paridad de la información entre ambos centros de datos.

```
Database Member 0 -- Database TSMDB1 -- Standby -- Up 303 days 19:00:58 -- Date 2026-05-04-11.40.42.318863
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.

Se desplegó un seguimiento riguroso sobre el esquema HADR mediante la auditoría de métricas de rendimiento y validaciones periódicas programadas.

Resultados de la supervisión en abril de 2026:

- No se detectaron fallas ni intermitencias en el canal de comunicación entre los nodos.
- Los tiempos de latencia se mantuvieron dentro de los rangos normales establecidos para la infraestructura.
- No se generaron alertas críticas ni advertencias de capacidad.
- El rendimiento global del sistema reflejó un comportamiento balanceado y predecible.
- El monitoreo continuo permitió ratificar que la replicación operó sin demoras y bajo los parámetros de diseño del fabricante.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

```
Database Member 0 -- Database TSMDB1 -- Standby -- Up 303 days 19:00:58 -- Date 2026-05-04-11.40.42.318863

      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
```

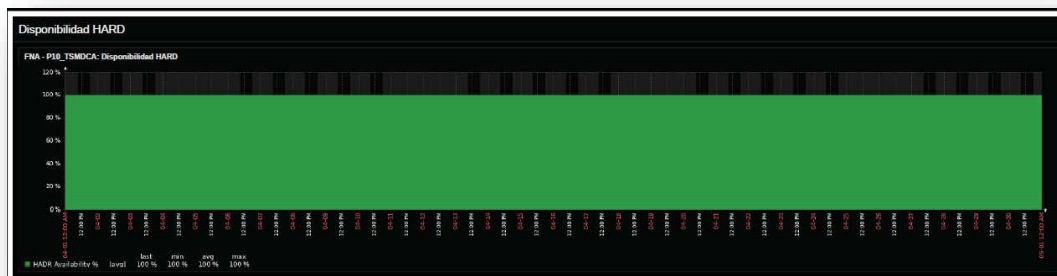
4.4 Corregir problemas que puedan surgir, como la desconexión de los nodos o la pérdida de sincronización. Esto puede implicar reiniciar la réplica, forzar una resincronización o cambiar la configuración.

Durante el periodo analizado, el entorno de respaldos se mantuvo operando sin desviaciones técnicas, por lo cual no fue necesario ejecutar procedimientos de contingencia o correctivos.

Eventos no presentados en abril de 2026:

- Desconexiones de red o caídas de los nodos de respaldo.
- Pérdidas de sincronización en las bases de datos de soporte.
- Reinicios forzados de las instancias de software.
- Ejecución de resincronizaciones manuales de datos.
- Modificaciones a los parámetros de configuración de la réplica.

La estabilidad de la plataforma garantizó una operación controlada y continua.





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
12 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.

Durante el mes de abril de 2026, la plataforma no requirió ajustes ni cambios en los roles de los servidores que integran el esquema HADR.

- El servidor principal absorbió la carga transaccional de manera ininterrumpida.
- El servidor alterno permaneció en modo standby, recibiendo y aplicando logs de forma correcta.
- No se efectuaron conmutaciones de roles (failover o failback), ni planeadas ni por fallos del sistema.
- La arquitectura de alta disponibilidad conservó su configuración inicial a lo largo de todo el periodo.

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.

Debido a la total estabilidad de la operación y de los sistemas de almacenamiento, no se ejecutaron pruebas de failover directo hacia el Centro de Datos Alterno durante el periodo. No obstante, como parte de las rutinas de aseguramiento continuo:

- Se validó la disponibilidad y vigencia de los procedimientos documentados de recuperación ante desastres.
- Se confirmó la preparación técnica de la infraestructura del sitio alterno para absorber la operación.
- Se verificó que todos los recursos necesarios para activar el plan de contingencia se encuentran listos y disponibles.

De esta forma, se garantiza que la plataforma está completamente preparada para una activación exitosa ante eventualidades reales.

```
Database Member 0 -- Database TSMDB1 -- Standby -- Up 303 days 19:00:58 -- Date 2026-05-04-11.40.42.318863

      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
```

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.7 Política del BACKUP

Durante el mes de abril de 2026 se mantuvieron plenamente vigentes las directrices operativas y de retención definidas para el sistema de respaldos.

Se garantiza:

- La replicación continua de información hacia el sitio de contingencia.
- La consistencia total entre los ambientes productivo y alterno.
- La correcta aplicación de las políticas de retención de datos.
- El cumplimiento de los objetivos de recuperación del negocio.
- No se aplicaron ni requirieron modificaciones en las configuraciones ni en los esquemas de protección.

4.8 Nuevas versiones de firmware disponible

Al cierre de abril de 2026, el estado de actualización de la plataforma arrojó los siguientes resultados:

- Los sistemas se encuentran en versiones estables y con soporte vigente del fabricante.
- No se identificaron recomendaciones críticas de actualización ni parches urgentes pendientes.
- Se mantiene la alineación estricta con las matrices de compatibilidad técnica.

Versión instalada:

- IBM Storage Protect versión 8.1.22 desplegado en el Centro de Datos Alterno.
- La infraestructura se encuentra al día y en óptimas condiciones de soporte técnico.

VERSIONAMIENTO

IBM Storage Protect versión 8.1.22 en servidor alterno

4.9 Errores de plataforma

En el transcurso del periodo comprendido entre el 01 y el 30 de abril de 2026, la plataforma mostró un desempeño impecable:

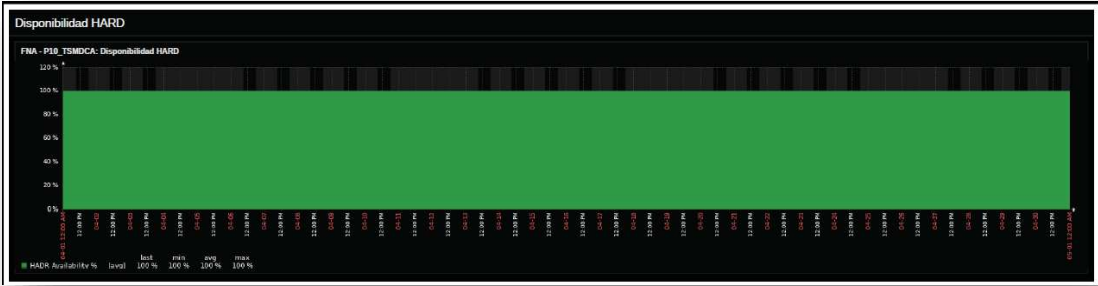
- No se registraron fallos a nivel de componentes de hardware.
- El almacenamiento asignado no reportó errores lógicos ni físicos de lectura o escritura.

No se activaron alertas críticas en las consolas de administración.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

El esquema HADR conservó una disponibilidad del 100%.

Los registros de auditoría y análisis de logs confirman un periodo de operación totalmente limpio y libre de incidentes.



4.10 Tickets de soporte con el fabricante

Durante el periodo reportado no fue necesario radicar ni gestionar casos de soporte técnico ante el fabricante relacionados con la plataforma de backup o con el esquema HADR. La ausencia de incidentes confirma que las configuraciones actuales son robustas y que el entorno se mantiene altamente estable

5 SOPORTE

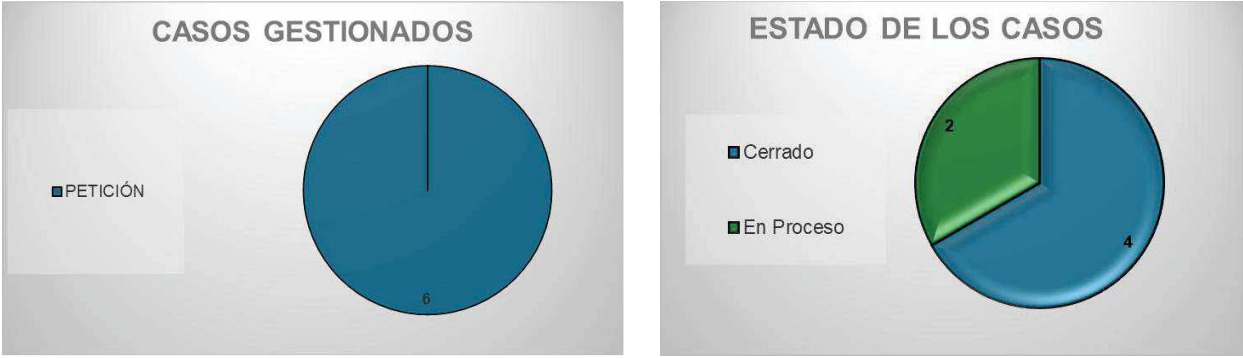
En el periodo de este informe, se generaron 6 solicitudes de servicio. A continuación, se presentan los números de ticket creados en las diferentes plataformas de gestión tanto del Fabricante IBM, como interna del FNA (Service Manager), para gestionar todo lo relacionado con la Administración de la Infraestructura.

Categoría	No. De Ticket	Descripción	Estado	Fecha de Apertura	Fecha de Solución
Petición	TS022089590	Replica DS8950 Lenta	Abierto	29-04-2026	En curso
Petición	TS021415888	Lentitud en transmisión entre San Router	Abierto	7-02-2026	En curso
Petición	TS022089665	Replica DS8950 Lenta	Abierto	29-04-2026	En curso
Petición	RF473201	REQUERIMIENTO PRIORITARIO - ADMINISTRADOR STORAGE	Cerrado	14-04-2026	14-04-2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Categoría	No. De Ticket	Descripción	Estado	Fecha de Apertura	Fecha de Solución
Petición	RF473301	PRUEBA TÉCNICA FNA AIX	Cerrado	14-04-2026	17-04-2026
Petición	RF473325	PRUEBA TÉCNICA FNA WINDOWS	Cerrado	14-04-2026	17-04-2026

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

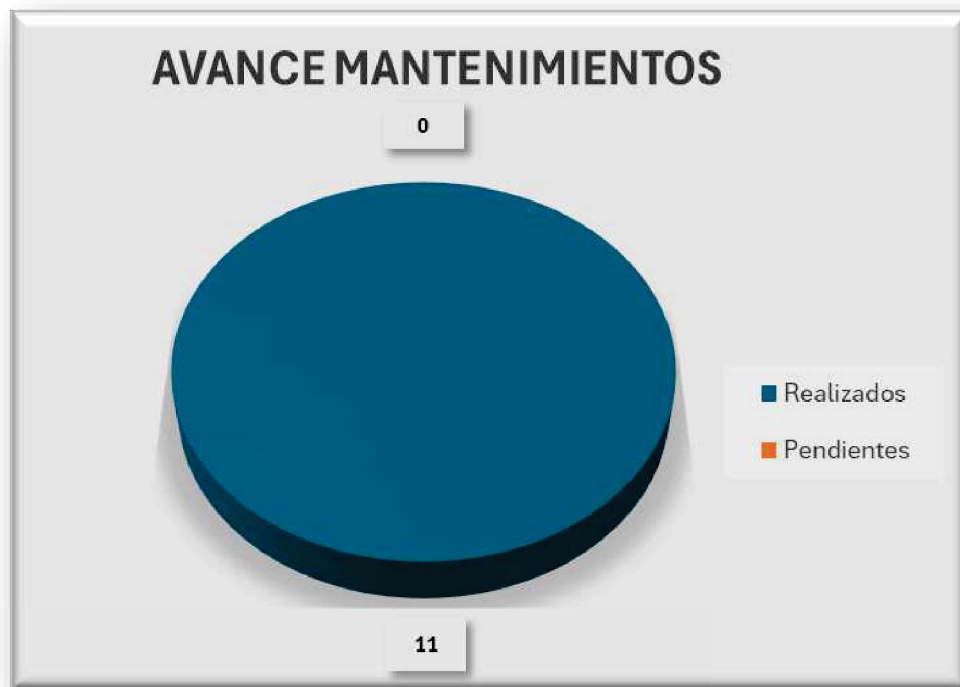


6 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

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

Durante el mes de marzo se llevó a cabo la actualización del firmware de la HMC, completando así la ejecución de los mantenimientos preventivos de todos los equipos. Esto fue posible una vez el fabricante IBM liberó y validó la nueva versión de iFixes, indicando que ya se podía proceder con la actualización.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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.

Prueba Técnica: (ver **FNA-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 DCA.pdf**):

- ✓ **Tipo de Prueba:** Prueba técnica
- ✓ **Tiempo de Ejecución:** 2 Horas
- ✓ **Objetivo de la prueba:** Garantizar el correcto inicio de las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las vlan estén totalmente aisladas de la red productiva.
- ✓ **Descripción de la Prueba:** Llevar a cabo el inicio de los servicios base sobre las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 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 del procedimiento de la prueba técnica realizada sobre las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno Odata, se concluye que la prueba finalizó de manera exitosa. Se logró el encendido y operatividad de los sistemas operativos AIX y Windows. Para el servidor FNABOGWASR los filesystem del VG “wasvg” subieron corruptos, para lo cual se escaló el evento a Comware para su revisión.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

8 CONCLUSIONES

Durante las actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el 01 y el 30 de abril de 2026, se destacan las siguientes conclusiones operativas en materia de Backup y HADR:

- Continuidad Operativa: La infraestructura de respaldos operó de forma ininterrumpida y libre de incidentes, manteniendo niveles óptimos de disponibilidad de cara a la contingencia.
- Consistencia Transaccional: El esquema HADR garantizó la sincronización total de las transacciones hacia el Datacenter Alterno, asegurando la integridad y paridad de los datos de la entidad.
- Ausencia de Fallas: No se registraron incidencias en componentes de hardware ni alertas críticas de almacenamiento, lo que ratifica la madurez y solidez de la plataforma.
- Seguimiento Continuo: El monitoreo diario de logs y métricas confirmó que la replicación se mantuvo siempre dentro de los parámetros operacionales esperados.
- Preparación ante Contingencias: La arquitectura de respaldo y alta disponibilidad continúa en estado óptimo y completamente preparada para mitigar riesgos ante contingencias de negocio.

Cordialmente,

ELABORÓ	REVISÓ
FIRMA  Alejandro Castellar Ingeniero Especialista UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	FIRMA  Jennifer 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 12 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 abril de 2026

CONTRATISTA:

UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

MAYO 05 DE 2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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 PLATAFORMA IBM POWER	6
4.2	Mantener el adecuado nivel de actualización de la plataforma física a nivel de firmware de los equipos físicos.	6
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	8
4.4	Recursos de los servidores físicos dispuestos para los ambientes de la entidad	10
4.5	Realización de configuración, actualización y administración de VIOS	11
4.6	Gestión de micro particionamiento	11
4.7	Gestión de pools de procesamiento	11
4.8	Soporte sobre configuración de conexiones tipo virtual SCSI	12
4.9	Soporte sobre configuración de virtual Fibre Channel	12
4.10	Administración y soporte sobre funcionalidad Live Partition Mobility	12
4.11	Apagado y/o reinicio de LPARs	12
4.12	Creación y/o eliminación de LPARs	13
4.13	Monitoreo disponibilidad y capacidad.....	13
4.14	Gestión de recursos de memoria para LPARs	14
4.15	Realizar actividades de Thin Provisioning de acuerdo con las necesidades de los ambientes soportados	14
4.16	Monitoreo de uso de recursos del ambiente virtualizado	15
4.17	Soporte sobre Host Ethernet Adapters	15
4.18	Monitoreo 7x24x365 de disponibilidad del ambiente IBM Power a nivel físico y lógico	15
4.19	Atención de incidentes sobre la plataforma IBM hasta capa de virtualización	17
4.20	Errores de plataforma	17
4.21	Oportunidades de mejora	17
5	SOPORTE	18
6	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	19
7	PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES	20
8	CONCLUSIONES.....	22

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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 abril 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 abril 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
12 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	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	172.16.128.100	SQL SERVER 2014	Base de datos
BOGPVBDWP010	172.16.128.101	SQL SERVER 2014	Base de datos
BOGPVBDWP011	172.16.128.109	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVBDWP012	172.16.128.110	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVBDWP013	172.16.128.111	BD Sql Server 2016	Base de datos
BOGPVBDWPDS01	172.16.128.58	SAP Data Services	Aplicaciones
FNABOGBZG	172.16.128.133	Bizagi	Aplicaciones



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPWP0AA	172.16.127.77	E-Finac	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BA	172.16.128.77	Oracle 12.2.0.7.0	Base de datos
BOGPVPPWP0AC	172.16.128.86	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AD	172.16.128.87	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AE	172.16.128.88	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AF	172.16.128.89	Servidores granja SHAREPOINT	Aplicaciones
BOGPVBDWP0BB	172.16.128.42	SQL SERVER 2016	Base de datos
BOGPVBDWP0BC	172.16.128.43	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
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

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
FNABOGWASR	172.16.126.33	Monolíticos	Aplicaciones
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	Monolíticos	Aplicaciones

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 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
☐	① Server-9080-HEX-SN78B9A78		✔ Operating	78B9A78	MH1060_FW1060.51 (148)	148
☐	① Server-9105-22A-78B4251		✔ Operating	78B4251	ML1060_fw1060.51 (148)	148

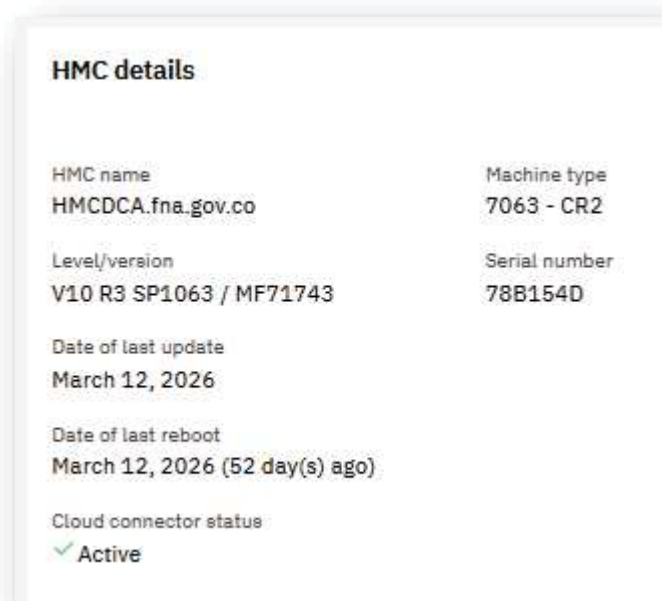
El servidor IBM S1022 tiene la versión de firmware ML1060_fw1060.51 (148).

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

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Firmware HMC Hardware Management Console.

En el mes de abril y como parte de la mejora continua, se aplicó la versión V10 R3 SP1063.



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]
```

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.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Estado operativo de la HMC

Resource summary

Resource	Count	0 Error	0 Warning	2 Normal
Systems	2	0	0	2
Partitions	12	0	0	12
VIOS	4	0	0	4

Quick links

Serviceable events	Active users	Power enterprise pools	Shared storage pool clusters
0	18	0	0

HMC details

Property	Value
HMC name	HMCDC.A.fna.gov.co
Machine type	7063 - CR2
Level/version	V10 R3 SP1063 / MF1743
Serial number	78B154D
Date of last update	March 12, 2026
Date of last reboot	March 12, 2026 (52 day(s) ago)
Cloud connector status	Active

Estado operativo de los servidores Power

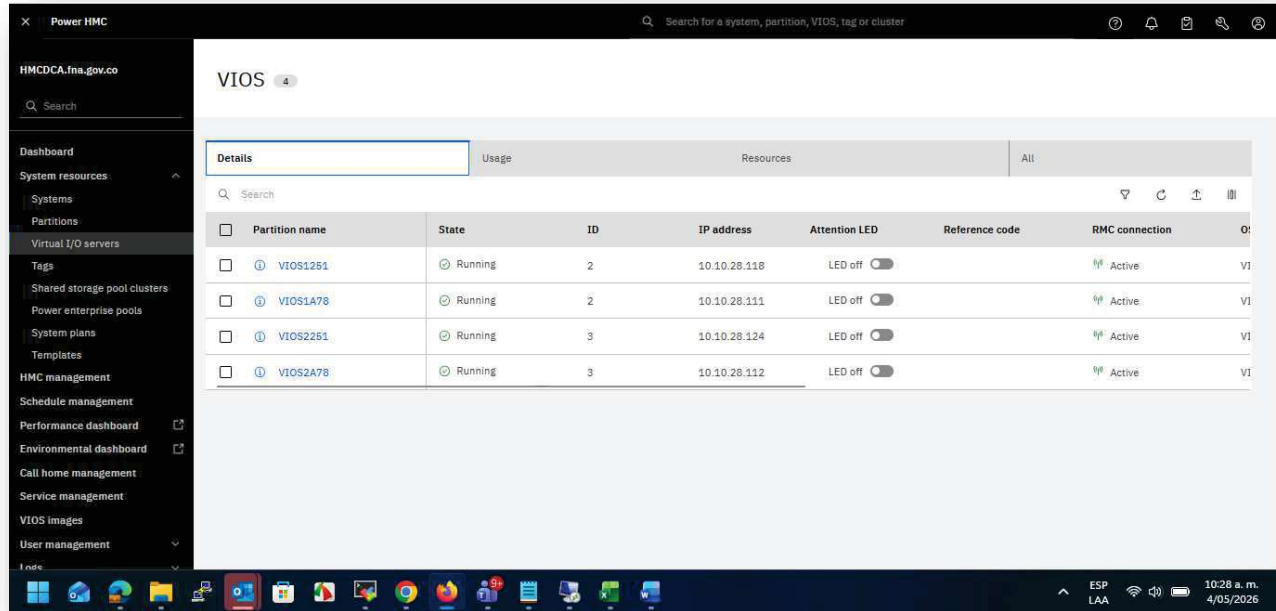
Systems

Details Usage **Resources** Levels All

Search

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

Estado de los Virtual i/o server



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

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 enero	LPARS febrero	LPARS abril	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	1836.000	768.000	760.250	7.750
Server-9105-22A-78B4251	Operating	78B4251	24	16	6.05	9.95	1024.000	1024.000	491.250	832.750

4.5 Realización de configuración, actualización y administración de VIOS

Durante el mes de abril no se efectuaron cambios en la configuración de los VIOS, los cuales se encuentran en óptimas condiciones y funcionales.

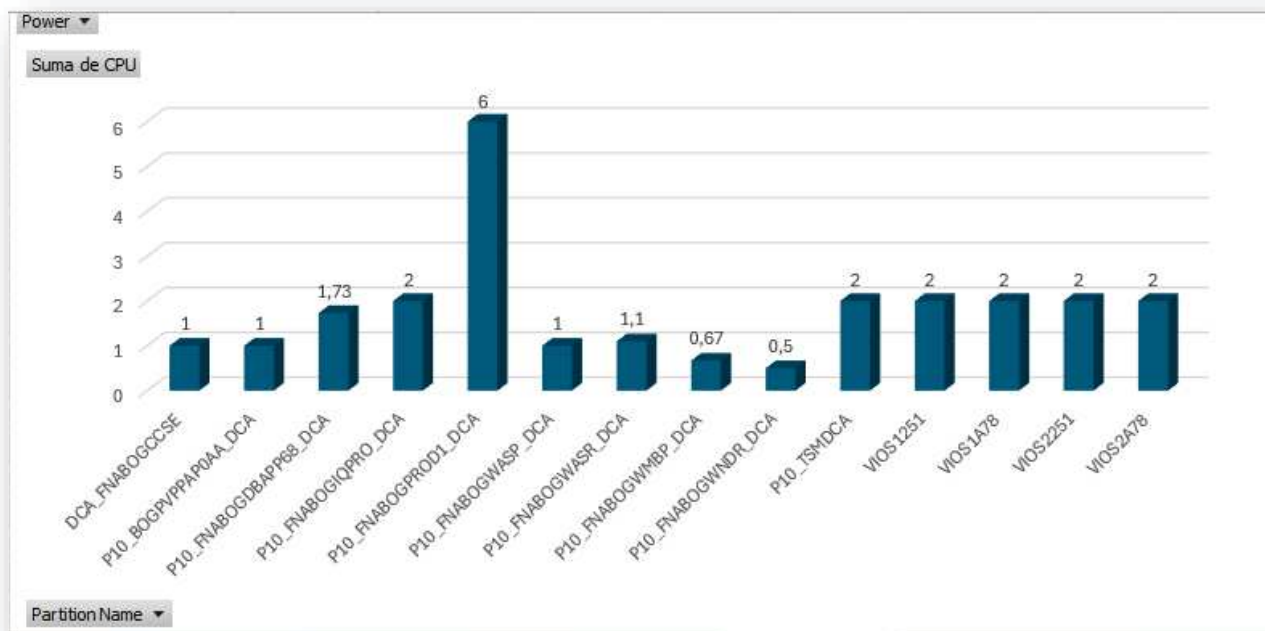
Como parte de las mejores prácticas no es recomendable realizar cambios frecuentes en la configuración de los VIOS, ya que cualquier ajuste no planificado podría afectar la distribución de recursos, la conectividad o la continuidad operativa de los entornos virtualizados. Por ello, las modificaciones deben ejecutarse únicamente cuando sean estrictamente necesarias y bajo procesos controlados de mantenimiento.

