Rad N°: 202642100006632 - Fecha rad: 2026-04-15 16:08:39
Usu Radicador: FABIAN GARCIA
Dep: ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Remitente: Ivaaltech IVAAL TECH
Asunto: Cuenta de Cobro n° 02

TRÁNSITO DEL ATLÁNTICO	Código: GCT-F11
	Versión: 03
	Actualización: 26/05/2025

1. DENOMINACIÓN DEL CONTRATO

Informe No:	2	**Contrato No:**	CD-119-2026
Nombre del Supervisor:	IRWING RAFAEL FONTALVO NIETO	**Cargo:**	Profesional Universitario
Periodo de Informe:	Del 01 al 31 de marzo de 2026 - Factura electrónica de venta FE101		

2. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

Nombre del Contratista:	IVAAL TECH S.A.S		
N° de Identificación del Contratista:	901712629-6		
Tipo de Contrato:	Prestación de servicios	**Fecha de Suscripción del Contrato:**	26/01/2026
Objeto del Contrato:	Contratar los servicios de apoyo a la gestión de la oficina, asesora de planeación, relacionados con la prestación de servicios especializados, en tecnologías de Ciberseguridad y auditorías de control de acceso al sistema de información financiero e integridad de datos para el Instituto de tránsito de la Atlántico.		
Valor del Contrato ($):	$ 219.462.634,18	**Plazo:**	31/12/2026
N° CDP:	2026.TRA.01.000175	**Fecha CDP:**	15/01/2026
N° RP:	2026.TRA.01.000178	**Fecha RP:**	26/01/2026
N° CDP ADICION:	NA	**Fecha CDP adición:**	NA
N° RP ADICION:	NA	**Fecha RP adición:**	NA
Fecha de Inicio: (día/mes/año)	29/01/2026	**Fecha de Terminación:** (día/mes/año)	31/12/2026
Fecha de Suspensión: (día/mes/año)	NA	**Fecha de Reinicio:** (día/mes/año)	NA

3. MODIFICACIONES AL CONTRATO

Tipo	Valor	Tiempo	Fecha
Adiciones	$ 0		
Prórroga	$ 0		
Otros	$ 0		
Valor Final del Contrato	**$ 219.462.634**		

4. PAGO IMPUESTOS DISTRITALES - DEPARTAMENTALES - NACIONALES

Tipo de Impuesto	SI	N/A	Valor		Fecha y No. de Pago
			Valor Base	Valor Pagado	
Autorización para el Descuento de Estampillas		X	$ 0	$ 0	NA
Estampilla pro desarrollo	X		$ 219.462.634	$ 2.195.000	09/04/2026 - 20260170070
Estampilla pro Ciudadela Universitaria	X		$ 219.462.634	$ 3.950.000	09/04/2026 - 20260170070
Estampilla pro Bienestar Adulto Mayor	X		$ 219.462.634	$ 1.097.000	09/04/2026 - 20260170070
Estampilla Pro-Cultura (Mayor a 10 SMLV)	X		$ 219.462.634	$ 2.195.000	09/04/2026 - 20260170070
Estampilla Pro-Electrificaciòn Rural	X		$ 219.462.634	$ 4.389.000	09/04/2026 - 20260170070
Estampilla Pro-Hospital 1 y 2 Nivel	X		$ 219.462.634	$ 3.731.000	09/04/2026 - 20260170070
Estampilla pro Hospital Univ. Cari ESE	X		$ 219.462.634	$ 2.195.000	09/04/2026 - 20260170070
Estampilla ITSA	X		$ 219.462.634	$ 671.000	12/03/2026 - 20260045834
Bono de Coldeportes		X	$ 0	$ 0	NA
Timbre		X	$ 0	$ 0	NA
Otros - Intereses por mora estampilla departamental	X		$ 219.462.634	$ 790.700	09/04/2026 - 20260170070

5. ACREDITACION PAGO APORTES

No. De Planilla	36936861	Marzo 2026
Base 40%		

5.1 PERSONA NATURAL	%	IBC	MES COTIZADO
Salud	12,50%	$ 0	
Pensión	16,00%	$ 0	
FSP (Mayor a 4 SMLV) Fondo de Solidaridad	-	-	
Fs (Mayor a 4 SMLV) Fondo de Subsistencia	-	-	
ARL (Tener en cuenta el Tipo de Riesgo)	0,520%	$ 0	

5.2 PERSONA JURÍDICA

CERTIFICACIÓN	SI	N/A	FECHA (día/mes/año):
Aportes Parafiscales y Seguridad Social Representante Legal/Revisor Fiscal.	X		13/04/2026

6. GARANTIAS CONSTITUIDAS POR EL CONTRATISTA (las solicitadas en el contrato):

Amparos	Aseguradora	No de Póliza	Vigencia	Valor Asegurado
Calidad del servicio	NA	NA	NA	$ 0
Cumplimiento del Contrato	Seguros mundial	BQ-100114428	Del 26/01/2026 hasta 30/04/2027	$ 21.946.263,40
Anticipo	NA	NA	NA	$ 0

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DEL INSTITUTO DE TRANSITO DEL ATLÁNTICO. ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL

TRÁNSITO DEL ATLÁNTICO	FORMATO DE SUPERVISIÓN DE CONTRATO	Código: GCT-F11
		Versión: 03
		Actualización: 26/05/2025

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	Seguros mundial	BQ-100114428	Del 26/01/2026 hasta 31/12/2027	$ 21.946.263,40
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones	Seguros mundial	BQ-100114428	Del 26/01/2026 hasta 31/12/2029	$ 21.946.263,40
Responsabilidad Civil Extracontractual	Seguros del estado SA	85-40-101059990	Del 26/01/2026 hasta 31/12/2026	$ 350.181.000,00
Otros (Especifique cuales)	NA	NA	NA	$ 0

7. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO OBJETO DE PAGO

1. Servicios de ciberseguridad para la infraestructura tecnológica de sistemas críticos: protección de la red y monitoreo continuo, gestión de identidades y control de accesos, protección de datos, gestión de vulnerabilidades, cumplimiento normativo y regulatorio, backup de la información.
2. Cobertura sobre la infraestructura tecnológica y aplicaciones en AWS.
3. Medidas de soporte y monitoreo implementadas en AWS.
4. Infraestructura segura: configuración de DNS, distribución de CloudFront (CDN), instancia EC2.
5. Conclusiones y valores agregados: monitoreo continuo y detección de amenazas, gestión proactiva de vulnerabilidades y cumplimiento, integridad de datos y disponibilidad de servicios.

8. PAGO APROBADO

Pago anticipo	Valor:	$	-
Pago anticipado	Valor:	$	-
Pago parcial o mensual	Valor:	$	17.907.975,01
Pago Total	Valor:	$	17.907.975,01

8.1. SEGUIMIENTO Y CONTROL PRESUPUESTAL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

No. de Pago	Fecha de Pago	No. de Orden de Pago	Valor de Pago	Valor Saldo por Pagar
1	20/04/2026	2026.TRA.01.000596	$ 12.468.510,00	$ 206.994.124,18
2				$ 206.994.124,18
3				$ 206.994.124,18
4				$ 206.994.124,18

9. DOCUMENTOS ANEXOS REQUERIDOS

No.	Nombre de Documento	SI	N/A
1	Cuenta de Cobro y/o Factura	X	
2	Copia de Contrato **(Sólo primera cuenta)**		X
3	Consolidado del SECOP II **(Sólo primera cuenta)**		X
4	Registro Presupuestal **(Sólo primera cuenta)**		X
5	Pago Estampilla Gobernación o Carta de Autorización para el Descuento de las Estampillas **(Sólo primera cuenta)**		X
6	Pago Estampilla Alcaldía Distrital **(Solo primera cuenta)**		X
7	Pago de Seguridad Social o Parafiscales	X	
8	Afiliación ARL **(Sólo primera cuenta)**		X
9	Certificación Bancaria **(Sólo primera cuenta)**		X
10	Certificado de ORFEO **(Si aplica)**		X
11	Registro Único Tributario - RUT **(Sólo primera cuenta)**		X
12	Aprobación de Garantías en Contrato Estatal - Póliza **(Si aplica - Sólo primera cuenta)**		X
13	Informe de Actividades	X	

10. CERTIFICA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRATADO

Con el presente documento certifico: a) que el contratista ha cumplido con el objeto contratactual durante el periodo facturado; b) que los datos suministrados en este documento los he verificado de acuerdo a los archivos que reposan en la entidad y a los documentos suministrados por el contratista; c) que el contratista aportó los soportes de pago de los impuestos, los cuales fueron liquidados por la autoridad correspondiente y los soportes de pago de la seguridad social.

FIRMA DEL SUPERVISOR	Firmado por IRWING RAFAEL FONTALVO NIETO el día 20/04/2026 con un certificado emitido por GSE SA	**FIRMA DEL CONTRATISTA**	Belky Rodríguez Avila
Identificación:	1.048.273.313	**Identificación:**	52.147.566
Teléfono:	3007294942	**Teléfono:**	3175140501
Dirección:	Calle 40 45 06, Nte. Centro Historico, Barranquilla, Atlántico	**Dirección:**	Calle 77B 57 141 Of. 806, Barranquilla, Atlántico
Fecha de Supervisión:	20/04/2026		

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DEL INSTITUTO DE TRÁNSITO DEL ATLÁNTICO, ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN AUTORIZACION ESCRITA DEL GERENTE GENERAL

IVAAL TECH
TECH SOLUTIONS

IVAAL TECH SAS
NIT 901.712.629-6
CL 81 64204 AP 304
Tel: (601) 3016263036
Barranquilla - Colombia
info@ivaaltech.com

Factura electrónica de venta
No. FE 101

Señores	INSTITUTO DE TRANSITO DEL ATLANTICO		
NIT	800.115.102-1	**Teléfono**	(605) 3116982054
Dirección	CALLE 40 CRA 45 ESQ.	**Ciudad**	Barranquilla - Colombia

Fecha y hora Factura

Generación	14/04/2026, 15:36
Expedición	14/04/2026, 15:36
Vencimiento	14/04/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	Servicio de ciberseguridad para infraestructura tecnológica de sistemas críticos	1.00	12,468,510.39
2	Charla de sensibilización en seguridad y privacidad de la información.	1.00	5,439,464.62

Total Ítems: 2

Total Bruto	15,048,718.49
IVA 19%	2,859,256.52
Total a Pagar	17,907,975.01

Valor en Letras:
Diecisiete millones novecientos siete mil novecientos setenta y cinco pesos m/cte con un cent.

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2026-04-14 por $ 17,907,975.01

Observaciones:
Servicio correspondiente al mes de Marzo 2026 - Contrato No CD 119 2026

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764073773039 aprobado en 20240626 prefijo FE desde el número 1 al 1000 Vigencia: 24 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) Tarifa 11
CUFE: a891bb150a52acf2621fd6e71053e576ed714b91efed71995f4c1ee6215b8f5688bd639d27c9d47e1aaabdc077396caf

Fabricante Software y Proveedor tecnológico Sigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software Sigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

IVAAL TECH
TECH SOLUTIONS

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

El suscrito BELKY MARITZA ROLON ARDILA, identificado con cédula de ciudadanía No. 52.147.566 de Bogotá D.C., en mi condición de Representante Legal de la empresa IVAALTECH S.A.S., identificada con NIT. 901.714.629 - 6, se encuentra a Paz y Salvo por concepto del pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales de todo el personal que se encuentra laborando dentro de la misma y que así lo requiere, durante los últimos seis (6) meses.

