compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900502347-5	SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS	CR 14 76 25 OF 204	6017217338	info@serviaico.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	A – Más de 200 col		BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-11	E	12/12/2025	92318559	$2.594.700	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	328.000	0		0		0	1	300	0	328.300	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	1.312.000	0	500.000	41.000	41.000	1	500	200	1.895.100	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	42.900				42.900	1	100	43.000			429	43.000	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	328.000	1	300	328.300	1

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	1	0	0	0
ICBF				
0	1	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	328.000	328.300
Pensión	1	1.894.000	1.895.100
Riesgos Laborales	1	42.900	43.000
CCF	1	328.000	328.300
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	2.592.900	2.594.700

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	860502347-6	SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS		CR 14 78 25 OF 204	6017217338	info@serviaico.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	A - Más de 200 cot			BOGOTÁ D C	BOGOTÁ D C		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-11	E	12/12/2025	92318559	$2.594.700	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE								INFORMACIÓN NOVEDADES														PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				OCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Colocación	Extranjero	Residente	Cotiza en el exterior	Extranjero	VSP	IGE	LMA	VAC	SLN	IGE	LMA	VAC	SLN	IRP	VST	SUS	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COTIZACIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	80011705	CONTRERAS FONSECA NEVARDO	1	0			SI												X									230301	6.200.000	1.312.000	0	500.000	41.000	41.000	EPS006	6.200.000	328.000	14-11	6.200.000	1	42.900	CCF24	6.200.000	328.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	860502347-5	SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS		CR 14 76 25 OF 204	6017217338	info@servialco.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
UNICA	A – Más de 200 cot			BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-01	2025-12	E	06/01/2026	2036172	$2.592.900	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	328.000	0		0		0	0	0	0	328.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	1.312.000	0	500.000	41.000	41.000	0	0		1.894.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	42.900				42.900	0	0	42.900			429	42.900	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	328.000	0	0	328.000	1

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	328.000	328.000
Pensión	1	1.894.000	1.894.000
Riesgos Laborales	1	42.900	42.900
CCF	1	328.000	328.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	2.592.900	2.592.900

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	860502347-5	SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS		CR 14 76 25 OF 204	6017217338	info@servialco.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	A – Más de 200 cot			BOGOTÁ, D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-01	2025-12	E	06/01/2026	2036172	$2.592.900	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES														PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Colocria	Extranjero	Residente	Cotiz. exterior	Pensionado	IGE	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCION	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	80011705	CONTRERAS FONSECA NEVARDO	1	0			S														X			230301	8.200.000	1.312.000	0	500.000	41.000	41.000	EPS008	8.200.000	328.000	14-11	8.200.000	1	42.900	CCF24	8.200.000	328.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	860502347-5	SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS	CR 14 78 25 OF 204	6017217338	info@servialco.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	A – Más de 200 cot		BOGOTÁ, D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-02	2026-01	E	10/02/2026	48491486	$3.948.600	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	540.500	0		0		0	0	0	0	540.500	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-6	2.161.800	0	500.000	67.600	67.600	0	0		2.797.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	70.600				70.600	0	0	70.600			706	70.600	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	540.500	0	0	540.500	1

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	540.500	540.500
Pensión	1	2.797.000	2.797.000
Riesgos Laborales	1	70.600	70.600
CCF	1	540.500	540.500
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	3.948.600	3.948.600

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	860002347-5	SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS	CR 14 76 25 OF 204	6017217338	info@servialco.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	A – Más de 200 cot		BOGOTÁ, D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPO
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				1	0
					TOTAL A PAGAR	
2026-02	2026-01	E	10/02/2026	45491486	$3.948.600	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN						SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotiza a	Subtipo	Extranjero	Cotiza en exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	860011705	CONTRERAS FONSECA REVARDO	1	0			5							X						X				230301	13.510.900	2.161.800	0	500.000	67.600	67.600	EPS008	13.510.900	540.500	14-11	13.510.900	1	70.600	CCF24	13.510.900	540.500	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

aportes en línea

Resumen de Pago por Administradora

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900994724	3	TSG THE IT EXPERTS SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CLL 26 N. 96J 66 OF 215	BOGOTA-BOGOTA D.E.	5555555	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	1979275543	9495820983	E	2025/12/05	2025/12/03	BANCOLOMBIA	0	$100,711,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				59	$58,477,000	$0	$0	$58,477,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	12	$11,613,900	$0	$0	$11,613,900
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	15	$15,195,700	$0	$0	$15,195,700
PORVENIR	230301	800,224,808	8	16	$13,040,500	$0	$0	$13,040,500
PROTECCION	230201	800,229,739	0	13	$14,484,600	$0	$0	$14,484,600
SKANDIA	230901	800,253,055	2	3	$4,142,300	$0	$0	$4,142,300
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				62	$5,573,000	$0	$0	$5,573,000
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	62	$5,573,000	$0	$0	$5,573,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 5)				59	$13,974,900	$0	$0	$13,974,900
CAFAM	CCF21	860,013,570	3	55	$13,016,700	$0	$0	$13,016,700
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	1	$296,000	$0	$0	$296,000
COMFACAUCA	CCF14	891,500,182	0	1	$297,600	$0	$0	$297,600
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	1	$124,600	$0	$0	$124,600
CONFANDI	CCF57	890,303,208	5	1	$240,000	$0	$0	$240,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				62	$19,641,300	$0	$0	$19,641,300
ALIANSALUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	2	$320,000	$0	$0	$320,000
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	16	$3,435,300	$0	$0	$3,435,300
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	6	$1,290,200	$0	$0	$1,290,200
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	12	$1,895,200	$0	$0	$1,895,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	2	$2,355,000	$0	$0	$2,355,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	$427,100	$0	$0	$427,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	20	$9,918,500	$0	$0	$9,918,500
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$1,827,400	$0	$0	$1,827,400
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	4	$1,827,400	$0	$0	$1,827,400
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$1,218,200	$0	$0	$1,218,200
SENA	PASENA	899,999,034	1	4	$1,218,200	$0	$0	$1,218,200
TOTAL				**62**	**$100,711,800**	**$0**	**$0**	**$100,711,800**

2025/12/05 08:30 AM

aportes en línea

Resumen de Pago por Administradora

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900994724	1	TSG THE IT EXPERTS SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CLL 26 N. 96J 66 OF 215	BOGOTA-BOGOTA D.E.	5555555	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-12	2026-01	2068415879	9497603685	E	2026/01/08	2026/01/08	BANCOLOMBIA	0	$117,655,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				59	$64,544,900	$0	$0	$64,544,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	13	$12,414,100	$0	$0	$12,414,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	15	$15,452,700	$0	$0	$15,452,700
PORVENIR	230301	800,224,808	8	15	$14,099,900	$0	$0	$14,099,900
PROTECCION	230201	800,229,739	0	13	$15,471,800	$0	$0	$15,471,800
SKANDIA	230901	800,253,055	2	3	$7,106,400	$0	$0	$7,106,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				62	$5,834,900	$0	$0	$5,834,900
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	62	$5,834,900	$0	$0	$5,834,900
CCF (ADMINISTRADORAS: 4)				58	$13,823,400	$0	$0	$13,823,400
CAFAM	CCF21	860,013,570	3	55	$12,975,200	$0	$0	$12,975,200
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	1	$320,000	$0	$0	$320,000
COMFACAUCA	CCF14	891,500,182	0	1	$288,200	$0	$0	$288,200
COMFANDI	CCF57	890,303,208	5	1	$240,000	$0	$0	$240,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				62	$27,867,000	$0	$0	$27,867,000
ALIANSALUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	2	$1,194,900	$0	$0	$1,194,900
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	14	$4,921,400	$0	$0	$4,921,400
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	5	$3,557,300	$0	$0	$3,557,300
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	10	$1,860,500	$0	$0	$1,860,500
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	2	$2,355,000	$0	$0	$2,355,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	$501,900	$0	$0	$501,900
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	25	$13,476,000	$0	$0	$13,476,000
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				10	$3,351,200	$0	$0	$3,351,200
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	10	$3,351,200	$0	$0	$3,351,200
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				10	$2,234,100	$0	$0	$2,234,100
SENA	PASENA	899,999,034	1	10	$2,234,100	$0	$0	$2,234,100
TOTAL				**62**	**$117,655,500**	**$0**	**$0**	**$117,655,500**

2026/01/08 03:40 PM

aportes en línea

Resumen de Pago por Administradora

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900994724	3	TSG THE IT EXPERTS SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CLL 26 N. 96J 66 OF 215	BOGOTA-BOGOTA D.E.	5555555	S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-02	40474054	9499173222	E	2026/02/06	2026/02/06	BANCO DE OCCIDENTE	0	$111,491,200

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				55	$64,599,900	$0	$0	$64,599,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	14	$14,331,900	$0	$0	$14,331,900
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	12	$14,415,200	$0	$0	$14,415,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$15,278,500	$0	$0	$15,278,500
PROTECCION	230201	800,229,739	0	13	$15,309,000	$0	$0	$15,309,000
SKANDIA	230901	800,253,055	2	3	$5,265,300	$0	$0	$5,265,300
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				58	$5,632,100	$0	$0	$5,632,100
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	58	$5,632,100	$0	$0	$5,632,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 5)				55	$15,676,100	$0	$0	$15,676,100
CAFAM	CCF21	860,013,570	3	51	$14,703,200	$0	$0	$14,703,200
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	1	$320,000	$0	$0	$320,000
COMFACAUCA	CCF14	891,500,182	0	1	$288,400	$0	$0	$288,400
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	1	$124,500	$0	$0	$124,500
COMFANDI	CCF57	890,303,208	5	1	$240,000	$0	$0	$240,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				58	$22,084,600	$0	$0	$22,084,600
ALIANSALUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	1	$4,056,200	$0	$0	$4,056,200
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	11	$3,280,500	$0	$0	$3,280,500
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	6	$1,530,500	$0	$0	$1,530,500
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	9	$2,026,000	$0	$0	$2,026,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	2	$1,080,000	$0	$0	$1,080,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	$519,700	$0	$0	$519,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	25	$9,591,700	$0	$0	$9,591,700
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$2,099,100	$0	$0	$2,099,100
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	3	$2,099,100	$0	$0	$2,099,100
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$1,399,400	$0	$0	$1,399,400
SENA	PASENA	899,999,034	1	3	$1,399,400	$0	$0	$1,399,400
TOTAL				**58**	**$111,491,200**	**$0**	**$0**	**$111,491,200**

2026/02/06 08:55 AM



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA NIT. 902.011.896-1

CERTIFICA:

Que la **Unión Temporal Conexión e Inclusión Putumayo Conecta**, identificada con **NIT. 902.011.896-1**, a la fecha **no cuenta con personal contratado directamente por la Unión Temporal**. En virtud de lo anterior, se adjuntan los certificados de aportes parafiscales correspondientes a cada uno de los contratantes que integran la Unión Temporal, los cuales son:

Razón Social	NIT.	Porcentaje
SERVIALCO SAS	860.502.347-5	34%
TSGIT SAS	901.039.004-7	33%
TIGLOBAL SAS	900.994.724-3	33%
TOTAL		**100%**

No obstante, se deja constancia de que la Unión Temporal garantizará el cumplimiento estricto de todas las obligaciones laborales y parafiscales derivadas de la ejecución de su objeto contractual. Esto incluye el pago oportuno de salarios, prestaciones sociales y aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones, así como contribuciones a las Cajas de Compensación Familiar, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013.

Esta certificación se expide en cumplimiento de lo dispuesto en el **Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el Artículo 1° de la Ley 828 de 2003**.

Dada en Bogotá, a los dos (02) días del mes de marzo del año dos mil veintiséis (2026).

Atentamente,

Gizette M.

GIZETTE MOSQUERA MOSQUERA
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional No. 191359-T
C.C. 1144153310

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

1512 1A9D 23A9 09BD

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 **GIZETTE MOSQUERA MOSQUERA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1144153310 de CALI (VALLE DEL CAUCA) Y Tarjeta Profesional No 191359-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 2 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 **1.144.153.310**

MOSQUERA MOSQUERA

APELLIDOS

GIZETTE

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **10-DIC-1991**

CALI
(VALLE)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.66	**O-**	**F**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

16-DIC-2009 CALI

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-3100100-00212721-F-1144153310-20100204 0020614659A 1 25612385

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

191359-T



GIZETTE
MOSQUERA MOSQUERA
C.C. 1144153310
RESOLUCION INSCRIPCION 1136 **FECHA 25/06/2014**
UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI

DIRECTOR GENERAL

JULIO CESAR ACUÑA GONZALEZ 203546

192373

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.ideqs.com

Bogotá D.C, 13 de marzo de 2026

Señores
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P
Ciudad

Asunto: Cesión de derechos de cobro – Servialco S.A.S.

Cordial saludo,

Yo, NEVARDO CONTRERAS FONSECA, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de representante legal de SERVIALCO S.A.S., entidad integrante de la UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA, con una participación del treinta y cuatro por ciento (34%), me permito informar que cedo los derechos de cobro derivados del contrato de prestación de servicios No. EMTEL-CAU-ITCD-108-2025, cuyo objeto es: «AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMATO", en el marco del convenio interadministrativo No. CVI-029-2025 suscrito entre EMTEL S.A. E.S.P., y LA GOBERNACIÓN DE PUTUMAYO».

En virtud de lo anterior, autorizo para efectos del recaudo correspondientes al primer desembolso, sea 100% a la cuenta de ahorros del Banco Davivienda No. 473400151246, cuya titularidad corresponde a la UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA.

Lo anterior, previa aplicación de los descuentos y deducciones a que haya lugar conforme a la normatividad vigente y condiciones contractuales.

Para constancia, se firma en Bogotá D.C. a los trece (13) días del mes de marzo de 2026.
Cordialmente,

Cordialmente,

NEVARDO CONTRERAS FONSECA
CC. 86.011.705
Representante Legal
Servialco S.A.S.
NIT 860.502.347-5

Bogotá D.C, 13 de marzo de 2026

Señores
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P
Ciudad

Asunto: Cesión de derechos de cobro – TIGLOBAL S.A.S.

Cordial saludo,

Yo, OSCAR MAURICIO CORTES, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de representante legal de TIGLOBAL S.A.S., entidad integrante de la UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA, con una participación del treinta y tres por ciento (33%), me permito informar que cedo los derechos de cobro derivados del contrato de prestación de servicios No. EMTEL-CAU-ITCD-108-2025, cuyo objeto es: «AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMATO", en el marco del convenio interadministrativo No. CVI-029-2025 suscrito entre EMTEL S.A. E.S.P., y LA GOBERNACIÓN DE PUTUMAYO».
En virtud de lo anterior, autorizo para efectos del recaudo correspondientes al primer desembolso, sea 100% a la cuenta de ahorros del Banco Davivienda No. 473400151246, cuya titularidad corresponde a la UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA.
Lo anterior, previa aplicación de los descuentos y deducciones a que haya lugar conforme a la normatividad vigente y condiciones contractuales.
Para constancia, se firma en Bogotá D.C. a los trece (13) días del mes de marzo de 2026.

Cordialmente,

OSCAR MAURICIO CORTES
CC. 79.577.628
Representante Legal
TIGLOBAL S.A.S.
NIT 901.039.004-7

TSG | The IT Experts

Bogotá D.C, 13 de marzo de 2026

Señores
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P
Ciudad

Asunto: Cesión de derechos de cobro – TSGIT S.A.S.

Cordial saludo,

Yo, RUBÉN DARÍO GÓMEZ VALLEJO, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de representante legal de TSGIT S.A.S., entidad integrante de la UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA, con una participación del treinta y tres por ciento (33%), me permito informar que cedo los derechos de cobro derivados del contrato de prestación de servicios No. EMTEL-CAU-ITCD-108-2025, cuyo objeto es: «AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMATO", en el marco del convenio interadministrativo No. CVI-029-2025 suscrito entre EMTEL S.A. E.S.P., y LA GOBERNACIÓN DE PUTUMAYO».

En virtud de lo anterior, autorizo para efectos del recaudo correspondientes al primer desembolso, sea 100% a la cuenta de ahorros del Banco Davivienda No. 473400151246, cuya titularidad corresponde a la UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA.

Lo anterior, previa aplicación de los descuentos y deducciones a que haya lugar conforme a la normatividad vigente y condiciones contractuales.

Para constancia, se firma en Bogotá D.C. a los trece (13) días del mes de marzo de 2026.

Cordialmente,

Ruben Darío Gómez Vallejo
RUBÉN DARÍO GÓMEZ VALLEJO
CC. 79.723.597
Representante Legal
TSGIT S.A.S.
NIT 900.994.724-3

DAVIVIENDA

Banco Davivienda S.A.