4.6 Gestión de micro particionamiento

Durante el mes de abril no se efectuaron actividades de micropartición sobre las lpars, las cuales se encuentran en óptimas condiciones y funcionales.

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



 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

4.8 Soporte sobre configuración de conexiones tipo virtual SCSI

Durante el periodo de abril, no se realizaron actividades relacionadas con la configuración de las conexiones virtuales SCSI (vSCSI) en la plataforma IBM Power. La infraestructura mantuvo las configuraciones previamente establecidas, las cuales se mantuvieron estables y completamente operativas, asegurando la correcta comunicación entre los Virtual I/O Servers (VIOS) y las particiones lógicas (LPARs).

4.9 Soporte sobre configuración de virtual Fibre Channel

Durante el periodo de abril, 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 abril, 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 activaron las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR, con el propósito de realizar la prueba **FNA-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 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:

☐	Partition name ↓	State	Allocated pr...	Allocated vi...	Processor ...	Processor w...	Allocated m...	Memory mode
☐	P10_TSMDC	Running	2	2	Shared uncapped	128	400.000	Dedicated
☐	P10_FNABOGWDR_DCA	Not activated	0.5	1	Shared capped		5.000	Dedicated
☐	P10_FNABOGWMBP_DCA	Not activated	0.67	1	Shared capped		23.000	Dedicated
☐	P10_FNABOGWASR_DCA	Not activated	1.1	2	Shared uncapped	128	94.000	Dedicated
☐	P10_FNABOGWASP_DCA	Not activated	1	1	Shared uncapped	128	81.000	Dedicated
☐	P10_FNABOGPROD1_DCA	Not activated	6		Dedicated		330.000	Dedicated
☐	P10_FNABOGIQPRO_DCA	Not activated	2		Dedicated		64.000	Dedicated
☐	P10_FNABOGDBAPP68_DCA	Not activated	1.73	2	Shared capped		13.000	Dedicated
☐	P10_BOGPVPPAP0AA_DCA	Not activated	1	1	Shared capped		3.500	Dedicated
☐	DCA_FNABOGCCSE	Running	1	1	Shared uncapped	128	5.000	Dedicated

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 abril 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.

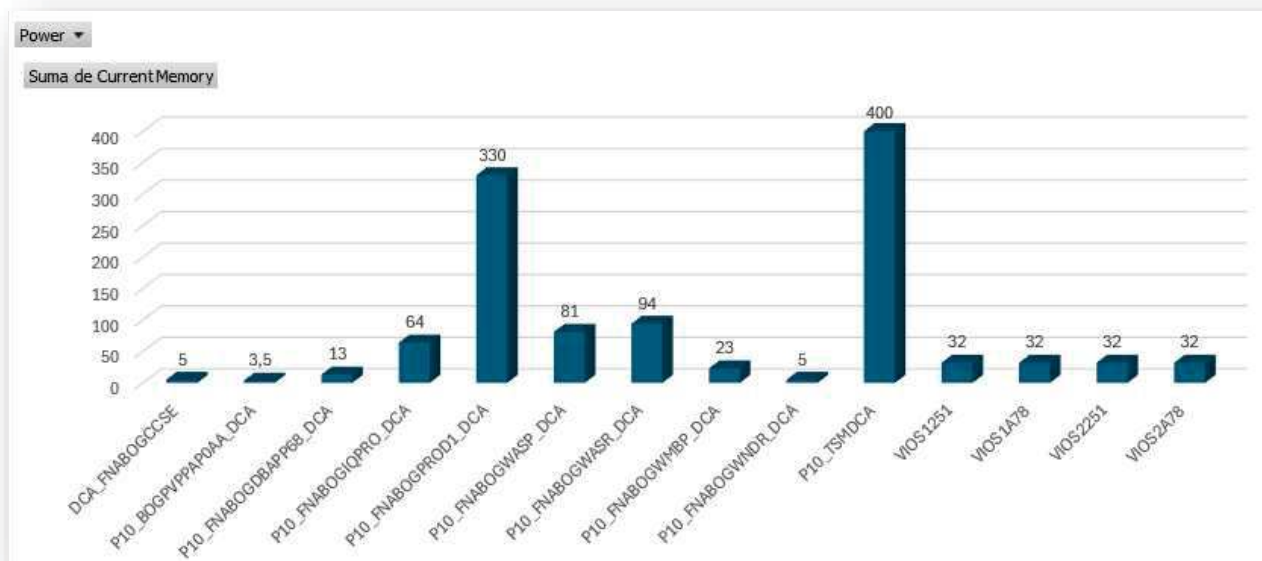
4.13 Monitoreo disponibilidad y capacidad

Durante el mes de abril, 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 abril 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 VIOs	Usage trends	OS type	Current usage	Avg usage	Entitled	Virtual processors	Max usage	Min usage	Donated	Dispatch wait
VIOS2A78		VIOS	2	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	0.0	0.0
VIOS1A78		VIOS	2	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	0.0	0.0
DCA_FNABOGCCSE		AIX/Linux	0.01	0.01	1.0	2.0	0.04	0.01	0.0	0.0

Partitions and VIOs	Usage trends	OS type	Current usage	Avg usage	Entitled	Virtual processors	Max usage	Min usage	Donated	Dispatch wait time(min)
VIOS2251		VIOS	2	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	0.0	0.0
VIOS1251		VIOS	2	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	0.0	0.0
P10_TSMDCA		AIX/Linux	0.2	0.2	2.0	4.0	0.44	0.04	0.0	0.0

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.

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 abril.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO

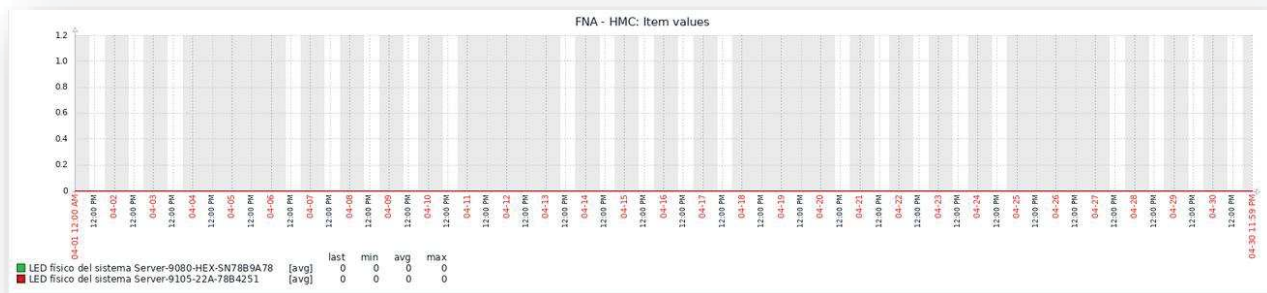
CONTRATO FNA-186-2023



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



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



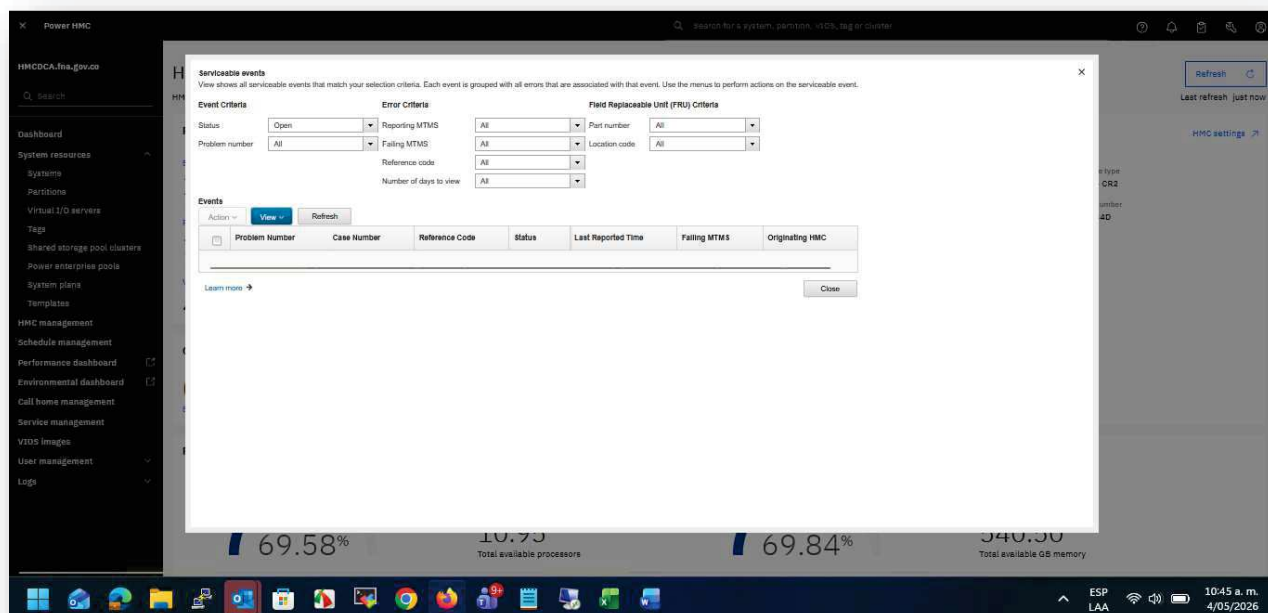
Este esquema de supervisión contribuye a garantizar la alta disponibilidad, la detección temprana de incidentes y la continuidad de los servicios críticos en el Datacenter Alterno de Odata.

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

Durante el mes de abril 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.

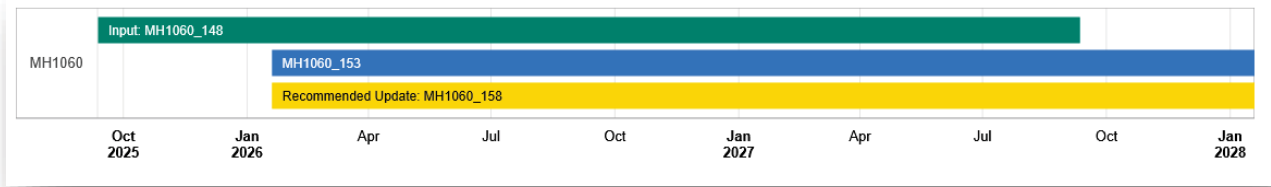


La anterior imagen muestra los eventos de servicio que se encuentran abiertos hasta la fecha. En este caso, no se evidencian eventos que requieran atención.

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_158

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

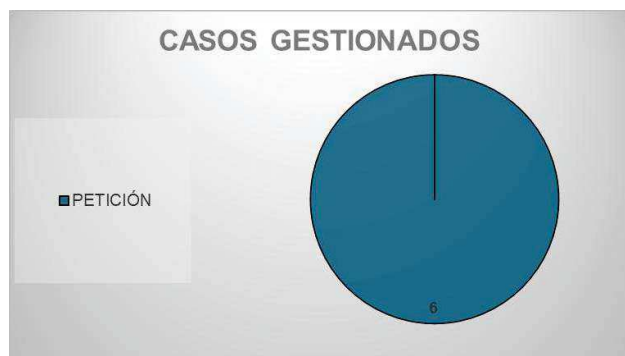


5 SOPORTE

En el periodo de este informe, se generaron 6 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
Petición	TS022089590	Replica DS8950 Lenta	Abierto	29-04-2026	En curso
Petición	TS021415888	Lentitud en transmisión entre San Router	Abierto	7-02-2026	En curso
Petición	TS022089665	Replica DS8950 Lenta	Abierto	29-04-2026	En curso
Petición	RF473201	REQUERIMIENTO PRIORITARIO - ADMINISTRADOR STORAGE	Cerrado	14-04-2026	14-04-2026
Petición	RF473301	PRUEBA TÉCNICA FNA AIX	Cerrado	14-04-2026	17-04-2026
Petición	RF473325	PRUEBA TÉCNICA FNA WINDOWS	Cerrado	14-04-2026	17-04-2026

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

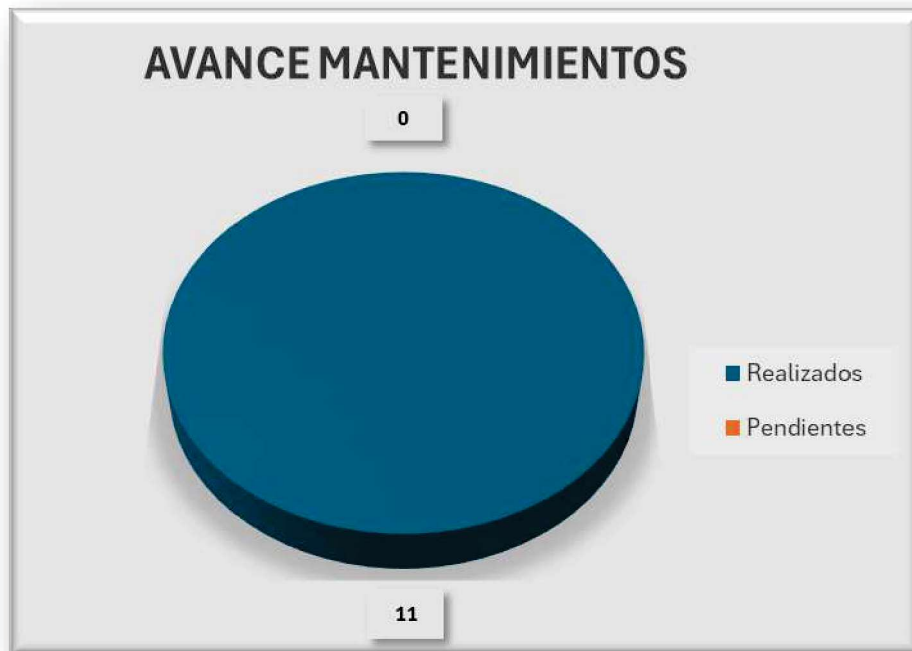


6 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

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

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

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-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 DCApdf**):

- ✓ **Tipo de Prueba:** Prueba técnica
- ✓ **Tiempo de Ejecución:** 2 Horas
- ✓ **Objetivo de la prueba:** Garantizar el correcto inicio de las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las vlan estén totalmente aisladas de la red productiva.
- ✓ **Descripción de la Prueba:** Llevar a cabo el inicio de los servicios base sobre las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 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 del procedimiento de la prueba técnica realizada sobre las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno Odata, se concluye que la prueba finalizó de manera exitosa. Se logró el encendido y operatividad de los sistemas operativos AIX y Windows. Para el servidor FNABOGWASR los filesystem del VG “wasvg” subieron corruptos, para lo cual se escaló el evento a Comware para su revisión.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

8 CONCLUSIONES

- Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de abril de 2026, la infraestructura IBM Power operó de manera estable y eficiente, sin presentar eventos críticos que afectaran el funcionamiento normal de los sistemas. Esta estabilidad refleja el buen estado de la infraestructura y su capacidad para soportar las cargas de trabajo de manera continua y sin interrupciones.
- Se debe asegurar que cualquier aumento o expansión de algún volumen group en el ambiente productivo, debe ser solicitado de igual manera en Odata, para mantener la consistencia de la información.
- Los recursos de memoria y procesamiento del servidor IBM Power E1080, están casi en su totalidad asignados, lo cual significa que, si es necesario replicar o montar una nueva lpar, sería necesario activar créditos asociados a recursos de memoria RAM y CPU, o redefinir los recursos actuales.

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 12 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 abril al 30 de abril de 2026

CONTRATISTA:

UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

MAYO 05 DE 2026

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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.....	6
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	13
4.5	Asegurar que las herramientas de seguridad estén actualizadas y funcionando	15
4.6	Implementar y revisar políticas de seguridad de acceso y uso de datos	19
4.7	Nuevas versiones de firmware disponible	19
4.8	Monitoreo de la plataforma	21
4.9	Errores de plataforma	22
4.10	Cantidad total de servidores	23
5	SOPORTE	25
6	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	25
7	PRUEBAS TÉCNICAS / FUNCIONALES	27
8	CONCLUSIONES.....	28

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 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 abril 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 abril 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
12 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	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



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVBDWP0BA	172.16.131.77	Oracle 12.2.0.7.0	Base de datos
BOGPVPPWP0AC	172.16.131.86	Servidores SHAREPOINT granja	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AD	172.16.131.87	Servidores SHAREPOINT granja	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AE	172.16.131.88	Servidores SHAREPOINT granja	Aplicaciones
BOGPVPPWP0AF	172.16.131.89	Servidores SHAREPOINT granja	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
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

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	Monolíticos	Aplicaciones

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 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:** 96.45 TB

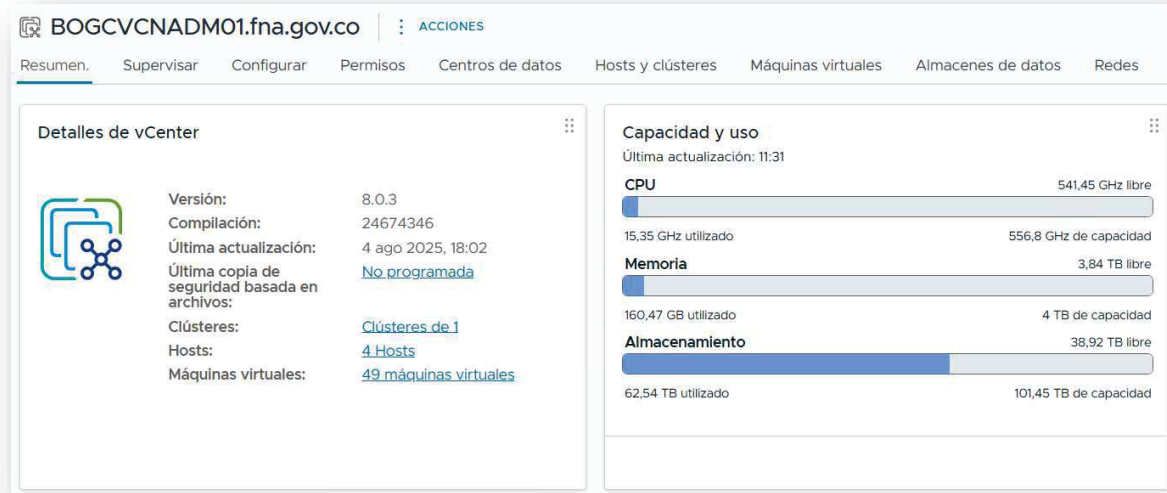


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

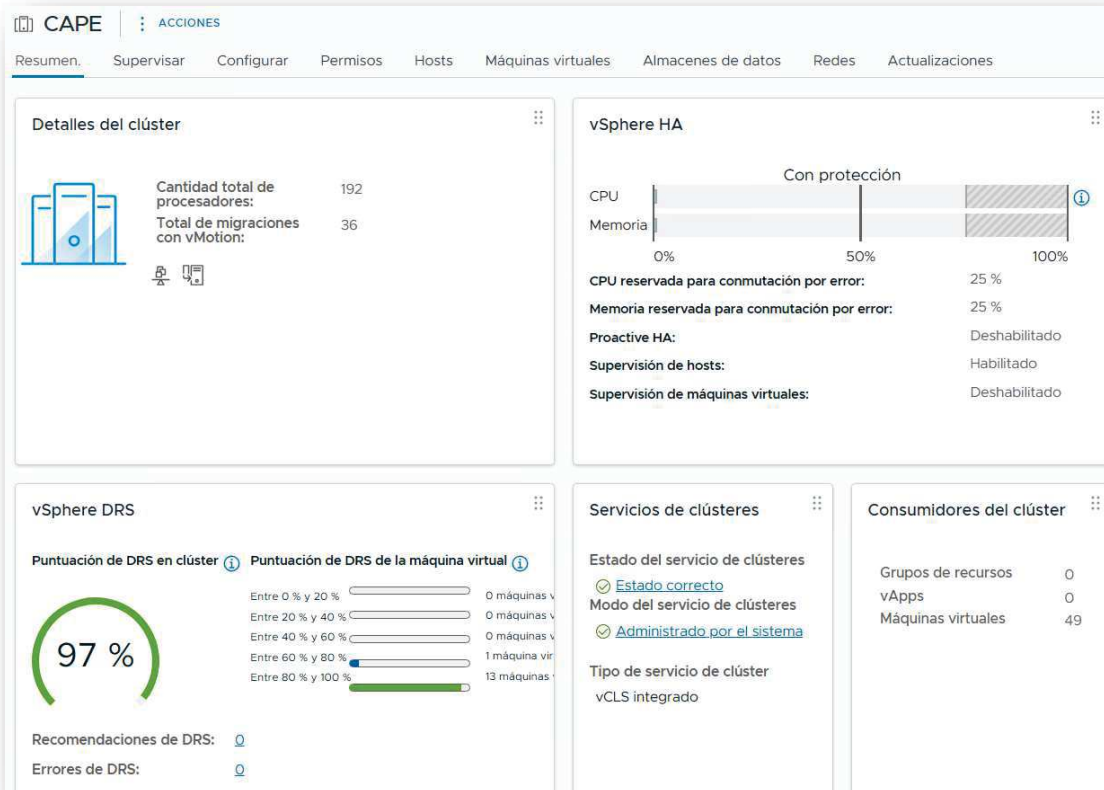
CONTRATO FNA-186-2023

Resumen consumo y capacidad del Clúster CAPE



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.

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



La plataforma tecnológica asegura una ejecución óptima y robusta de las máquinas virtuales esenciales para la organización. Su diseño permite la centralización de la gestión de recursos, el seguimiento continuo del rendimiento y la aplicación efectiva de estrategias de alta disponibilidad para mantener la continuidad operativa.

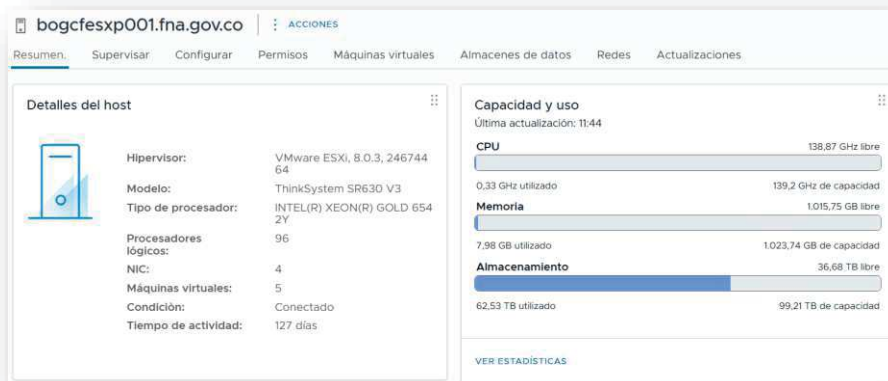
4.2 Actualizaciones de seguridad, instalación de parches y optimización del rendimiento

Los cuatro hosts Lenovo ThinkSystem SR630 V3 se encuentran actualizados a la versión del hipervisor **VMware ESXi 8.0 Update 3e** (build 24674464). Esta actualización garantiza la compatibilidad plena con el hardware del servidor, así como el cumplimiento de las políticas de seguridad y estabilidad recomendadas por Lenovo y VMware.