Lo anterior, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, se suscribe por el Representante Legal teniendo en cuenta que la empresa no cuenta con revisor fiscal.

La presente se expide en Barranquilla, a los trece (13) días del mes de abril del año 2026.

Atentamente,

BELKY MARITZA ROLON ARDILA
Representante Legal.
CC 52.147.566

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA	
NI 901712629	6	IVAAL TECH SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	6201	Jurídica	
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES	
8-1	CRA 54 71 142 PISO 11		3046209656		INFO@IVAALTECH.COM			S	

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-03	2026-04	36938861	E	2026-04-08	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	3.125.500	0	BANCO DAVIVIENDA
N° AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
7	36938861	2026-04-10	Pagada							

N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	DÍAS AFP	DÍAS EPS	DÍAS CCF	DÍAS ARL	PENSIÓN NOMBRE	PENSIÓN IBC	PENSIÓN Cot.	FNSOL	FNSUB	SALUD NOMBRE	SALUD IBC	SALUD Cot.	CCF NOMBRE	CCF IBC	CCF Cot.	RIESGOS IBC	RIESGOS Cot.	TARIFA ARL	PARAF IBC	SENA Cot.	ICBF Cot.	ESAP Cot.	MEN Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 1000150307	GRANADOS VERA JUAN AGUSTIN	2.500.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	2.500.000	400.000	0	0	SANITAS-EPS005	2.500.000	100.000	COMFACUND-CCF26	2.500.000	100.000	2.500.000	13.100	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	613.100	S	1620901
2	CC 1045671356	URIELES CANTILLO MELISA YULIET	1.750.905	F	X								X							0			19	19	19	19	PORVENIR-230301	1.283.083	205.300	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.283.083	51.400	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.283.083	51.400	1.283.083	31.300	0,02436	0	0	0	0	0	01	0	339.400	S	4869901
3	CC 1126418095	SULBARAN GUERRERO SILBEL BRIGITTE	1.750.905	F	X	X														0			6	6	6	6	PORVENIR-230301	350.181	56.100	0	0	SANITAS-EPS005	350.181	14.100	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	350.181	14.100	350.181	8.600	0,02436	0	0	0	0	0	01	0	92.900	S	4869901
4	CC 1140825528	MORA AVILES LAURA YESENIA	1.750.905	F																0			28	28	28	28	PORVENIR-230301	1.634.178	261.300	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.634.178	65.400	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.634.178	65.400	1.634.178	8.600	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	400.900	S	1643101
5	CC 1140825528	MORA AVILES LAURA YESENIA	1.750.905	F													X			0			2	2	2	2	PORVENIR-230301	116.727	18.700	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	116.727	4.700	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	0	0	116.727	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	23.400	S	1643101
6	CC 1140857033	CARRILLO CAMARGO LAURA FERNANDA	2.000.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	2.000.000	320.000	0	0	EPS SURA-EPS010	2.000.000	80.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	2.000.000	80.000	2.000.000	10.500	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	490.500	S	1620101
7	CC 1143369780	JIMENEZ TAPIA CLAUDIA DE JESUS	2.250.905	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.250.905	360.200	0	0	EPS SURA-EPS010	2.250.905	90.100	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	2.250.905	90.100	2.250.905	11.800	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	552.200	S	1692001
8	CC 1193588405	SALAS INFANTE ALEJANDRO MIGUEL	2.500.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	2.500.000	400.000	0	0	EPS-S COOSALUD-ESSC24	2.500.000	100.000	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	2.500.000	100.000	2.500.000	13.100	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	613.100	S	1382001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 901712629	6	IVAALTECH SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	6201	Jurídica
SUCURSAL	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
8-1	CRA 54 71 142 PISO 11		3046209656		INFO@IVAALTECH.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-03	2026-04	38936861	E	2026-04-06	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	3.125.500	0	BANCO DAVIVIENDA
N° AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
7	38936861	2026-04-10	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
12.634.994	12.634.994	12.634.994	12.518.267	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 2)				7	2.021.800	0	0	0	2.021.800
PORVENIR	230301	800224808	8	4	901.800	0	0	0	901.800
PROTECCION	230201	800229739	0	3	1.120.000	0	0	0	1.120.000
EPS(Administradoras: 4)				7	505.700	0	0	0	505.700
EPS SURA	EPS010	800088702	2	2	170.100	0	0	0	170.100
SANITAS	EPS005	800251440	6	2	114.100	0	0	0	114.100
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	2	121.500	0	0	0	121.500
EPS-S COOSALUD	ESSC24	900226715	3	1	100.000	0	0	0	100.000
ARP(Administradoras: 1)				7	97.000	0	0	0	97.000
ARL SURA	14-11	890903790	5	7	97.000	0	0	0	97.000
CCF(Administradoras: 2)				7	501.000	0	0	0	501.000
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890101994	9	6	401.000	0	0	0	401.000
COMFACUNDI	CCF26	860045904	7	1	100.000	0	0	0	100.000
Gran Total					3.125.500	0	0	0	3.125.500

IVAAL TECH
TECH SOLUTIONS

INFORME TÉCNICO DE CIBERSEGURIDAD - MARZO 2026

Contrato CD 119 de 2026 - Tránsito del Atlántico

Período del Informe: Marzo 1 a Marzo 31 de 2026

Fecha: 8 de abril de 2026

1. Introducción

El presente informe técnico describe la ejecución y el impacto de los servicios de ciberseguridad prestados a la infraestructura tecnológica de Tránsito del Atlántico durante el mes de marzo de 2026, en el marco del contrato CD 119 de 2026. Nuestro objetivo ha sido asegurar la protección, funcionalidad y resiliencia de la infraestructura ante posibles ataques, vulnerabilidades y accesos no autorizados, con un enfoque prioritario en los aplicativos críticos que soportan la misión institucional.