CERTIFICACION

BOGOTA D.C., DISTRITO CAPITAL, 18/03/2026

Por medio de la presente hacemos constar que nuestro cliente **UNION TEMPORAL CONEXION E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA** con **NIT 902.011.896-1** posee en el Banco Davivienda:

CUENTA DE AHORROS DAMAS

Número 473400151246

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

ACUERDO DE UNIÓN TEMPORAL
"Putumayo Conecta"

Entre los suscritos a saber:

I. **NEVARDO CONTRERAS FONSECA**, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No. 86.011.705 de Granada-Meta, actuando en nombre y representación de la Sociedad **SERVICIOS DE INGENIERÍA APLICADA DE COLOMBIA SAS. - SERVIALCO SAS**, matriculada en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá, bajo el número 00157025, con NIT. 860.502.347-5;

II. **RUBÉN DARÍO GÓMEZ VALLEJO,** mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.723.597, actuando en nombre y representación de la Sociedad **TSG THE IT EXPERTS SAS - TSGIT SAS**, matriculada en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá bajo el número 02715992, con NIT. 900.994.724-3; y

III. **OSCAR MAURICIO CORTES**, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.577.628, actuando en nombre y representación de la Sociedad **TI GLOBAL SAS**, matriculada en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá bajo el número 02761032, con NIT 901.039.004-7.

Quienes conjuntamente se denominarán "Las Partes", hemos convenido celebrar el siguiente ACUERDO DE UNIÓN TEMPORAL, bajo las estipulaciones contenidas en las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA. - Objeto: El presente acuerdo tiene como finalidad constituir, y por este acto se constituye, un ACUERDO DE UNIÓN TEMPORAL entre las sociedades comerciales SERVICIOS DE INGENIERÍA APLICADA DE COLOMBIA SA - SERVIALCO SAS, TSG THE IT EXPERTS SAS – TSGIT SAS y TIGLOBAL SAS, con el propósito de presentar conjuntamente una propuesta única para la adjudicación, celebración y ejecución del contrato derivado del proceso de contratación adelantado por EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYÁN, EMTEL SA ESP, NIT 891.502.163-1, en desarrollo del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO, suscrito entre EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO y EMTEL, cuyo objeto es: *"Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para la implementación y ejecución del proyecto denominado "Conectividad y apropiación tecnológica para la inclusión digital y el cierre de brechas digitales en el departamento de Putumayo", con el fin de cerrar la brecha digital, promover la masificación del acceso a internet y fortalecer el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC".*



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET
HOGAR

SEGUNDA. - Nombre, domicilio y dirección electrónica: La Unión Temporal que se constituye mediante el presente documento se denomina **UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA** (en adelante La UT), tendrá como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C., Calle 99 7 A 77 Oficina 501, Teléfono: (601) 7217338, con las siguientes direcciones electrónicas, para recibir correspondencia y notificaciones: info@servialco.com, info@tsg.net.co y info@tiglobal.com.co.

TERCERA. – Duración y Vigencia: Entrará en vigor en la fecha de firma del presente documento y la duración de la UT, se inicia el día de la presentación de la propuesta en los términos del Proceso de Contratación de las EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYÁN EMTEL E.I.C.E. E.S.P., y en caso de salir favorecido con la adjudicación, tendrá una vigencia igual al del Convenio suscrito y se extenderá por todo el tiempo necesario para cumplir con todas las obligaciones derivadas de la propuesta, y tres (3) años más.

CUARTA. - Representación: Se designará y estará a cargo de la UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA como Representante Legal Principal el señor NEVARDO CONTRERAS FONSECA, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. CC. 86.011.705 expedida en Granada – Meta y actuará como Representante Legal Suplente el señor OSCAR MAURICIO CORTES, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.577.628 expedida en la ciudad de Bogotá.

QUINTA. – Participación y responsabilidad: Cada una de las sociedades integrantes de la de la UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA responderán solidariamente por todas y cada una de las obligaciones técnicas, administrativas, Operativas, financieras, jurídicas y todas las necesarias para dar cumplimiento con el objeto del de la propuesta y del contrato. Las partes reconocen la solidaridad que resulte de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del convenio que se llegare a celebrar con EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYÁN EMTEL E.I.C.E. E.S.P., en consecuencia, nuestra responsabilidad será solidaria, mancomunada e ilimitada en todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y el contrato, por virtud de lo cual entendemos que las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la convocatoria y del contrato afectan a todos los integrantes que la conforman.

Así mismo, sus integrantes se comprometen a:

1. Participar en la presentación conjunta de la Propuesta, así como a suscribir el contrato que se derive.
2. Responder en forma solidaria e ilimitada por el cumplimiento total de la Propuesta y de las obligaciones que se originen del contrato.
3. Responder en forma solidaria por todas las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en el desarrollo de la Propuesta y del contrato.
4. No ceder su participación en la Unión Temporal a otro integrante de esta.
5. No ceder su participación en la Unión Temporal a terceros sin autorización previa de EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYÁN EMTEL E.I.C.E. E.S.P.

Parágrafo: La participación y el porcentaje de los integrantes de La UT es el siguiente:

Razón Social	Participación	Porcentaje
SERVIALCO SAS	Ejecutar el Objeto del Contrato derivado del presente Proceso de Contratación.	34%
TSGIT SAS	Ejecutar el Objeto del Contrato derivado del presente Proceso de Contratación.	33%
TIGLOBAL SAS	Ejecutar el Objeto del Contrato derivado del presente Proceso de Contratación.	33%
Total		**100%**

SEXTA. – Autonomía: Las Partes expresamente manifiestan que la constitución de La UT no crea una nueva persona jurídica; por lo tanto, cada una de aquellas mantiene su individualidad y autonomía. Igualmente manifiestan las Partes que, no existe entre ellas, ni con sus funcionarios, relación laboral o de dependencia alguna, que las vincule entre sí.

SÉPTIMA. – RUT y Facturación: En caso de ser adjudicado el contrato derivado, las Partes se comprometen a tramitar el Registro Único Tributario (RUT) y solicitar el NIT correspondiente y Registrar los libros oficiales La UT ante la DIAN.

Parágrafo 1: Las Partes acuerdan que la facturación se realizará directamente por La UT.

Parágrafo 2: Las Partes acuerdan que para la administración de los recursos se utilizarán firmas conjuntas (o tokens bancarios, físicos o virtuales, de autorización) en una cuenta bancaria designada para ello, con su respectiva carta de instrucciones, indicando lo siguiente: TSGIT SAS la primera firma, la segunda TIGLOBAL SAS y SERVIALCO SAS la tercera firma que autoriza los retiros y transferencias.

OCTAVA. – Inventarios y balances: Cada mes se realizará un corte de cuentas para practicar un análisis de la ejecución del Objeto del Contrato derivado y el balance contable y financiero de las actividades contractuales.

NOVENA. – Liquidación: La UT no podrá ser disuelta ni liquidada durante la vigencia del contrato derivado que se suscriba, incluidas sus prórrogas; y se liquidará de común acuerdo entre las Partes.

DÉCIMA. – Cesión del contrato: Las Partes manifiestan que ninguno de los integrantes de La UT está facultado para ceder total o parcialmente su participación a otro de sus integrantes o a un tercero sin la autorización previa, expresa y escrita de EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYÁN EMTEL E.I.C.E. E.S.P y de los demás miembros que lo integran.

DÉCIMA PRIMERA. - Cláusula Compromisoria: Las Partes acuerdan que cualquier discrepancia, reclamo y/o controversia derivada del presente Acuerdo de Unión Temporal, incluyendo la nulidad, invalidez o incumplimiento del mismo, que pudiera surgir desde la celebración del mismo, será resuelta en primera instancia mediante Acuerdo Directo, de

buena fe y por los medios más amigables en un plazo máximo de treinta (30) días calendario, posteriores a la recepción por una de Las Partes de una notificación de la otra parte comunicando la existencia del reclamo, controversia o discrepancia. Dicho término podrá ser prorrogado por mutuo acuerdo.

En caso de no lograr la solución mediante el Acuerdo directo, las Partes acuerdan que, vencidos los términos descritos anteriormente, sin que se llegare a un acuerdo, el conflicto será resuelto definitivamente por un Tribunal de Arbitramento integrado por un (1) árbitro designado por el Centro de Conciliación y Arbitraje de la Superintendencia de Sociedades de Colombia.

El Tribunal sesionará en la sede del citado Centro, en la ciudad de Bogotá D.C., se sujetará a las reglas y tarifas establecidas en el mismo y sus decisiones serán en Derecho. Los gastos de instalación del Tribunal de Arbitramento serán asumidos por partes iguales entre las partes y los gastos posteriores o de funcionamiento que se causen serán asumidos única y exclusivamente por la parte que resultare vencida en el proceso arbitral.

DÉCIMA SEGUNDA. – Confidencialidad: Cada miembro de la UT conviene que la información y documentos que tengan que intercambiar en desarrollo del presente acuerdo y que tenga carácter de confidencial, será por ellas así anunciada. Así, la Parte que la reciba procederá respecto a ella con toda la diligencia necesaria a fin de que se mantenga el carácter confidencial de la misma, siendo responsable en los términos de Ley por cualquier incumplimiento de esta obligación. Respecto a la información que no sea anunciada por la parte que la entrega como confidencial, no adquirirá la otra parte la obligación aquí señalada.

En caso de incumplimiento de las obligaciones previstas en esta cláusula será responsable la parte incumplida de la reparación y el pago de los daños y perjuicios que tal incumplimiento le ocasione a la otra.

DÉCIMA TERCERA. - Cláusula Penal: En el evento de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contraídas en el presente Acuerdo, la Parte incumplida será acreedor de una penalidad pecuniaria a favor del otro Partícipe afectado, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor del Contrato derivado del Objeto del presente Acuerdo.

El valor de la Cláusula Penal Pecuniaria se considera como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados por la Parte Incumplida, razón por la cual, la otra Parte tendrá derecho a obtener de aquella, el pago de la indemnización correspondiente a todos los perjuicios, que con dicho incumplimiento se le hayan ocasionado.

DÉCIMA CUARTA. - Indemnidad: Sin limitación alguna y además de cualquier otro derecho de las Partes que surja con motivo de cualquier incumplimiento del presente Acuerdo, la parte que recibe la información deberá:

1. Ser responsable ante la parte que emite la información y sus directores o empleados por las pérdidas, costos, daños y gastos de cualquier tipo, incluyendo, sin limitarse a ello, los gastos legales, contables y otros gastos profesionales, honorarios y

desembolsos, honorarios de abogados que dichas partes puedan sufrir, sostener, pagar o incurrir.

2. Indemnizar y mantener indemne a la parte que emite la información y sus directores o empleados en contra de todas las acciones, procedimientos, reclamos, demandas, pérdidas, costos, daños y gastos de cualquier tipo (incluyendo, sin limitarse a ello, los gastos legales, contables y otros gastos profesionales, honorarios y desembolsos), que se puedan interponer contra ellos o que sean sufridos por cualquiera de ellos o que cualquiera de ellos pueda mantener, pagar o incurrir; y que se establezcan para dar lugar o surgir, directamente, de la divulgación de la totalidad o parte de la información confidencial por la parte que recibe la información o sus directores o empleados en contra de las disposiciones del presente acuerdo de confidencialidad o cualquier otra infracción de este documento relativo a la protección de información confidencial.

DÉCIMA QUINTA. - Habeas Data y protección de datos personales: Las Partes se comprometen a dar estricto cumplimiento al régimen de protección de datos personales que establecen las leyes, 1266 de 2008, 1581 de 2012 y demás normas que las complementen o modifican, así como a implementar las medidas técnicas, administrativas y humanas que aseguren que el tratamiento de datos personales cumple con los principios de seguridad, acceso y circulación restringida, confidencialidad y calidad contenidos en la legislación, so pena de incurrir en las sanciones legales correspondientes.

DÉCIMA SEXTA. – Notificaciones: Para efectos de recibir correspondencia y notificaciones legales, judiciales y/o administrativas, los miembros de La UT fijan las siguientes direcciones físicas y electrónicas:

SERVIALCO SAS:
Dirigido a: Nevardo Contreras Fonseca
E-mail: info@servialco.com
Teléfono: (601) 7217338 – +57 3162843420
Dirección: Calle 99 7 A- 77, Oficina 501 de la ciudad de Bogotá.

TSGIT SAS:
Dirigido a: Rubén Darío Gómez Vallejo
E-mail: info@tsg.net.co
Teléfono: +57 3162580002
Dirección: Carrera 15 No 93A-62, Oficina 602 de la ciudad de Bogotá.

TIGLOBAL SAS:

Dirigido a: Oscar Mauricio Cortes
E-mail: info@tiglobal.com.co
Teléfono: 601 3441331
Dirección: Calle 28 # 13ª – 24, Oficina 509 B, de la ciudad de Bogotá.



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

Parágrafo: Las direcciones y correos electrónicos designados para notificaciones en este Acuerdo de Unión Temporal podrán ser modificados, siempre y cuando la parte interesada notifique por escrito a la otra parte con al menos quince (15) días de anticipación a la fecha en que la nueva dirección o correo entre en vigor. Esta notificación deberá ser enviada a las direcciones previamente establecidas y surtirá efecto únicamente cuando sea debidamente recibida.

Leído el presente Acuerdo, las Partes consienten expresamente lo aquí estipulado y firman como aparece, en tres (3) ejemplares del mismo tenor literal y valores, con destino a cada una de aquellas.

En constancia de lo cual, se firma en la ciudad de Bogotá D.C., a los quince (15) días del mes de noviembre de dos mil veinticinco (2025).

Por **SERVIALCO SAS**:

NEVARDO CONTRERAS FONSECA
CC. 86.011.705
Representante Legal

Por **TSGIT SAS**:

Ruben Darío Gómez Vallejo

RUBÉN DARÍO GÓMEZ VALLEJO
CC. 79.723.597
Gerente

Por **TIGLOBAL SAS**:

OSCAR MAURICIO CORTES
CC. 79.577.628
Representante Legal

En señal de Aceptación de la designación de la Representación Legal, pactada en la Cláusula Cuarta, los Titulares firman el presente documento, a continuación:

UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

NEVARDO CONTRERAS FONSECA
CC. 86.011.705
Representante Legal Principal

UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

OSCAR MAURICIO CORTES
CC. 79.577.628
Representante Legal suplente

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 86.011.705
CONTRERAS FONSECA

APELLIDOS
NEVARDO

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 24-JUN-1980
LEJANIAS
(META)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.74 ESTATURA | B+ G.S. RH | M SEXO

25-JUN-1998 GRANADA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-1500100-00003481-M-0086011705-20060329 0000094590A 1 1940008335

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 18764103322733

(415)7707212489984(8020) 0018764103322733 3

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
9 0 2 0 1 1 8 9 6	1				

11. Razón social
UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

12. Dirección seccional
Impuestos de Bogotá — Cod. 3 2

24. Dirección
CL 99 # 7 A - 77 OF 501

25. País	26.Departamento	27. Municipio
Colombia	Bogotá D.C.	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 000165 del 01/11/2023, 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 tramite 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.

El formato oficial 1876 Autorización numeración de facturación es único e intransferible, solo surte efecto durante la vigencia para el titular del mismo, por ende, su custodia y divulgación es exclusiva responsabilidad del facturador. El uso no autorizado del formato o su adulteración puede tener consecuencias de tipo penal.

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 solicitante

Firma del funcionario autorizado

DIAN
2025-12-18 / 11:20:18 AM
Fecha Acuse de Recibo
· Firmado ·

984. Apellidos y nombres
985. Cargo
989. Dependencia

990. Lugar administrativo: SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI
991. Organización: U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION
992. Área
993. Establecimiento

1001. Apellidos y nombres: CONTRERAS FONSECA NEVARDO
1002. Tipo documento: Cédula de Ciudadanía
1003. No. Identificación: 86011705 — 1004. DV: 4
1005. Cod. Representación: Representante Legal Principal
1006. Organización: UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CO

997. Fecha formalización: 2025-12-18/11:20:18

AUTORIZADO

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 18764103322733

(415)7707212489984(8020) 0018784103322733 3

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
9020118961	1				

11. Razón social: UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

	29. Establecimiento	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
1	UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA CL 99 # 7 A - 77 OF 501	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4	FVE	1	1,000	24	AUTORIZACIÓN	1
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

AUTORIZADO

SERVIALCO SAS

NIT 860.502.347 - 5

SERVIALCO SAS
NIT 860.502.347 - 5

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE
SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS- SERVIALCO SAS
NIT. 860.502.347-5

CERTIFICA:

Que **SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS – SERVIALCO SAS** identificada bajo **Nit. 860.502.347-5** , da estricto cumplimiento con el pago de salarios, prestaciones sociales y las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, dando cumplimiento con la ley 1607 de Diciembre 26 de 2012, y Decreto 0862 de Julio 26 de 2013, y en la fecha se encuentra a paz y salvo por dichos conceptos, incluyendo los últimos seis (6) meses, teniendo en cuenta los plazos establecidos en el Decreto 1670 de 2007.

Esta certificación se expide para dar cumplimiento con lo ordenado en el Artículo 50 de la Ley 789 de diciembre 27 de 2.002, Art. 1º de la Ley 828 de 2003.

Dada en Bogotá a los tres (03) días de marzo del año dos mil veintiséis (2026)

Atentamente,

Gizette M.