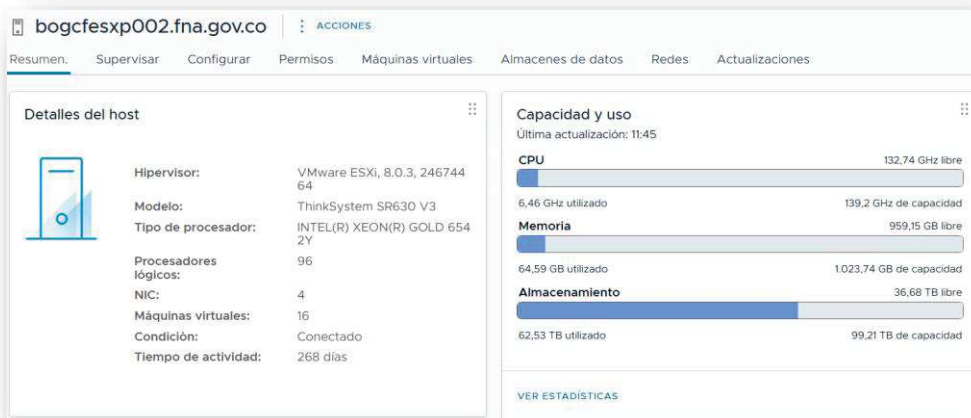
La implementación de esta versión incluye los últimos parches de seguridad, correcciones de errores críticos y mejoras de rendimiento, lo que permite mantener la plataforma en condiciones óptimas de operación y alineada con las mejores prácticas de administración de entornos virtualizados.

En las siguientes imágenes se puede evidenciar cada uno:

Host BOGCFESXP001



Host BOGCFESXP002





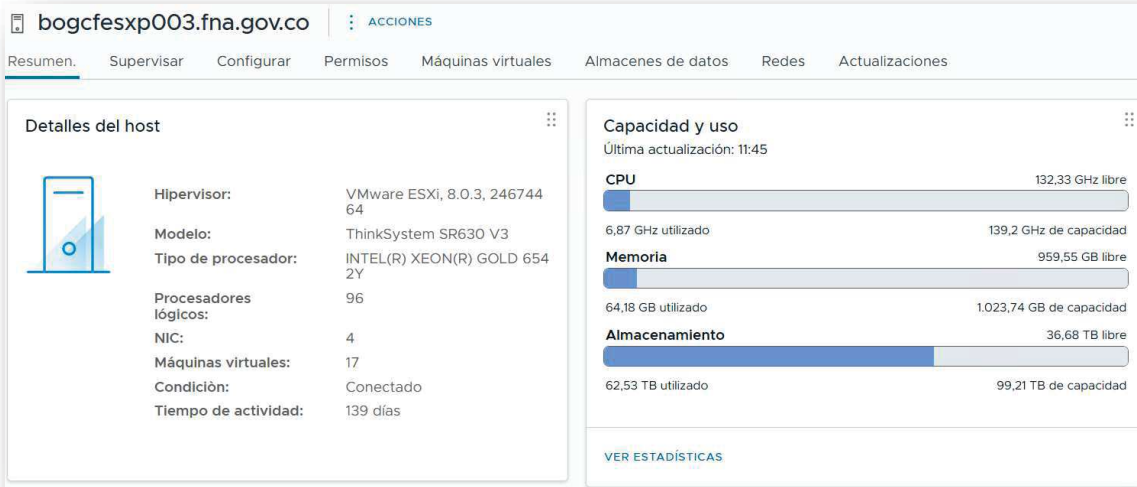
UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



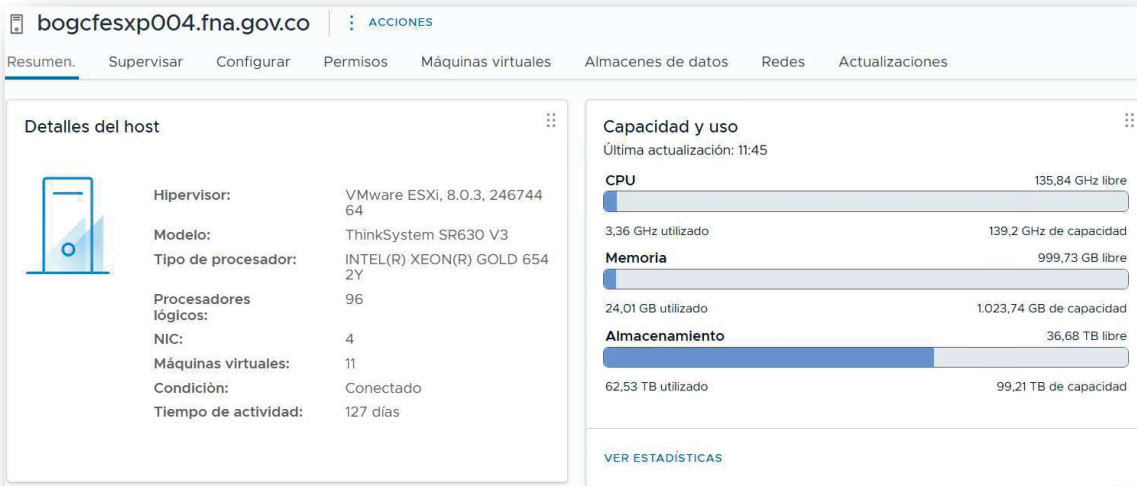
INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE
ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES
12 CENTRO DE DATOS ALTERNO

CONTRATO FNA-186-2023

Host BOGCFESXP003



Host BOGCFESXP004



Este clúster tiene anidadas máquinas virtuales Linux y Windows

CAPE ACCIONES

Resumen Supervisor Configurar Permisos Hosts Máquinas virtuales Almacenes de datos Redes Actualizaciones

Máquinas virtuales Plantillas de máquina virtual vApps

Filtro rápido Introducir valor

	Nombre	Estado	Condición	Espacio aprovisionado	Espacio utilizado	CPU de host	Memoria de host
☐	BOGCFDNSTMP001	Encendidas	✓ Norm	98,09 GB	41,16 GB	0 Hz	8 GB
☐	BOGCVCNADM01	Encendidas	✓ Norm	747,89 GB	205,9 GB	377 MHz	21,1 GB
☐	BOGCVPPVP003	Encendidas	✓ Norm	45,08 GB	25,13 GB	29 MHz	12,07 GB
☐	BOGCVPPVP005	Encendidas	✓ Norm	62,15 GB	34,75 GB	174 MHz	12,07 GB
☐	BOGRLXODTP005	Encendidas	✓ Norm	96,1 GB	70,92 GB	522 MHz	7,38 GB
☐	BOGPPVBDWP00A	Apagado	✓ Norm	14,23 GB	1,38 KB	0 Hz	0 B
☐	BOGPPVBDWP00B	Apagado	✓ Norm	14,23 GB	1,41 KB	0 Hz	0 B
☐	BOGPPVBDWP00C	Apagado	✓ Norm	14,23 GB	1,4 KB	0 Hz	0 B
☐	BOGPPVBDWP00S01	Apagado	✓ Norm	34,25 GB	1,17 KB	0 Hz	0 B
☐	BOGPPVDCWP001	Apagado	✓ Norm	18,23 GB	1,47 KB	0 Hz	0 B
☐	BOGPPVDCWP002	Apagado	✓ Norm	18,23 GB	1,49 KB	0 Hz	0 B
☐	BOGPPVDCWP003	Apagado	✓ Norm	18,23 GB	1,49 KB	0 Hz	0 B
☐	BOGPPVPODTP001	Encendidas	✓ Norm	44,08 GB	44,08 GB	0 Hz	4,04 GB
☐	BOGPPVPODTP002	Encendidas	✓ Norm	58,09 GB	36,56 GB	29 MHz	8,05 GB
☐	BOGPPVPODTP003	Encendidas	✓ Norm	48,09 GB	23,43 GB	29 MHz	8,05 GB

Administrar Columnas Exportar Anular La Selección De Todo

Elementos por página 35 1-25 de 49 elementos

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.

Configuración IP y DNS de cada Host

bogcfesxp001.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_VLAN2/8	vDS_FNA_CAPE	10.10.28.168	Default	Management
⋮ »	vmk1	FNA_CAPE_PRD_VLAN2/9	vDS_FNA_CAPE	10.252.0.14	vMotion	vMotion
⋮ »	vmk2	FNA_CAPE_PRD_VLAN3/0	vDS_FNA_CAPE	10.253.0.16	Default	vSphere Replication



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

bogcfesxp002.fna.gov.co

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_PROD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.10.28.169	Default	Management
...	vmk1	FNA_CAPE_PROD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.252.0.15	vMotion	vMotion
...	vmk2	FNA_CAPE_PROD_VLAN3	vDS_FNA_CAPE	10.253.0.17	Default	vSphere Replication

bogcfesxp003.fna.gov.co

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_PROD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.10.28.170	Default	Management
...	vmk1	FNA_CAPE_PROD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.252.0.16	vMotion	vMotion
...	vmk2	FNA_CAPE_PROD_VLAN3	vDS_FNA_CAPE	10.253.0.18	Default	vSphere Replication

bogcfesxp004.fna.gov.co

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

Storage

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

Networking

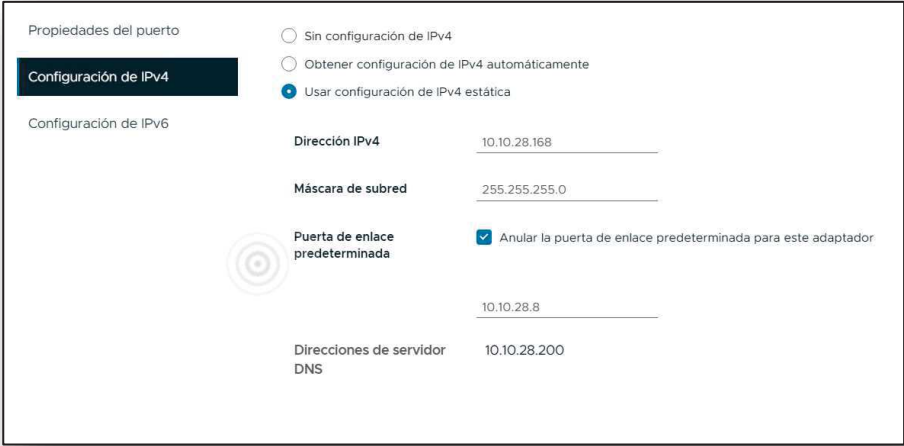
- Virtual switches
- VMkernel adapters**

VMkernel adapters

ADD NETWORKING... REFRESH

	Device	Network Label	Switch	IP Address	TCP/IP Stack	Enabled Services
...	vmk0	FNA_CAPE_PROD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.10.28.171	Default	Management
...	vmk1	FNA_CAPE_PROD_VLAN2	vDS_FNA_CAPE	10.252.0.17	vMotion	vMotion
...	vmk2	FNA_CAPE_PROD_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

☐ Sin configuración de IPv4
☐ Obtener configuración de IPv4 automáticamente
☒ Usar configuración de IPv4 estática

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

Configuración NTP



Configuración de hora

Configure la fecha y la hora del host.

Fecha y hora de host 30/04/2026, 11:59:44

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.

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

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

La infraestructura integra **VMware Site Recovery Manager (SRM) v9.0**, solución para la orquestación y automatización de la replicación de máquinas virtuales entre los sitios de producción y contingencia (*failover*). La implementación de este mecanismo es crítica para garantizar una recuperación de servicios ágil y estructurada ante desastres o fallos críticos en la ubicación principal.

Actualmente, el servicio se encuentra en **estado óptimo de operación**, asegurando la resiliencia de la plataforma y la continuidad del negocio.

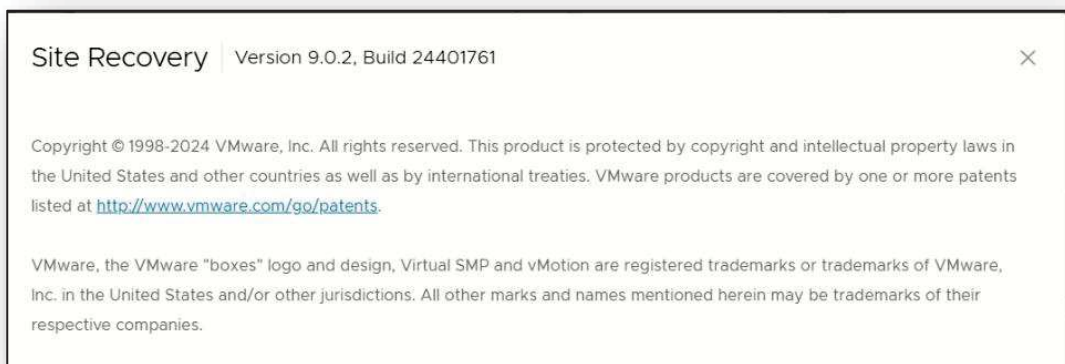


La replicación se realiza entre el clúster BOGCVCNADM01 y el clúster BOGPVCNADM03, actualmente se están replicando 36 Mv's con SRM, una réplica menos que el mes anterior debido a la depuración de la réplica duplicada del BOGPVDCWP001, dejando solo el servidor productivo.



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.



Podemos validar que la replicación de las MV's está funcionando correctamente por SRM, actualmente se están replicando 36 MV's de VMware. Para este periodo se reflejan 9 VM en estado No Activo, esto se debe a que las maquinas en el Origen se encuentran apagadas y el SRM necesita las VM en estado Encendido para poder replicarlas.

BOGPVCNADM01.fna.gov.co

BOGPVCNADM03.fna.gov.co

Más información

NUEVO

SELECCIONAR TODOS

BORRAR SELECCION

☐	Máquina virtual	Estado	RPO	Origen	Servidor de replicación	Grupo de prot.
☐	> BOGPVFPWP047	No activo	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Portal Web
☐	> BOGPVFPWP048	No activo	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Portal Web
☐	> BOGPVFPWP049	No activo	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Portal Web
☐	> BOGPVFPWP04A	No activo	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Portal Web
☐	> BOGPVFPWP04B	No activo	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Portal Web
☐	> BOGPVFPWP04C	No activo	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Portal Web
☐	> BOGPVFPWP04D	No activo	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Portal Web
☐	> BOGPVFPWP04E	No activo	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Portal Web
☐	> FNABOGPBVL	No activo	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	
☐	> BOGPVBDWP0BA	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	E-FINAC
☐	> BOGPVBDWP0BB	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Intranet
☐	> BOGPVBDWP0BC	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Intranet
☐	> BOGPVBDWP0D01	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Control de G
☐	> BOGPVDCWP001	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Controlador
☐	> BOGPVDCWP002	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Controlador
☐	> BOGPVDCWP003	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	Controlador
☐	> BOGPVPLP03B	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	NTP (Redha
☐	> BOGPVPLP03C	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	NTP (Redha
☐	> BOGPVPLP044	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	GoAnyWhe
☐	> BOGPVFPWP021	Correcto	5 minutos	BOGPVCNADM03.fna.gov.co	127.0.0.1	BOGPVFPW

EXPORTAR

36 replicación



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

Plan de Recuperación

Controladores Dominio				
EDITAR MOVER ELIMINAR RESTAURAR MÁQUINAS VIRTUALES DE MARCADOR DE POSICIÓN CONFIGURAR TODAS LAS MÁQUINAS VIRTUALES				
Resumen Problemas Permisos Planes de recuperación Máquinas virtuales				
☐	Nombre	↑ ↓	Estado	Sitio protegido
☐	Controladores Dominio		✓ Prueba completada	Americas

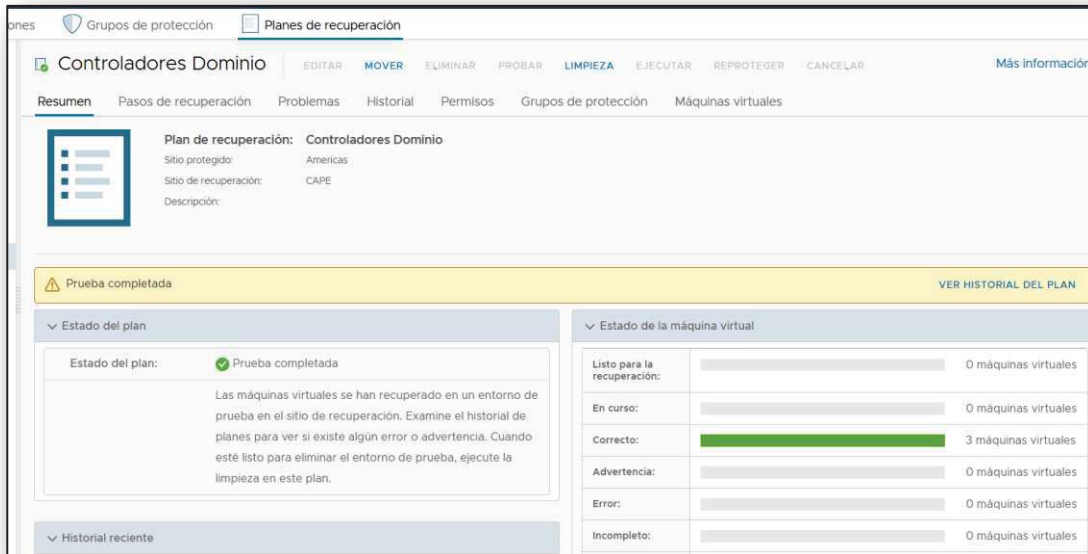
Estas son las Máquinas Virtuales que tienen asignado este grupo de protección.

Controladores 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								
☐	Máquina virtual	↑ ↓	Estado de protección	Grupo de recursos de recuperación	Host de recuperación	Carpeta de recuperación	Red de recuperación	Compatible c
☐	BOGPVDCWP001		✓ Correcto	CAPE	bogcfesxp003.fn...	FNA-CAPE	FNA_CAPE_PR...	N/D
☐	BOGPVDCWP002		✓ Correcto	CAPE	bogcfesxp001.fn...	FNA-CAPE	FNA_CAPE_PR...	N/D
☐	BOGPVDCWP003		✓ Correcto	CAPE	bogcfesxp004.fn...	FNA-CAPE	FNA_CAPE_PR...	N/D

Se tienen 11 Planes de recuperación Activos:

Planes de recuperación					
NUEVO PLAN DE RECUPERACIÓN NUEVA CARPETA					
NUEVO PLAN DE RECUPERACIÓN					
☐	Nombre	↑ ↓	Estado	Sitio protegido	Sitio de recup
☐	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

Plan de recuperación: Controladores Dominio

Sitio protegido: Americas

Sitio de recuperación: CAPE

Descripción:

Prueba completada

VER HISTORIAL DEL PLAN

Estado del plan

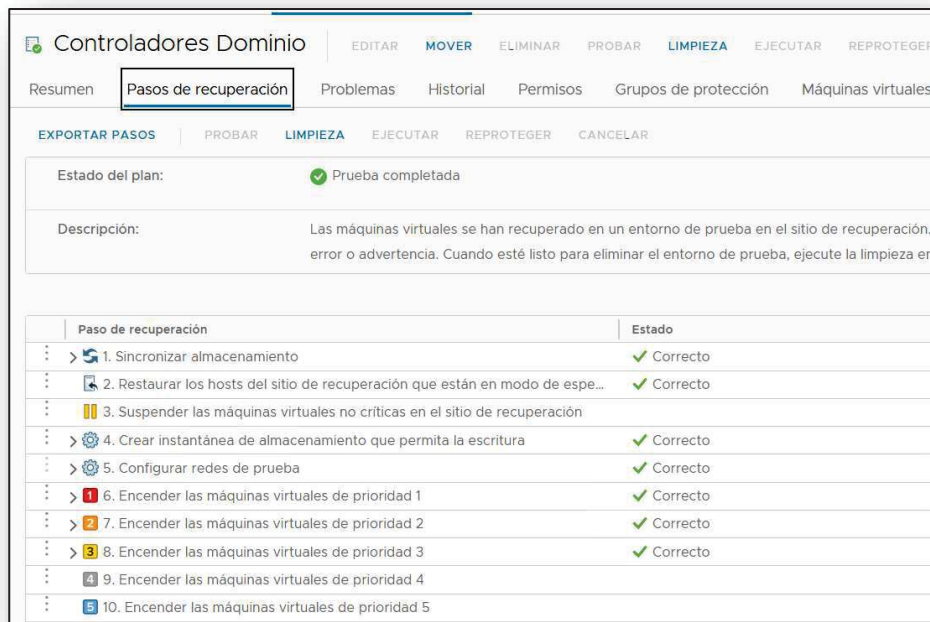
Estado del plan: ✔ Prueba completada

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

Estado	Cantidad
Listo para la recuperación:	0 máquinas virtuales
En curso:	0 máquinas virtuales
Correcto:	3 máquinas virtuales
Advertencia:	0 máquinas virtuales
Error:	0 máquinas virtuales
Incompleto:	0 máquinas virtuales

Pasos de recuperación



Controladores Dominio

Pasos de recuperación

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. 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.

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	✔ Correcto
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	✔ Correcto
10. Encender las máquinas virtuales de prioridad 5	✔ Correcto

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.

BOGCVCNADM01.fna.gov.co			
ACCIONES			
Resumen	Supervisar	Configurar	Permisos
Centros de datos	Hosts y clústeres	Máquinas virtuales	Almacenes de datos
Redes	Sistemas vCenter Server vinculados		
AGREGAR	EDITAR	ELIMINAR	
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\atsadministrator	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\NsxAdministrators	Administrador de NSX	Permiso global	
☐ VSPHERE.LOCAL\NsxViAdministrators	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\applingmtSvcUsers	applingmtSvcRole	Permiso global	
☐ VSPHERE.LOCAL\NsxAuditors	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
12 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
12 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.