2. Ejecución de las Especificaciones del Servicio

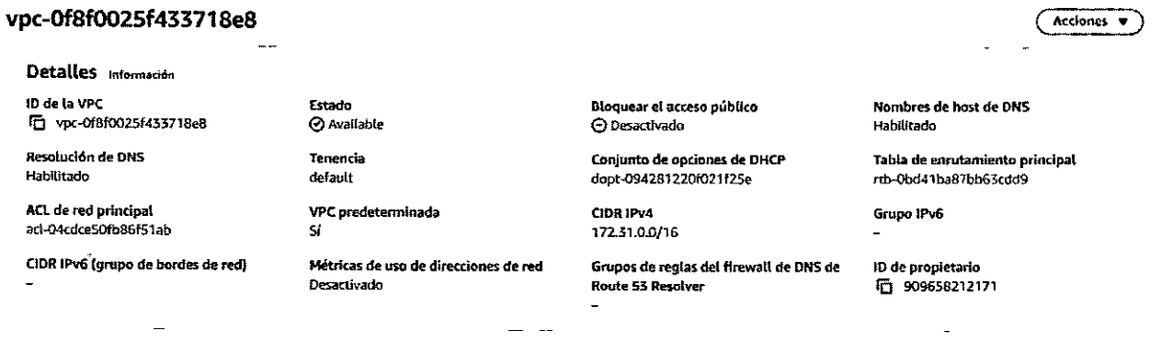
Para el desarrollo del proyecto se configuró exitosamente la infraestructura requerida en la nube, garantizando la correcta operación de los servicios críticos. Durante este periodo se validó el funcionamiento adecuado de cada uno de los componentes desplegados, manteniendo una configuración de instancias acorde con las necesidades operativas del proyecto.

- Una instancia de cómputo en la nube para el sistema ORFEO, identificada como i-096d6ecc5d36291a0 y nombrada OrfeoNG-ITA. Esta instancia, ha sido vinculada al VPC vpc-0f6f0025f433719e8, se encuentra actualmente en ejecución y lista para su uso. Cuenta con una dirección IPv4 pública 52.202.114.111 y una dirección IPv4 privada 172.31.4.13, facilitando su acceso y conectividad dentro de la red.
- Una instancia de cómputo en la nube para el sistema SIIAFE, identificada como i-083cebb69bb7d9c9b y nombrada SIIAFE. Esta instancia ha sido vinculada al VPC vpc-0f8f0025f433718e8, se encuentra actualmente en ejecución y lista para su uso. Inicialmente contaba con una dirección IPv4 pública 52.90.31.0 y una dirección IPv4 privada 172.31.81.0, facilitando su acceso y conectividad dentro de la red. Durante el proceso de monitoreo y evaluación del rendimiento, se identificó que los recursos computacionales asignados no eran suficientes para el funcionamiento óptimo del sistema. En consecuencia, se procedió a mejorar la capacidad de cómputo de la instancia, lo que implicó su reconfiguración y la asignación de una nueva dirección IPv4 pública estática 98.90.82.28, manteniendo la misma dirección IPv4 privada 172.31.81.0, garantizando así una mayor estabilidad, rendimiento y disponibilidad del servicio.
- Se implementó una instancia de base de datos MariaDB en Amazon RDS, identificada como ita-rds, vinculada al VPC vpc-0f8f0025f433718e8 y actualmente en estado disponible, la cual será utilizada por el sistema ORFEO para optimizar el almacenamiento, desempeño y seguridad de la información.

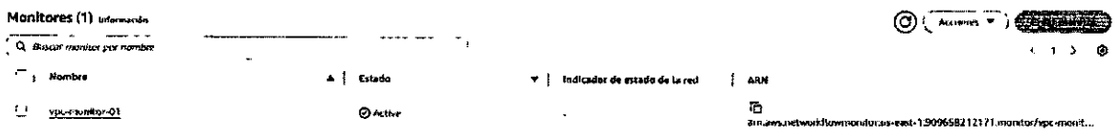
IVAAL TECH
TECH SOLUTIONS

Durante el periodo de servicio, hemos cumplido rigurosamente con las siguientes especificaciones detalladas:

- **A. Protección de la Red y Monitoreo Continuo:**
  - Hemos implementado una red privada virtual y operado un monitoreo 24/7 de la red para detectar posibles ataques o accesos no autorizados. Esto incluyó la configuración de alertas en CloudWatch, el análisis de VPC Flow Logs y la revisión constante de los logs de seguridad.



Se configuró un Virtual Private Cloud (VPC) en AWS, identificado con el ID `vpc-0f8f0025f433719e8`, que se encuentra en estado "Available" (disponible). Este VPC es el predeterminado para la cuenta, operando bajo una tenencia por defecto y con la resolución de DNS y los nombres de host de DNS habilitados. Su bloque de direcciones IPv4 es `172.31.0.0/16`, ofreciendo un amplio rango de IPs privadas para los recursos. Aunque el bloqueo de acceso público a nivel de VPC está desactivado (gestionándose la seguridad mediante grupos de seguridad y ACL de red), su tabla de enrutamiento principal (`rtb-0bd41ba67bb63cd9`) y la ACL de red principal (`acl-04cdce50fb86f51ab`) están en su lugar para controlar el flujo de tráfico, asegurando la infraestructura de red para los sistemas desplegados.