GIZETTE MOSQUERA MOSQUERA
Revisor Fiscal
TP No. 191359-T
C.C 1.144.153.310

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

1512192A9D23A909BE

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 **GIZETTE MOSQUERA MOSQUERA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1144153310 de CALI (VALLE DEL CAUCA) Y Tarjeta Profesional No 191359-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 2 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 **1.144.153.310**

MOSQUERA MOSQUERA

APELLIDOS

GIZETTE

NOMBRES

Gizette Mosquera

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **10-DIC-1991**

CALI
(VALLE)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.66	**O-**	**F**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

16-DIC-2009 CALI

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-3100100-00212721-F-1144153310-20100204 0020014659A 1 25812385

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

191359-T



GIZETTE
MOSQUERA MOSQUERA
C.C. 1144153310
RESOLUCION INSCRIPCION 1136 **FECHA 25/06/2014**
UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI

DIRECTOR GENERAL

JULIO CESAR ACUÑA GONZALEZ 203546

192373

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.ideqs.com

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 86.011.705

CONTRERAS FONSECA

APELLIDOS

NEVARDO

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 24-JUN-1980

LEJANIAS
(META)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.74 ESTATURA | B+ G.S. RH | M SEXO

25-JUN-1998 GRANADA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-1500100-00003481-M-0086011705-20080329 0000094590A 1 1940008335

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764093462651

(415)7707212469984(8020) 0018764093462651 1

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
8 6 0 5 0 2 3 4 7	5				

11. Razón social
SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS

12. Dirección seccional
Impuestos de Bogotá — Cód. 3 2

24. Dirección
CR 14 76 25 OF 204

25. País	26.Departamento	27. Municipio
Colombia	Bogotá D.C.	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 000165 del 01/11/2023, 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 tramite 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.

El formato oficial 1876 Autorización numeración de facturación es único e intransferible, solo surte efecto durante la vigencia para el titular del mismo, por ende, su custodia y divulgación es exclusiva responsabilidad del facturador. El uso no autorizado del formato o su adulteración puede tener consecuencias de tipo penal.

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 solicitante

Firma del funcionario autorizado

DIAN
2025-05-22 / 05:09:59 PM
Fecha Acuse de Recibo
· Firmado ·

984. Apellidos y nombres
985. Cargo
989. Dependencia

990. Lugar administrativo SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI
991. Organización U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION
992. Área
993. Establecimiento

1001. Apellidos y nombres CONTRERAS FONSECA NEVARDO
1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía
1003. No. Identificación 86011705 1004. DV 4
1005. Cod. Representación Representante Legal Principal
1006. Organización SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS

997. Fecha formalización 2025-05-22/17:09:59

AUTORIZADO

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 18764093462651

(415)7707212489984(8020) 001876409346265 1

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
8 6 0 5 0 2 3 4 7	5				

11. Razón social: SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

	29. Establecimiento	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
1	SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS CL 99 7 A 77 OF 501	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4	FE	501	1,000	24	AUTORIZACIÓN	1
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

AUTORIZADO

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A262955612567F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS
Sigla: SERVIALCO SAS
Nit: 860502347 5
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No.	00157025
Fecha de matrícula:	19 de agosto de 1981
Último año renovado:	2025
Fecha de renovación:	31 de marzo de 2025

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	Calle 99 7 A 77 Oficina 501
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico:	info@servialco.com
Teléfono comercial 1:	7217338
Teléfono comercial 2:	3162843420
Teléfono comercial 3:	3003008605

Dirección para notificación judicial:	Calle 99 7 A 77 Oficina 501
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación:	info@servialco.com
Teléfono para notificación 1:	7217338
Teléfono para notificación 2:	3162843420
Teléfono para notificación 3:	No reportó.

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Mary Fernanda Avila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A262955612567F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CONSTITUCIÓN

Escritura Publica No.397, notaría 28 Bogotá, el 24 de junio de 1.981, inscrita el 19 de agosto de 1.981, bajo el No. 104.470 del libro IX, se constituyó la sociedad limitada denominada: SERVICIOS VIALES DE COLOMBIA LIMITADA SERVIALCO.

REFORMAS ESPECIALES

Por Acta No. 118 de la junta de socios, del 7 de febrero de 2013, inscrita el 20 de febrero de 2013 bajo el número 01707597 del libro IX, la sociedad de la referencia se transformó de sociedad limitada a sociedad por acciones simplificada bajo el nombre de: SERVICIOS INDUSTRIALES Y AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS SERVIALCO SAS.

Por E. P. No. 1051 de la Notaría 28 de Bogotá del 14 de septiembre de 1.992, inscrita el 28 de septiembre de 1.992 bajo el No. 380.165 del libro IX, la sociedad cambió su nombre de: SERVICIOS VIALES DE COLOMBIA LIMITADA SERVIALCO por el de: SERVICIOS INDUSTRIALES Y AMBIENTALES DE COLOMBIA LTDA. Sigla SERVIALCO LTDA e introdujo otra reforma al estatuto social.

Por Acta No. 118 de la junta de socios, del 7 de febrero de 2013, inscrita el 20 de febrero de 2013 bajo el número 01707597 del libro IX, la sociedad de la referencia cambió su nombre de: SERVICIOS INDUSTRIALES Y AMBIENTALES DE COLOMBIA LTDA. Sigla SERVIALCO LTDA, por el de: SERVICIOS INDUSTRIALES Y AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS SERVIALCO SAS.

Por Acta No. 131 de la asamblea de accionistas, del 16 de febrero de 2016, inscrita el 11 de marzo de 2016 bajo el número 02071186 del libro IX, la sociedad de la referencia cambió su nombre de: SERVICIOS INDUSTRIALES Y AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS, por el de: SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS.

TÉRMINO DE DURACIÓN

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2629556125 67F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

La persona jurídica se disolvió y entró en estado de liquidación mediante Acta No. 126 del 15 de diciembre de 2015 de Asamblea de Accionistas , inscrita en esta Cámara de Comercio el 21 de diciembre de 2015 con el No. 02046798 del Libro IX y por Acta No. 127 del 9 de enero de 2016 de Asamblea de Accionistas , inscrita en esta Cámara de Comercio el 2 de febrero de 2016 con el No. 02058160 del Libro IX, la persona jurídica de la referencia se reactivó.

OBJETO SOCIAL

El objeto principal la sociedad comprende las siguientes actividades: 1) gerenciar, diagnosticar, formular, gestionar, ejecutar, evaluar y realizar seguimiento toda clase de procesos y/o proyectos de inversión e interés social. 2) prestar servicios de asesoría, consultoría, soporte e interventoría en las áreas de telecomunicaciones, sistemas de cómputo, sistemas de información, seguridad, desarrollo de software, diseño, capacitación y reingeniería de procesos, demás actividades a fines. 3) prestar servicios de cableado, instalación y mantenimiento de equipos de cómputo o telecomunicaciones, equipos de seguridad y servicios de valor agregado. 4) la importación, exportación, diseño, ensamblaje, suministro, instalación, reparación, mantenimiento, comercialización, distribución, venta, compra, fabricación, producción, intermediación de negocios sea como agente, comisionista o cualquier otra forma de mandato de equipos centrales, alarma, circuito cerrado de televisión, equipo de visión o escucha remotos, equipos de detección, extinción, controles de acceso, controles perimétricos, cualquier otro (sic) técnica semejante, provisión de equipos para diseño e implementación de redes y/o servicios de telecomunicaciones, suministro, diseño e instalación de cableados estructurados, equipos pasivos de redes, suministro y soporte de equipos activos, suministro de equipos. De automatización soluciones en domótica, servicios de gestión energética. 5) desarrollo y comercialización de software y en general programas de computador para el manejo de la información. 6) los servicios de consultoría y asesoramiento técnico y empresarial, producción de materiales impresos, electrónicos y servicios técnicos

relacionados, como la compra, venta, comercialización y distribución de materiales impresos (libros, revistas, magazines, folletos), materiales audiovisuales (casetes de audio y video, diapositivas, multimedia), artículos mecánicos, eléctricos y electrónicos incluyendo equipos computarizados, equipos eléctricos y electrónicos para la oficina y el hogar. 7) representar a fabricantes nacionales y/o extranjeros, distribuidores, comercializadores en todas las áreas antes mencionadas. 8) la prestación de servicios de análisis y programación de sistemas y procesamiento de datos. 9) la importación, exportación, distribución y comercialización de equipos y máquinas para la oficina, sistemas computarizados administrativos y de todo tipo, equipos de comunicación, equipos para el manejo de papel y toda clase de documentos en la oficina, sistemas de imágenes electrónicas, equipos para el manejo de la correspondencia en forma electrónica y microfilmación de documentos, para archivo electrónico y óptico, telefonía celular, accesorio, telefonía satelital, equipos y sistemas de seguridad 10) fabricar, desarrollar, diseñar, instalar, vender, comercializar; comprar, importar, alquilar y poner en funcionamiento toda clase de equipos eléctricos y electrónicos, sistemas de información, licencias de software, así como software en general y especifico en cualquier plataforma, incluyendo dispositivos móviles. 11) importar y exportar toda clase de servicios relacionados con telecomunicaciones, desarrollo de software, sistemas de información, sistemas de cómputo, seguridad y control. 12) proveer, operar y mantener dentro y fuera del país, mediante la modalidad de outsourcing o concesión, diferentes sistemas de información con todos sus componentes. 13) vender, comercializar y prestar dentro y fuera del país los servicios de logistica, capacitación y entrenamiento en áreas tecnológicas, administrativas, operativas y cualquiera otra que sugiera en virtud del desarrollo de la acción de capacitación y entrenamiento de personas. 14) fabricar, vender, instalar, comercializar alarmas, circuitos, equipos de visión o escucha remotos, equipos de detección, controles de acceso, controles perimétricos y similares. 15) realizar actividades de desarrollo tecnológico, tales como: A) planificar, analizar, diseñar, programar, realizar pruebas y comercializar software y en general programas de cómputo para' el manejo de la información, B) desarrollar actividades de: auditoria , consultoría informática en tecnologías de información y comunicación , administración de instalaciones informáticas, procesamiento de datos, alojamiento (hosting), portales web, y sistemas de información c) desarrollar, implementar comprar, arrendar, contratar, subcontratar plataformas tecnológicas que se

requieran para el desarrollo del objeto social. D) participar en convocatorias nacionales e internacionales relacionadas con la tecnología. 16) desarrollar actividades profesionales, científicas y técnicas, tales como: A) diseñar, editar, distribuir, producir, reproducir y divulgar productos de propiedad intelectual, relacionados con diferentes áreas técnicas y disciplinas científicas, B) realizar, promover, fomentar y contratar investigaciones en todas las profesiones, campos y áreas del conocimiento. C) comercializar y prestar servicios técnicos de mantenimiento, accesorios, asesorías, interventorías, y representaciones, a empresas nacionales y extranjeras en las áreas administrativas, financiera, contable, jurídica y económica, D) asesorar, capacitar, y realizar transferencia tecnológica, soporte técnico, suministros y mantenimiento, a comunidades, instituciones, empresas y municipios del país. 17) realizar actividades educativas, pedagógicas y didácticas, tales como: A) desarrollar procesos de capacitación y apoyo a la educación formal, no formal, formación laboral, y deportiva. B) adelantar programas de educación y capacitación no formal orientados al desarrollo de competencias en todas las áreas del conocimiento c) suscribir convenios con firmas privadas e instituciones educativas para el desarrollo, la promoción, distribución e implementación de contenidos de interés académico. D) distribuir y administrar procesos de formación de plataformas tecnológicas en las distintas áreas académicas, disciplinas del conocimiento y niveles de educación formal, presencial, a distancia y virtual. E) prestar servicios de consultoría profesional orientados a la formación de profesionales, en el desarrollo de contenidos, mediante metodologías, herramientas y contenidos informáticos. F) promocionar, fomentar y ejecutar proyectos pedagógicos y de investigación, que tiendan a la defensa, recuperación y preservación del medio ambiente, en el marco de la ecología social. G) desarrollar programas de formación que apoyen la salud humana: de apoyo terapéutico, de atención en instituciones en el cuidado de personas mayores y/o discapacitadas, H) promover, desarrollar y ejecutar proyectos y propuestas de concertación, conciliación y resolución de conflictos que permitan la creación de escenarios o ambientes de tolerancia y convivencia, de acuerdo a los parámetros establecidos por la ley. 18) representación, compra, venta, exportación, importación, soporte, mantenimiento y suministro de repuestos de equipos que impliquen transferencia de tecnología en todo lo relacionado con seguridad civil, bancaria, institucional, industrial, área, aeroportuaria, comunicaciones, incluidas naves, aeronaves,

automóviles y a fines. En desarrollo del objeto social se podrá realizar toda clase de operaciones civiles, comerciales, financieras que fueren necesarias y conducentes al logro de sus fines, tales como: A) adquirir, vender, remodelar, demoler alquilar y construir toda clase bienes inmuebles. B) tomar o dar dinero en préstamo con o sin intereses. C) celebrar y/o ejecutar todo género de contratos o convenios, de actos civiles, comerciales, industriales o financieros. D) fusionarse con otras sociedades que tengan similar o igual objeto social. E) formular propuestas y participar en toda clase convocatoria pública o privada de orden nacional, departamental o distrital, en su propio nombre o en representación de terceros cuyo fin sea la celebración de contratos relacionados con el objeto de la sociedad. F) realizar toda clase de operaciones bancarias o de crédito tales como, girar, aceptar, endosar, consignar cheques, pagares, letras de cambio, y actividades a fines. G) transportar mercancías y personas en vehículos propios o alquilados bajo cualquier modalidad, con el fin de facilitar el desarrollo social de la compañía o proveer servicios a terceros. 19) Soporte técnico de infraestructura IT, outsourcing mesa de ayuda, prestación de servicios help desk, outsourcing IT y mantenimiento de hardware y software. 20) Soporte y mantenimiento en Puntos de venta, instituciones, edificaciones, empresas, entidades y otros, incluyendo repuestos de equipos tecnológicos. 21) Prestar Servicios de telecomunicaciones, conectividad, Internet fijo, redes móviles parara colegios, escuelas, empresas privadas o públicas a nivel rural o urbano 22) Estudios, diseño, desarrollo de proyectos de consultoría, asesorías en telecomunicaciones. Diseño de planes de negocio, factibilidad, inversión, estudios de ingeniería, relacionado con infraestructura de banda ancha fija, conectividad, entre otros 23) Prestación de servicios Gestión documental y gestión de información. Gestión de proyectos de TI y administración de activos de TI 24) Suministro de infraestructura tecnológica, Licenciamiento de software, suministro, instalación, mantenimiento y servicio y administración de datacenter 25) Suministro, instalación y mantenimiento de cableado estructurado, voz y datos. 26) Proveer redes y/o servicios de telecomunicaciones,27) Servicio de alquiler de Equipos de Cómputo de escritorio, portátiles, impresoras y cualquier equipo tecnológico incluyen soporte tecnológico. 27) Suministro, instalación configuración y puesta en operación de Compliance, programa de las bases de datos 28) Suministro, instalación configuración y puesta en operación de geolocalización de señales 3g y 4g, por IMEI o número. 29). Suministro, instalación y mantenimiento

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2629556125 67F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 dias calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

de Redes de datos y redes eléctricas 30) Adquisición, embalaje, transporte, instalación, mantenimientos, soporte técnico y puesta en funcionamiento de plantas eléctricas y UPS 31) Suministro, instalación y puesta en marcha, gestión y administración de Servicios de Operación de Redes LAN y servicios de información. 32). Custodia y almacenamiento de medios magnéticos (cintas LTO, Discos Duros, CD, Unidades, entre otros) 33). Servicios de Suscripción de software en la nube (SaaS), 34) Suscripción (Web/App). Suscripción que permita unificar comunicaciones voz IP .35). Venta o alquiler, suministro, implementación, mantenimiento, soporte técnico a las herramientas de atención al usuario y terminales de autoservicio (kioscos - kioscos digitales) 36). Suministro, instalación y configuración de redes por fibra óptica FttX 37). Suministro, instalación, mantenimiento y soporte técnico de equipos seguridad electrónica como son control de acceso, molinetes, pasillos, máquinas de RX., arcos detectores de metales, detectores de mano, CCTV, videovigilancia. 38) Suministro, instalación, mantenimiento y soporte técnico de sistema integral de turnos y agendamiento. 39). Dotación, suministro, instalación, implementación, administración, configuración, migración de información, mantenimiento, soporte, servicios en la nube, comunicaciones, seguridad, ciberseguridad y operación para datacenter. 41). Suministro, instalación, Implementación, administración, configuración, soporte y gestión de redes 2G, 3G, 4G, 5G y LTE. 42) Suministro, instalación y configuración de modem 43). Prestación de servicios profesiones para la administración, operación, soporte, mantenimiento y monitore de infraestructura tecnológica. 44). Prestación de servicios, implementación y operación de Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) y Centro de Operaciones de Red (NOC). 44) Prestación de servicios de actualización e innovación tecnológica para plataforma de evaluación, seguimiento y control ambiental para el análisis, control y monitoreo de indices meteorológicos. 45). implementación de redes de Internet fijo y fortalecimiento a la infraestructura local. 46). celebrar y ejecutar todo tipos de contratos, ya sean derivados de convenios o contratos interadministrativos, contratación directa o Alianzas Comerciales Estratégicas, entre otras modalidades. El desarrollo de actividades de comercialización y/o arrendamiento de equipos para vigilancia y seguridad privada.