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023



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

CONTRATO FNA-186-2023

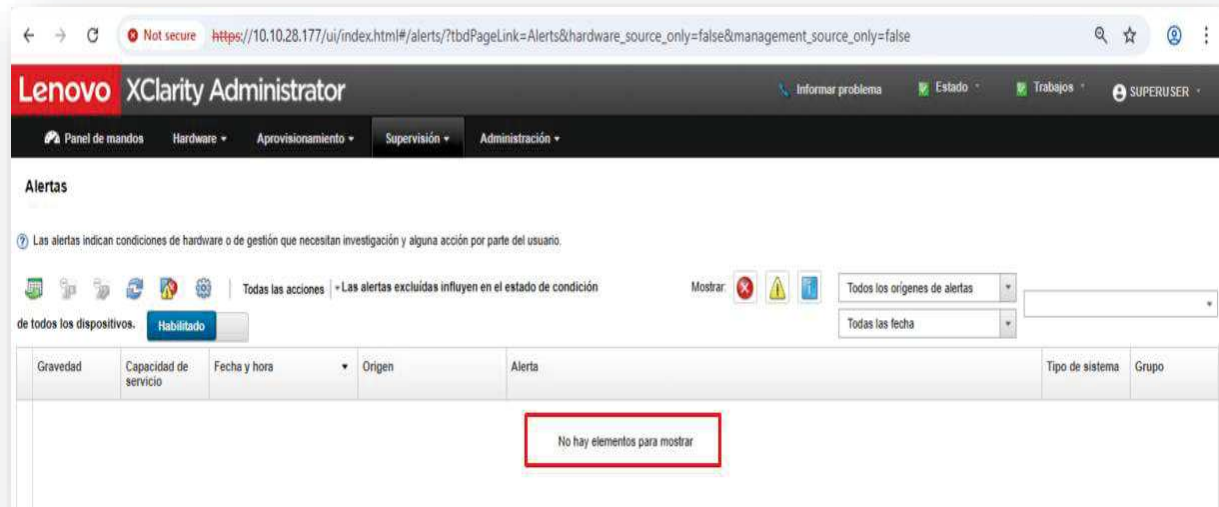
Search: fna

Hosts			
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



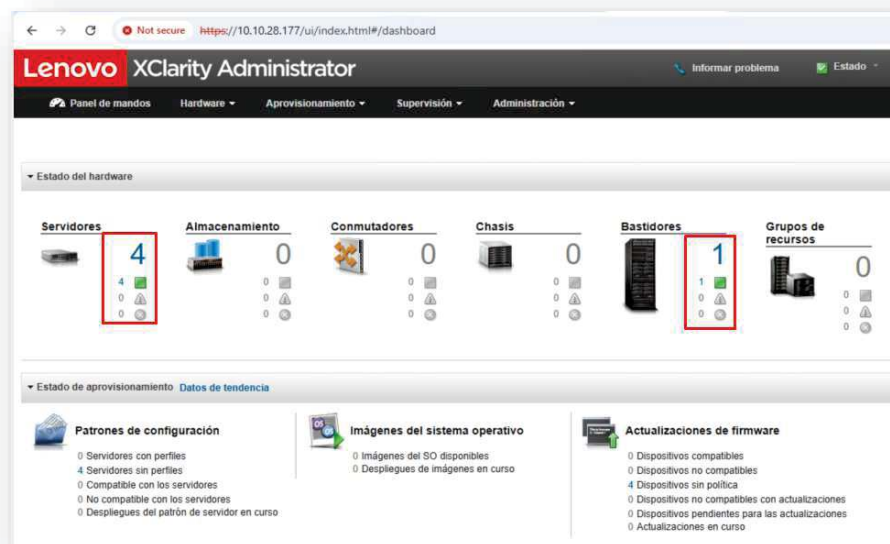
4.9 Errores de plataforma

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.





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

El estado de los 4 servidores es óptimo.

The screenshot shows the Lenovo XClarity Administrator web interface. The top navigation bar includes 'Panel de mandos', 'Hardware', 'Aprovisionamiento', 'Supervisión', and 'Administración'. The main section is titled 'Servidores' and displays a table with the following columns: 'Servidor', 'Alimentación', 'Direcciones IP', and 'Firmware (UEFI/BIOS)'. There are four servers listed, all with a green 'Activado' status.

Servidor	Alimentación	Direcciones IP	Firmware (UEFI/BIOS)
XCC-7D73-JZ00DLNZ	Activado	10.10.28.174, fe80:c6efbbfffe11:e770	ESE130E / 3.40 (11 nov 2024 19:00:00)
XCC-7D73-JZ00E18R	Activado	10.10.28.173, fe80:c6efbbfffe11:e7e5	ESE130E / 3.40 (11 nov 2024 19:00:00)
XCC-7D73-JZ00DLP0	Activado	10.10.28.175, fe80:c6efbbfffe11:e824	ESE130E / 3.40 (11 nov 2024 19:00:00)
XCC-7D73-JZ00DLNY	Activado	10.10.28.176, fe80:c6efbbfffe11:e6a3	ESE130E / 3.40 (11 nov 2024 19:00:00)

El Rack se encuentra en óptimo estado.

The screenshot shows the 'Todos los bastidores' section in the Lenovo XClarity Administrator. It displays a rack view on the left and a detailed summary for 'BUNKRE_14' on the right. The summary includes the status 'Normal' (highlighted with a red box), location, and other details.

BUNKRE_14

Editar bastidor Todas las acciones Editar propiedades

Resumen

Estado: Normal

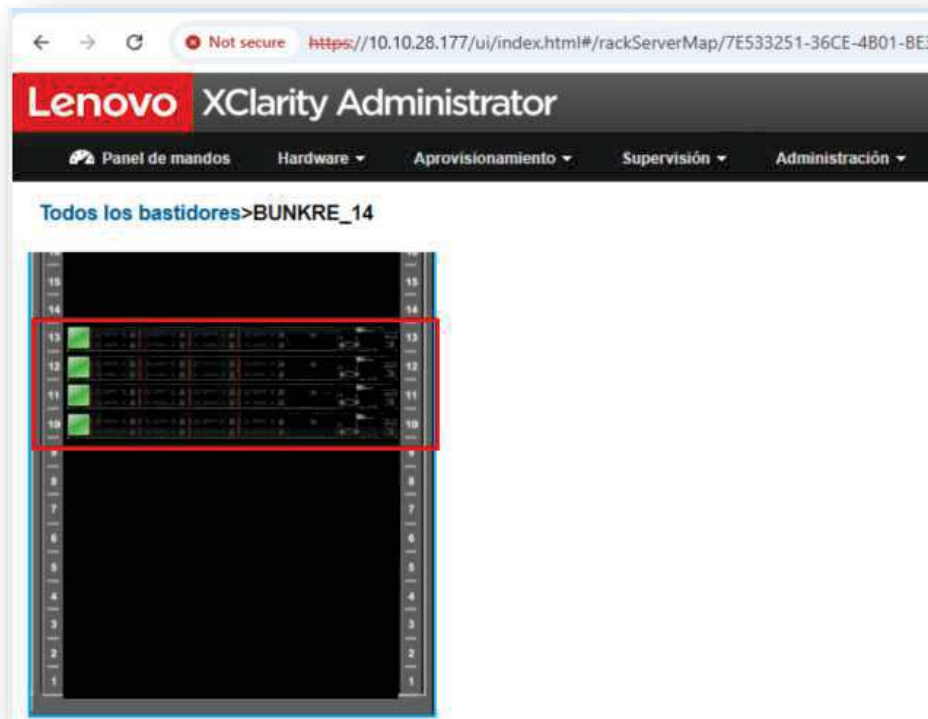
Ubicación:

Sala:

Altura: 46 unidades

Tipo: Bastidor

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.



5 SOPORTE

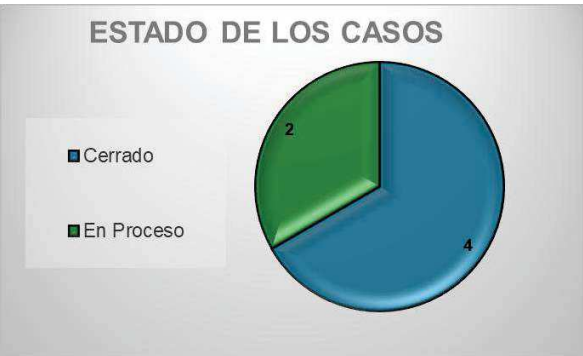
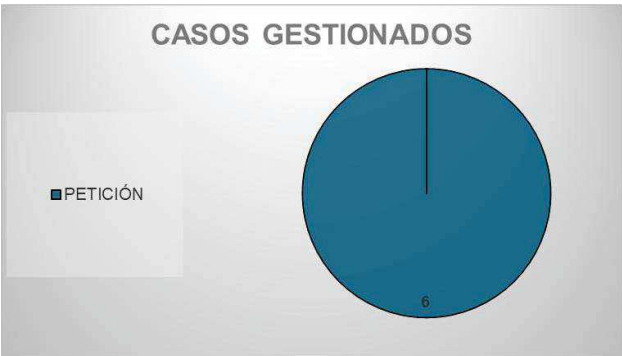
En el periodo de este informe, se generaron 6 solicitudes de servicio. A continuación, se presentan los números de ticket creados en las diferentes plataformas de gestión tanto del Fabricante IBM, como interna del FNA (Service Manager), para gestionar todo lo relacionado con la Administración de la Infraestructura.

Categoría	No. De Ticket	Descripción	Estado	Fecha de Apertura	Fecha de Solución
Petición	TS022089590	Replica DS8950 Lenta	Abierto	29-04-2026	En curso
Petición	TS021415888	Lentitud en transmisión entre San Router	Abierto	7-02-2026	En curso
Petición	TS022089665	Replica DS8950 Lenta	Abierto	29-04-2026	En curso

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

Categoría	No. De Ticket	Descripción	Estado	Fecha de Apertura	Fecha de Solución
Petición	RF473201	REQUERIMIENTO PRIORITARIO - ADMINISTRADOR STORAGE	Cerrado	14-04-2026	14-04-2026
Petición	RF473301	PRUEBA TÉCNICA FNA AIX	Cerrado	14-04-2026	17-04-2026
Petición	RF473325	PRUEBA TÉCNICA FNA WINDOWS	Cerrado	14-04-2026	17-04-2026

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

Para el presente periodo se tenía planificada la ejecución del mantenimiento de la HMC; sin embargo, el fabricante IBM informó que, por el momento, no se recomienda la realización del mantenimiento preventivo, debido a que se encuentra programada la liberación de una nueva versión de iFixes para el mes de febrero de 2026.

Teniendo en cuenta lo anterior, y una vez dicha versión se encuentre debidamente estabilizada, se procederá a reprogramar la ejecución del mantenimiento preventivo, estimando su realización entre los meses de marzo y abril del presente año.

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,

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

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-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13 DCA.pdf**):

- ✓ **Tipo de Prueba:** Prueba técnica
- ✓ **Tiempo de Ejecución:** 2 Horas
- ✓ **Objetivo de la prueba:** Garantizar el correcto inicio de las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las vlan estén totalmente aisladas de la red productiva.
- ✓ **Descripción de la Prueba:** Llevar a cabo el inicio de los servicios base sobre las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 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 del procedimiento de la prueba técnica realizada sobre las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno Odata, se concluye que la prueba finalizó de manera exitosa. Se logró el encendido y operatividad de los sistemas operativos AIX y Windows. Para el servidor FNABOGWASR los filesystem del VG “wasvg” subieron corruptos, para lo cual se escaló el evento a Comware para su revisión.

8 CONCLUSIONES

- Durante el periodo No. 12 de servicio, comprendido del 1 al 30 de abril de 2026, no se detectaron fallas sobre la nueva infraestructura del FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. implementada en el Centro de Datos Alterno.
- Se realizó la limpieza y normalización de la plataforma de SRM, con el fin de mantener los planes de recuperación en estado Listo y así hacer uso de óptimo de los recursos.
- La infraestructura Intel x86 del Centro de Datos Alterno del Fondo Nacional del Ahorro S.A. operó de forma estable y sin interrupciones durante el período, sin registrarse fallas ni incidentes

 UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	INFORME DE GESTIÓN – SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN INFRAESTRUCTURA MES 12 CENTRO DE DATOS ALTERNO
	CONTRATO FNA-186-2023

relevantes. Las actividades de administración y mantenimiento ejecutadas garantizaron la continuidad y funcionalidad óptima de los sistemas críticos.

- Se realizaron tareas de monitoreo continuo, validación de configuraciones y gestión de seguridad, confirmando que la plataforma se mantiene en condiciones óptimas para atender las demandas operativas normales y responder eficazmente en escenarios de contingencia.
- Las soluciones de monitoreo Zabbix y XClarity están adecuadamente configuradas y validadas conforme a los parámetros acordados para cada equipo por los ingenieros de administración, los administradores de herramientas de monitoreo y socializados oportunamente al Fondo Nacional del Ahorro S.A.

Cordialmente;

ELABORÓ	REVISÓ
FIRMA <i>Nikolay Giraldo</i> Daniel Nikolay Giraldo 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 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

ABRIL 16 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.....	32
7.	RECOMENDACIONES.....	33

 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 las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 (Clúster SQL 2016) 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 y Windows, 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 de las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, y los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 (Clúster SQL 2016) con sistema operativo Windows en el Datacenter Alterno (ODATA). Adicionalmente validar que las Vlans 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:	Abril 16 de 2026

4. ALCANCE

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

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



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
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
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



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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

CONTRATO FNA-186-2023

NombrePROD	IP Producción	Aplicación	Servicio
FNABOGGASPRO01	172.16.127.101	GoAnyWhere	Aplicaciones
BOGPVPPLP044	172.16.127.9	GoAnyWhere	Aplicaciones
FNABOGWNDR	172.16.126.37	Monolíticos	Aplicaciones
FNABOGWMBP	172.16.126.40	Monolíticos	Aplicaciones
FNABOGWASP	172.16.126.32	Monolíticos	Aplicaciones
FNABOGIQPRO1	172.16.128.30	Monolíticos	Base de datos
FNABOGPROD1	172.16.128.20	Monolíticos	Base de datos
FNABOGDBAPP	172.16.126.68	Auditoria	Base de datos
FNABOGWASR	172.16.126.33	Monolíticos	Aplicaciones
BOGPVPPA0AA	172.16.126.81	Monolíticos	Aplicaciones

AMBIENTE TÉCNICO Y RECURSOS ASIGNADOS

Los servidores FNABOGWASP, FNABOGWASR, FNABOGWNDR, BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 (Clúster SQL 2016) 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	FNABOGWASP, FNABOGWASR, FNABOGWNDR, BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 (Clúster SQL 2016)
Procesadores	FNABOGWASP (1 core)- FNABOGWASR (1.1 core)- FNABOGWNDR (1 core)- BOGPVBDWP011 (14 vCPU) - BOGPVBDWP012 (14 vCPU) - BOGPVBDWP013 (8 vCPU)
Memoria RAM	FNABOGWASP (81 GB)- FNABOGWASR (94 GB)- FNABOGWNDR (5 GB) - BOGPVBDWP011 (72 GB) - BOGPVBDWP012 (72 GB) - BOGPVBDWP013 (64 GB)
Red	Sin tarjeta al inicio. Posteriormente se asigna una tarjeta
Tiempo de Ejecución	2 horas

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

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	48 minutos
Subida de sistema operativo Windows	30 minutos
Total	1 hora y 18 minutos

PARTICIPANTES DE LA PRUEBA

Participante	Rol
Alexis Geovanny Cifuentes Rodriguez	PROFESIONAL 03 (APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO)
Mario German Ramirez	ADMINISTRADOR AIX COMWARE
John Esteban Toro	ADMINISTRADOR AIX UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
Daniel Nikolay Giraldo	ADMINISTRADOR WINDOWS UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
Carlos Abondano	ADMINISTRADOR DE ALMACENAMIENTO
Gustavo Ángel	LÍDER TÉCNICO



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

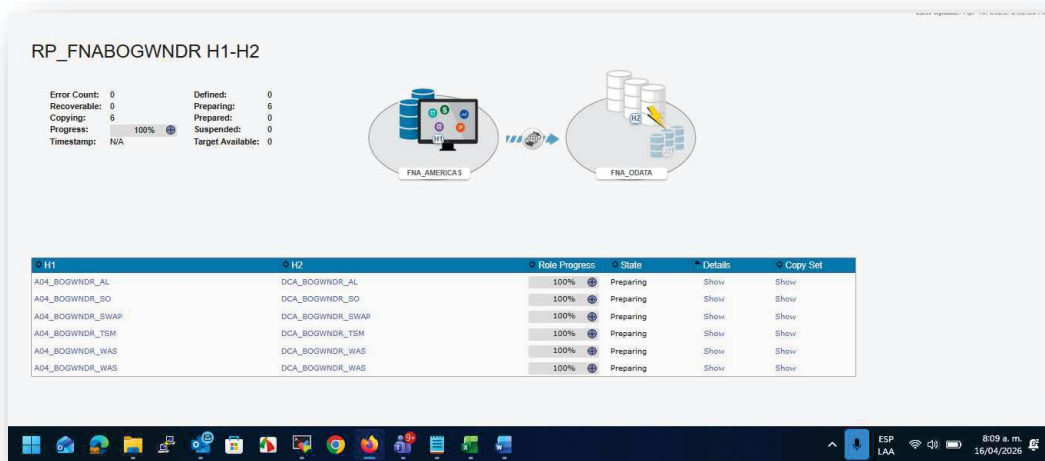
INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

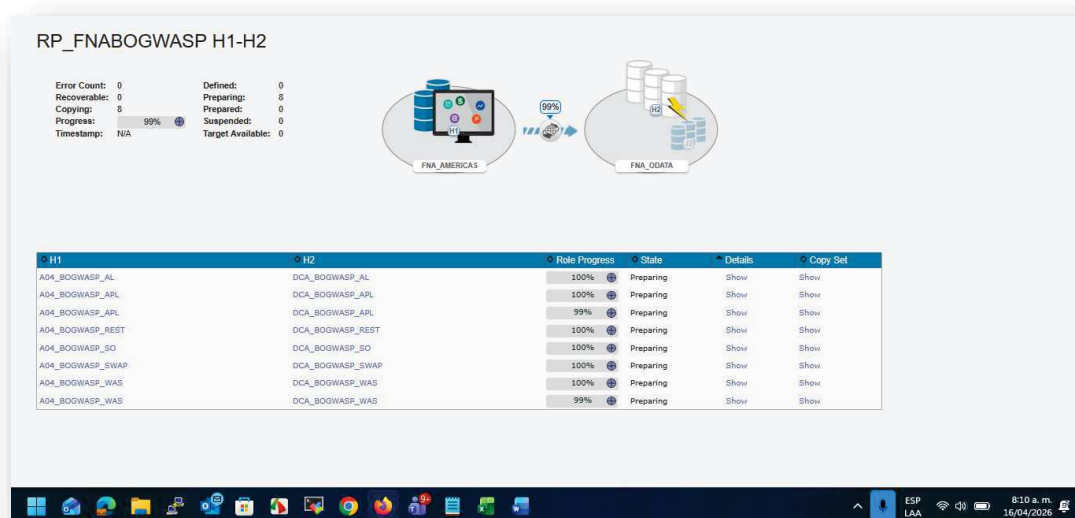
5. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO

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

Sesión para el servidor FNABOGWNDR replicada al 100%



Sesión para el servidor FNABOGWASP replicada al 100%



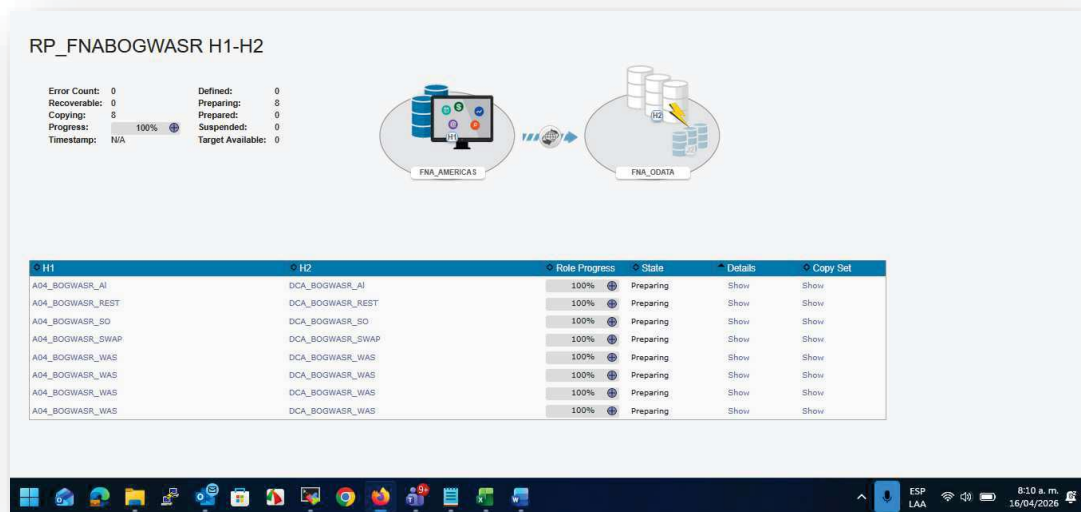


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

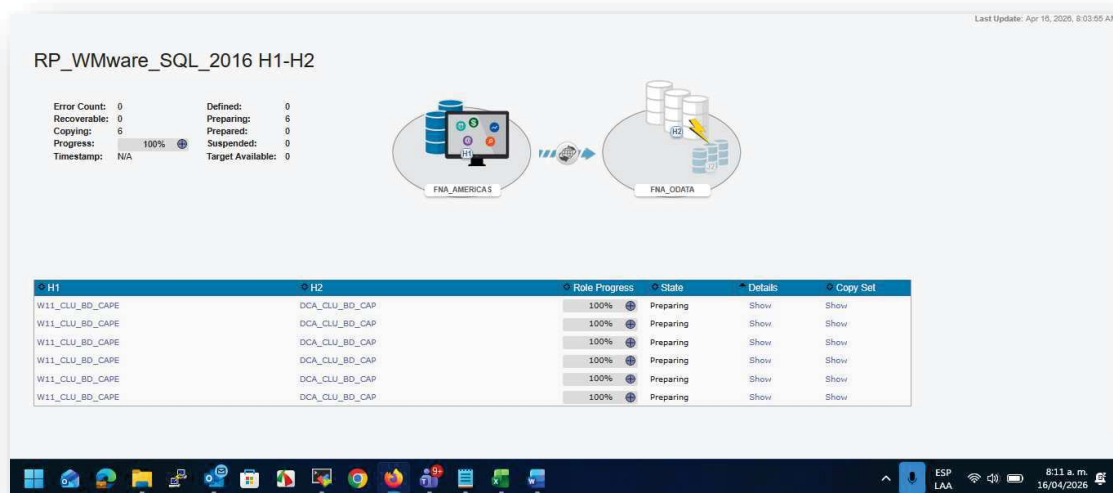
INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Sesión para el servidor FNABOGWASR replicada al 100%



Sesión para el Clúster de SQL 2016 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 replica FNABOGWNR

Sessions > RP_FNABOGWNR

Last Update: Apr 16, 2026, 8:04:14 AM

RP_FNABOGWNR

Session Actions:

Status: ☒ Normal
State: Prepared
Session Type: Global Mirror Failover/Failback
Active Host: H1
Recoverable: Yes (modify)
Description: 6 (view)
Copy Sets:
Group Name:

H1-J2 Consistency Group: 83 (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	6	100%	GC	n/a
H1→J2	0	6	6	00:00:01.500	GM	n/a
H2→J2	0	0	6	N/A	FC	n/a

Suspend RP_FNABOGWNR?

! [WNR1803W] [Apr 16, 2026 8:04:22 AM] This command will stop the copying of data but leaves a recoverable copy of the data on FNA_ODATA for the RP_FNABOGWNR session and any session with the same consistency group name specified. Do you want to continue?

Yes No

Windows taskbar: 8:11 a.m. 16/04/2026

Suspensión replica FNABOGWASP

Sessions > RP_FNABOGWASP

Last Update: Apr 16, 2026, 8:05:00 AM

✓ Recover RP_FNABOGWNR: [WNR162W] Success: (Open Console) Completed

RP_FNABOGWASP

Session Actions:

Status: ☒ Normal
State: Prepared
Session Type: Global Mirror Failover/Failback
Active Host: H1
Recoverable: Yes (modify)
Description: 8 (view)
Copy Sets:
Group Name:

H1-J2 Consistency Group: c3 (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	8	99%	GC	n/a
H1→J2	0	8	8	00:00:01.875	GM	n/a
H2→J2	0	0	8	N/A	FC	n/a

Suspend RP_FNABOGWASP?

! [WNR1603W] [Apr 16, 2026 8:05:00 AM] This command will stop the copying of data but leaves a recoverable copy of the data on FNA_ODATA for the RP_FNABOGWASP session and any session with the same consistency group name specified. Do you want to continue?

Yes No

Windows taskbar: 8:12 a.m. 16/04/2026



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Suspensión replica FNABOGWASR

Sessions - RP_FNABOGWASR

Last Update: Apr 16, 2026, 8:05:45 AM

Recover RP_FNABOGWASR: WNR1023W: Success (Open Console): Completed

RP_FNABOGWASR

Session Actions:

- Status: ☒ Normal
- State: Prepared
- Session Type: Global Mirror Failover/Failback
- Active Host: H1
- Recoverable: Yes (modify)
- Description: 8 (view)
- Copy Sets: 8 (view)
- Group Name: H1-J2 Consistency Group 4 (modify)

Suspend RP_FNABOGWASR?