La imagen adjunta muestra la configuración de los monitores de red dentro de la infraestructura de AWS. Se ha establecido un monitor denominado vpc-monitor-01, el cual se encuentra actualmente en estado "Active" (activo). Este monitor es una herramienta esencial para la supervisión continua del rendimiento y la disponibilidad de la red dentro del Virtual Private Cloud (VPC) asociado. Su rol es asegurar la conectividad y el óptimo funcionamiento de los servicios alojados, incluyendo el sistema ORFEO y los siguientes que se configuren, al detectar proactivamente cualquier anomalía o degradación en el rendimiento de la red.

Durante el periodo de este informe no se presentaron anomalías de red.

- **B. Gestión de Identidades y Control de Accesos:**
  - Hemos implementado y asegurado la aplicación de políticas de autenticación fuerte, como la autenticación multifactor, para controlar el acceso a los sistemas en AWS.
  - Se ha realizado una gestión de identidades exhaustiva para garantizar que solo usuarios autorizados tengan acceso a datos y sistemas específicos.
  - Se han llevado a cabo revisiones periódicas de permisos y accesos para asegurar el principio de mínimo privilegio y detectar cualquier anomalía.

Nombre de usuario	Nombre de visualización	Estado	Dispositivos MFA	Creado por
skinatech	Jenny Gamez	Habilitado	1 dispositivo	Manual
transitoatl	Irwing Fontalvo	Habilitado	1 dispositivo	Manual

La gráfica anterior muestra la gestión de usuarios dentro del portal de acceso de AWS, donde se visualizan dos usuarios clave configurados para el acceso a las cuentas y aplicaciones en la nube. Se identifican los usuarios skinatech, asociado a Jenny Gámez, y transitoatl, asociado a Irwing Fontalvo. Ambos usuarios se encuentran en estado "Habilitado" (enabled), indicando que tienen acceso activo a la plataforma. Un aspecto importante de seguridad es que ambos usuarios tienen configurado y utilizan un dispositivo para la Autenticación Multi-Factor (MFA), lo que refuerza la seguridad de sus inicios de sesión. La creación de estos usuarios fue realizada de forma manual, sugiriendo una configuración directa para el personal involucrado en la administración de la infraestructura.

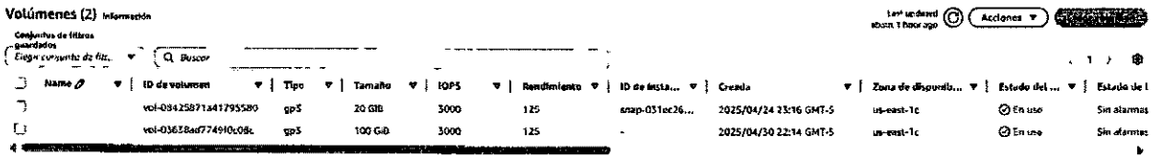
Nombre del grupo	Descripción	Creado por
skinatech-group	-	Manual
transitoatl-group	-	Manual

La imagen anterior ilustra la configuración de la gestión de identidades y accesos (IAM) en AWS, mostrando la creación de dos grupos de usuarios: `skinatech-group` y `transitoatl-group`. La finalidad de estos grupos es simplificar la administración de permisos, permitiendo asignar o denegar accesos a conjuntos de usuarios de forma centralizada, en lugar de gestionar permisos individualmente para cada usuario. Ambos grupos fueron creados de forma manual, lo que indica una configuración deliberada para organizar los usuarios y aplicar políticas de seguridad de manera eficiente y escalable dentro de la infraestructura de la nube.

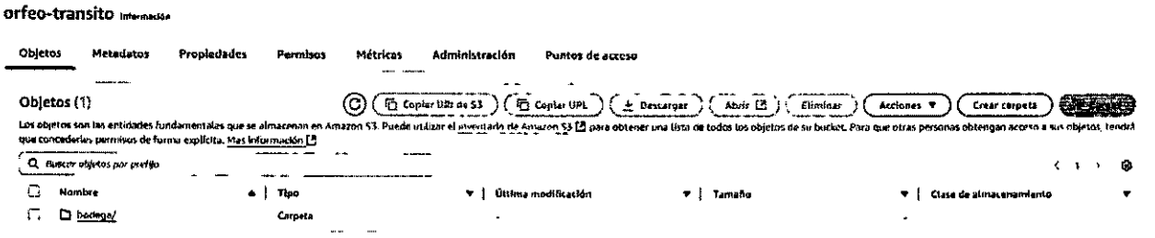
En relación con el monitoreo de la infraestructura implementada, se informa que no se detectaron accesos no autorizados, lo que valida la efectividad de las medidas de seguridad y los controles de acceso establecidos en la red para la protección del sistema.

- **C. Protección de Datos:**

- Hemos configurado y verificado el cifrado de datos en tránsito y en reposo para evitar accesos no autorizados a la información crítica almacenada en los volúmenes EBS y los buckets S3.
- Se han gestionado eficazmente las copias de seguridad y los planes de recuperación ante desastres, para asegurar la continuidad del negocio y la capacidad de restauración.