CAPITAL

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A262955612567F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	: $2.000.000.000,00
No. de acciones	: 40.000,00
Valor nominal	: $50.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor	: $2.000.000.000,00
No. de acciones	: 40.000,00
Valor nominal	: $50.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor	: $2.000.000.000,00
No. de acciones	: 40.000,00
Valor nominal	: $50.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La administración y representación legal de la sociedad está en cabeza del representante legal, cuyo suplente podrá reemplazarlo en sus faltas absolutas, temporales o accidentales.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

El representante legal puede celebrar contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la sociedad, en cuantía ilimitada. El representante legal y su suplente, pueden ser personas naturales o jurídicas, son elegidos por la asamblea general de accionistas, por el periodo que libremente determine la asamblea o en forma indefinida, si así lo dispone, y sin perjuicio de que los nombramientos sean revocados libremente en cualquier tiempo.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2629556125 67F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Por Acta No. 140 del 18 de junio de 2020, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 25 de junio de 2020 con el No. 02580561 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Representante Legal	Nevardo Fonseca Contreras	C.C. No. 86011705

Por Acta No. 107 del 29 de mayo de 2023, de Accionista Único, inscrita en esta Cámara de Comercio el 2 de junio de 2023 con el No. 02983450 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Representante Legal Suplente	Santiago Rubio Uribe	C.C. No. 80086477

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 33 del 9 de junio de 2025, de Accionista Único, inscrita en esta Cámara de Comercio el 11 de junio de 2025 con el No. 03265504 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal Principal	Mosquera Gizette Mosquera	C.C. No. 1144153310 T.P. No. 191359-T
Revisor Fiscal Suplente	Leidy Joana Murillo Dominguez	C.C. No. 1144137629 T.P. No. 181912-T

REFORMAS DE ESTATUTOS

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
1.233	8- IX -1.987	28 BTA.	18-IX -1.987 NO.219.314
1.351	30- IX -1.987	28 BTA.	10-XI -1.987 NO.222.618
1.051	14- IX -1.992	28 BTA.	28-IX -1.992 NO.380.165

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A262955612567F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
E. P. No. 0003262 del 24 de noviembre de 2003 de la Notaría 40 de Bogotá D.C.	00911641 del 18 de diciembre de 2003 del Libro IX
E. P. No. 0003713 del 30 de diciembre de 2003 de la Notaría 40 de Bogotá D.C.	00916122 del 21 de enero de 2004 del Libro IX
E. P. No. 0004155 del 23 de julio de 2004 de la Notaría 20 de Bogotá D.C.	00946026 del 3 de agosto de 2004 del Libro IX
E. P. No. 0000359 del 27 de febrero de 2006 de la Notaría 46 de Bogotá D.C.	01042503 del 7 de marzo de 2006 del Libro IX
E. P. No. 0000200 del 30 de enero de 2008 de la Notaría 34 de Bogotá D.C.	01188408 del 5 de febrero de 2008 del Libro IX
E. P. No. 514 del 9 de marzo de 2012 de la Notaría 77 de Bogotá D.C.	01617994 del 21 de marzo de 2012 del Libro IX
Acta No. 118 del 7 de febrero de 2013 de la Junta de Socios	01707597 del 20 de febrero de 2013 del Libro IX
Acta No. 127 del 9 de enero de 2016 de la Asamblea de Accionistas	02058160 del 2 de febrero de 2016 del Libro IX
Acta No. 131 del 16 de febrero de 2016 de la Asamblea de Accionistas	02071186 del 11 de marzo de 2016 del Libro IX
Acta No. 132 del 18 de marzo de 2016 de la Asamblea de Accionistas	02076885 del 30 de marzo de 2016 del Libro IX
Acta No. 136 del 22 de diciembre de 2016 de la Asamblea de Accionistas	02177741 del 19 de enero de 2017 del Libro IX
Acta No. 145 del 7 de junio de 2022 de la Asamblea de Accionistas	02852745 del 24 de junio de 2022 del Libro IX
Acta No. 102 del 6 de marzo de 2023 de la Accionista Único	02942301 del 8 de marzo de 2023 del Libro IX
Acta No. 104 del 10 de abril de 2023 de la Accionista Único	02955039 del 11 de abril de 2023 del Libro IX
Acta No. 106 del 11 de abril de 2024 de la Accionista Único	03089211 del 16 de abril de 2024 del Libro IX
Acta No. 19 del 19 de abril de 2024 de la Accionista Único	03092309 del 25 de abril de 2024 del Libro IX

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2629556125 67F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Acta No. 1 del 20 de enero de 2026 de la Accionista Único — 03339275 del 28 de enero de 2026 del Libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 6201
Actividad secundaria Código CIIU: 6202
Otras actividades Código CIIU: 9511, 4652

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Grande

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $ 52.150.276.871
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 6201

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A262955612567F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 10 de marzo de 2021. Fecha de envío de información a Planeación : 28 de enero de 2026. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

****

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

****
****
****
****
****
****
****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 15:25:13
Recibo No. AA26295561
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A262955612567F

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.



MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO

TIGlobal



Calle 28#13A Oficina 509B (Bogotá D.C.) (57) 3103209242 - (57) 3204542485 info@tiglobal.com.co www.tiglobal.com.co

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL
DE TI GLOBAL S.A.S.
NIT: 901.039.004-7

CERTIFICA:

Que la sociedad TI GLOBAL S.A.S., identificada con NIT 901.039.004-7, ha cumplido durante los últimos seis (6) meses calendario, en forma oportuna y completa con los aportes y demás obligaciones legales que les corresponden respecto del Sistema de Seguridad Social Integral y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar que incluye los pagos al ICBF y al SENA, cuando a ello ha habido lugar; y por lo tanto a la fecha no se encuentra en mora por ninguno de estos conceptos.

La actual certificación se expide el día cuatro (04) del mes de marzo del año 2026 en cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003.

Atentamente,

JULIO ALEJANDRO ARANDA BUITRAGO
T.P. 136178-T
CC. 80.217.219

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

6 5 3 0 B 3 B F 0 7 E B 0 6 0 0

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 **JULIO ALEJANDRO ARANDA BUITRAGO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 80217219 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 136178-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 80.217.219

ARANDA BUITRAGO

APELLIDOS

JULIO ALEJANDRO

NOMBRES

FIRMA



COPIA PARA SER UTILIZADA POR TIGLOBAL S.A.S AÑO 2025



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 07-ABR-1981

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.69 A+ M

ESTATURA G.S. RH SEXO

29-ABR-1999 BOGOTA D.C.

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

COPIA PARA SER UTILIZADA POR TIGLOBAL S.A.S AÑO 2025

A-1500150-00009162-M-0080217219-20080530 0000322305A 1 1590010272

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

136178-T



JULIO ALEJANDRO
ARANDA BUITRAGO
C.C. 80217219

RESOLUCION INSCRIPCION 193 FECHA 31/07/2008
UNIVERSIDAD INCCA DE COLOMBIA

PRESIDENTE

LUIS ALONSO COLMENARES RODRÍGUEZ 146198

COPIA PARA SER UTILIZADA POR TICGLOBAL S.A.S POR EL AÑO 2025

FIRMA DEL TITULAR

S9111

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 devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

COPIA PARA SER UTILIZADA POR TICGLOBAL S.A.S POR EL AÑO 2025


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 79.577.628
CORTES PINZON
APELLIDOS
OSCAR MAURICIO
NOMBRES
FIRMA
REPUBLICA DE COLOMBIA
REPUBLICA DE COLOMBIA


FECHA DE NACIMIENTO 17-MAR-1971
BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.80
ESTATURA
O+
G.S. RH
M
SEXO
28-JUL-1989 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES
INDICE DERECHO
A-1500100-00010921-M-0079577628-20080603
0000362239A 1
6210003021

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 18764099163330

(415)7707212489984(8020) 001876409916333 0

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
901039004	7				

11. Razón social: TIGLOBAL SAS

12. Dirección seccional: Impuestos de Bogotá — Cód. 32

24. Dirección: CL 28 13 A 24 OF 509 B

25. País	26.Departamento	27. Municipio
Colombia	Bogotá D.C.	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 000165 del 01/11/2023, 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 tramite 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.

El formato oficial 1876 Autorización numeración de facturación es único e intransferible, solo surte efecto durante la vigencia para el titular del mismo, por ende, su custodia y divulgación es exclusiva responsabilidad del facturador. El uso no autorizado del formato o su adulteración puede tener consecuencias de tipo penal.

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 solicitante

Firma del funcionario autorizado

DIAN
2025-09-25 / 02:27:58 PM
Fecha Acuse de Recibo
- Firmado -

984. Apellidos y nombres

985. Cargo

989. Dependencia

990. Lugar administrativo: SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI

991. Organización: U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION

992. Área

993. Establecimiento

1001. Apellidos y nombres: CORTES PINZON OSCAR MAURICIO

1002. Tipo documento: Cédula de Ciudadanía

1003. No. Identificación: 79577628 — 1004. DV: 9

1005. Cod. Representación: Representante Legal Principal

1006. Organización: TIGLOBAL SAS

997. Fecha formalización: 2025-09-25 14:27:58

AUTORIZADO

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 18764099163330

(415)7707212489984(8020) 001876409916333 0

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
901039004	7				

11. Razón social: TIGLOBAL SAS

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

	29. Establecimiento	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
1	TIGLOBAL SAS CL 28 13 A 24 OF 509 B	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4	FV	389	500	12	HABILITACIÓN	2
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

AUTORIZADO

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 4 de marzo de 2026 Hora: 11:59:23
Recibo No. AA26311692
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2631169231602

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: TIGLOBAL SAS
Nit: 901039004 7
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No.	02761032
Fecha de matrícula:	14 de diciembre de 2016
Último año renovado:	2025
Fecha de renovación:	28 de marzo de 2025

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	Calle 28 # 13 A 24 Oficina 509 B
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico:	info@tiglobal.com.co
Teléfono comercial 1:	3441331
Teléfono comercial 2:	No reportó.
Teléfono comercial 3:	No reportó.

Dirección para notificación judicial:	Calle 28 # 13 A 24 Oficina 509 B
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación:	info@tiglobal.com.co
Teléfono para notificación 1:	3441331
Teléfono para notificación 2:	No reportó.
Teléfono para notificación 3:	No reportó.

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

María Fernanda Ávila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 4 de marzo de 2026 Hora: 11:59:23
Recibo No. AA26311692
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2631169231602

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CONSTITUCIÓN

Por Documento Privado del 6 de diciembre de 2016 de Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 14 de diciembre de 2016, con el No. 02165887 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada TIGLOBAL SAS.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

La sociedad, tendrá como objeto principal las siguientes actividades, que podrá desarrollar en todo el territorio de Colombia y el exterior: A. Desarrollo de eventos de telecomunicaciones y tecnología en general, B. Diseño, desarrollo creación y administración en desarrollos web, portales web, desarrollos multimedia y desarrollo a la medida de software especializado. C. Importación y exportación de artículos para telecomunicaciones y tecnología en general. D. Capacitación formal y no formal, virtual y/o asistida, en el área de láser, telecomunicaciones y tecnología en general, en área de gestión, administración, finanzas, técnicas de consultoría E. Prestación de servicios de telecomunicaciones y redes F. Proveedor de acceso a internet, venta y comercialización de equipos y medios para telecomunicaciones, redes, tecnologías de la información y las comunicaciones, y tecnología en general G. Venta, creación, diseño, desarrollo, operación, soporte, mantenimiento, implementación, consultoría y reingeniería de software y procesos para todas las áreas, incluyendo gestión documental, digitalización de archivo, indexación, factura electrónica, virtualización de servicios, firma electrónica, documento electrónico, archivo y custodia de información, digitación de información, flujos de información y archivos, correspondencia, gestión de usuarios y perfiles, gestión de producción, inteligencia de negocios, gestores de procesos, sistemas administrativos y financieros, archivística, nóminas y gestión humana, gestión de contenidos, gestión del conocimiento, sistema de enseñanza y e-learning, gestión de archivos, gestión de seguridad de

la información, gestión de la calidad, gestión de incidentes, gestión del cambio, gestión de servicios, mesa de ayuda, gestión de la contratación, gestión de la planeación, gestión de riesgos, gestión de infraestructura tecnológica y de comunicaciones, mesa de servicios, gestión de procesos de ingeniería, gestión de procesos técnicos, administrativos, financieros y legales, gestión de inventarios, importación y exportación de software. I. Servicios de diseños, desarrollo, gestión, implementación y programación en general. J. Compra y venta de todos y cada uno de los artículos relacionados con informática, telecomunicaciones, telemática, hidrocarburos, call center, contact center, aeronáutica, la protección ambiental, el transporte, la minería, el sector financiero, servicios médicos y hospitalarios, educación, industria agropecuaria, telemedicina, video, televisión, audio, videoconferencia, telepresencia, telefonía tradicional, digital e ip, y tecnología aplicada en general. K. Promoción y comercialización, ventas, arrendamiento, instalación, mantenimiento y servicios de bienes, servicios, productos y elementos, equipos, accesorios y repuestos, para la industria, el comercio, los organismos oficiales y semioficiales, la empresa pública y privada y toda entidad o persona que lleve a cabo labores de desarrollo del país, en servicios, educación, telecomunicaciones, telemática, tecnología, administración, finanzas, comercio, hidrocarburos, industria y fabricación L. Importación, exportación, instalación, o montaje de los equipos o sistemas que la sociedad represente venda o contrate. LL. Prestación de toda clase de servicios de telemarketing, incluyendo televenta, líneas de atención, telecobranza y otros servicios de marketing y mercadotecnia en especial aquellos que puedan ser articulados en centros de teleatención o en plataformas tecnológicas, telefónicas asistidas, ya sea para clientes propios o de terceros, a través de agentes de atención o de cualquier otro medio técnico actual o que pudiera desarrollarse en el futuro sea propio o de terceros. M El establecimiento, gestión y explotación de centros de explotación de servicios de atención propios o de terceros a través de plataforma multicanal. N. La prestación de servicios de gerencia, consultoría, gestión de proyectos, soporte, mantenimiento, instalación, integración, diseño, construcción, diagnostico, revisión, capacitación y formación, investigación, aseguramiento de la calidad, desarrollo de aplicaciones móviles, desarrollo de software especializado, arquitectura empresarial y de sistemas, planeación estratégica, seguridad de la información, administración, dirección, fábrica de software, gestión de procesos, implementación,

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 4 de marzo de 2026 Hora: 11:59:23
Recibo No. AA26311692
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2631169231602

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

puesta en marcha o funcionamiento, suministro, venta, reingeniería, outsourcing, tercerización, operación, supervisión, auditoria, interventoría, estudio, análisis, evaluación, innovación, investigación y asesoría, a todos los procedimientos, actividades, procesos, proyectos y negocios relacionados con: Video conferencia, telefonía análoga, digital e ip, gestión de centros de atención de llamadas, gestión centros de contacto para la atención al público, call center, contact center, con tecnología en general, incluyendo gestión documental, tablas de retención y valoración documental, minería de datos, calidad y administración de datos, digitalización de datos, archivos y documentos en cualquier formato, digitación de información, proyecto sociales y educativo, flujos de influjos de información y archivos, gestión de usuarios y perfiles, gestión de producción inteligencia de negocios, gestión de procesos, peticiones, quejas y recursos o reclamos, gestión jurídica, de contratos y de contratación, instrumentación electrónica, médica y de ingeniera en general, ingeniería de sistemas electrónica telemática telecomunicaciones automatización y control, sistemas administrativos y financieros, gestión legal, archivística, nóminas y gestión humana gestión de contenidos, gestión del conocimiento, gestión de clientes, sistema de enseñanza aprendizaje y e-learning perforación producción operación de pozos y minas gestión de archivo: Gestión de seguridad de la información, gestión aeronáutica, metrología y calibración, educación y capacitación, gestión de la calidad, gestión de incidentes, gestión del cambio, control de procesos, l. Gestión de servicios, mesa de ayuda, gestión de indicadores, gestión de la contratación, gestión de la planeación, fibra óptica, cableado estructurado, telecomunicaciones, informática, telemática, investigación, gestión de compras, gestión de facturación, infraestructura tecnológica y técnica, infraestructura vial, obras civiles y construcción, gestión de riesgos, gestión de infraestructura tecnológica y de comunicaciones, mesa de servicios, gestión de procesos de ingeniería, contaduría pública, revisoría fiscal, infraestructura tecnológica, infraestructura médica y de salud, telemedicina, datacenter, seguimiento o tracking, ethical hacking, integración, desarrollo e innovación tecnológica, centros de cómputo, aeronáutica, gestión de procesos técnicos, administrativos, financieros y legales, gestión de inventarios, importación y exportación de software, gestión tecnológica, sistemas audiovisuales y de grabación, sistemas y gestión médica. Telemarketing, televentas, sector gobierno, público y privado, sector de defensa y seguridad, gestión y sistemas forenses, gestión de cobranzas, sector salud,