WNR1003W
[Apr 16, 2026 8:05:45 AM] This command will stop the copying of data but leaves a recoverable copy of the data on FNA_ODATA for the RP_FNABOGWASR session and any session with the same consistency group name specified. Do you want to continue?

Yes No

Participating Role Pairs:

Role Pair	Error Count	Recoverable	Copying	Progress	Copy Type	Timestamp
H1 → H2	0	0	0	100%	GC	n/a
H1 → J2	0	0	0	00:00:02:00	GM	n/a
H2 → J2	0	0	0	N/A	FC	n/a

ESP LAA 8:13 a. m. 16/04/2026

Suspensión réplica del Clúster de SQL 2016

Sessions - RP_WMware_SQL_2016

Last Update: Apr 16, 2026, 8:06:51 AM

Recover RP_FNABOGWASR: WNR1023W: Success (Open Console): Completed

RP_WMware_SQL_2016

Session Actions:

- Status: ☒ Normal
- State: Prepared
- Session Type: Global Mirror Failover/Failback
- Active Host: H1
- Recoverable: Yes (modify)
- Description: 6 (view)
- Copy Sets: 6 (view)
- Group Name: H1-J2 Consistency Group 82 (modify)

Suspend RP_WMware_SQL_2016?

WNR1003W
[Apr 16, 2026 8:06:51 AM] This command will stop the copying of data but leaves a recoverable copy of the data on FNA_ODATA for the RP_WMware_SQL_2016 session and any session with the same consistency group name specified. Do you want to continue?

Yes No

Participating Role Pairs:

Role Pair	Error Count	Recoverable	Copying	Progress	Copy Type	Timestamp
H1 → H2	0	0	0	100%	GC	n/a
H1 → J2	0	0	0	00:00:02:551	GM	n/a
H2 → J2	0	0	0	N/A	FC	n/a

ESP LAA 8:14 a. m. 16/04/2026



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Los recursos de memoria y procesador asignados para la lpar P10_FNABOGWASP_DCA están definidos en 1 core y 81 Gb de memoria RAM:

☐	Partition name	State	Allocated processors	Allocated virtual processors(VP)	Processor mode	Processor weight	Allocated memory(GB)
☐	P10_FNABOGWASP_DCA	Not activated	1	1	shared uncapped	128	81.250

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

▼	P10_FNABOGWASP_DCA	Offline	AIX
	DCA_BOGWASP_APL_0003	✓ Normal	4000400 400.0 GiB 00
	DCA_BOGWASP_APL_0103	✓ Normal	4001400 350.0 GiB 01
	DCA_BOGWASP_REST_0101	✓ Normal	4001400 500.0 GiB 01
	DCA_BOGWASP_SO_0100	✓ Normal	4001400 100.0 GiB 01
	DCA_BOGWASP_SWAP_0001	✓ Normal	4000400 50.0 GiB 00
	DCA_BOGWASP_WAS_0002	✓ Normal	4000400 400.0 GiB 00
	DCA_BOGWASP_WAS_0102	✓ Normal	4001400 250.0 GiB 01

Los recursos de memoria y procesador asignados para la Lpar P10_FNABOGWASR_DCA están definidos en 1.1 Core y 94 Gb de memoria RAM:

☐	Partition name	State	Allocated processors	Allocated virtual processors(VP)	Processor mode	Processor weight	Allocated memory(GB)	Memory mode
☐	P10_FNABOGWASR_DCA	Not activated	1.1	2	shared uncapped	128	94.000	dedicated

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

▼	P10_FNABOGWASR_DCA	Offline	AIX
	DCA_BOGWASR_REST_1101	✓ Normal	4011400 500.0 GiB 11
	DCA_BOGWASR_SO_1100	✓ Normal	4011400 100.0 GiB 11
	DCA_BOGWASR_SWAP_1001	✓ Normal	4010400 50.0 GiB 10
	DCA_BOGWASR_WAS_1002	✓ Normal	4010400 120.0 GiB 10
	DCA_BOGWASR_WAS_1003	✓ Normal	4010400 100.0 GiB 10
	DCA_BOGWASR_WAS_1102	✓ Normal	4011400 100.0 GiB 11
	DCA_BOGWASR_WAS_1103	✓ Normal	4011400 330.0 GiB 11



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Controladores de dominio

The screenshot shows the 'Controladores Dominio' recovery plan. The plan is titled 'Plan de recuperación: Controladores Dominio'. It specifies the 'Sitio protegido' as 'Américas' and the 'Sitio de recuperación' as 'CAPE'. The description is empty. A yellow banner indicates 'Prueba completada' (Test completed). Below this, the 'Estado del plan' (Plan status) shows a green checkmark and the text 'Prueba completada'. A detailed message states: '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.' To the right, the 'Estado de la máquina virtual' (Virtual machine status) shows a progress bar for 'Listo para la recuperación' (Ready for recovery) at 0%, 'En curso' (In progress) at 0%, 'Correcto' (Correct) at 3%, and 'Advertencia' (Warning) at 0%.

Validación del sistema operativo del controlador de dominio

The screenshot shows the Windows Server Manager interface for the server 'BOGPVDCWP001'. The 'SERVERS' section shows a table with one server: 'BOGPVDCWP001' with IP address '10.250.0.26', status 'Online', and 'Performance counters not started'. The 'EVENTS' section shows a table with 25 total events. The table has columns for 'Server Name', 'ID', 'Severity', 'Source', 'Log', and 'Date and Time'. The events listed are:

Server Name	ID	Severity	Source	Log	Date and Time
BOGPVDCWP001	4612	Error	DFS	DFS Replication	16/04/2026 8:18:22 a.m.
BOGPVDCWP001	5002	Error	DFS	DFS Replication	16/04/2026 8:18:22 a.m.
BOGPVDCWP001	4614	Warning	DFS	DFS Replication	16/04/2026 8:18:14 a.m.
BOGPVDCWP001	4613	Warning	DFS	DFS Replication	16/04/2026 8:18:13 a.m.

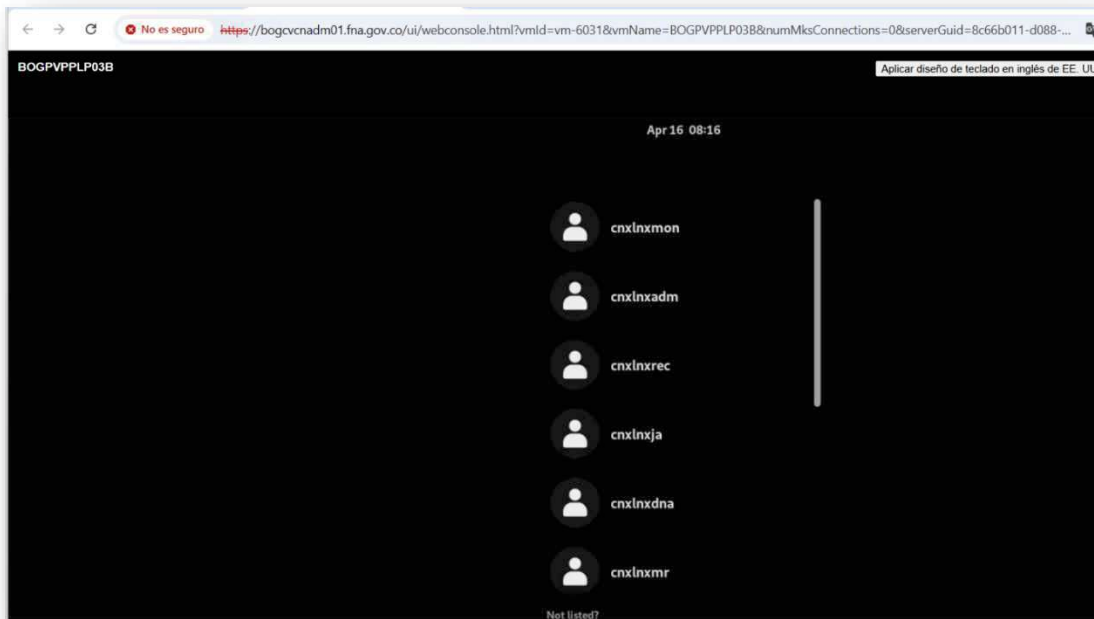


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

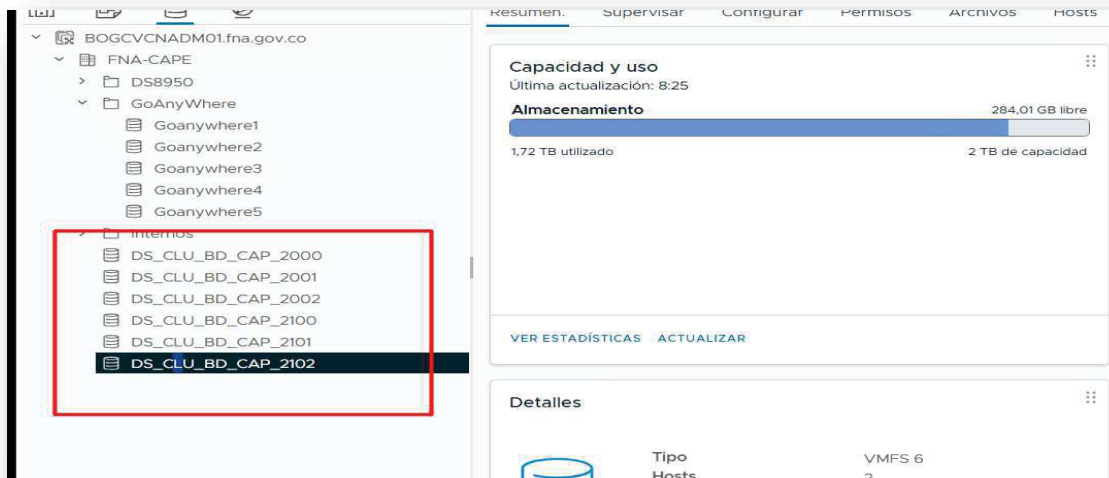
INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Ingreso al sistema operativo del controlador de dominio



Se presentan los volúmenes correspondientes al clúster de SQL 2016 al clúster de VMware



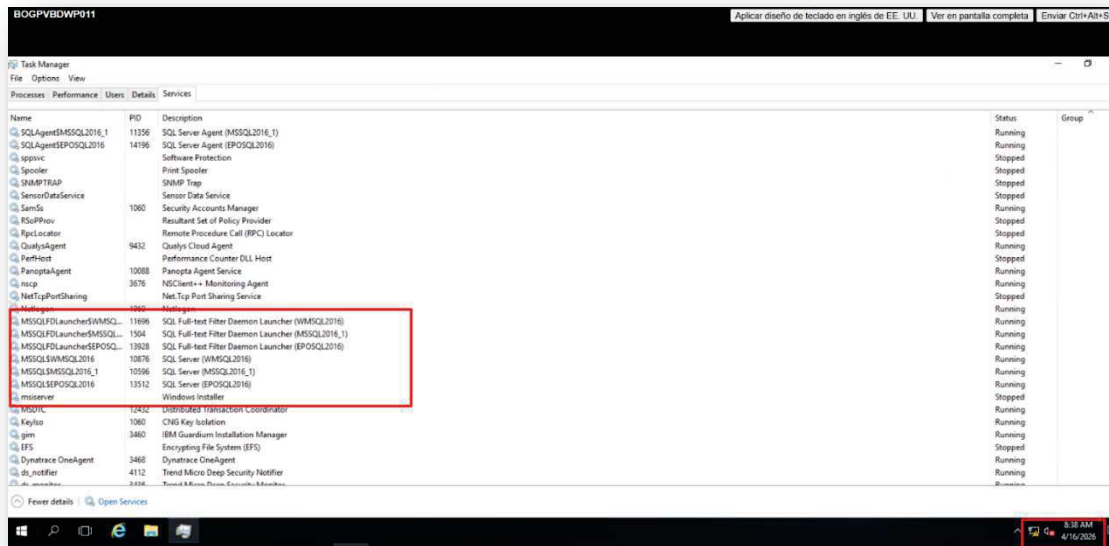


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

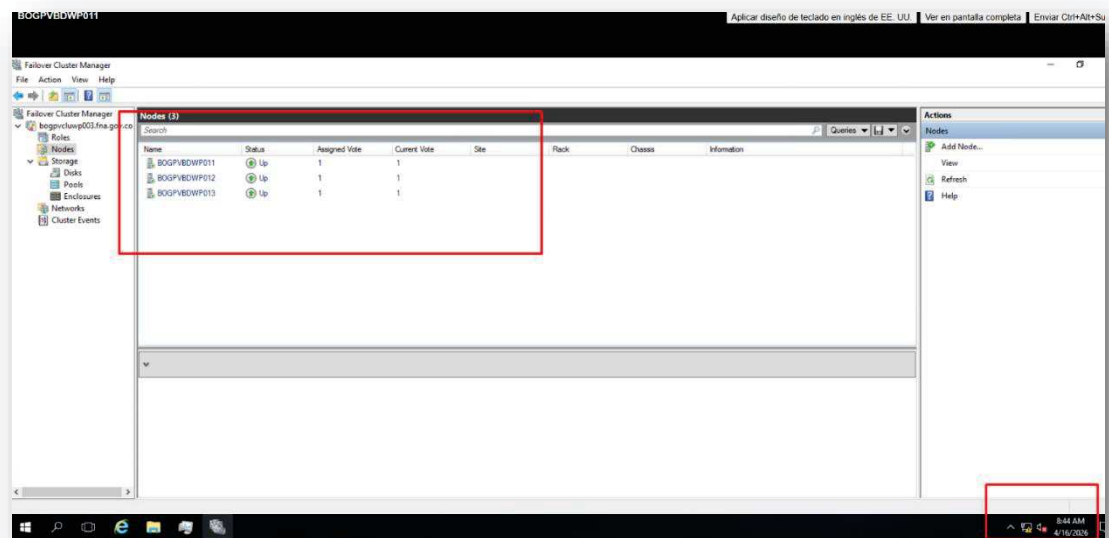
INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se validan lo servicios de SQL



Se procede con el inicio de los sistemas operativos BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013

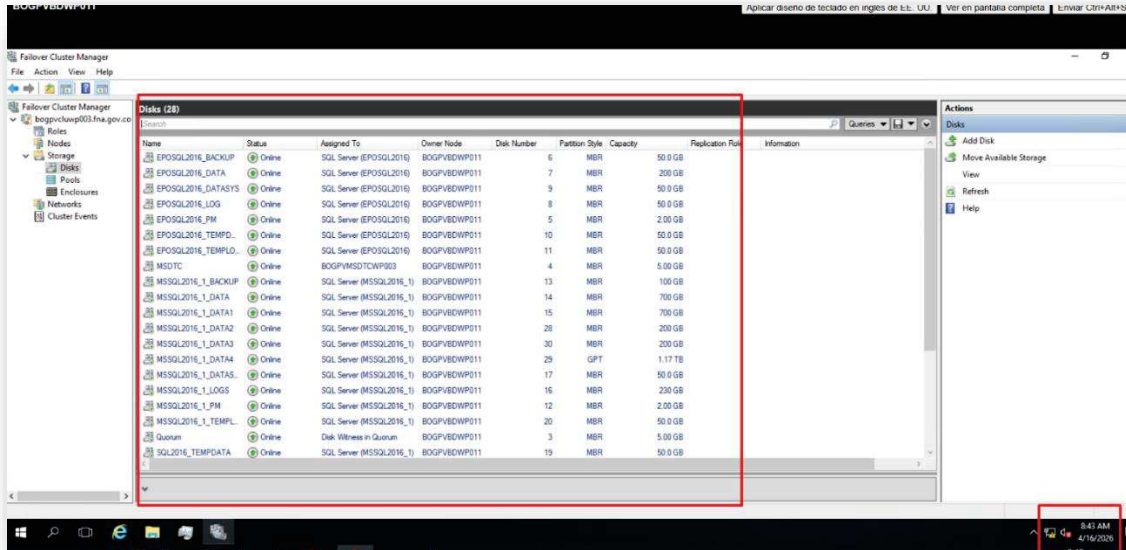




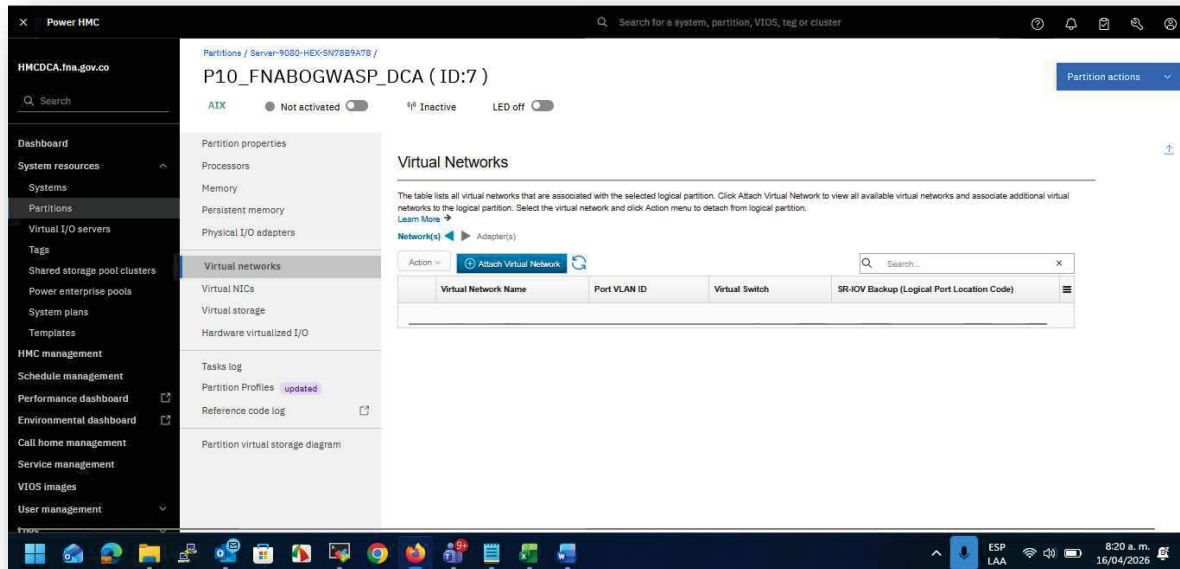
UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023



Se validan las que las Lpars estén sin tarjetas





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Power HMC

Search for a system, partition, VIOS, tag or cluster

Partitions / Server-9080-HBX-5N7889A78 /

P10_FNABOGWASR_DCA (ID:11)

Partition actions

AIX ☒ Not activated ☐ Inactive ☐ LED off

Partition properties

- Processors
- Memory
- Persistent memory
- Physical I/O adapters
- Virtual networks
- Virtual NICs
- Virtual storage
- Hardware virtualized I/O
- Tasks log
- Partition Profiles updated
- Reference code log
- Partition virtual storage diagram

Virtual Networks

The table lists all virtual networks that are associated with the selected logical partition. Click Attach Virtual Network to view all available virtual networks and associate additional virtual networks to the logical partition. Select the virtual network and click Action menu to detach from logical partition.

Learn More

Network(s) Adapter(s)

Virtual Network Name	Port VLAN ID	Virtual Switch	SR-IOV Backup (Logical Port Location Code)
----------------------	--------------	----------------	--

ESP LAA 8:21 a. m. 16/04/2026

Power HMC

Search for a system, partition, VIOS, tag or cluster

Partitions / Server-9080-HBX-5N7889A78 /

P10_FNABOGWNDR_DCA (ID:5)

Partition actions

AIX ☒ Not activated ☐ Inactive ☐ LED off

Partition properties

- Processors
- Memory
- Persistent memory
- Physical I/O adapters
- Virtual networks
- Virtual NICs
- Virtual storage
- Hardware virtualized I/O
- Tasks log
- Partition Profiles updated
- Reference code log
- Partition virtual storage diagram

Virtual Networks

The table lists all virtual networks that are associated with the selected logical partition. Click Attach Virtual Network to view all available virtual networks and associate additional virtual networks to the logical partition. Select the virtual network and click Action menu to detach from logical partition.