La imagen anterior detalla los volúmenes de almacenamiento persistente configurados en la infraestructura de AWS. Se han provisionado dos volúmenes de tipo `gp3`, ambos en la zona de disponibilidad `us-east-1c` y actualmente en estado "En uso", lo que indica que están activos y siendo utilizados por instancias de cómputo. El primero, con ID `vol-08425871e41795580`, tiene un tamaño de 20 GiB, mientras que el segundo, `vol-03636ad7f7490cc8c`, es de 100 GiB. Ambos volúmenes ofrecen un rendimiento de 3000 IOPS y un caudal de 125 MB/s, garantizando el almacenamiento de datos de alta velocidad y la persistencia de la información para el correcto funcionamiento del sistema.

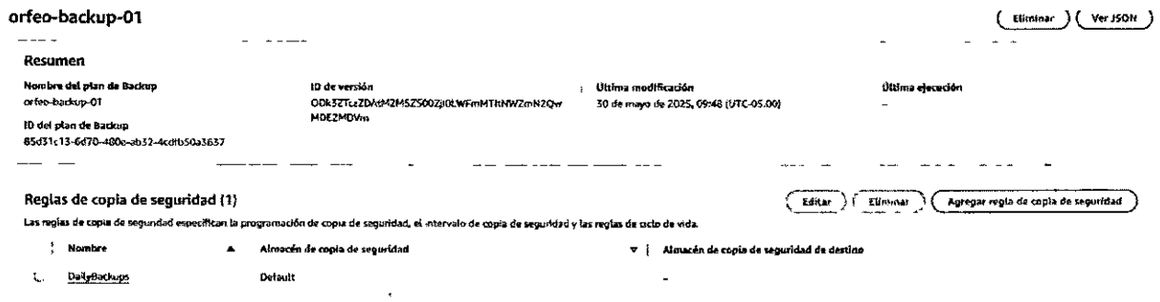


La imagen anterior presenta la configuración de un bucket de Amazon S3 denominado `orfeo-transito`, el cual ha sido diseñado como un repositorio multipropósito dentro de la infraestructura. Este bucket, una de las principales entidades de almacenamiento de objetos en la nube de AWS, contiene una carpeta principal identificada como `bodega/`. Su naturaleza multipropósito implica que puede ser utilizado para almacenar una amplia variedad de datos y archivos relacionados con el proyecto ORFEO, como respaldos, documentos, archivos de registro o cualquier otro objeto digital, centralizando así el almacenamiento de información crítica de manera escalable y segura.

- **D. Gestión de Vulnerabilidades:**
  - Hemos llevado a cabo monitoreos continuos y análisis detallados de la infraestructura, y nos complace informar que **durante el período cubierto por este informe, no se encontró ninguna novedad ni incidente de seguridad**

relevante. Este resultado valida la efectividad de nuestras políticas y sistemas actuales, confirmando la estabilidad y robustez de la plataforma.

- **E. Cumplimiento Normativo y Regulador:**
  - Hemos evaluado de forma constante que los sistemas cumplan con las normativas locales e internacionales relacionadas con la ciberseguridad.
  - Se han implementado políticas y prácticas que se alinean con las mejores prácticas del sector, asegurando la postura de cumplimiento de la entidad.
- **F. Backup de la Información:**
  - Hemos configurado y mantenido la plataforma AWS Backup para realizar de manera automática los backups de los sistemas de información del Instituto de Tránsito del Atlántico, incluyendo EC2, RDS y EBS. Se ha verificado la frecuencia y retención de los backups según (diario, 1 día cálido, 35 días frío).



La imagen anterior presenta la configuración del plan de copias de seguridad de los volúmenes EBS de la instancia OrfeoNG-ITA de AWS, identificado como `orfeo-backup-01`. Este plan incluye una regla de copia de seguridad denominada `DailyBackups`. Dicha regla está asociada a un almacén de copia de seguridad por defecto, lo que indica que se ha establecido una política de respaldo para el sistema ORFEO. Esta configuración es fundamental para asegurar la protección de los datos y la continuidad operativa, permitiendo la recuperación ante posibles incidentes o fallos.

4. Cobertura sobre la Infraestructura Tecnológica y Aplicaciones en AWS

Los servicios de ciberseguridad han cubierto integralmente la siguiente infraestructura y aplicaciones alojadas en AWS, asegurando su protección continua:

- **Orfeo ng Nueva versión:** Protección a nivel de instancia EC2 y volúmenes EBS.
- **Página web Institucional:** Protección a nivel de instancia EC2 y volúmenes EBS. No configurada
- **Software Administrativo y Financiero SIAFFE:** Protección a nivel de instancia EC2 y volúmenes EBS. No configurada
- **INTRANET:** Protección a nivel de instancia EC2 y volúmenes EBS. No configurada
- **Amazon Simple Storage Service (S3):** Asegurando la confidencialidad e integridad de los datos almacenados en el bucket general. No configurada

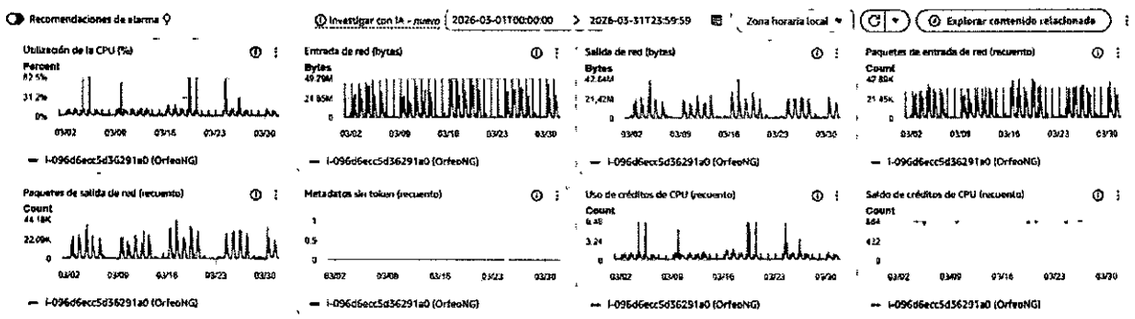
- **Amazon Virtual Private Cloud (VPC):** Gestionando la seguridad de la red privada, incluyendo las subredes y los flujos de tráfico.
- **Amazon Relational Database Service (RDS – MariaDB):** Instancia utilizada por el sistema ORFEO, con medidas de protección implementadas a nivel de red, copias de seguridad automáticas y monitoreo continuo del rendimiento y la seguridad.