equipo médico y de ambulancias, sistemas satelitales y terrestres, sistemas microondas e inalámbricos, servicios postales y de transporte, sistemas de emergencia, sistema de despacho, sistemas de aeronavegación, sistemas eléctricos, equipos, adecuaciones y elementos eléctricos, sistemas de telefonía y televisión, sector de agroindustria, biotecnología, sector del transporte terrestre y aéreo, control aéreo, sector automotriz, producción agrícola, geo posicionamiento y seguimiento global y satelital, recolección de información y trabajo de campo, comercio electrónico, e-commerce, sistemas de difusión y publicación, sistemas y modelos matemáticos y estadísticos, servicios públicos y control interno. O. La gestión, creación, administración, migración, auditoria, actualización, desarrollo, análisis y segmentación de bases de datos propias o de terceros. P. Representación legal o comercial de cualquier otra empresa, organización, persona natural, persona jurídica, sociedad, producto, servicio o marca nacional o internacional. Q. Venta o comercialización al por mayor o por menor de equipos de cómputo, software, hardware, accesorios, partes y repuestos de equipos de cómputo, de telecomunicaciones, telemáticos o cualquier otro artefacto. R. Desarrollar actividades de formación y educación formal y no formal. S. Asesoría, consultoría y outsourcing en cualquier área. T. Interventoría y auditorías internas o externas, administrativas, financieras, técnicas, legales y jurídicas. U. Prestación de todos y cada uno de los servicios relacionados con informática, la protección ambiental, el transporte, las telecomunicaciones, la telemática, los hidrocarburos, la minería, la aeronáutica, los servicios de salud, médicos y hospitalarios, de educación y capacitación, del sector industrial y la fabricación, con el sector agropecuario, minero, de investigación y desarrollo, de auditoría, interventoría, outsourcing, de asesoría, consultoría, mercadeo, publicidad, servicios de valor agregado, call center, contact center y tecnología en general. V. Comercialización, importación, exportación y fabricación de muebles en todo tipo de materiales y para todo tipo de funciones. W. Construcción, rehabilitación y adecuación de cualquier obra civil urbana o rural, de edificaciones o vías, incluyendo el tráfico inmobiliario en cualquiera de sus manifestaciones. X. Comercialización de cualquier tipo de producto o servicio a través de canales de innovación como el vending. Y. Suministro, automatización, operación, soporte, mantenimiento, consultoría, asesoría y prestación de servicios de tránsito y transporte, tramites, especies venales, sistema contravencional, patios y grúas, zonas azules o de libre parque,

parqueaderos, procesos tributarios, procesos contables, procesos de cobranzas y recaudo, sistemas de información geográfica y/o georreferenciados, especialización de datos geográficos, formulación de politicas y programas sociales, censos, caracterización y/o estudios socio económicos, procesos de elección y votación, procesos legales y estudios de seguridad. Z. En general, podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, licita. En desarrollo de su objeto la sociedad también podrá A) Cambiar la forma o naturaleza de sus bienes B) Adquirir enajenar, gravar con hipoteca o prenda administrar recibir o dar en arrendamiento o a cualquier otro título toda clase de bienes muebles o inmuebles C) Intervenir ante terceros o ante los accionistas mismos como acreedora o como deudora, en toda clase de operaciones de crédito, dando o recibiendo las garantias del caso, cuando haya lugar a ellas; D) Celebrar con establecimientos de crédito toda clase de operaciones como depósitos, préstamos, documentos, giros, contratos de cuenta corriente, etc.; E) celebrar así mismo con compañía aseguradoras cualquier operación relacionada con la protección de sus bienes, negocios y personas a sus servicios; F) Girar, aceptar, endosar, asegurar y negociar en general títulos valores y recibirlos en pago; G) Formar parte de otras sociedades que se propongan actividades semejantes, complementarias o accesorias de la empresa social o absorber tales empresas; H) Participar en licitaciones y/o concursos de méritos y/o procesos de selección públicos o privados e invitaciones a cotizar del mismo orden, bien de manera directa o mediante la conformación de uniones temporales o consorcios, promesas de sociedad futura o cualquier clase de colaboración empresarial; I) Celebrar contratos de cuentas en participación, sea como participe activa o como participe inactiva; J) Transigir, desistir y apelar a decisiones de árbitros o de amigables componedores en las cuestiones en que tenga interés frente a terceros, a los asociados mismos o a sus administradores; K) Hacer uso y/o explotar franquicias de diversa índole, incluida la representación de empresas, organismos, firmas o sociedades internacionales; L) Celebrar toda clase de contratos de objeto lícito y en general, ejecutar todos los actos, contratos preparatorios, complementarios o accesorios de todas las actividades anteriores, así como los que se relacionen con la existencia y el funcionamiento de la sociedad y los que sean conducentes al buen logro de sus fines sociales.

CAPITAL

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 4 de marzo de 2026 Hora: 11:59:23
Recibo No. AA26311692
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2631169231602

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	: $2.000.000.000,00
No. de acciones	: 20.000,00
Valor nominal	: $100.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor	: $250.000.000,00
No. de acciones	: 2.500,00
Valor nominal	: $100.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor	: $250.000.000,00
No. de acciones	: 2.500,00
Valor nominal	: $100.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La representación legal de la sociedad estará a cargo del Gerente General, accionista o no, designado para un término de un año por la Asamblea General de Accionistas.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

El Gerente General será el representante legal de la sociedad quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza ni de la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad. El Gerente General tendrá las siguientes funciones: 1) Representar a la sociedad judicial y extrajudicialmente. 2) Ejecutar todos los actos u operaciones correspondientes al objeto social, de conformidad con lo previsto en las leyes y en estos estatutos. 3) Autorizar con su firma todos los documentos públicos o privados que deban otorgarse en desarrollo de las actividades sociales o en interés de la sociedad. 4) Realizar o celebrar sin limitación alguna todo acto o contrato

comprendido dentro del objeto social. 5) Presentar a la Asamblea General en sus reuniones ordinarias, los estados financieros de fin de ejercicio, junto con un informe escrito sobre la situación de la sociedad, un detalle completo de la cuenta de pérdidas y ganancias y un proyecto de distribución de utilidades obtenidas. 6) Nombrar y remover los empleados de la sociedad cuyo nombramiento y remoción le corresponda. 7) Tomar todas las medidas que reclame la conservación de los bienes sociales, vigilar la actividad de los empleados de la administración de la sociedad e impartirles las órdenes e instrucciones que exija la buena marcha de la compañía. 8) Convocar la Asamblea General a reuniones ordinarias o extraordinarias cuando lo juzgue conveniente o necesario y hacer las convocatorias del caso cuando lo ordenen los estatutos. 9) Cumplir las órdenes e instrucciones que le impartan la Asamblea General. 10) Cumplir o hacer que se cumplan oportunamente todos los requisitos o exigencias legales que se relacionen con el funcionamiento y actividades de la sociedad. 11) Realizar o conformar consorcios, uniones temporales o acuerdos de sociedades futuras para participar en cualquiera de las formas de los procesos de contratación estatal o privada, así como la ejecución y liquidación de los mismos y de los contratos que se celebren resultado de la colaboración empresarial, incluyendo la representación judicial o extrajudicial en cualquiera de los casos de consorcios, uniones temporales, sociedades o formas de colaboración empresarial. Le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 13-2023 del 1 de diciembre de 2023, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 7 de diciembre de 2023 con el No. 03043022 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Gerente	Oscar Mauricio Cortes Pinzon	C.C. No. 79577628

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 4 de marzo de 2026 Hora: 11:59:23
Recibo No. AA26311692
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2631169231602

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 15 del 16 de septiembre de 2024, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 26 de septiembre de 2024 con el No. 03162400 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal Principal	Julio Alejandro Aranda Buitrago	C.C. No. 80217219 T.P. No. 136178-T

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el articulo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 6201
Actividad secundaria Código CIIU: 7020
Otras actividades Código CIIU: 6202, 6209

TAMAÑO EMPRESARIAL

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 4 de marzo de 2026 Hora: 11:59:23
Recibo No. AA26311692
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2631169231602

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Mediana

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $ 17.125.713.828
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 6201

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 18 de febrero de 2022. Fecha de envío de información a Planeación : 13 de mayo de 2025. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

****

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 4 de marzo de 2026 Hora: 11:59:23
Recibo No. AA26311692
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2631169231602

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141135582802

(415)7707212489984(8020) 000014113558280 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 0 3 9 0 0 4	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
TIGLOBAL SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CL 28 13 A 24 OF 509 B

42. Correo electrónico info@tiglobal.com.co

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
1 1 0 3 1 1	3 1 0 3 2 0 9 2 4 2	6 0 1 3 4 4 1 3 3 1

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
6 2 0 1	2 0 1 6 1 2 1 4	7 0 2 0	2 0 1 6 1 2 1 4	6 2 0 2	6 2 0 9		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 5 7 9 1 4 4 8 5 2 5 5

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
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 CORTES PINZON OSCAR MAURICIO
985. Cargo Representante legal Certificado

Fecha generación documento PDF: 04-03-2026 12:28:13PM

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Página 2 de 4 **Hoja 2**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141135582802

(415)7707212489984(8020) 000014113558280 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 0 3 9 0 0 4	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

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

Vigencia

80. Desde		
81. Hasta		

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

Ítem	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

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 4 Hoja 3

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141135582802

(415)7707212489984(8020) 000014113558280 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 0 3 9 0 0 4	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 3 1 2 0 1

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadani 1 3	7 9 5 7 7 6 2 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CORTES	PINZON	OSCAR	MAURICIO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

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

3

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

4

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

5

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

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Página 4 de 4 **Hoja 5**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141135582802

(415)7707212489984(8020) 000014113558280 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 0 3 9 0 0 4	7	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 Ciudadania 1 3	8 0 2 1 7 2 1 9	1	1 3 6 1 7 8

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
ARANDA	BUITRAGO	JULIO	ALEJANDRO

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 2 4 0 9 1 6

Revisor fiscal suplente

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

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901039004-7	TICLOBAL SAS	Calle 28 N 13A 24 of 509b	3204642485	zareth.sirlori@ticglobal.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c		BOGOTÁ, D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				13	0
2025-12	2025-11	E	01/12/2025	91923169	TOTAL A PAGAR	
					$31.248.800	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS001	ALIANSALUD EPS S.A.	830113831-0	3.543.600	0		0		0	0	0	0	3.543.600	5
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	336.700	0		0		0	0	0	0	336.700	1
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	2.757.000	0		0		0	0	0	0	2.757.000	3
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	200.000	0		0		0	0	0	0	200.000	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	606.000	0		0		0	0	0	0	606.000	2
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	113.700	0		0		0	0	0	0	113.700	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	1.120.000	0	0	0	0	0	0		1.120.000	2
230301	Porvenir	800224808-8	6.306.200	0	0	148.300	148.300	0	0		6.602.800	5
231001	Colfondos	800227940-6	800.000	0	0	0	0	0	0		800.000	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	8.047.100	0	0	241.500	241.500	0	0		8.530.100	5

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	531.600				531.600	0	0	531.600			5.316	531.600	13

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	4.055.300	0	0	4.055.300	13

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901039004-7	TIGLOBAL SAS		Calle 28 N 13A 24 of 505b	3204542485	zareth.sirlani@tiglobal.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					13	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-11	E	01/12/2025	91923169	$31.248.800	

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Dias Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
820.800	0	0	820.800	2
ICBF				
1.231.200	0	0	1.231.200	2
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	6	7.557.000	7.557.000
Pensión	4	17.052.900	17.052.900
Riesgos Laborales	1	531.600	531.600
CCF	1	4.055.300	4.055.300
ESAP	0	0	0
ICBF	1	1.231.200	1.231.200
MEN	0	0	0
SENA	1	820.800	820.800
TOTALES	14	31.248.800	31.248.800

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901039004-7	TIGLOBAL SAS		Calle 26 N 13A 24 of 509b	3204542485	zareth.sirton@tiglobal.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B - menos de 200 c			BOGOTÁ, D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				13	0
2026-01	2025-12	E	02/01/2026	521436	TOTAL A PAGAR	
					$31.261.900	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS001	ALIANSALUD EPS S.A.	830113831-0	3.543.600	0		0		0	0	0	0	3.543.600	5
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	336.700	0		0		0	0	0	0	336.700	1
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	2.757.000	0		0		0	0	0	0	2.757.000	3
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	200.000	0		0		0	0	0	0	200.000	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	606.000	0		0		0	0	0	0	606.000	2
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	113.700	0		0		0	0	0	0	113.700	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
23201	Proteccion (INS + Proteccion)	800229739-0	1.120.000	0	0	0	0	0	0		1.120.000	2
23301	Porvenir	800224808-8	6.306.100	0	0	148.300	148.300	0	0		6.602.700	5
23001	Colfondos	800227940-4	800.000	0	0	0	0	0	0		800.000	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	8.047.100	0	0	241.500	241.500	0	0		8.530.100	5

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	860603790-5	531.500				531.500	0	0	531.500			5.315	531.500	13

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	4.068.600	0	0	4.068.600	13

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901039004-7	TIGLOBAL SAS		Calle 26 N 13A 24 of 506h	3204542485	zareth.salon@tiglobal.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					13	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-01	2025-12	E	02/01/2026	521436	$31.261.900	

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
820.800	0	0	820.800	2
ICBF				
1.231.200	0	0	1.231.200	2
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	6	7.557.000	7.557.000
Pensión	4	17.052.600	17.052.600
Riesgos Laborales	1	531.500	531.500
CCF	1	4.068.600	4.068.600
ESAP	0	0	0
ICBF	1	1.231.200	1.231.200
MEN	0	0	0
SENA	1	820.800	820.800
TOTALES	14	31.261.900	31.261.900

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

REPORTE RESUMEN DE PAGO

Información básica de la planilla

Empresa:	TIGLOBAL SAS	**NIT:**	901039004
Tipo Planilla:	E	**Periodo liquidación Pensiones:**	enero 2026
Sucursal o Dependencia:	PRINCIPAL	**Periodo liquidación Salud:**	febrero 2026
Número de Radicación:	46893481	**Total a pagar:**	$33,419,500
Fecha de vencimiento:	03/02/2026	**Total de empleados:**	13
Fecha de Pago:	04/02/2026	**Número de Administradoras:**	14

Detalles del pago

Razón social recaudo:	Compensar OI	**Nit recaudo:**	9998600669427
Descripción:	MiPlanilla.com Pago Proteccion Social	**Medio de Pago:**	Pago Electronico por PSE
Banco:	BANCO DAVIVIENDA	**Número Autorización:**	36571807
Estado de la transacción:	Transacción aprobada		

Código	NIT	Administradoras	Num. Afiliados	*Número de incapacidad por riesgos laborales	Valor descontado en incapacidad y/o licencia	Total Pagado
14-11	890903790	ARL SURA	13		$0	$555,000
230201	800229739	Proteccion (ING + Proteccion)	2		$0	$1,324,900
230301	800224808	Porvenir	5		$0	$7,141,000
231001	800227940	Colfondos	1		$0	$840,600
25-14	900336004	Administradora Colombiana de Pensiones -	5		$0	$9,026,900
CCF22	860007336	Colsubsidio Caja de Compensacion Fliar	13		$0	$4,330,800
EPS001	830113831	ALIANSALUD EPS S.A.	5		$0	$3,755,200
EPS002	800130907	Salud Total EPS	1		$0	$353,800
EPS005	800251440	Sanitas EPS	3		$0	$2,913,000
EPS008	860066942	Compensar EPS	1		$0	$231,200
EPS017	830003564	Famisanar EPS Cafam Colsubsidio	2		$0	$636,800
EPS037	900156264	Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS	1		$0	$154,100
PAICBF	899999239	ICBF Instituto Colombiano de Bienestar Familiar	2		$0	$1,293,700
PASENA	899999034	SENA	2		$0	$862,500
						$33,419,500

***Si descontó incapacidades o notas crédito debe informar a la administradora correspondiente los descuentos.**

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

Le informamos que el pago de la planilla No. 46893481, fue posterior a la fecha límite establecida en el Decreto 1670 de 2007. Sin embargo, para las administradoras el recibir el aporte no implica que esté aceptando o se esté allanando a la mora, ya que la Ley establece la obligatoriedad de recibirlo, al igual que para los empleadores y aportantes la obligación de cotizar oportunamente, lo que permite el reconocimiento de las prestaciones económicas (Incapacidades, Licencias de Maternidad y Paternidad), evitando además, el recobro al empleador o trabajador independiente de los servicios prestados durante el periodo de pago extemporáneo.

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

T·S·G | The IT Experts

T·S·G | The IT Experts

[Dirección] Carrera 15 # 93a-62 - Ofc. 602

[Teléfono] +57 316 258 00 02

[Correo] info@tsg.net.co

[Web] www.tsg.net.co

Somos Crecimiento Integral

T·S·G | The IT Experts

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE LA SOCIEDAD TSG THE IT EXPERTS S.A.S NIT 900.994.724-3

CERTIFICAN

Yo, WILLIAM MARTINEZ CHAPARRO identificado con cédula de ciudadanía No. 80.757.484, y con Tarjeta Profesional No. 140135-T de la Junta Central de Contadores, en mi condición de Revisor Fiscal de TSG THE IT EXPERTS S.A.S. identificada con NIT. 900.994.724-3, luego de examinar los estados financieros de la empresa de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, certifico que,

La empresa contrata el personal de manera directa con todas sus prestaciones, dando cumplimiento con la normatividad actual, pagando oportunamente los salarios y pagos laborales relacionados con el personal y a la fecha se encuentra al día con todas las obligaciones laborales.