Learn More

Network(s) Adapter(s)

Virtual Network Name	Port VLAN ID	Virtual Switch	SR-IOV Backup (Logical Port Location Code)
----------------------	--------------	----------------	--

ESP LAA 8:22 a. m. 16/04/2026

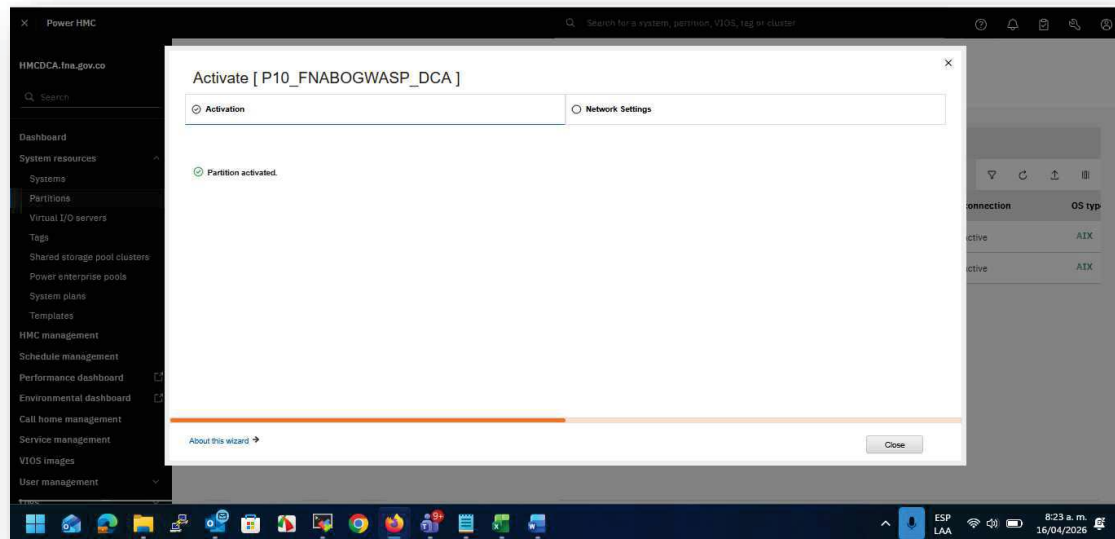
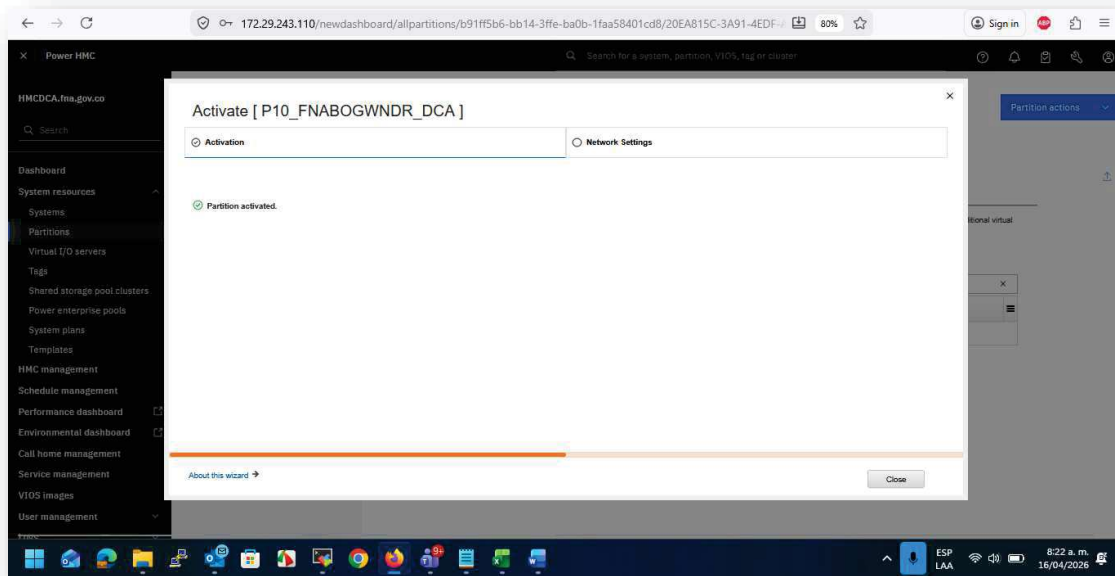


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

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

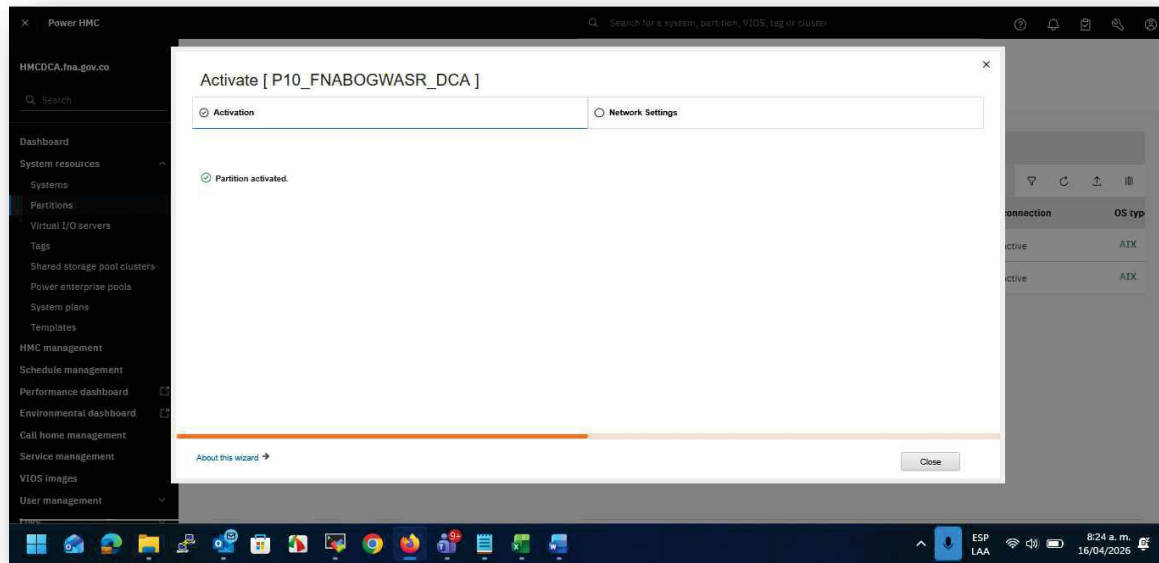




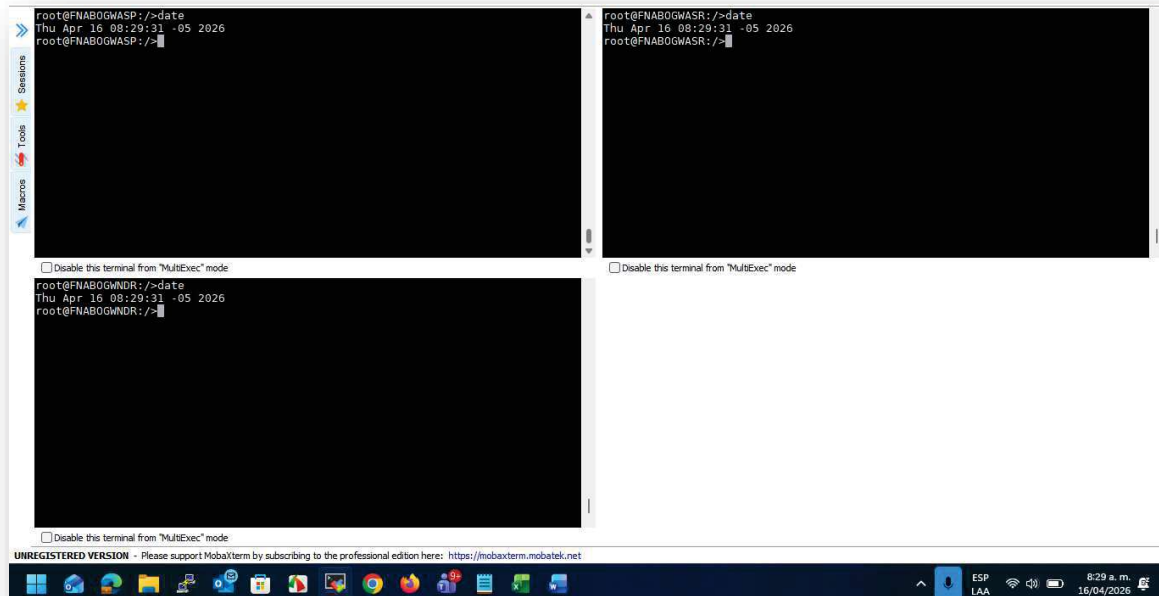
UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023



Inicio correcto del Sistema Operativo sin tarjetas





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se eliminan las tarjetas de red para adicionar la Vlan productiva.

```
root@FNABOGWASP:~# rmdev -Rdl en1
en1 deleted
root@FNABOGWASP:~# rmdev -Rdl ent1
ent1 deleted
root@FNABOGWASP:~# rmdev -Rdl et1
et1 deleted
root@FNABOGWASP:~# rmdev -Rdl en2
en2 deleted
root@FNABOGWASP:~# rmdev -Rdl ent2
ent2 deleted
root@FNABOGWASP:~# rmdev -Rdl et2
et2 deleted
root@FNABOGWASP:~# rmdev -Rdl en3
en3 deleted
root@FNABOGWASP:~# rmdev -Rdl ent3
ent3 deleted
root@FNABOGWASP:~# rmdev -Rdl et3
et3 deleted
root@FNABOGWASP:~#
```

```
root@FNABOGWASR:~# rmdev -Rdl en1
en1 deleted
root@FNABOGWASR:~# rmdev -Rdl ent1
ent1 deleted
root@FNABOGWASR:~# rmdev -Rdl et1
et1 deleted
root@FNABOGWASR:~# rmdev -Rdl en2
en2 deleted
root@FNABOGWASR:~# rmdev -Rdl ent2
ent2 deleted
root@FNABOGWASR:~# rmdev -Rdl et2
et2 deleted
root@FNABOGWASR:~# rmdev -Rdl en3
en3 deleted
root@FNABOGWASR:~# rmdev -Rdl ent3
ent3 deleted
root@FNABOGWASR:~# rmdev -Rdl et3
et3 deleted
root@FNABOGWASR:~#
```

```
root@FNABOGWMDR:~# rmdev -Rdl en1
en1 deleted
root@FNABOGWMDR:~# rmdev -Rdl ent1
ent1 deleted
root@FNABOGWMDR:~# rmdev -Rdl et1
et1 deleted
root@FNABOGWMDR:~# rmdev -Rdl en2
en2 deleted
root@FNABOGWMDR:~# rmdev -Rdl ent2
ent2 deleted
root@FNABOGWMDR:~# rmdev -Rdl et2
et2 deleted
root@FNABOGWMDR:~# rmdev -Rdl en3
en3 deleted
root@FNABOGWMDR:~# rmdev -Rdl ent3
ent3 deleted
root@FNABOGWMDR:~# rmdev -Rdl et3
et3 deleted
root@FNABOGWMDR:~#
```

Una vez eliminadas las tarjetas, se apagan las Lpar para adicionarles las Vlan

```
/dev/repanotarial_lv 17.62 3.98 78% 77483 8% /aplicaciones/rep
artnotarial
/dev/restor_lv 499.75 204.91 59% 37981 1% /Restauracion
/dev/cobis_lv 332.00 173.39 49% 90554 1% /cobis
/dev/inventdocu_lv 1.00 0.37 64% 275 1% /aplicaciones/Inven
tarioDocumental
root@FNABOGWASP:~#
root@FNABOGWASP:~#
root@FNABOGWASP:~#
root@FNABOGWASP:~#
root@FNABOGWASP:~# shutdown -F
root@FNABOGWASP:~#
```

```
/proc
/dev/hd10opt 3.50 0.91 74% 33801 14% /opt
/dev/hd11admin 0.12 0.12 1% 15 1% /admin
/dev/livedump 0.25 0.25 1% 4 1% /var/adm/ras/livedump
/dev/adminis_lv 14.00 3.92 72% 49729 6% /administrador
/dev/restor_lv 499.00 242.92 52% 26102 1% /Restauracion
root@FNABOGWASR:~#
root@FNABOGWASR:~#
root@FNABOGWASR:~#
root@FNABOGWASR:~#
root@FNABOGWASR:~# shutdown -F
root@FNABOGWASR:~#
```

```
/dev/islvd1 16.00 14.54 10% 5874 1% /opt/IBM/WebSphere
/dev/wasportal7_lv 9.81 9.51 4% 3 1% /opt/IBM/wasportal7
/dev/optIBMwas85_lv 17.00 7.30 58% 608911 23% /opt/IBM/was85
/dev/ibm_lv 10.00 9.79 3% 2936 1% /ibm
/dev/wasv70_lv 25.00 13.18 48% 18698 1% /opt/IBM/wasv70
/dev/cobis_lv 15.00 7.61 50% 16498 1% /cobis
root@FNABOGWMDR:~#
root@FNABOGWMDR:~#
root@FNABOGWMDR:~#
root@FNABOGWMDR:~#
root@FNABOGWMDR:~# shutdown -F
root@FNABOGWMDR:~#
```



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Adición de tarjetas FNABOGWASP

The screenshot shows the Power HMC interface for partition P10_FNABOGWASP_DCA (ID:7). The left sidebar contains navigation options like Dashboard, System resources, Systems, Partitions, and Virtual I/O servers. The main content area displays the 'Virtual Networks' section, which includes a table of virtual networks and an 'Attach Virtual Network' button.

Virtual Network Name	Port VLAN ID	Virtual Switch	SR-IOV Backup (Logical Port Location Code)
Gest_28	1	ETHERNET0	No
Prod_126	126	ETHERNET0	No

Adición de tarjetas FNABOGWASR

The screenshot shows the Power HMC interface for partition P10_FNABOGWASR_DCA (ID:11). The left sidebar contains navigation options like Dashboard, System resources, Systems, Partitions, and Virtual I/O servers. The main content area displays the 'Virtual Networks' section, which includes a table of virtual networks and an 'Attach Virtual Network' button.

Virtual Ethernet Adapter ID	Virtual Switch	Port VLAN ID	802.1Q VLAN ID(s)	SR-IOV Backup
(11)	ETHERNET0	1(Gest_28)		No
(10)	ETHERNET0	126(Prod_126)		No

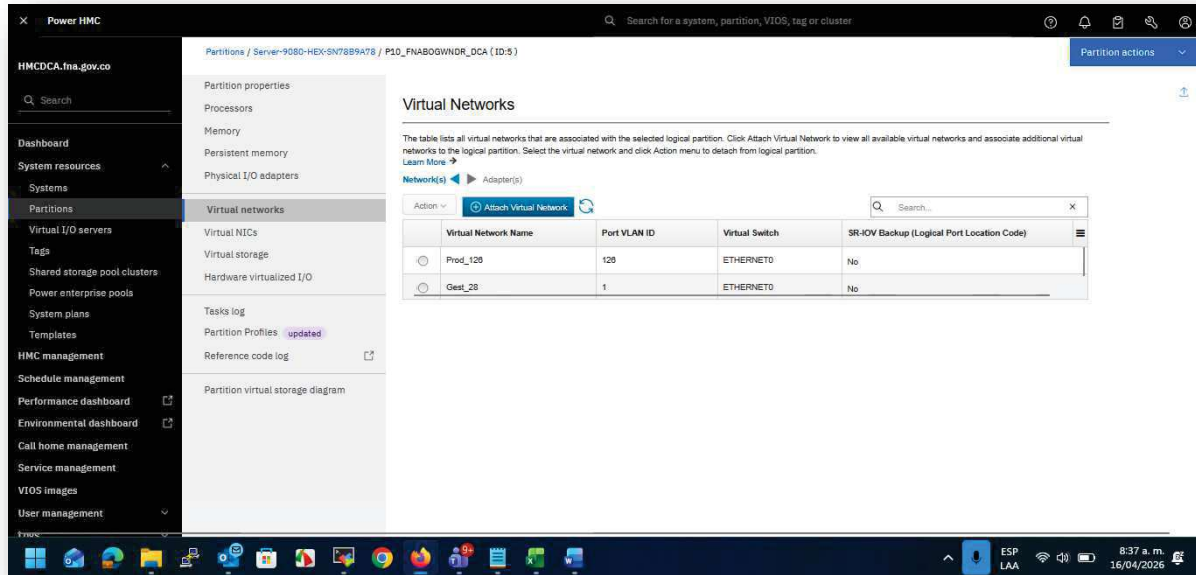


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

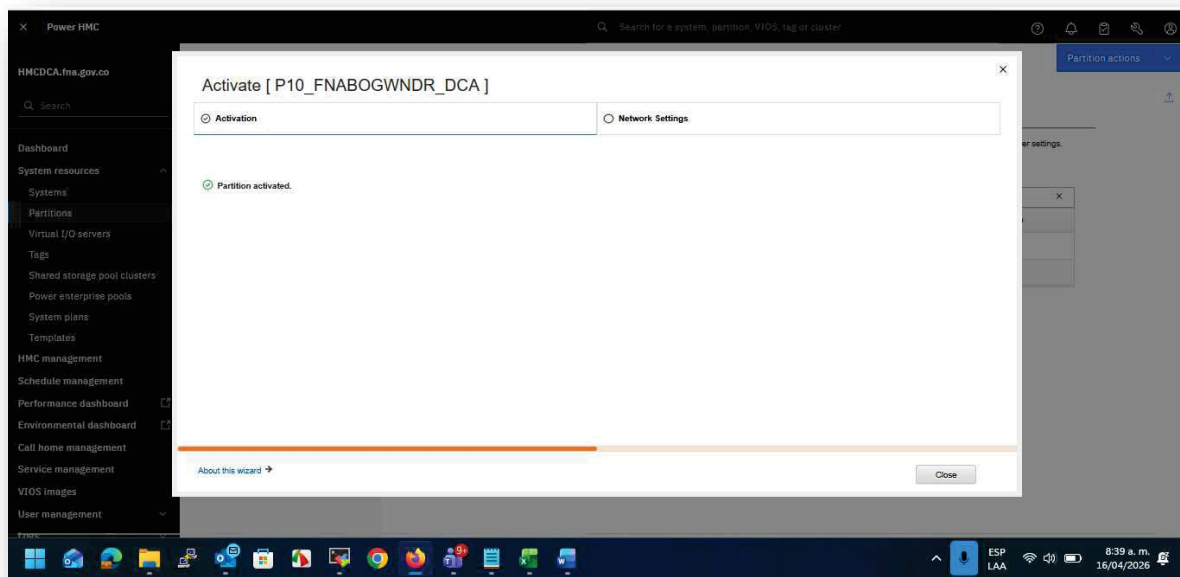
INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Adición de tarjetas FNABOGWNDR



Se inician de nuevo las Lpar para configurar el direccionamiento IP

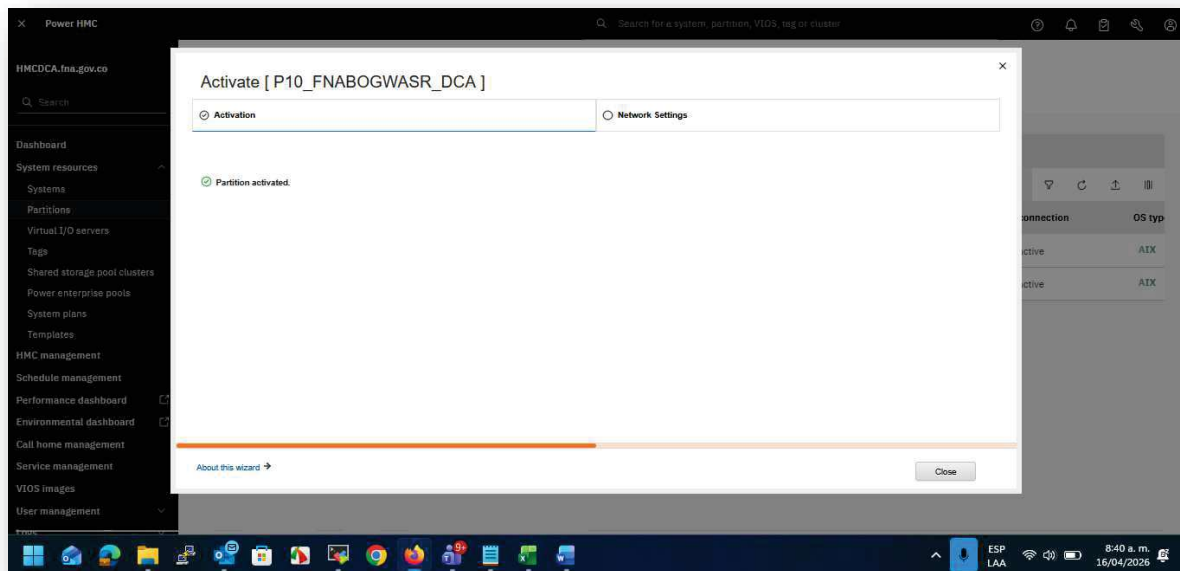
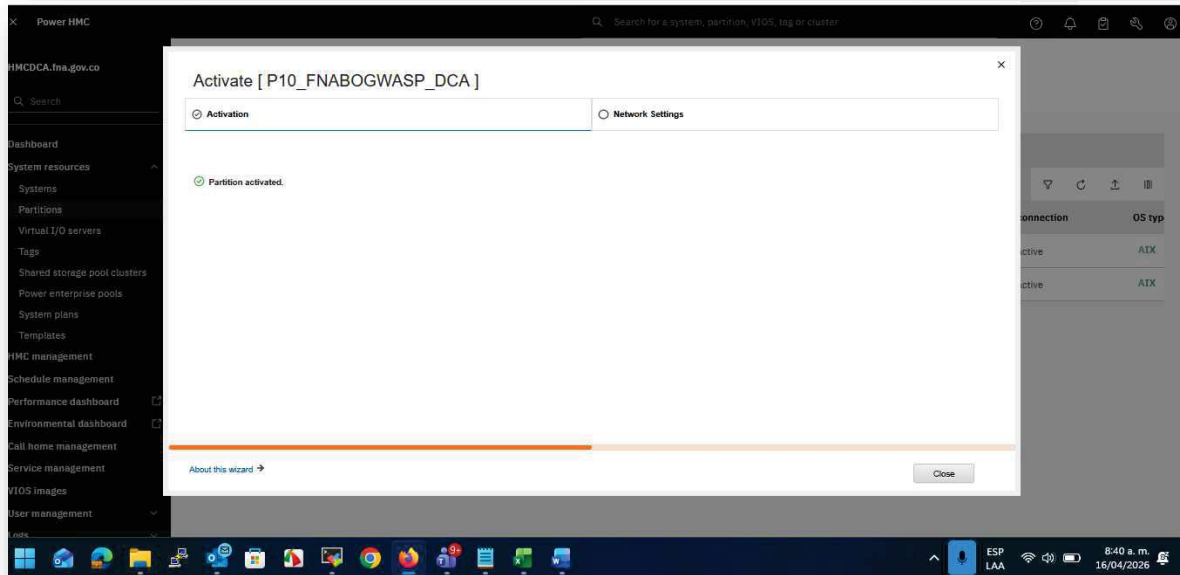




UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023





UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se configuran las IPs en los servidores FNABOGWASR, FNABOGWASP y FNABOGWNDR de la siguiente manera con lo cual se confirma el inicio correcto de los Sistemas Operativos AIX:

Servidor	IP Vlan 126
FNABOGWASP	172.16.126.32
FNABOGWASR	172.16.126.33
FNABOGWNDR	172.16.126.37

```
root@FNABOGWASP: /> ifconfig -a
en0: flags=1e004003, 80-480-UP, BROADCAST, NOTRAILERS, RUNNING, SIMPLEX, MULTICAST, GROU
PRT, 64BIT, CHECKSUM_OFFLOAD(ACTIVE), CHAIN>
    inet 172.16.126.32 netmask 0xfffff00 broadcast 172.16.126.255
    tcp_sendspace 262144 tcp_recvspace 262144 rfc1323 1
lo0: flags=e00084b, co-UP, BROADCAST, LOOPBACK, RUNNING, SIMPLEX, MULTICAST, GROUPT, 64
BIT, LARGESEND, 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@FNABOGWASP: />
root@FNABOGWASP: />
root@FNABOGWASP: />
root@FNABOGWASP: />
root@FNABOGWASP: /> ifconfig -a
en0: flags=1e004003, 80-480-UP, BROADCAST, NOTRAILERS, RUNNING, SIMPLEX, MULTICAST, GROU
PRT, 64BIT, CHECKSUM_OFFLOAD(ACTIVE), CHAIN>
    inet 172.16.126.33 netmask 0xfffff00 broadcast 172.16.126.255
    tcp_sendspace 262144 tcp_recvspace 262144 rfc1323 1
lo0: flags=e00084b, co-UP, BROADCAST, LOOPBACK, RUNNING, SIMPLEX, MULTICAST, GROUPT, 64
BIT, LARGESEND, 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@FNABOGWASR: />
root@FNABOGWASR: />
root@FNABOGWASR: />
root@FNABOGWASR: />
root@FNABOGWASR: /> ifconfig -a
en0: flags=1e004003, 80-480-UP, BROADCAST, NOTRAILERS, RUNNING, SIMPLEX, MULTICAST, GROU
PRT, 64BIT, CHECKSUM_OFFLOAD(ACTIVE), CHAIN>
    inet 172.16.126.37 netmask 0xfffff00 broadcast 172.16.126.255
    tcp_sendspace 262144 tcp_recvspace 262144 rfc1323 1
lo0: flags=e00084b, co-UP, BROADCAST, LOOPBACK, RUNNING, SIMPLEX, MULTICAST, GROUPT, 64
BIT, LARGESEND, 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@FNABOGWNDR: />
root@FNABOGWNDR: />
root@FNABOGWNDR: />
root@FNABOGWNDR: />
root@FNABOGWNDR: /> ifconfig -a
en0: flags=1e004003, 80-480-UP, BROADCAST, NOTRAILERS, RUNNING, SIMPLEX, MULTICAST, GROU
PRT, 64BIT, CHECKSUM_OFFLOAD(ACTIVE), CHAIN>
    inet 172.16.126.37 netmask 0xfffff00 broadcast 172.16.126.255
    tcp_sendspace 262144 tcp_recvspace 262144 rfc1323 1
lo0: flags=e00084b, co-UP, BROADCAST, LOOPBACK, RUNNING, SIMPLEX, MULTICAST, GROUPT, 64
BIT, LARGESEND, 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@FNABOGWNDR: />
root@FNABOGWNDR: />
root@FNABOGWNDR: />
root@FNABOGWNDR: />
```

Con la ayuda del administrador de AIX de Comware, se valida que los servidores en el ambiente productivo no reporten Errpts ni duplicidad de Ip.

```
.Al ingresar a este sistema el usuario
.
.condiciones, si usted no es un usuari
.
.con las condiciones aqui mencionadas,
.
.....
.
root@FNABOGWASP: /> errpt -c
```



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

```
root@FNABOGWNR:/>errpt -c
```

```
root@FNABOGWASR:/>errpt -c
```