Indicadores de las instancias monitoreadas

En esta sección se presentan los indicadores correspondientes a las instancias monitoreadas durante el mes de marzo de 2026. La información consolidada permite evidenciar el comportamiento operativo de la infraestructura, así como el seguimiento continuo realizado a los recursos y servicios desplegados, garantizando su correcto funcionamiento durante todo el periodo reportado.

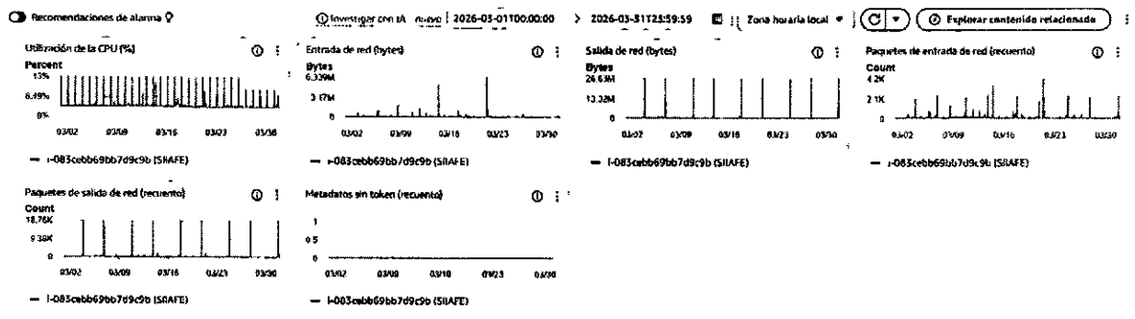
OrfeoNG

Marzo 2026



SIIAFE

Marzo 2026



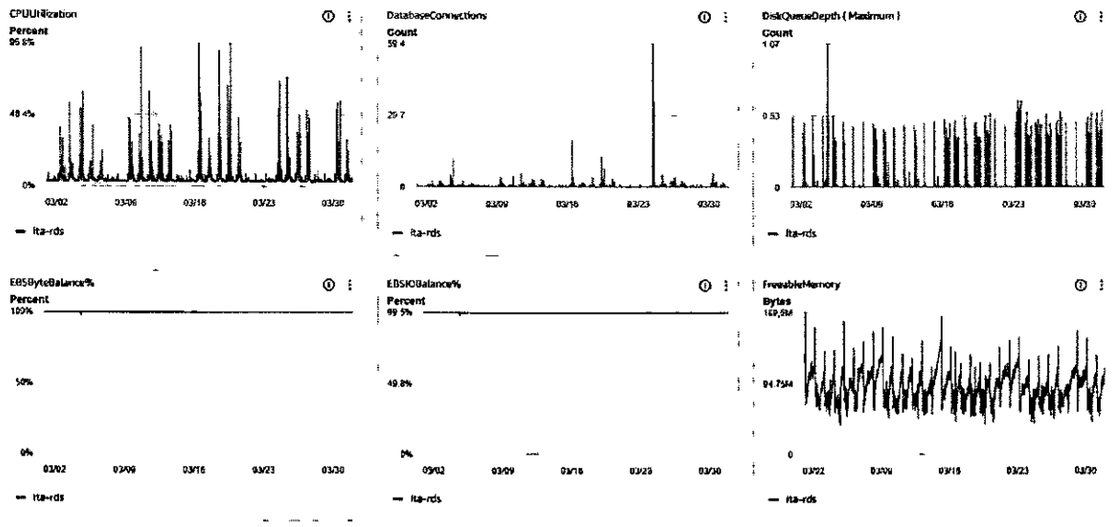
IVAAL TECH
TECH SOLUTIONS

ITA-RDS

Se presentan las estadísticas de rendimiento correspondientes a los periodos del 1 al 31 marzo de 2026.

Durante estos intervalos se evidencia un comportamiento estable en los principales indicadores de desempeño (utilización de CPU, conexiones, cola de disco, balance de E/S y memoria disponible), lo que confirma el correcto funcionamiento y configuración inicial del servicio de base de datos MariaDB.

Marzo 2026



5. Medidas de Soporte y Monitoreo Implementadas en AWS

En línea con las obligaciones de soporte, se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- **Monitoreo Constante:** Se ha mantenido un monitoreo 24/7 de todos los recursos en AWS, incluyendo instancias EC2 (uso de CPU, red, disco), volúmenes EBS (IOPS, throughput) y buckets S3 (solicitudes, errores), con métricas y alarmas configuradas en Amazon CloudWatch.
- **Gestión de Incidentes:** Se han establecido procedimientos y equipos de respuesta con tiempos de resolución que cumplen con las especificaciones (1 hora a 24 horas según urgencia), asegurando la pronta atención y resolución de cualquier incidente de seguridad o disponibilidad.
- **Optimización de Recursos:** Se han realizado optimizaciones periódicas de los recursos de AWS para asegurar un rendimiento óptimo y una gestión eficiente de costos, manteniendo la disponibilidad de las instancias EC2.