En los últimos seis (6) meses ha realizo el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007

Dada en Bogotá D.C., a los 5 días del mes de marzo 2026.

WILLIAM MARTÍNEZ CHAPARRO

Revisor Fiscal

T.P. 140135-T

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

A0A03BBB813F87D

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 **WILLIAM MARTINEZ CHAPARRO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 80757484 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 140135-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 2 días del mes de Febrero 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 80757484

MARTINEZ CHAPARRO
APELLIDOS

WILLIAM
NOMBRES

William Martinez Ch.
FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 26-JUL-1983

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.70 ESTATURA | O+ G.S. RH | M SEXO

01-AGO-2001 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

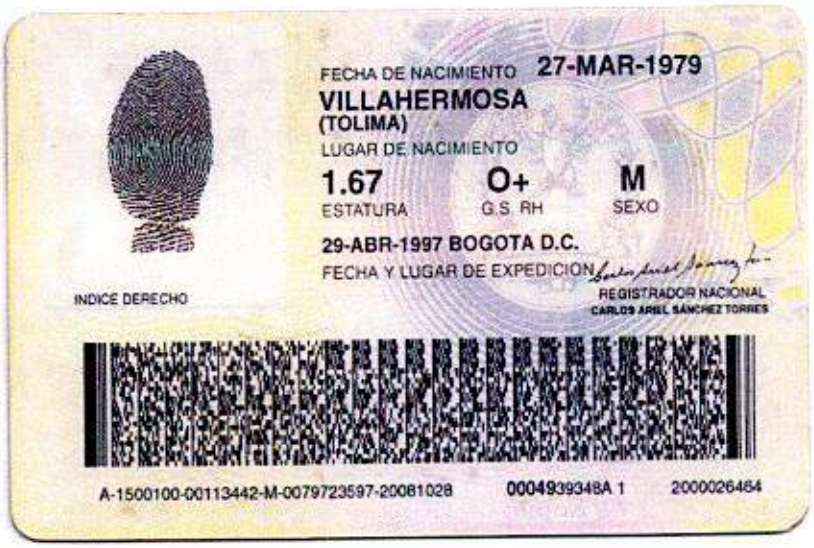
REGISTRADOR NACIONAL
IVAN DUQUE ESCOBAR

P-1500111-43099331-M-0080757484-20020103 0624002003A 01 111497186


República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO
140135-T
WILLIAM
HARTINEZ LIMPARKO
C.C. 80757484
RESOLUCION INSCRIPCION 10
FECHA 12/02/2009
UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
PRESIDENTE
LUIS ALONSO COLMENARES RODRIGUEZ
150464


FIRMA DEL TITULAR
Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 79.723.597
GOMEZ VALLEJO
APELLIDOS
RUBEN DARIO
NOMBRES
FIRMA


FECHA DE NACIMIENTO 27-MAR-1979
VILLAHERMOSA
(TOLIMA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.67 ESTATURA
O+ G.S. RH
M SEXO
29-ABR-1997 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES
INDICE DERECHO
A-1500100-00113442-M-0079723597-20081028 0004939348A 1 2000026464

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764093413926

(415)7707212469984(8020) 001876409341392 6

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
900994724	3				

11. Razón social
TSG THE IT EXPERTS SAS

12. Dirección seccional
Impuestos de Bogotá — Cód. 32

24. Dirección
CR 98 25 G 10 BG 5

25. País	26.Departamento	27. Municipio
Colombia	Bogotá D.C.	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 000165 del 01/11/2023, 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 tramite 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.

El formato oficial 1876 Autorización numeración de facturación es único e intransferible, solo surte efecto durante la vigencia para el titular del mismo, por ende, su custodia y divulgación es exclusiva responsabilidad del facturador. El uso no autorizado del formato o su adulteración puede tener consecuencias de tipo penal.

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 solicitante

Firma del funcionario autorizado

DIAN
2025-05-21 / 07:18:27 PM
Fecha Acuse de Recibo
Firmado

984. Apellidos y nombres
985. Cargo
989. Dependencia
990. Lugar administrativo SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI
991. Organización U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION
992. Área
993. Establecimiento

1001. Apellidos y nombres GOMEZ VALLEJO RUBEN DARIO
1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía
1003. No. Identificación 79723597 1004. DV 5
1005. Cod. Representación Representante Legal Principal
1006. Organización TSG THE IT EXPERTS SAS

997. Fecha formalización 2025-05-21 19:18:27

AUTORIZADO

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 18764093413926

(415)7707212489984(8020) 001876409341392 6

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
900994724	3				

11. Razón social: TSG THE IT EXPERTS SAS

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

	29. Establecimiento	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
1	TSG THE IT EXPERTS SAS CR 98 25 G 10 BG 5	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4		2,310	2,500	12	HABILITACIÓN	2
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

AUTORIZADO

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 11:21:32
Recibo No. AA26292156
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26292156F3C14

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: TSG THE IT EXPERTS SAS
Sigla: TSGIT SAS
Nit: 900994724 3 Administración : Direccion Seccional De Impuestos De Bogota, Regimen Comun
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No.	02715992
Fecha de matrícula:	1 de agosto de 2016
Último año renovado:	2025
Fecha de renovación:	31 de marzo de 2025
Grupo NIIF:	Grupo II.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	Carrera 98 25 G 10 Bodega 5
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico:	info@tsg.net.co
Teléfono comercial 1:	3162580002
Teléfono comercial 2:	No reportó.
Teléfono comercial 3:	No reportó.

Dirección para notificación judicial:	Carrera 98 25 G 10 Bodega 5
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación:	info@tsg.net.co
Teléfono para notificación 1:	3162580002
Teléfono para notificación 2:	No reportó.
Teléfono para notificación 3:	No reportó.

La persona jurídica NO autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso

Maria Fernanda Avila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 11:21:32
Recibo No. AA26292156
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26292156F3C14

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por Documento Privado del 27 de julio de 2016 de Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 1 de agosto de 2016, con el No. 02127571 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada TS GROUP COLOMBIA SAS.

REFORMAS ESPECIALES

Por Acta No. 20 de la Asamblea de Accionistas del 11 de julio de 2019, inscrita el 16 de Julio de 2019 bajo el número 02486967 del libro IX, la sociedad de la referencia cambió su sigla de: TSCOLOMBIA, por la sigla: TSGIT SAS.

Por Acta No. 20 del 11 de julio de 2019 de Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 16 de julio de 2019, con el No. 02486967 del Libro IX, la sociedad cambió su denominación o razón social de TS GROUP COLOMBIA SAS a TSG THE IT EXPERTS SAS.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

El objeto principal de la sociedad lo constituye A) Desarrollo de programas software para la empresa privada y pública y todo los relacionado con mantenimiento de los mismos; B) Elaboración suministro de redes de informática y su mantenimiento; C) Comercialización de toda clase de hardware y suministró de equipos de alta tecnología; D) Exportar e importar y comercializar toda clase de tecnología en informática e instalaciones de la misma; E) Elaboración y suministro de redes eléctricas; E) Operación de servicios de soporte al usuario final; G) Operación toda clase de redes de

telecomunicaciones; H) Mantenimiento y soporte de redes eléctricas y sus componentes; I) Comercialización de toda clase de equipos eléctricos y de telecomunicaciones; J) Realización de consultorías en los campos de sistemas de información, telecomunicaciones y redes eléctricas; k) La representación de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras relacionadas con las actividades señaladas anteriormente, L) La representación de cualquier otro servicio de naturaleza similar y/o análoga a las indicadas, ya que las citadas anteriormente son por la vía enunciativa y no respectiva. Para el desarrollo de su objeto la sociedad podrá: A) Adquirir a cualquier título vehículos y maquinaria; B) Recibir pagos en forma anticipada, de contado y a crédito; C) Adquirir bienes y servicios a cualquier título, dentro y fuera del país: D) Recibir donaciones y legados, usufructuarlos y/o enajenarlos: E) Llevar a cabo toda clase de operaciones y crédito y actos jurídicos con títulos valores; E) En general celebrar toda clase de actos, operaciones o contratos que tengan relación directa con las actividades que integran el objeto principal o cuya finalidad sea ejercer derechos o cumplir las obligaciones legales o convencionalmente derivados de la sociedad y; D) Puede también asumir participación en sociedades cuya actividad sea industrial, comercial, financiera análoga y/o a fin en todo caso, relacionada con la propia, E) Abrir sucursales a nivel nacional e internacional en relación directa con el objeto social. Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento y similares. La sociedad podrá realizar actividades de organización, operación, prestación, provisión, explotación de las actividades, redes y los servicios de telecomunicaciones cualquiera que sea su modalidad. Construcción, operación y explotación de proyectos de energías renovables. Actividades de fabricación, importación, comercialización, instalación o arrendamiento de equipos para la vigilancia y seguridad privada. El análisis, diseño de la estructura, el contenido y/o escritura del código informático necesario para crear y poner en práctica programas de sistemas operativos, aplicaciones de programas informáticos (incluyendo actualizaciones y parches de corrección), también bases de datos. El desarrollo de soluciones web (sitios y páginas web) y personalización de programas informáticos a clientes, es decir, modificar y configurar una aplicación existente a fin de que sea funcional con los sistemas de información de que dispone el cliente. Actividades de La construcción de todo tipo de edificios no residenciales, tales como: edificios destinados a actividades de producción industrial, como fabricas, talleres, plantas de montaje, etcétera. Hospitales, escuelas y

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 11:21:32
Recibo No. AA26292156
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26292156F3C14

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

edificios de oficinas, hoteles, tiendas, centros comerciales y restaurantes, edificios de aeropuertos e instalaciones deportivas cubiertas, parqueaderos, incluidos los subterráneos, almacenes, edificios religiosos, el montaje y levantamiento in situ de construcciones prefabricadas; la reforma o renovación de estructuras existentes, el montaje de cubiertas metálicas, puertas, ventanas y demás elementos metálicos realizado por el constructor como parte del desarrollo de la construcción de edificaciones no residenciales. Construcción, Acondicionamiento de edificaciones y de obras civiles, Construcción de obras de ingeniería civil, Terminación y acabado de edificaciones y obras civiles

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	: $2.000.000.000,00
No. de acciones	: 2.000.000,00
Valor nominal	: $1.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor	: $1.200.000.000,00
No. de acciones	: 1.200.000,00
Valor nominal	: $1.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor	: $1.200.000.000,00
No. de acciones	: 1.200.000,00
Valor nominal	: $1.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

El gerente y subgerentes serán los representantes legales de la sociedad, y serán las personas encargadas de administrar la misma.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 11:21:32
Recibo No. AA26292156
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26292156F3C14

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 dias calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Son atribuciones y facultades del gerente las siguientes: a) Ejecutar los acuerdos y resoluciones de la Asamblea General de accionistas, b) Ejecutar y celebrar todos los actos y contratos necesarios para el cumplimiento del objeto social de la empresa ilimitadamente, c) Constituir apoderados especiales, bien sean judiciales o extrajudiciales, d) Dar y recibir dinero en calidad de mutuo con o sin interés sin ninguna limitación, e) Celebrar toda clase de contratos y operaciones con entidades bancarias o crediticias sin ninguna limitación, f) Hacer toda clase de negociaciones con titulos valores sin ninguna limitación, g) Cuidar de las recaudaciones e inversiones de los fondos de la empresa. h) Presentar a la Asamblea de Accionistas el balance de cada ejercicio, y los demás anexos e informes de que trata el articulo 446 del Código de Comercio, i) Velar por que todos los empleados de la sociedad cumplan estrictamente todos sus deberes, j) Nombrar y remover a los empleados de la sociedad, k) Enajenar adquirir o grabar bienes muebles o inmuebles para el cumplimiento del objeto social, sin ninguna limitación, l) Dar y recibir muebles o inmuebles en calidad de arrendamiento, m) Obtener créditos y suscribir las garantías correspondientes sin ninguna limitación, n) El Gerente en el ejercicio de sus funciones, podrá celebrar cualquier acto o contrato sin límite de cuantía. Son facultades del subgerente las siguientes: a) Ejecutar los acuerdos y resoluciones de la Asamblea General de accionistas, b) Ejecutar y celebrar todos los actos y contratos necesarios para el cumplimiento del objeto social de la empresa ilimitadamente, c) Constituir apoderados especiales, bien sean judiciales o extrajudiciales, d) Dar y recibir dinero en calidad de mutuo con o sin interés sin ninguna limitación, e) Celebrar toda clase de contratos y operaciones con entidades bancarias o crediticias sin ninguna limitación, f) Hacer toda clase de negociaciones con titulos valores sin ninguna limitación, g) Cuidar de las recaudaciones e inversiones de los fondos de la empresa. h) Presentar a la Asamblea de Accionistas el balance de cada ejercicio, y los demás anexos e informes de que trata el artículo 446 del Código de Comercio, i) Velar por que todos los empleados de la sociedad cumplan estrictamente todos sus deberes, j) Nombrar y remover a los empleados de la sociedad, k) Enajenar adquirir o grabar bienes muebles o inmuebles para el cumplimiento del objeto social, sin ninguna limitación, l) Dar y recibir muebles o inmuebles en calidad de arrendamiento, m) Obtener créditos y suscribir las garantías correspondientes sin ninguna limitación, n) El Gerente en el ejercicio de sus funciones, podrá celebrar cualquier acto o contrato

sin límite de cuantía. Para la validez de cualquier actuación y/o documento, los subgerentes deberán firmarlo de forma dual, es decir, ambos deben suscribirlo sin excepción.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 30 del 3 de enero de 2022, de Accionista Único, inscrita en esta Cámara de Comercio el 5 de enero de 2022 con el No. 02779824 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Gerente	Ruben Dario Gomez Vallejo	C.C. No. 79723597

Por Acta No. 44 del 4 de agosto de 2025, de Accionista Único, inscrita en esta Cámara de Comercio el 6 de agosto de 2025 con el No. 03284671 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Subgerente	Maria Carolina Hormechea Garcia	C.C. No. 40187318

Por Acta No. 42 del 19 de mayo de 2025, de Accionista Único, inscrita en esta Cámara de Comercio el 26 de mayo de 2025 con el No. 03259964 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Subgerente	Egni Yazmin Gomez Vallejo	C.C. No. 28985529

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 34 del 29 de mayo de 2023, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 1 de junio de 2023 con el No. 02982660 del Libro IX, se designó a:

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 11:21:32
Recibo No. AA26292156
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26292156F3C14

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal Principal	William Chaparro Martinez	C.C. No. 80757484 T.P. No. 140135-T

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
Acta No. 002 del 23 de octubre de 2017 de la Asamblea de Accionistas	02275042 del 10 de noviembre de 2017 del Libro IX
Acta No. 6 del 25 de junio de 2018 de la Asamblea de Accionistas	02353511 del 29 de junio de 2018 del Libro IX
Acta No. 13 del 11 de octubre de 2018 de la Accionista Único	02387525 del 19 de octubre de 2018 del Libro IX
Acta No. 16 del 29 de octubre de 2018 de la Asamblea de Accionistas	02390476 del 30 de octubre de 2018 del Libro IX
Acta No. 20 del 11 de julio de 2019 de la Asamblea de Accionistas	02486967 del 16 de julio de 2019 del Libro IX
Acta No. 23 del 5 de noviembre de 2019 de la Asamblea de Accionistas	02522349 del 7 de noviembre de 2019 del Libro IX
Acta No. 25 del 13 de marzo de 2020 de la Accionista Único	02566755 del 1 de abril de 2020 del Libro IX
Acta No. 26 del 24 de abril de 2020 de la Accionista Único	02583487 del 3 de julio de 2020 del Libro IX
Acta No. 32 del 12 de abril de 2023 de la Accionista Único	02977499 del 17 de mayo de 2023 del Libro IX
Acta No. 35 del 4 de septiembre de 2023 de la Asamblea de Accionistas	03019414 del 20 de septiembre de 2023 del Libro IX
Acta No. 36 del 23 de enero de 2024 de la Asamblea de Accionistas	03061497 del 1 de febrero de 2024 del Libro IX
Acta No. 38 del 28 de agosto de 2024 de la Asamblea de Accionistas	03154808 del 3 de septiembre de 2024 del Libro IX
Acta No. 39 del 25 de septiembre de 2024 de la Accionista Único	03164016 del 1 de octubre de 2024 del Libro IX
Acta No. 41 del 24 de abril de 2025 de la Accionista Único	03249616 del 25 de abril de 2025 del Libro IX
Acta No. 42 del 19 de mayo de 2025 de la Accionista Único	03259963 del 26 de mayo de 2025 del Libro IX

Acta No. 44 del 4 de agosto de 2025 de la Accionista Único	03284670 del 6 de agosto de 2025 del Libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU:	6110
Actividad secundaria Código CIIU:	6202
Otras actividades Código CIIU:	6201, 4112

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Grande

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $ 78.325.581.467
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 6110

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 11:21:32
Recibo No. AA26292156
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26292156F3C14

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 dias calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 25 de febrero de 2022. Fecha de envio de información a Planeación : 17 de octubre de 2025. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****
Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

****
Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.
****
****
****
****
****
****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 2 de marzo de 2026 Hora: 11:21:32
Recibo No. AA26292156
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26292156F3C14

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.



MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto: 02 Actualización

4. Número de formulario: 141233318827

(415)7707212489984(8020) 000014123331882 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
900994724	3	Impuestos de Bogotá 32	

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: TSG THE IT EXPERTS SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla
	TSGIT SAS

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 169	Bogotá D.C. 11	Bogotá, D.C. 001

41. Dirección principal: CR 98 25 G 10 BG 5

42. Correo electrónico: facturas.proveedores@tsg.net.co

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3162580002	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
6202	2026/01/19	6110	2026/01/19	6201	4112		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código: 5 7 10 14 48 52 55

- 05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
- 07- Retención en la fuente a título de rent
- 10- Obligado aduanero
- 14- Informante de exogena
- 48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
- 52 - Facturador electrónico
- 55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

54. Código: 22 23

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	1	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 acelantarán 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: GOMEZ VALLEJO RUBEN DARIO

985. Cargo: Representante legal Certificado

Fecha generación documento PDF: 02-03-2026 10:29:54AM

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141233318827

(415)7707212469984(8020) 000014123331882 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 9 9 4 7 2 4	3	Impuestos de Bogotá 3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

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

Vigencia

80. Desde	2 0 1 6 0 7 2 7
81. Hasta	2 0 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

86. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Ítem	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

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 4 **Hoja 3**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141233318827

(415)7707212489984(8020) 000014123331882 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
900994724	3	Impuestos de Bogotá	3 2

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2022,01,06

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	7 9 7 2 3 5 9 7		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
GOMEZ	VALLEJO	RUBEN	DARIO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2025,05,19

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	2 8 9 8 5 5 2 9		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
GOMEZ	VALLEJO	EGNI	YAZMIN

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2025,08,04

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	4 0 1 8 7 3 1 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
HORMECHEA	GARCIA	MARIA	CAROLINA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

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

5

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

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Página 4 de 4 **Hoja 5**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141233318827

(415)7707212489984(8020) 000014123331882 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 9 9 4 7 2 4	3	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	8 0 7 5 7 4 8 4		1 4 0 1 3 5 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
MARTINEZ	CHAPARRO	WILLIAM	HERNANDO

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 2 3 0 5 0 1

Revisor fiscal suplente

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

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 0 7 2 9 2 1 8 6 8		2 7 5 3 9 8 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
MORENO	PEÑA	YENNY	CAROLINA

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 2 3 0 5 2 3

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

Dada en POPAYAN-CAUCA el dia 14/11/2025.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD
Número: 1364

MARIA CLAUDIA VELEZ RAMIREZ
HACE CONSTAR

Que EMTEL S.A. E.S.P. en la vigencia fiscal 2025, tiene disponibilidad por la suma de: VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS($26,917,474,500.00), la cual tiene vigencia hasta el dia 31/12/2025.

OBJETO: ANUAR ESFUERZOS TECNICOS,ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y CIERRE DE BRECHAS

RUBRO	NOMBRE	VALOR
EG 245020890	CTO INTERADM CVI-029-2025	26,917,474,500.00

SOLICITUD DE GASTO
Funcionario : VELEZ RAMIREZ MARIA CLAUDIA
Cargo : DIRECTOR DE CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO
Dependencia : 131321 SC-CONTABILIDAD

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD creado por YESSIKA MARIN

Firma:

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

CONTRATANTE:	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYÁN S.A EMTEL E.S.P.
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA
NIT:	902.011.896-1
OBJETO:	EL CONTRATISTA, se obliga a ejecutar las actividades del proyecto cuyo objeto es: *"AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO"*. el marco del convenio interadministrativo No. CVI-029-2025 suscrito entre EMTEL S.A. E.S.P., y LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO
VALOR:	VEINTISÉIS MIL NOVECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($26.917.474.500) INCLUIDO IVA
PLAZO:	El plazo de ejecución del presente contrato será de catorce (14) meses y para su ejecución se requerirá el registro presupuestal, la aprobación de la garantía y suscripción del acta de inicio por parte de EMTEL S.A E.S.P.

Entre los suscritos, **TATIANA IVETH MORENO PALACIOS,** mayor y vecina de la ciudad de Popayán, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 1.061.686.657 de Popayán actuando como Representante Legal de la **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P.,** con NIT 891.502.163-1, que en lo sucesivo se denominará **EMTEL S.A. E.S.P.,** y **NEVARDO CONTRERAS FONSECA** mayor de edad, quien se identifica con Cédula de Ciudadanía No. 86.011.705 quien obra como representante legal principal de **LA UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA** con NIT. 902.011.896-1 y quien manifiesta bajo la gravedad del juramento, el cual se entiende tomado con la firma del presente contrato, que no está incurso en causal alguna de inhabilidad o de incompatibilidad para contratar con **EMTEL S.A. E.S.P.,** y que para efectos del mismo se denominará **EL CONTRATISTA**, convenimos celebrar el presente Contrato de prestación de servicios, previas las siguientes consideraciones: **1.** Que la Empresa, de acuerdo con el giro ordinario de su objeto social, identificó la siguiente necesidad: *"En desarrollo de la Constitución Política de 1991, el Estado Colombiano ha dictado normas y políticas para promover la universalización de los servicios públicos, dada su finalidad social y deber de asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes del territorio. Paralelamente, ha definido las responsabilidades del Estado en materia de competitividad, desarrollo y soberanía en los que se afirman los principios de libertad económica, libre iniciativa privada y libre competencia, el legislador colombiano estableció que estas entidades realizarán sus actos y contratos gobernados por la autonomía contractual, en modo que pudieran actuar en el mercado en condiciones de relativa libertad e igualdad frente a los demás agentes del mercado. Esto es, sin las reglas de selección de contratistas y sin las facultades excepcionales previstas a favor de la Administración en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. La Empresa de Telecomunicaciones de Popayán S.A. EMTEL E.S.P., es una sociedad comercial, que se constituyó como empresa de servicios públicos mixta, de conformidad con la Ley 142 de 1994* **"Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones"***; que establece en el artículo 32 que, "salvo que la Constitución o la misma ley dispongan otra cosa, los actos de todas las empresas de servicios públicos, así como los requeridos para la*

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

administración y el ejercicio de los derechos de todas las personas que sean socias de ellas, en lo no dispuesto en esta ley, se regirán exclusivamente por las reglas del derecho privado", que ***EMTEL S.A E.S.P.****, es proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones se encuentra de igual manera regida por la Ley 1341 de 2009* ***"Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones"*** *modificada parcialmente por la Ley 1978 de 2019* ***"Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones"*** *y demás normas concordantes. Sociedad que por expreso mandato de la Ley 1341 de 2009, reguló en términos generales a las TIC, realmente incorporó dos modelos regulatorios distintos:* ***a.*** *De un lado, un conjunto de principios dirigidos a promover y garantizar el desarrollo y acceso a los bienes o recursos de las TIC y a los servicios de TIC en general* ***(art. 2)****, gobernados por un régimen de libre competencia y una intervención del Estado para lograr los fines de la ley* ***(art. 4)****. En consecuencia, se trata de actividades económicas de libre competencia, en las cuales la intervención de Estado debe analizarse a la luz de los arts. 333 y 334 de la CP.* ***b.*** *Del otro lado, un régimen de servicio público de telecomunicaciones con sus finalidades sociales, que sustentan y justifican una intervención del Estado en los términos de los artículos arts. 365 y 370 C.P. En segundo lugar, la tipificación de una actividad realizada por un prestador de servicios o actividades (bienes y servicios) vinculadas a las TIC, no a las telecomunicaciones, y la realizada por un prestador de servicios de telecomunicaciones, no solo comprende una diferenciación en cuanto al pago de la contraprestación periódica por la prestación del servicio de telecomunicaciones, sino la aplicación de un régimen sustancialmente distinto para una y otra categoría, en especial, por la calificación de los servicios de telecomunicaciones como servicios públicos y sus respectivas consecuencias jurídicas. Finalmente, en el marco legal vigente no existe norma expresa que permita esclarecer cuáles son los servicios de TIC, diferentes a los servicios de telecomunicaciones y, en especial, en qué consisten las aplicaciones, incorporadas en los elementos del concepto legal de TIC y de las industrias del sector. Aunado a lo anterior, cuenta con un Régimen especial, encaminado a la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, definiendo su alcance legal, en su* ***(art. 55)****, determinando, que los actos y los convenios, incluidos los relativos a su régimen laboral y las operaciones de crédito de los proveedores de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cualquiera que sea su naturaleza, sin importar la composición de su capital, se regirán por las normas del derecho privado. Por su parte el artículo 5 de la Ley 1341 de 2009 determinó que "(...) las entidades del orden nacional y territorial promoverán, coordinarán y ejecutarán planes, programas y proyectos tendientes a garantizar el acceso y uso de la población, las empresas y las entidades públicas a las Tecnologías de la información y las comunicaciones. Para tal efecto, dichas autoridades incentivarán el desarrollo de infraestructura, contenidos y aplicaciones, así como la ubicación estratégica de terminales y equipos que permitan realmente a los ciudadanos acceder a las aplicaciones tecnológicas que beneficien a los ciudadanos, en especial a los vulnerables y de zonas marginadas del país (...)". Por mandato del artículo 13 de la Ley 1150 de 2017 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos", las entidades estatales que por disposición legal tienen un régimen contractual excepcional deben aplicar, en desarrollo de su actividad contractual y acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa de que trata el artículo 209 de la C.P. Los regímenes excepcionales a los que hace referencia la norma citada son aquellos previstos por el legislador para determinadas entidades públicas que, en buena parte de los casos, por la naturaleza de su función o de los servicios que prestan, requieren actuar en el mercado en condiciones de libre iniciativa privada y de libre competencia frente a los demás agentes del mercado, tal y como lo es* ***EMTEL S.A E.S.P.*** *al prestar servicios de*

telecomunicaciones. Como lo ha precisado la jurisprudencia de la Sección Tercera del Consejo de Estado, las consecuencias jurídicas que se derivan de la exclusión de determinadas entidades estatales del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, al que hace referencia el art. 13 de la Ley 1150 de 2007, como le es aplicable a ***EMTEL S.A E.S.P.,*** *no se circunscriben al ámbito de la celebración y ejecución del contrato, sino que se extiende a los actos encaminados a su formación. De ahí que cuando leyes especiales remiten el régimen de contratación de las entidades estatales a las normas de derecho privado, esto no solo se extiende a la fase contractual de los negocios realizados por estas entidades, sino que abarca todas sus fases, esto es, desde la formación del negocio jurídico hasta la etapa post-contractual. En este sentido, en Sentencia del 13 de abril de 2011, la Sección Tercera del Consejo de Estado advirtió que el sometimiento de estas entidades al régimen de derecho privado implica: "Que para la selección del contratista no se requiere aplicar los procedimientos a los que se refiere la Ley 80 de 1993; que las reglas de existencia del contrato no son las previstas en el artículo 41 del Estatuto General de Contratación Pública; que los requisitos de validez del contrato son los previstos en la legislación civil y comercial; que las cláusulas contractuales son las propias de los contratos entre particulares; que la ejecución del contrato debe realizarse conforme a las reglas ordinarias y no a las administrativas; y que en lo relacionado con la terminación, ampliación y liquidación de los contratos, deben aplicarse las reglas del derecho común". De otro lado,* ***LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO y EL MINISTERIO DE LAS TIC,*** *suscribieron el* ***convenio interadministrativo No 1733 de 2025,*** *cuyo objeto es "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO", como una iniciativa esencial para abordar las desigualdades en el acceso a la conectividad y las habilidades digitales en la región. Por su parte* ***LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO,*** *invitó a la* ***Empresa de Telecomunicaciones de Popayán S.A EMTEL E.S.P.,*** *a presentar propuesta para participar en la ejecución del proyecto* ***"IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO",*** *indicando que "... es una empresa idónea por su constitución, objeto social y portafolio de servicios, también está dedicada a la formulación e implementación de proyectos que fomenten el uso y apropiación de las TIC en el país, contribuyendo así al cierre de la brecha digital y a la inserción del país en la sociedad de la información y el conocimiento Adicionalmente se ha venido consolidando como un integrador tecnológico, dedicado a la ejecución de proyectos de acompañamiento estratégico a entidades, al análisis de políticas y experiencias nacionales e internacionales que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta de desarrollo", siendo entonces que en aplicación del artículo 73 del Decreto No. 1510 de 2013, se expidió la Resolución No 392- 2025 " Por medio de la cual se justifica la celebración de un convenio interadministrativo en la modalidad de contratación directa de conformidad con el Decreto reglamentario 1082 de 2015. Es así, como* ***EMTEL S.A E.S.P.,*** *en cumplimiento de sus obligaciones específicas, procede adelantar el presente proceso contractual, según quedó determinado en el* ***CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CVI-029-2025,*** *celebrado con* ***EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO*** *en el numeral 7 que dice: "Estructurar y adelantar los trámites precontractuales y contractuales necesarios para ejecutar el presente convenio, de acuerdo con lo previsto en este estudio previo, el anexo técnico y las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y las normas que lo adicionan y complementan y sus decretos reglamentarios para la selección de contratistas que requiera La Gobernación para dar cumplimiento al objeto del convenio", con fundamento en el Acuerdo No 01 del 18 de junio de 2021 "Por medio del cual se actualiza el Reglamento de contratación de la Empresa de Telecomunicaciones de Popayán S.A EMTEL E.S.P", capítulo I, disposiciones generales y régimen legal que dice:* ***"Artículo 1.*** *Ámbito de aplicación: las disposiciones del presente acuerdo se aplicarán para todos los contratos y convenios que celebre EMTEL S.A E.S.P., en calidad de contratantes de bienes y servicios, para el desarrollo*

y cumplimiento de su objeto social, incluido no solo lo relacionado con las actividades económicas y comerciales para su desarrollo sino también aquellas necesarias para su funcionamiento". De acuerdo a las modalidades de contratación, se adelantará este proceso contractual según el artículo 20 numeral 3 ***"Contratación Directa"****, que establece en su numeral 24 literal o):* ***"contratación necesaria para la ejecución de convenios o contratos interadministrativos"*** *.2.* Que la presente contratación, se realiza siguiendo según lo establecido en el Manual Interno de Contratación vigente. **3.** Que **EL CONTRATISTA** cumple con los requisitos señalados por la Empresa para la satisfacción de la necesidad planteada, según certificación de idoneidad de fecha 1 de diciembre de 2025, suscrita por el **Dr. CRISTHIAN JAIR NAVIA DAZA**, Director de Integración Tecnológica. **4.** Que los recursos con que cuenta **EMTEL S.A. E.S.P.,** provienen de **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO** en virtud del **convenio interadministrativo No. CVI-029-2025**. **5.** Que, en consecuencia, de los puntos anteriores, se procede a la realización del presente contrato de prestación de servicios, el cual se regirá por las siguientes Cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** EL CONTRATISTA, se obliga a ejecutar las actividades del proyecto cuyo objeto es: *"AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO"* el marco del **convenio interadministrativo No. CVI-029-2025** suscrito entre **EMTEL S.A. E.S.P., y LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO. CLÁUSULA SEGUNDA. PLAZO** El plazo de ejecución del contrato será CATORCE (14) MESES sin exceder el 31 de diciembre de 2026, y para su ejecución se requerirá el registro presupuestal, la aprobación de la garantía y suscripción del acta de inicio por parte de EMTEL S.A E.S.P. **CLÁUSULA TERCERA. VALOR:** El valor del presente contrato se estableció en **VEINTISÉIS MIL NOVECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($26.917.474.500) INCLUIDO IVA. PARÁGRAFO PRIMERO.** El presupuesto, incluye todos los gastos y costos directos e indirectos inherentes al cumplimiento satisfactorio del objeto contractual. Serán dé cuenta de **EL CONTRATISTA** todos los gastos como derechos, tasas, impuestos o contribuciones, y demás que se causen con ocasión de la legalización del contrato, y que se requieran cancelar para dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre el particular. El valor cubrirá todos los costos directos e indirectos derivados de las actividades. Deberá cubrir entre otros los sueldos, jornales y prestaciones sociales del personal vinculado al contrato; honorarios, asesorías en actividades objeto del contrato, horas extras, transportes, impuestos legalmente a su cargo, deducciones a que haya lugar y en general todo costo en que incurra **EL CONTRATISTA** para la ejecución de las actividades. **PARÁGRAFO PRIMERO.** Los recursos con que cuenta **EMTEL S.A. E.S.P.,** para pagar este contrato provienen exclusivamente de los recursos que **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO** le gire conforme al **convenio Interadministrativo No CVI-029-2025**, suscrito entre ellos, y bajo ningún concepto **EMTEL S.A. E.S.P.,** comprometerá recursos propios para la ejecución. **CLÁUSULA CUARTA. FORMA DE PAGO: EMTEL S.A E.S.P.,** pagará a **EL CONTRATISTA** el valor del contrato así: pagará al contratista el valor del contrato, de la siguiente forma: Se realizara los desembolsos hasta en la suma de **VEINTISÉIS MIL NOVECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($26.917.474.500) INCLUIDO IVA,** según el plan de utilizaciones presentado por **EL CONTRATISTA,** previamente validado y aprobado por el supervisor y la presentación de la factura o su documento equivalente, así como la expedición del certificado de recibido a satisfacción expedido por el supervisor designado y la certificación que acredite que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Caja de Compensación Familiar, de conformidad con lo estatuido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Si **EL CONTRATISTA** no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

sobrecostos sobre el valor de la cuenta. El valor del contrato debe incluir todos los impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos, gastos, transporte, desplazamiento y demás erogaciones en que deba incurrir **EL CONTRATISTA** para el cumplimiento del presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO.** La facturación electrónica deberá ser enviada al correo electrónico: 891502163@recepciondefacturas.com, con copia al correo del supervisor del contrato pzuñiga@emtel.com. La factura electrónica debe ser enviada, una vez el supervisor del contrato revise y de su aprobación a los informes o entregas que deba hacer según las obligaciones contractuales. **PARÁGRAFO SEGUNDO. GASTOS DE EL CONTRATISTA:** Serán dé cuenta de **EL CONTRATISTA** todos los descuentos legalmente exigidos que se causen con ocasión de la ejecución del contrato, siempre que haya lugar a ellos. **CLÁUSULA QUINTA. OBLIGACIONES. DEL CONTRATISTA. 5.1. DESCRIPCION TECNICA DE LOS SERVICIOS. EL CONTRATISTA**, deberá prestar ejecutar las actividades contenidas en las condiciones descritas en los siguientes documentos: ***i)*** Estudios previos. ***ii)*** Anexo especificaciones técnicas. ***iii)*** Convenio Interadministrativo No 1733 de 2025. ***iv)*** y demás documentos que harán parte integral del presente contrato