Validación FileSystems

```
root@FNABOGWASP:/>df -g
Filesystem      GB blocks   Free %Used   Used %Used Mounted on
/dev/hd4         4.00        2.79   31%    11245    2% /
/dev/hd2        13.00        2.77   79%    92534   13% /var
/dev/hd9var       7.00        1.41   80%   816140   69% /var
/dev/hd3        20.00       18.13   10%     5538    1% /tmp
/dev/hd1         6.00        2.70   55%     2006    1% /home
/proc            -           -       -         -         - /proc
/dev/hd10opt     4.00        1.62   60%   30418    8% /opt
/dev/cobists_lv  11.94        7.35   39%     7326    1% /cobists
/dev/logcobists_lv 180.00       67.58   63%   21901    1% /backlogcobists
/dev/hd1admin     1.00        1.00    1%        15    1% /admin
/dev/optIBMVASV70_lv 25.00       13.36   47%   20131    1% /opt/IBM/WASV70
/dev/adminis_lv   18.00        5.05   72%   84253    7% /administrador
/dev/IBM_lv       1.50        1.37    9%        84    1% /IBM
/dev/optIBMVAS85_lv 65.00       15.94   76%   401716    9% /opt/IBM/WAS85
/dev/adjuntos_lv  5.00        5.00    1%        97    1% /adjuntos2
/dev/cobistsv3_lv 60.00       55.05    9%   30621    1% /cobistsv3
/dev/afilia_lv   179.00      178.97    1%        9    1% /aplicaciones/afiliacionesportal
/dev/convenios_lv 31.38       31.17    1%     3456    1% /aplicaciones/convenios
/dev/aplicaciones_lv 45.00       40.15   11%   6753    1% /aplicaciones/esbfile
/dev/contrata_lv 299.00      293.70    2%   16958    1% /aplicaciones/contrataciones
/dev/controlg_lv 20.00        8.19   60%   97790    5% /aplicaciones/controlgarantias
/dev/oreciproca_lv 90.00       89.61    1%        61    1% /aplicaciones/oreciprocas
/dev/bibliotecas_lv 1.12        0.25   78%     1375    3% /aplicaciones/bibliotecas
/dev/garantias_lv 10.00       10.00    1%         4    1% /controlgarantias
/dev/carguedocs_lv 100.00      99.98    1%         4    1% /aplicaciones/carguedocumentos
/dev/admcredit_lv 10.00        9.97    1%     487    1% /aplicaciones/admincredito
/dev/viavlv       0.50        0.49    2%        30    1% /aplicaciones/viabilidad/imagenesCarta
/dev/livedump     2.06        2.06    1%         4    1% /var/adm/ras/livedump
/dev/repanotarial_lv 17.62       3.98   78%    77483    8% /aplicaciones/repartonotarial
/dev/restor_lv   499.75     204.91   59%   37981    1% /Restauracion
/dev/cobis_lv     332.00     173.39   48%   96554    1% /cobis
/dev/inventdocu_lv 1.00        0.37   64%        275    1% /aplicaciones/InventarioDocumental
root@FNABOGWASP:/>date
Thu Apr 16 09:02:09 -05 2026
root@FNABOGWASP:/>
```

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

ESP LAA 9:02 a. m. 16/04/2026



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

```
root@FNABOGWNR:/>df -g
Filesystem      GB blocks   Free  Used    Iused %Iused Mounted on
/dev/hd4         3.00      2.05  32%    16990    4% /
/dev/hd2         7.12      1.69  77%    92965   19% /usr
/dev/hd9var       6.00      1.23  80%   449954   61% /var
/dev/hd3         2.50      1.43  43%    11649    4% /tmp
/dev/hd1         3.00      1.39  54%    15601    5% /home
/proc            -         -     -      -        - /proc
/dev/hd10opt     2.50      0.59  77%    26323   16% /opt
/dev/administ_lv 7.00      1.49  79%    28759    8% /administrador
/dev/hd11admin   0.12      0.12  1%      15        1% /admin
/dev/livedump    0.25      0.25  1%       4        1% /var/adm/ras/livedump
/dev/usrlocal_lv 5.00      2.88  43%     803      1% /usr/local
/dev/tsm_lv      4.91      1.12  78%    10807    4% /usr/tivoli
/dev/fs1v01     16.00     14.54  10%    5874      1% /opt/IBM/WebSphere
/dev/WasPortal7_lv 9.81     9.51  4%       3        1% /opt/IBM/WasPortal7
/dev/optIBMWasS85_lv 17.00    7.30  58%   608911   23% /opt/IBM/WAS85
/dev/Ibm_lv     10.00     9.70  3%     2936      1% /Ibm
/dev/WASV70_lv  25.00    13.18  48%   18698      1% /opt/IBM/WASV70
/dev/cobis_lv   15.00     7.61  50%   16498      1% /cobis
root@FNABOGWNR:/>
```

Los FileSystem del WASVG del servidor WASR, subieron corruptos

```
root@FNABOGWASR:/>df -g
Filesystem      GB blocks   Free  Used    Iused %Iused Mounted on
/dev/hd4         3.00      1.28  58%    16978    6% /
/dev/hd2        13.25      2.78  79%   102927   14% /usr
/dev/hd9var       7.00      3.27  54%   169974   18% /var
/dev/hd3         8.00      6.51  19%    5089      1% /tmp
/dev/hd1         6.00      4.18  31%    3974      1% /home
/proc            -         -     -      -        - /proc
/dev/hd10opt     3.50      0.91  74%    33803   14% /opt
/dev/hd11admin   0.12      0.12  1%      15        1% /admin
/dev/livedump    0.25      0.25  1%       4        1% /var/adm/ras/livedump
/dev/adminis_lv  14.00      3.92  72%    49731    6% /administrador
/dev/restor_lv   499.00   242.92  52%   26102      1% /Restauracion
FNABOGWNR:/Ibm  10.00     9.79  3%     2936      1% /Ibm
root@FNABOGWASR:/>
```



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se recomienda revisar el volumen Group en el ambiente productivo y aplicar las acciones correspondientes.

Se corre el comando Fsync sobre los Lv y monturas para su reparación

```
The current volume is: /dev/LogCobisTS_lv
Primary superblock is valid.
J2_LOGREDO:log redo processing for /dev/LogCobisTS_lv
Fatal: I/O error
logredo failed (rc=5). fsck continuing.
Primary superblock is valid.
*** Phase 1 - Initial inode scan
*** Phase 2 - Process remaining directories
*** Phase 3 - Process remaining files
*** Phase 4 - Check and repair inode allocation map
*** Phase 5 - Check and repair block allocation map
File system is clean.
root@FNABOGWASR:~#
root@FNABOGWASR:~#fsck -y /dev/LogCobisTS_lv

The current volume is: /dev/LogCobisTS_lv
Primary superblock is valid.
J2_LOGREDO:log redo processing for /dev/LogCobisTS_lv
Fatal: I/O error
logredo failed (rc=5). fsck continuing.
Primary superblock is valid.
*** Phase 1 - Initial inode scan
*** Phase 2 - Process remaining directories
*** Phase 3 - Process remaining files
*** Phase 4 - Check and repair inode allocation map
*** Phase 5 - Check and repair block allocation map
File system is clean.
root@FNABOGWASR:~#fsck -y /dev/LogCobisTS_lv
root@FNABOGWASR:~#fsck /dev/optIBMVASV70_lv
root@FNABOGWASR:~#fsck /dev/optIBMVASV70_lv
```

Luego se corre el comando LogForm

```
root@FNABOGWASR:~#logform /dev/IBM_lv
logform: /dev/IBM_lv does not have an INLINE log
root@FNABOGWASR:~#logform /dev/optIBMVASV70_lv
logform: /dev/optIBMVASV70_lv does not have an INLINE log
root@FNABOGWASR:~#logform /dev/cobis_lv
logform: /dev/cobis_lv does not have an INLINE log
root@FNABOGWASR:~#logform /dev/cobtsv3_lv
logform: /dev/cobtsv3_lv does not have an INLINE log
root@FNABOGWASR:~#logform /dev/cobisTS_lv
logform: /dev/cobisTS_lv does not have an INLINE log
root@FNABOGWASR:~#logform /dev/LogCobisTS_lv
logform: /dev/LogCobisTS_lv does not have an INLINE log
root@FNABOGWASR:~#logform /dev/optIBMVASV70_lv
logform: /dev/optIBMVASV70_lv does not have an INLINE log
root@FNABOGWASR:~#
```



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA
CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se intenta subir los Fs pero sin resultados exitosos, los Fs continúan corruptos

```
root@FNABOGWASR:~# mount /IBM
Replaying log for /dev/IBM_lv.
Fatal: I/O error
mount: 0506-324 Cannot mount /dev/IBM_lv on /IBM: The media is not formatted or the format is not correct.
root@FNABOGWASR:~# mount /opt/IBM/WAS85
Replaying log for /dev/optIBM85_lv.
Fatal: I/O error
mount: 0506-324 Cannot mount /dev/optIBM85_lv on /opt/IBM/WAS85: The media is not formatted or the format is not correct.
root@FNABOGWASR:~# mount /dev/cobis_lv
Replaying log for /dev/cobis_lv.
Fatal: I/O error
mount: 0506-324 Cannot mount /dev/cobis_lv on /cobis: The media is not formatted or the format is not correct.
0506-342 The superblock on /dev/cobis_lv is dirty. Run a full fsck to fix.
root@FNABOGWASR:~# mount /dev/cobistv3
Replaying log for /dev/cobistv3_lv.
Fatal: I/O error
mount: 0506-324 Cannot mount /dev/cobistv3_lv on /Cobistv3: The media is not formatted or the format is not correct.
root@FNABOGWASR:~# mount /CobistS
Replaying log for /dev/CobistS_lv.
Fatal: I/O error
mount: 0506-324 Cannot mount /dev/CobistS_lv on /CobistS: The media is not formatted or the format is not correct.
root@FNABOGWASR:~# mount /backLogCobistS
Replaying log for /dev/LogCobistS_lv.
Fatal: I/O error
mount: 0506-324 Cannot mount /dev/LogCobistS_lv on /backLogCobistS: The media is not formatted or the format is not correct.
root@FNABOGWASR:~# mount /opt/IBM/WASV70
Replaying log for /dev/optIBM85V70_lv.
Fatal: I/O error
mount: 0506-324 Cannot mount /dev/optIBM85V70_lv on /opt/IBM/WASV70: The media is not formatted or the format is not correct.
root@FNABOGWASR:~#
```

Se apagan los servidores AIX una vez validado la integridad y FileSystem de los sistemas operativos AIX

```
root@FNABOGWASP:~# date
Thu Apr 16 09:42:08 -05 2026
root@FNABOGWASP:~# shutdown -F

SHUTDOWN PROGRAM
Thu Apr 16 09:42:14 -05 2026
Running /etc/rc.d/rc2.d/KBESclientd stop
Stopping BigFix: BESClient

root@FNABOGWASR:~# date
Thu Apr 16 09:42:08 -05 2026
root@FNABOGWASR:~# shutdown -F

SHUTDOWN PROGRAM
Thu Apr 16 09:42:14 -05 2026
Running /etc/rc.d/rc2.d/KBESclientd stop
Stopping BigFix: BESClient

root@FNABOGWASR:~# date
Thu Apr 16 09:42:08 -05 2026
root@FNABOGWASR:~# shutdown -F

SHUTDOWN PROGRAM
Thu Apr 16 09:42:14 -05 2026
Running /etc/rc.d/rc2.d/KBESclientd stop
Stopping BigFix: BESClient
```



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Desmontaje de los DataStore para apagar los servidores Windows.

BOGVCNADM01.fna.gov.co ACCIONES

Resumen, Supervisar, Configurar, Permisos, Centros de datos, Hosts y clústeres, Máquinas virtuales, Almacenes de datos, Redes

Almacenes de datos Clústeres de almacenes de datos

Filtro rápido Introducir valor

Nombre	Condición	Tipo	Clúster de almacenes de datos	Capacidad	Libre
DS8950_REPO01	al	VMFS 6		16 TB	8,24 TB

4 Administrar Columnas Exportar Anular La Selección De Todo Elementos por página 35 18 elementos

Tareas recientes Alarmas

Nombre de tarea	Destino	Condición	Detalles	Iniciador	En cola por	Hora de inicio	Hora de finalización	Servidor
Desmontar VMFS de montaje forzado	BOGVCNADM01.fna.gov.co	0 %		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	3 ms	16/04/2026, 9:24:57		BOGVCNADM01.fna.gov.co
Desmontar VMFS de montaje forzado	BOGVCNADM01.fna.gov.co	Completado		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	4 ms	16/04/2026, 9:24:54	16/04/2026, 9:24:57	BOGVCNADM01.fna.gov.co
Desmontar VMFS de montaje forzado	BOGVCNADM01.fna.gov.co	Completado		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	4 ms	16/04/2026, 9:24:51	16/04/2026, 9:24:54	BOGVCNADM01.fna.gov.co
Desmontar VMFS de montaje forzado	BOGVCNADM01.fna.gov.co	Completado		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	6 ms	16/04/2026, 9:24:47	16/04/2026, 9:24:51	BOGVCNADM01.fna.gov.co
Desmontar VMFS de montaje forzado	BOGVCNADM01.fna.gov.co	Completado		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	4 ms	16/04/2026, 9:24:44	16/04/2026, 9:24:47	BOGVCNADM01.fna.gov.co
Desmontar VMFS de montaje forzado	BOGVCNADM01.fna.gov.co	Completado		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	3 ms	16/04/2026, 9:24:41	16/04/2026, 9:24:44	BOGVCNADM01.fna.gov.co
Desmontar VMFS de montaje forzado	BOGVCNADM01.fna.gov.co	Completado		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	4 ms	16/04/2026, 9:24:37	16/04/2026, 9:24:41	BOGVCNADM01.fna.gov.co
Desmontar VMFS de montaje forzado	BOGVCNADM01.fna.gov.co	Completado		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	5 ms	16/04/2026, 9:24:34	16/04/2026, 9:24:37	BOGVCNADM01.fna.gov.co
Cancelar el registro de	BOGVCNADM01.fna.gov.co	Completado		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	3 ms	16/04/2026, 9:23:34	16/04/2026, 9:23:34	BOGVCNADM01.fna.gov.co

Administrar Columnas Todo Más tareas

9:26 a. m. 16/04/2026

BOGVCNADM01.fna.gov.co ACCIONES

Resumen, Supervisar, Configurar, Permisos, Centros de datos, Hosts y clústeres, Máquinas virtuales, Almacenes de datos, Redes

Almacenes de datos Clústeres de almacenes de datos

Filtro rápido Introducir valor

Nombre	Condición	Tipo	Clúster de almacenes de datos	Capacidad	Libre
DS8950_REPO02	Norm al	VMFS 6		16 TB	874,91 GB
DS8950_REPO03	Norm al	VMFS 6		10 TB	6,21 TB
DS8950_REPO04	Norm al	VMFS 6		10 TB	5,06 TB
DS8950_REPO05	Norm al	VMFS 6		10 TB	5,37 TB
Goanywhere1	Norm al	VMFS 6		8,49 TB	2,72 TB
Goanywhere2	Norm al	VMFS 6		7 TB	2 TB
Goanywhere3	Norm al	VMFS 6		8,49 TB	3,49 TB
Goanywhere4	Norm al	VMFS 6		8,49 TB	3,49 TB
Goanywhere5	Norm al	VMFS 6		10 TB	2,6 TB

Administrar Columnas Exportar Anular La Selección De Todo Elementos por página 35 14 elementos

Tareas recientes Alarmas

Nombre de tarea	Destino	Condición	Detalles	Iniciador	En cola por	Hora de inicio	Hora de finalización	Servidor
Desmontar VMFS de montaje forzado	BOGVCNADM01.fna.gov.co	Completado		VSPHERE.LOCAL\tsadminist	3 ms	16/04/2026, 9:25:29	16/04/2026, 9:25:32	BOGVCNADM01.fna.gov.co

Administrar Columnas Todo Más tareas

9:26 a. m. 16/04/2026



UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Se realiza la limpieza de las pruebas y se dejan los planes de recuperación en estado "Listo"

Grupos de protección | Planes de recuperación

Controladores Dominio

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: 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

Estado de la máquina virtual

Listo para la recuperación:	3 máquinas virtuales
En curso:	0 máquinas virtuales
Correcto:	0 máquinas virtuales
Advertencia:	0 máquinas virtuales
Error:	0 máquinas virtuales
Incompleto:	0 máquinas virtuales
Total:	3 máquinas virtuales

Historial reciente

Limpieza	jueves, 16 de abril de 2026 9:42:11	✓ Correcto
Probar	jueves, 16 de abril de 2026 8:15:15	✓ Correcto
Limpieza	miércoles, 25 de marzo de 2026 12:3...	✓ Correcto
Probar	miércoles, 25 de marzo de 2026 9:56...	✓ Correcto
Limpieza	miércoles, 25 de marzo de 2026 9:45...	✓ Correcto

NTP (Redhat)

EDITAR MOVER ELIMINAR PROBAR LIMPIEZA EJECUTAR REPROTEGER CANCELAR

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:

Estado del plan

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

Estado de la máquina virtual

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

Historial reciente

Limpieza	jueves, 16 de abril de 2026 9:42:22	✓ Correcto
Probar	jueves, 16 de abril de 2026 8:15:25	✓ Correcto
Limpieza	miércoles, 25 de marzo de 2026 12:3...	✓ Correcto
Probar	miércoles, 25 de marzo de 2026 9:53...	✓ Correcto
Limpieza	miércoles, 25 de marzo de 2026 9:45...	✓ Correcto

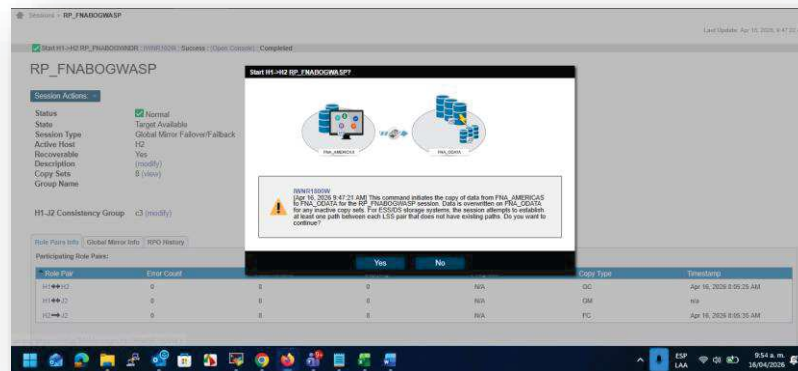
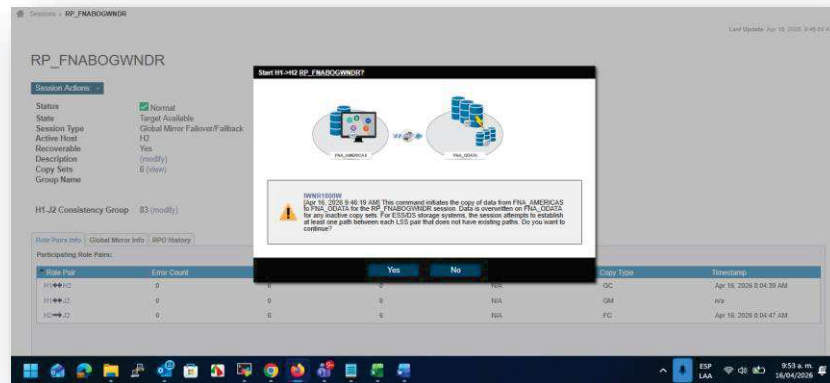
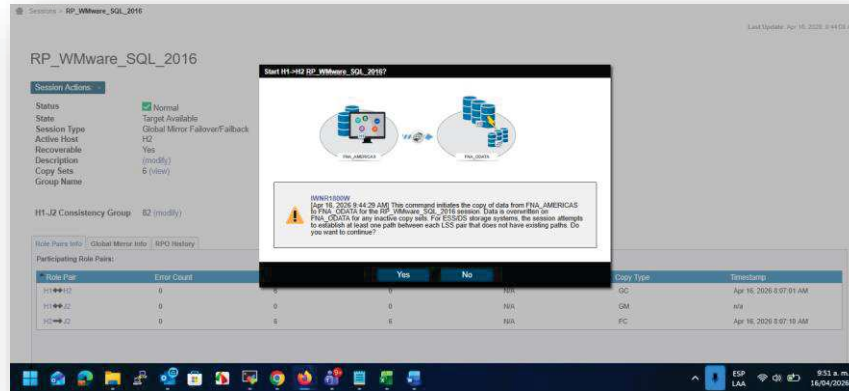


UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

INFORME PRUEBA TÉCNICA CENTRO DE DATOS ALTERNO FNA

CONTRATO FNA-186-2023

Sobre la hora 9:51 am se restablecen las replicas

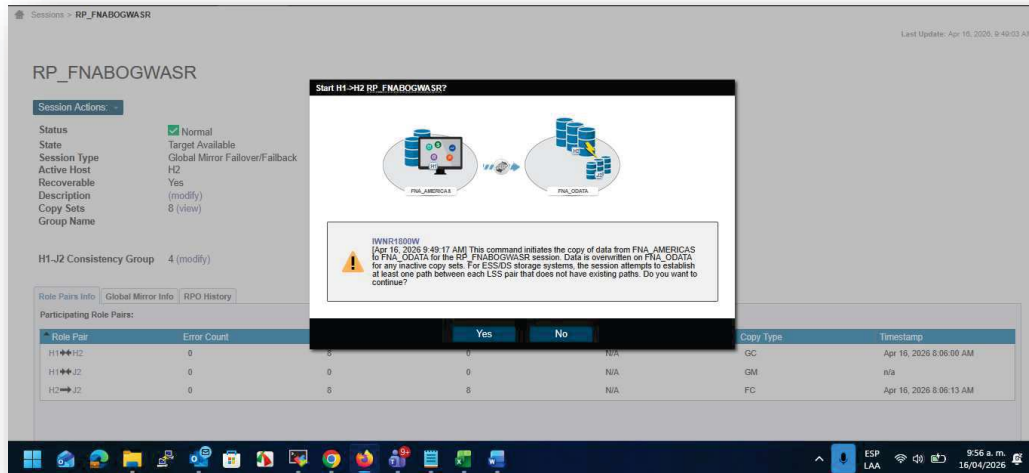




UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023

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, efectividad de
Previsto %	95	N/A	5	100
Resultados %	95	N/A	5	100

6. CONCLUSIÓN

Como resultado del procedimiento de la prueba técnica realizada en el Datacenter Alterno Odata, sobre las particiones FNABOGWASP, FNABOGWASR y FNABOGWNDR con sistema operativo AIX, así como sobre los servidores BOGPVBDWP011, BOGPVBDWP012 y BOGPVBDWP013 (clúster SQL 2016) con sistema operativo Windows, se concluye que la prueba finalizó de manera exitosa, logrando el encendido y la correcta operatividad de los sistemas operativos AIX y Windows, de acuerdo con el comportamiento esperado para el escenario de contingencia.

Durante la validación se evidenció que los FileSystems del Volumen Group “wasvg” del servidor FNABOGWASR se montaron de manera corrupta, por lo cual se recomienda solicitar la revisión correspondiente al personal encargado de la administración AIX de la operación del Datacenter Principal (Comware), teniendo en cuenta que este inconveniente también se presenta en el ambiente productivo. Adicionalmente, se comprobó que las VLAN replicadas en Odata se encuentran totalmente aisladas del ambiente productivo, cumpliendo con los lineamientos de segregación y seguridad establecidos.

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

7. RECOMENDACIONES

A partir de la prueba técnica realizada en el Datacenter Alterno, se recomienda revisar detalladamente el Volume Group “wasvg” del servidor FNABOGWASR, con el fin de validar su estado actual, disponibilidad de espacio, consistencia y desempeño. Esta revisión permitirá identificar posibles alertas, errores de configuración o riesgos de capacidad que puedan afectar la operación del servicio, así como asegurar que el volumen se encuentre alineado con los requerimientos definidos para escenarios de contingencia y continuidad operativa.