- **Configuración de Seguridad:** Se han revisado y optimizado los Security Groups, Network ACLs y políticas de Bucket S3 para garantizar el principio de mínimo privilegio y reducir la superficie de ataque.
- **Auditoría y Logs:** Se ha realizado la recopilación y análisis de logs de AWS CloudTrail, VPC Flow Logs y S3 Access Logs para fines de auditoría, forense digital y detección de actividades anómalas.
- **Pruebas de Recuperación:** Se han realizado simulacros de recuperación de datos desde los backups para validar la integridad de la información y la efectividad de los planes de recuperación ante desastres.

6. Infraestructura segura

El servicio OrfeoNG ahora opera en una arquitectura simplificada y segura que aprovecha al máximo los servicios de Amazon Web Services (AWS) directamente. La configuración final de la infraestructura es la siguiente:

1. Configuración de DNS

Se ha creado un **registro CNAME** en el panel de control del registrador de dominio (Colombia Hosting) para `orfeong.transitodelatlantico.gov.co`. Este registro dirige todo el tráfico del dominio a la distribución de CloudFront.

2. Distribución de CloudFront (CDN)

Se ha implementado una distribución de Amazon CloudFront que actúa como una **red de entrega de contenido (CDN)** y como un **proxy inverso**, la cual centraliza todas las funcionalidades de seguridad y optimización del rendimiento. Esta distribución:

- Está configurada con un **certificado SSL válido** de AWS Certificate Manager (ACM) para `orfeong.transitodelatlantico.gov.co`. Esto asegura una conexión cifrada (HTTPS) para los usuarios.
- Utiliza la **instancia EC2** de OrfeoNG como su **origen personalizado (`Custom Origin`)**. CloudFront reenvía todas las solicitudes HTTPS directamente a la instancia.
- Incluye todas las **funcionalidades de seguridad activa**, como la protección contra ataques DDoS y la integración de una configuración de AWS WAF (`Web Application Firewall`).
- Redirige automáticamente todo el tráfico HTTP al HTTPS, lo que refuerza la seguridad.

3. Instancia EC2

El servicio OrfeoNG está alojado en una instancia de Amazon EC2 que ahora se encuentra protegida por CloudFront. La instancia está configurada para:

- Recibir tráfico **únicamente** desde los rangos de IP de CloudFront en el puerto 443. Esto se logró ajustando su **grupo de seguridad**, lo que fortalece la ciberseguridad al eliminar el acceso público directo.

Conclusión

La configuración final asegura que el servicio OrfeoNG está protegido, optimizado para el rendimiento y con todas las medidas de seguridad activas. La arquitectura que utiliza directamente CloudFront como un punto de entrada centralizado simplifica la gestión y proporciona una solución completa que abarca la gestión de DNS, el certificado SSL, el WAF y la seguridad de la red, cumpliendo así con los requerimientos técnicos y de ciberseguridad del contrato. El servicio es accesible de forma segura a través de `https://orfeong.transitodelatlantico.gov.co`.

7. Conclusiones y Valor Agregado

Los servicios de ciberseguridad prestados a Tránsito del Atlántico en su infraestructura AWS han sido fundamentales para mantener un entorno tecnológico seguro, funcional y resiliente. Hemos asegurado la protección de los activos críticos, el cumplimiento de las normativas y la continuidad de las operaciones, lo que se traduce en una mayor confianza en la operación digital de la entidad y la salvaguarda de su misión institucional. La implementación de las mejores prácticas de ciberseguridad en la nube y el monitoreo proactivo han sido pilares de nuestra prestación de servicios.

Monitoreo Continuo y Detección de Amenazas: Durante el periodo de este informe, el monitoreo continuo de la infraestructura tecnológica en AWS, que abarca la red, servidores, bases de datos y aplicaciones clave como Orfeo, SIAFFE y la Intranet, no ha revelado ninguna novedad o evento que comprometa la seguridad de la información de los activos de Tránsito del Atlántico. Los sistemas de detección de intrusiones, los análisis de logs y la supervisión 24/7 operaron según lo previsto, sin identificar actividades maliciosas o accesos no autorizados que pudieran haber afectado la confidencialidad, integridad o disponibilidad de los datos.

Gestión Proactiva de Vulnerabilidades y Cumplimiento: La gestión proactiva de vulnerabilidades y la revisión constante del cumplimiento normativo han sido fundamentales para mantener una postura de seguridad robusta. No se han detectado vulnerabilidades críticas sin mitigar en los activos evaluados que pudieran haber sido explotadas para comprometer la seguridad de la información. Asimismo, las configuraciones de seguridad de AWS y las políticas de acceso se mantuvieron alineadas con las mejores prácticas y los estándares regulatorios aplicables, lo que ha contribuido a la ausencia de incidentes de seguridad significativos.

Integridad de Datos y Disponibilidad de Servicios: En lo referente a la integridad de los datos y la disponibilidad de los servicios críticos, las medidas de protección de datos, incluyendo el cifrado en tránsito y en reposo, así como los procesos automatizados de backup y recuperación ante desastres, funcionaron sin novedad. La instancia de base de datos Amazon RDS con motor MariaDB, utilizada por el sistema ORFEO, continúa operando de manera estable, contribuyendo

al óptimo rendimiento, la alta disponibilidad y la seguridad de la información gestionada por esta aplicación. El funcionamiento adecuado de estos controles ha sido clave para mantener la continuidad operativa y reforzar la protección de los activos de información del Tránsito del Atlántico.

Informe elaborado por	Firma
Alejandro Salas Ingeniero de Sistemas	