APROBÓ	APROBÓ
FIRMA  Alexis Geovanny Cárdenas 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 Bulla 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	15-05-2026
	Fecha de Vencimiento	14-06-2026
	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	\$ 17,501,995.79	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 17,501,995.79
2	2.2. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO ASOCIADO A LA PLATAFORMA IBM POWER	1.0	Unidades	\$ 17,501,995.79	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 17,501,995.79
3	2.3. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DEL BACKUP	1.0	Unidades	\$ 15,001,710.94	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 15,001,710.94
4	2.4. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA X86 CAPE	1.0	Unidades	\$ 16,905,000.00	\$ 0.00	19	0.00 %	\$ 16,905,000.00

Total líneas de factura 4								
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Valor en letras: SETENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS VEINTITRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MCTE	Total sin impuestos	\$ 66,910,702.52
	Descuentos Pie de Factura	\$ 0.00
	Fletes	\$ 0.00
	Iva Generado Servicios 19%	\$ 12,713,033.48
Subtotal		\$ 79,623,736.00
Anticipos		\$ 0.00
Total a pagar		\$ 79,623,736.00

Observaciones: CONTRATO FNA-186-2023 OP 11471

NUMERO DE ACEPTACIÓN:

1 DE ABRIL AL 30 ABRIL DE 2026

PAGOS IGUALES HASTA POR DOCE (12) 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 SETENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS VEINTITRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$79.623.736,00), 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 Autorizada		Firma y Sello del Cliente
		FECHA DE RECIBIDA

Bogotá, D.C. mayo 7 de 2026

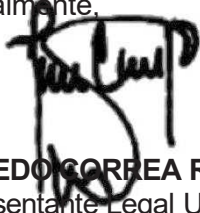
Señores
FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.
Carrera 65 No 11 -83
Ciudad.

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 doce (12) de doce (12) pagos mensuales por concepto de los servicios de Administración de la infraestructura del DCA por un valor de **SETENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS VEINTITRÉS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$79.623.736,00 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



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 **09 de febrero de 2026**.

Carlos Echeverri B

Carlos Andres Echeverri Bustamante
Vicepresidencia de Empresas

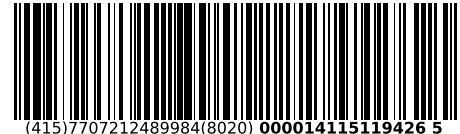
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario				001	
2. Concepto 02 Actualización				4. Número de formulario 141151194265			
				 (415)7707212489984(8020) 000014115119426 5			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 1 7 8 3 3 9 8		6. DV 3		12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá		14. Buzón electrónico 3 2	
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.		0 0 1	
41. Dirección principal CL 126 # 7 - 26 OF 503							
42. Correo electrónico contabilidad@stssa.com.co							
43. Código postal				44. Teléfono 1 6 0 1 7 4 5 0 1 4 5		45. Teléfono 2	
CLASIFICACIÓN							
Actividad económica				Ocupación			
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		52. Número establecimientos	
46. Código 6 2 0 9	47. Fecha inicio actividad 2 0 2 3, 1 1, 2 9	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1 2	51. Código		
Responsabilidades, Calidades y Atributos							
53. Código 7 1 4 5 5							
07- Retención en la fuente a título de rent							
14- Informante de exogena							
55 - Informante de Beneficiarios Finales							
Usuarios aduaneros				Exportadores			
54. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20				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. Firma del solicitante:				Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. 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							

Espacio reservado para la DIAN

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

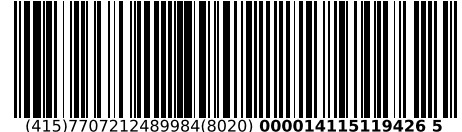
Representación

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

Espacio reservado para la DIAN

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

111. Tipo de documento NIT	112. Número de identificación 3 1 8 3 0 5 0 5 5 2 1	113. DV 5	114. Nacionalidad 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 8 8 . 7 5	122. Fecha de ingreso 2 0 2 3 1 1 2 9	123. Fecha de retiro	

111. Tipo de documento NIT	112. Número de identificación 3 1 9 0 1 3 0 7 1 1 4	113. DV 9	114. Nacionalidad 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 1 1 . 2 5	122. Fecha de ingreso 2 0 2 3 1 1 2 9	123. Fecha de retiro	

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	

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	

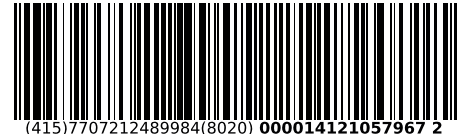
111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad	
115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro	

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario		001	
2. Concepto 02 Actualización				4. Número de formulario 141210579672	
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 8305055215				6. DV 5	
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	
31. Primer apellido		32. Segundo apellido		33. Primer nombre	
34. Otros nombres		35. Razón social SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS"		37. Sigla	
36. Nombre comercial		38. País COLOMBIA		39. Departamento Bogotá D.C.	
40. Ciudad/Municipio Bogotá, D.C.		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	
46. Código 4741		47. Fecha inicio actividad 20041020		48. Código 6209	
49. Fecha inicio actividad 20041020		50. Código 9511		51. Código 6202	
52. Número establecimientos 3					
Responsabilidades, Calidades y Atributos					
53. Código 3578910144142485255					
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		
54. Código 2223			55. Forma 1		
56. Tipo 3			Servicio 1		
57. Modo 1			58. CPC 97		
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

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

2 0 0 4, 1 0, 2 0	2 0 0 4, 1 0, 2 0
2 0 9 9, 1 2, 3 1	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				-

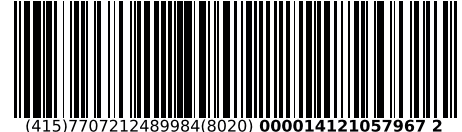
Vinculación económica

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

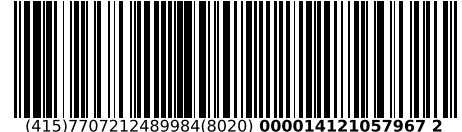
Representación

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

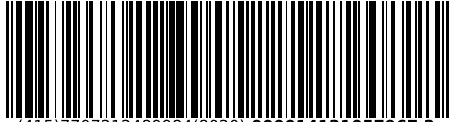
111. Tipo de documento Cédula de Ciudadana	112. Número de identificación 5 1 7 8 5 3 1 5	113. DV 1	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
115. Primer apellido GUTIERREZ	116. Segundo apellido HERRERA	117. Primer nombre NUBIA	118. Otros nombres PATRICIA	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % 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 2	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
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 3	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
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 4	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
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 5	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
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	

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Revisor Fiscal y Contador				001				
Espacio reservado para la DIAN				Página 5 de 6 Hoja 5						
				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				
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		3 0 0 8 2 7 2 9					1 7 5 2 2 7 T		
	128. Primer apellido		129. Segundo apellido		130. Primer nombre			131. Otros nombres		
	VELA		CESPEDES		SANDRA			MILENA		
Revisor fiscal principal	132. Número de Identificación Tributaria (NIT)		133. DV		134. Sociedad o firma designada					
	9 0 0 1 7 9 2 2 3		1		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		137. Número de identificación		138. DV			139. Número de tarjeta profesional		
	Cédula de Ciudadanía 1 3		4 1 4 8 3 4 7 6		3			6 6 6 4		
	140. Primer apellido		141. Segundo apellido		142. Primer nombre			143. Otros nombres		
	AMAYA		DE REYES		ROSA			DAISY		
Revisor fiscal suplente	144. Número de Identificación Tributaria (NIT)		145. DV		146. Sociedad o firma designada					
	9 0 0 1 7 9 2 2 3		1		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		149. Número de identificación		150. DV			151. Número de tarjeta profesional		
	Cédula de Ciudadanía 1 3		1 0 1 0 1 7 0 1 3 2		1			1 5 6 7 0 7 T		
	152. Primer apellido		153. Segundo apellido		154. Primer nombre			155. Otros nombres		
	RODRIGUEZ		TORRES		LEIDY			PAOLA		
Contador	156. Número de Identificación Tributaria (NIT)		157. DV		158. Sociedad o firma designada					
	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	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	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	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	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	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.	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 141155288294	
(415)7707212489984(8020) 000014115528829 4					
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional	
9 0 1 3 0 7 1 1 4		9		Impuestos y Aduanas de Bucaramanga	
14. Buzón electrónico 4					
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					
VORTICE S.A.S.					
36. Nombre comercial				37. Sigla	
VORTICE STORE/LENOVO STORE/ TECNOVIVE/ VORTICE STORE GIRON/ VORTIC					
UBICACIÓN					
38. País		39. Departamento		40. Ciudad/Municipio	
COLOMBIA		1 6 9		Santander 6 8 Bucaramanga 0 0 1	
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		45. Teléfono 2	
		6 0 7 6 4 3 9 5 9 5		3 1 6 6 2 9 0 9 0 3	
CLASIFICACIÓN					
Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades	
46. Código		47. Fecha inicio actividad		48. Código	
4 6 5 1		2 0 1 9 0 7 2 4		3 1 1 0	
				2 0 1 9 0 7 2 4	
				50. Código	
				1 2	
				9 5 1 1 4 3 2 1	
				51. Código	
				52. Número establecimientos	
				6	
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 5 7 1 0 1 4 4 2 4 8 5 2 5 5					
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		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			55. Forma		
54. Código 2 2 2 3			56. Tipo		
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20			Servicio		
			1 2 3		
			57. Modo		
			2 1		
			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.					
Firma del solicitante:					
Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.					
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)		6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 3 0 7 1 1 4		9	Impuestos y Aduanas de Bucaramanga		4
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					
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			
81. Hasta		9 9 9 9 1 2 3 1			
Composición del Capital					
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 %			
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	
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					

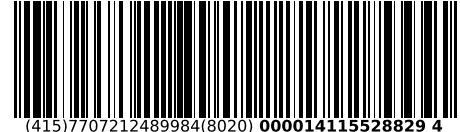
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Representación				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 3 de 7 Hoja 3			
				4. Número de formulario 141155288294			
 (415)7707212489984(8020) 000014115528829 4							
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		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 1 8				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 4 0 9 1 3			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní 1 3		101. Número de identificación 3 2 2 9 9 3 9 2		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido GUTIERREZ		105. Segundo apellido HENAO		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 1 9				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 4 0 1 1 0			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3		101. Número de identificación 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 1 9				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 4 0 9 1 3			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3		101. Número de identificación 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							

Espacio reservado para la DIAN

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

6. DV

9

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Bucaramanga

14. Buzón electrónico

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	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			

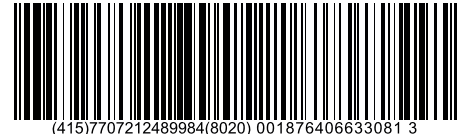
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Establecimientos				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 7 de 7 Hoja 6			
				4. Número de formulario 141155288294			
 (415)7707212489984(8020) 000014115528829 4							
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		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 Establecimiento de comerci 0 2		161. Actividad económica Mantenimiento y reparación de computadoras y de equipo periférico 9 5 1 1					
162. Nombre del establecimiento VORTICE S.A.S BOGOTA							
163. Departamento Bogotá D.C. 1 1		164. Ciudad/Municipio Bogotá, D.C. 0 0 1					
165. Dirección CL 67 7 94 OF 503							
166. Número de matrícula mercantil 0 3 4 1 1 6 4 1				167. Fecha de la matrícula mercantil 2 0 2 1 0 8 1 0			
168. Teléfono 3 1 6 6 2 9 0 9 0 3				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			
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
29. Establecimiento	SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS" CL 126 7 26 OF 503					
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
29. Establecimiento	SOLUCIONES, TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS "STS SAS" CL 126 7 26 OF 503					
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
29. Establecimiento						
4	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
						Cód.
29. Establecimiento						
5	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
						Cód.
29. Establecimiento						
6	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
						Cód.
29. Establecimiento						
7	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
						Cód.
29. Establecimiento						
8	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
						Cód.
29. Establecimiento						
9	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
						Cód.
29. Establecimiento						
10	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
						Cód.
29. Establecimiento						
11	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia
						34. Tipo solicitud
						Cód.



Bogotá D.C., 7 de mayo de 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 79.505.377

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 TECNOLÓGICA 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

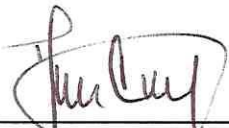
a honorarios legales de abogados y costas judiciales en que alguna de las partes pudiera incurrir por razón o con ocasión de las acciones, reclamaciones, demandas o condenas frente a ellas de naturaleza judicial, extrajudicial o administrativa.

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 incursos 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,

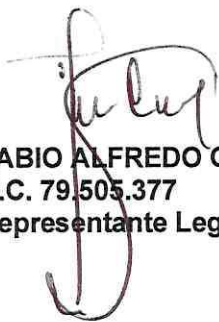


NOMBRE: FABIO ALFREDO CORREA R.
CC: 79.505.377 Bogotá
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE
SOLUCIONES TECNOLOGIA Y
SERVICIOS SAS - STS SAS
NIT: 830.505.521 - 5
DIRECCIÓN: CL 126 #7 - 26 OF 503
Correo: alfredo.correa@stssa.com.co
TELEFONO: 601-7450145



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:

92A9E3F7EC10F905

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

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

Acta N°	FNA-186-2023-190-14-05-2026	Tema:	Seguimiento matriz de Riesgos V13 del contrato FNA-186-2023, correspondiente al periodo 1 al 30 de Abril de 2026	
Fecha:	14-05-2026	Ubicación:	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	
Hora inicio:	2:30 p.m.	Hora fin:	3:00 p.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.

[illegible]

GESTION DE PROCESOS Y CALIDAD

Versión: 1

[illegible]

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

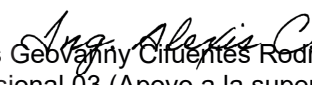
- FNA-186-2023-098-02-10-2024 Seguimiento Riesgos V8 Septiembre 2024 V1
- FNA-186-2023-107-13-11-2024 Seguimiento Riesgos V9 Octubre 2024 V1
- FNA-186-2023-116-06-12-2024 Seguimiento Riesgos V10 Noviembre 2024 V1
- FNA-186-2023-120-13-12-2024 Seguimiento Riesgos V10 Diciembre 2024 V1
- FNA-186-2023-124-08-01-2025 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

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 Cifuentes Rodríguez Profesional 03 (Apoyo a la supervisión del contrato) Gerencia de Infraestructura y Operaciones TI - FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	FIRMA  Maria Elena Bulla Velez Gerente de Proyectos UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
ELABORÓ	
FIRMA  Yennifer del Carmen Torres Rivero Gestor Documental UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	

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

Acta N°	FNA-186-2023-191-14-05-2026	Tema:	Seguimiento mensual del contrato FNA-186-2023 – Abril 2026	
Fecha:	14-05-2026	Ubicación:	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	
Hora inicio:	2:00 pm	Hora fin:	3:00 pm	
Objetivo		Realizar seguimiento mensual 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 de supervisión de contrato)	SI
Maria Elena Bulla Vélez		UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	Gerente de proyectos	SI
Yennifer del Carmen Torres Rivero		UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	Gestor Documental	SI

1. TEMAS TRATADOS

1. Seguimiento a la Administración de la infraestructura Datacenter Alterno.
--

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”*.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN:

La sesión inició con la revisión y validación de los informes de gestión correspondientes al mes de Abril de 2026, orientados a evidenciar la operación, administración, monitoreo y actividades de soporte ejecutadas sobre las plataformas incluidas en el alcance del contrato.

- Informe de gestión de administración de plataforma IBM POWER
- Informe de gestión de administración de almacenamiento IBM POWER
- Informe de gestión del servicio de administración de Backup
- Informe de gestión del servicio de administración de infraestructura X86

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

Posteriormente, con base en la información relacionada en los documentos y las aclaraciones realizadas, se llevó a cabo una revisión en la que se abordaron los siguientes aspectos:

- Actividades ejecutadas durante el período.
- Estado actual de la infraestructura administrada.
- Acciones implementadas para garantizar la estabilidad, disponibilidad y el desempeño.

De igual manera, se socializó el Informe de Capacidades, documento que consolida el estado actual de las plataformas administradas, sus capacidades operativas y el comportamiento general del periodo. En este informe se presenta el detalle de recursos (memoria, procesamiento, almacenamiento y utilización) por cada componente, permitiendo identificar tendencias de consumo, niveles de utilización y alertas asociadas a crecimiento, con el fin de anticipar acciones preventivas y mantener la disponibilidad de los servicios.

Asimismo, se realizó la revisión del informe de la prueba técnica ejecutada durante el periodo reportado. En la reunión se explicó el alcance de las actividades, los procedimientos aplicados, las validaciones efectuadas y los resultados obtenidos; adicionalmente, se dejaron consignadas las consideraciones técnicas y recomendaciones derivadas del ejercicio, incluyendo los puntos que requieren seguimiento o ajuste para futuros proyectos.

Durante el espacio de preguntas, se atendieron inquietudes sobre eventos, alertas y comportamientos identificados en los reportes, así como sobre el estado de los pendientes previamente registrados. Se reiteró la importancia de mantener evidencia documental y trazabilidad de las actividades ejecutadas. La información revisada corresponde al periodo de Abril de 2026 y que los documentos soporte quedan anexos al acta. Con lo anterior, se dio por finalizada la revisión de los temas de seguimiento mensual, dejando como insumo las conclusiones que se relacionan a continuación.

Conclusiones:

- Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de abril de 2026, la plataforma de almacenamiento operó de manera estable y eficiente, sin presentar eventos críticos que afectaran la continuidad o disponibilidad de los sistemas.
- El inconveniente de lentitud en el canal aún persiste. Se continuará con las labores de investigación en conjunto con el fabricante y los equipos involucrados, con el objetivo de identificar la causa raíz y mitigar este comportamiento.
- En la prueba técnica realizada en el mes de abril para el servidor FNABOGWASR, se detectó que los filesystem del volumen group “wasvg”, subieron corruptos. Luego de revisar con los administradores de AIX de Comware, se evidenció que, en el ambiente productivo, había un volumen en el VG que no se estaba replicando, por tanto, estaba produciendo corrupción de los filesystem.
- Continuidad Operativa: La infraestructura de respaldos operó de forma ininterrumpida y libre de incidentes, manteniendo niveles óptimos de disponibilidad de cara a la contingencia.
- Consistencia Transaccional: El esquema HADR garantizó la sincronización total de las transacciones hacia el Datacenter Alterno, asegurando la integridad y paridad de los datos de la entidad.

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

- Ausencia de Fallas: No se registraron incidencias en componentes de hardware ni alertas críticas de almacenamiento, lo que ratifica la madurez y solidez de la plataforma.
- Seguimiento Continuo: El monitoreo diario de logs y métricas confirmó que la replicación se mantuvo siempre dentro de los parámetros operacionales esperados.
- Preparación ante Contingencias: La arquitectura de respaldo y alta disponibilidad continúa en estado óptimo y completamente preparada para mitigar riesgos ante contingencias de negocio.
- Se debe asegurar que cualquier aumento o expansión de algún volumen group en el ambiente productivo, debe ser solicitado de igual manera en Odata, para mantener la consistencia de la información.
- Los recursos de memoria y procesamiento del servidor IBM Power E1080, están casi en su totalidad asignados, lo cual significa que, si es necesario replicar o montar una nueva lpar, sería necesario activar créditos asociados a recursos de memoria RAM y CPU, o redefinir los recursos actuales.
- Se realizó la limpieza y normalización de la plataforma de SRM, con el fin de mantener los planes de recuperación en estado Listo y así hacer uso de óptimo de los recursos.
- La infraestructura Intel x86 del Centro de Datos Alterno del Fondo Nacional del Ahorro S.A. operó de forma estable y sin interrupciones durante el período, sin registrarse fallas ni incidentes relevantes. Las actividades de administración y mantenimiento ejecutadas garantizaron la continuidad y funcionalidad óptima de los sistemas críticos.
- Se realizaron tareas de monitoreo continuo, validación de configuraciones y gestión de seguridad, confirmando que la plataforma se mantiene en condiciones óptimas para atender las demandas operativas normales y responder eficazmente en escenarios de contingencia.
- Las soluciones de monitoreo Zabbix y XClarity están adecuadamente configuradas y validadas conforme a los parámetros acordados para cada equipo por los ingenieros de administración, los administradores de herramientas de monitoreo y socializados oportunamente al Fondo Nacional del Ahorro S.A.

El ingeniero Alexis Cifuentes informa que, tras la revisión de los pendientes, entregables y conclusiones la sesión fue concluida y finaliza de manera satisfactoria.

NOTA:

El seguimiento mensual a los Riesgos y a los ANS del contrato FNA-186-2023, se realizan de manera independiente a esta reunión y quedan anexas a este documento.

ANEXOS:

- FNA-186-2023 Matriz de Riesgos V13.xlsx
- FNA-186-2023-189-14-05-2026 Seguimiento ANS Abril 2026 V1.pdf
- FNA-186-2023-190-14-05-2026 Seguimiento Riesgos V13 Abril 2026 V1.pdf
- FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 IBM POWER ODATA.pdf

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

- FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 ALMACENAMIENTO ODATA.pdf
- FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 BACKUP ODATA.pdf
- FNA-186-2023-05-05-2026 Informe de gestión 12 INTEL X86 ODATA.pdf
- Capacidades_DCA_Abril2026.xlsx
- FNA-186-2023-16-04-2026 Informe Prueba Técnica 13_DCA.pdf
- Matriz de Compatibilidad Odata.xlsx

2. COMPROMISOS PACTADOS

No se registran compromisos asociados a la esta sesión.

APROBÓ	APROBÓ
FIRMA  Alexis Geovanny Cárdenas 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 Velez Gerente de Proyectos UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023
ELABORÓ	
FIRMA  Yennifer del Carmen Torres Rivero Gestor Documental UT RENOVACIÓN FNA CORE 2023	

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

15E6C08E1A3E9A98

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 20 días del mes de Marzo 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 SÁNCHEZ 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.

PIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 06-JUN-1979

VILLAVICENCIO
(META)

LUGAR DE NACIMIENTO

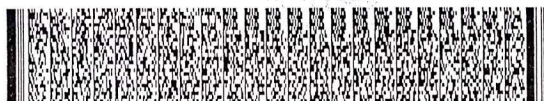
1.61
ESTATURA

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-U0125221-F-0030082729-20081106

0005380179A 1

6720003708

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES



Certificado No:

526HFC4F48294ECHA

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 10 días del mes de Marzo 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

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. 21000119721

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

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industrial y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

175227-T

SANDRA MILENA
VELA CESPEDES
C.C. 30082729

RESOLUCION INSCRIPCION 037
UNIVERSIDAD FUNB, 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.idoqa.com

División de Presupuesto

Documento de Pago

N° ORDEN DE PAGO	5300377423	FECHA DE CONTABILIZACIÓN	17.06.2026
N° DE REFERENCIA	7538	FECHA DE PAGO	17.06.2026

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	7538	FECHA DE CONTABILIZACION	17-jun-26
No. DOCUMENTO DE PAGO	5300377423	FECHA DE DOCUMENTO	17-jun-26
		FECHA DE COMPENSACION	17-jun-26
PROPUESTA	60149	FECHA DE LA PROPUESTA	17-jun-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:	7538 RAD 02-2303-202605220690331		
NÚMERO DE CUENTA	2511050101	TIPO DE CUENTA	CUENTA CORRIENTE
BANCO	BO08		
VIA DE PAGO	T		
VALOR NETO A CANCELAR	74.728.549		

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	5300377423	7538	74.728.549	7538 RAD 02-2303-202605220690331	5700000408	CTO 186-2023 AD