PARÁGRAFO PRIMERO. objetivo específico 1

OBJETIVO	PRODUCTOS		ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR
Implementar un proyecto integral de infraestructura y Apropiación tecnológica en el Departamento del Putumayo, con el fin de fortalecer la conectividad cerrar brechas digitales y promover la inclusión digital en las comunidades locales contribuyendo así al Desarrollo socioeconómico y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Implementar infraestructura física y red de conectividad de Internet de 4120 hogares del Departamento de Putumayo en los municipios de Mocoa, Puerto Caicedo, Sibundoy, Villa garzón, Valle De Guamuez, Orito, Puerto Guzmán, Colón, San Miguel, Santiago, Puerto Asís, San Francisco.	111	**Nombre:** 1 1 1 Implementar red troncal de fibra óptica FTTH en el Departamento de Putumayo **Descripción:** Esta actividad consiste en la instalación de una red de fibra óptica FTTH (Fiber to the Home) principal en el departamento de Putumayo, con el fin de proporcionar una conexión de alta velocidad y calidad a los hogares beneficiados **Unidad de medida:** Kilómetros (Km) de fibra óptica instalada **Cantidad:** 415 Km (Distancia estimada diseño alto nivel y 5 010 Home Pass
		112	**Nombre:** Implementar red de acceso y última milla a hogares **Descripción.** Esta actividad implica la extensión de la red de fibra óptica mediante la instalación de ramales en los diferentes municipios del departamento de Putumayo Los ramales se conectarán a la red principal de fibra óptica, y la red de última milla, brindando así la cobertura de conectividad en áreas específicas de cada municipio y a cada uno de los hogares beneficiarios **Unidad de medida:** Kilómetros (Km) de fibra óptica instalada

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

			Cantidad: 365 Km FO 24 Hilos (Distancia estimada diseño alto nivel) 494 Km FO Drop (Distancia estimada diseño alto nivel) y 5 010 Home Pass
		113	**Nombre** Instalar y poner en servicio los 4120 hogares conectados **Descripción:** Esta actividad implica la implementación de la conectividad mediante la tecnología de Red Óptica Pasiva (PON, por sus siglas en inglés) en el departamento de Putumayo Incluye la instalación y configuración de elementos clave como gabinetes de distribución, cajas de empalme óptico (ODF), fusiones de fibras ópticas, splitters (divisores ópticos) y Nodos de Acceso Pasivo (NAP) (OLT), (ONT) y todos los elementos para conectar 4 120 Hogares Estos componentes forman parte de la infraestructura necesaria para distribuir el servicio de Internet de manera eficiente a los hogares y usuarios finales **Unidad de medida:** Hogares Conectados **Cantidad:** 4 120
	Implementar sistemas de gestión y monitoreo	12	**Nombre:** Adquirir, instalar, configurar e integrar los sistemas de gestión y monitoreo **Descripción:** Esta actividad implica la instalación configuración, integración e implementación, del software de gestión diseñado para supervisar y controlar la infraestructura implementada en el proyecto El software de gestión proporciona herramientas para monitorear el rendimiento de la red, gestionar los equipos activos y pasivos, realizar diagnósticos, y garantizar la calidad del servicio ofrecido a los usuarios Se configurarán parámetros específicos de acuerdo con las necesidades del proyecto y se realizarán pruebas de funcionamiento para asegurar su correcto desempeño Unidad de medida: Número de sistemas de gestión instalados y configurados **Cantidad: 1**
	Prestar el servicio de conectividad en hogares		**Nombre:** Prestar el servicio de conectividad a Internet durante doce (12) meses para la totalidad de los 4120 hogares conectados **Descripción:** Esta actividad se enfoca en garantizar el servicio de conectividad a

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

			través de un canal dedicado para proveer el servicio de Internet a Hogares conectados Garantizando el ancho y la disponibilidad del anexo técnico **Unidad de medida:** Hogares Conectados **Cantidad:** 4.120

PARÁGRAFO SEGUNDO. Objetivo específico 2

OBJETIVO	PRODUCTO		ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR
Fomentar el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la población del Departamento del Putumayo	Implementar programa ciudadanía digital	211	**Nombre:** Realizar Talleres de formación *"Putumayo Innova"* **Descripción:** Los talleres de formación *"Putumayo Innova"* son sesiones interactivas diseñadas para fomentar la innovación, la creatividad y el uso efectivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) entre la población del departamento de Putumayo Estos talleres abarcan una amplia gama de temas relacionados con la ciudadanía digital, incluyendo innovación tecnológica, alfabetización digital, inteligencia artificial, entre otros Se enfocan en proporcionar a los participantes habilidades prácticas y conocimientos teóricos que les permitan aprovechar al máximo las oportunidades digitales y contribuir al desarrollo de la región Se programarán un total de 5 talleres de formación *"Putumayo Innova"*, por municipio, para un total de 60 talleres Cada taller tendrá una duración aproximada de 8 horas, divididas en sesiones teóricas y prácticas Se espera la participación de al menos 10 personas en cada taller, lo que equivale a un total de 600 participantes durante todo el proyecto **Unidad de medida:** Sesiones de taller **Cantidad:** 60 sesiones de Taller, y 600 participantes
		212	**Nombre:** Realizar Bootcamp Protagonistas del Desarrollo Tecnológico **Descripción:** El Bootcamp *"Protagonistas del Desarrollo Tecnológico"* es un programa intensivo de formación y capacitación dirigido a individuos interesados en convertirse en actores clave en el desarrollo

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

			tecnológico del departamento de Putumayo Durante este Bootcamp, los participantes recibirán formación avanzada en diversas áreas de la tecnología, incluyendo programación, desarrollo de software, ciberseguridad, inteligencia artificial y emprendimiento tecnológico Se realizarán sesiones teóricas y prácticas, conferencias magistrales, talleres y proyectos colaborativos para fomentar el aprendizaje activo y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos Al finalizar el Bootcamp los participantes estarán preparados para enfrentar los desafíos tecnológicos y contribuir al crecimiento y desarrollo del sector tecnológico en el departamento Se llevará a cabo un total de 8 Bootcamp *"Protagonistas del Desarrollo Tecnológico"* a lo largo del proyecto Cada Bootcamp tendrá una duración aproximada de 1 semana, con una carga horaria de 40 horas semanales Se espera la participación de al menos 30 personas en cada Bootcamp, lo que implica un total de 240 participantes **Unidad de medida:** Bootcamp **Cantidad:** 8 Bootcamp 240 participantes
	Implementar programa de gobierno e instituciones digitales	221	**Nombre:** Realizar Talleres de formación en Gobierno y transformación Digital **Descripción:** Los talleres de formación en Gobierno y Transformación Digital están diseñados para capacitar a funcionarios públicos, líderes comunitarios y profesionales interesados en adquirir conocimientos y habilidades en el ámbito de la gestión pública digital y la transformación digital de instituciones Estos talleres abordarán temas relacionados con el gobierno electrónico, la modernización de la administración pública, la digitalización de trámites y servicios, la gestión de datos y la participación ciudadana en línea Se impartirán clases teóricas, estudios de caso, ejercicios prácticos y sesiones interactivas para promover el aprendizaje activo y la aplicación práctica de los conceptos aprendidos El objetivo es capacitar a los participantes para liderar procesos de transformación digital en sus

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

			respectivas instituciones y contribuir al avance del gobierno electrónico en el departamento de Putumayo Se llevarán a cabo un total de 36 talleres de formación en Gobierno y Transformación Digital, 3 talleres por municipio Para un total de 36 talleres Cada taller tendrá una duración de 2 días completos, con una carga horaria total de 8 horas Se espera la participación de al menos 20 personas en cada taller, lo que implica un total de 720 participantes capacitados durante toda la ejecución del proyecto **Unidad de medida:** Talleres de formación **Cantidad:** 36 talleres de formación, 720 participantes
		222	**Nombre:** Realizar Encuentro Ciudades y territorios inteligentes **Descripción:** El Encuentro Ciudades y Territorios Inteligentes es un evento que reúne a expertos, líderes de opinión, funcionarios gubernamentales, empresarios y ciudadanos interesados en el desarrollo de ciudades y territorios inteligentes El objetivo principal del encuentro es promover el intercambio de conocimientos, experiencias y mejores prácticas en el ámbito de la transformación digital y la innovación urbana Durante el evento, se llevarán a cabo conferencias magistrales, paneles de discusión, talleres prácticos y sesiones de networking, abordando temas como la infraestructura tecnológica, la movilidad inteligente, la gestión sostenible de recursos, la participación ciudadana y la mejora de la calidad de vida en entornos urbanos Además, se presentarán casos de éxito y proyectos innovadores desarrollados en diferentes ciudades del mundo, con el fin de inspirar y motivar la implementación de iniciativas similares en el departamento de Putumayo Se llevará a cabo un Encuentro Ciudades y Territorios Inteligentes como parte del proyecto El evento tendrá una duración de 2 días y se espera la participación de al menos X200 asistentes, incluyendo autoridades locales, representantes de empresas privadas, académicos,

			profesionales del sector tecnológico y ciudadanos interesados en el desarrollo de ciudades inteligentes **Unidad de medida:** Evento **Cantidad** 1 evento, hasta 240 participantes
	Campañas de promoción y divulgación		**Nombre:** Campaña de divulgación redes sociales **Descripción:** Esta actividad consiste en la creación y ejecución de una campaña de divulgación en redes sociales con el fin de promover el uso y la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la población del departamento de Putumayo La campaña incluirá la creación de contenido relevante y atractivo relacionado con el uso de las TIC, consejos prácticos, testimonios, casos de éxito, entre otros Se utilizarán diversas plataformas de redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, entre otras, para llegar a una amplia audiencia Se monitoreará y analizará el impacto de la campaña para realizar ajustes y mejoras continuas Unidad de medida Número de publicaciones en redes sociales **Cantidad:** 8 campañas, 1800 personas alcanzadas

5.2. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS. EL CONTRATISTA, deberá cumplir con las siguientes actividades: **1.** Cumplir con el objeto, atendiendo la ejecución de las actividades descritas en el documento de anexo técnico, plan de ejecución financiera, propuesta y demás documentos que forman parte integral del contrato. Con énfasis en el cumplimiento de la normatividad establecida para el despliegue de redes de telecomunicaciones en los municipios impactados por el proyecto y los indicadores de calidad del servicio ofrecidos en los ANS descritos en el Anexo Técnico. **2.** Adelantar los trámites y procesos administrativos, técnicos, financieros, jurídicos y sociales necesarios para realizar y ejecutar: diseño ingeniería y operación (IDEO), estudios de campo para ubicación de los hogares, ingeniería de detalle, plan de instalaciones, plan de comercialización, plan de Mantenimiento, plan de promoción y apropiación, plan de instalación y puesta en servicio, plan de sostenibilidad, aplicando la normatividad vigente. **3.** Coordinar y administrar diligentemente todo el proceso de ejecución del contrato en cualquiera o todas sus etapas, realizando las respectivas reuniones de seguimiento, actualización y modificación de los indicadores o documentos, referentes a la programación inicial del contrato. **4.** Presentar al supervisor y al comité operativo, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles después de la suscripción del acta de inicio, la relación del equipo responsable del seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico y ambiental del proyecto, quién deberá estar disponible en horario de oficina, por teléfono, por correo electrónico o de manera presencial, para resolver las inquietudes relacionadas con el desarrollo del objeto del contrato y la presentación de informes de seguimiento y avances

del mismo. **5.** Presentar al supervisor en formato físico y digital, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes siguiente, los informes mensuales integrales (financieros y de gestión) durante la vigencia del contrato y hasta la finalización del plazo de ejecución, donde se evidencie la gestión realizada y el avance de ejecución del proyecto durante el mes inmediatamente anterior. El informe de gestión debe incluir el detalle del avance en cuanto a alcance, tiempo, costo (ejecución presupuestal), riesgos y los demás aspectos relevantes identificados en el periodo de ejecución del informe. El informe deberá adjuntar entre otros documentos: Actas parciales de ejecución, registro fotográfico de cada actividad realizada durante el mes, balance presupuestal, no previstos y/o actas modificatorias con concepto de aprobación por interventoría. **6.** Atender todas las solicitudes de acuerdo con los plazos legales, de conformidad con las normas que regulan la materia que se presenten en el marco del contrato, en el caso de presentarse controversias e imprevistos en la ejecución se deberá remitir al supervisor del contrato propuestas con alternativas para garantizar la correcta ejecución de este. **7.** Presentar a **EMTEL S.A E.S.P.,** cuando éste así lo requiera, la documentación e información técnica, jurídica, administrativa y financiera a que haya lugar, del desarrollo del objeto del contrato. **8.** Garantizar la operación y mantenimiento de los bienes y servicios adquiridos durante el ciclo de vida del contrato a los hogares conectados, entregando un informe mensual de indicadores de operación de dichos equipos al supervisor del contrato. Así mismo exigir las garantías del fabricante a que haya lugar. **9.** Recibir y disponer de todos los bienes y servicios objeto del contrato para su buen uso y mantenimiento, y al recibir la titularidad de los bienes mencionados, garantizando la sostenibilidad del servicio a través de un modelo o esquema a presentar en el plan de sostenibilidad. En todo caso siempre debe mantenerse el servicio disponible a los hogares conectados. **10.** Entregar al supervisor con mínimo 3 meses de anterioridad a la finalización del OPEX del contrato, un plan de comercialización y un plan de sostenibilidad de los bienes, y servicios objetos del mismo, en donde se presente la alternativa de sostenibilidad financiera técnica, ambiental y jurídica del proyecto, una vez finalizado la operación con recursos del contrato, para ser revisado y aprobado por el supervisor que incluya el modelo de conectividad de los hogares conectados. **11.** Solicitar al supervisor del contrato las reuniones y gestiones que considere necesarias para que el objeto del CONTRATO se ejecute adecuadamente, así como realizar todos aquellos compromisos que, sin estar explícitas, surjan razonablemente. **12.** Designar el equipo idóneo, para que realice acompañamiento y seguimiento técnico a la ejecución del CONTRATO, quien será responsable de presentar a la supervisión, informes de seguimiento y avance del objeto contractual. **13.** Cumplir con las metas establecidas para la ejecución del convenio: 4.120 hogares conectados, 5.010 hogares pasados, 1.800 personas capacitadas y servicio de conectividad sin exceder el 31 de diciembre de 2026, reconocido como OPEX. **14.** Cumplir con las metas establecidas para la ejecución del convenio: 4.120 hogares conectados, 5.010 hogares pasados, 1.800 personas capacitadas y servicio de conectividad sin exceder el 31 de diciembre de 2026, reconocido como OPEX. **15.** Contar con un Repositorio de Información, al que pueda acceder la Supervisión y/o Interventoría en cualquier momento durante la ejecución del proyecto y dicha información será entregada a la supervisión una vez finalizado el proyecto de acuerdo con lo establecido en los documentos que hacen parte integral del contrato. **5.3. GENERALES DEL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA,** deberá cumplir con las siguientes actividades: **1.** Participar y apoyar a **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO** y a **EMTEL S.A E.S.P.,** en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del presente contrato en el marco del convenio interadministrativo No CVI-029-2025. **2.** Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato. **3.** Atender solicitudes, resolver inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución del contrato de acuerdo con los plazos legales, de conformidad con las normas que regulan la materia que se presenten en el marco del contrato. **4.** Guardar estricta reserva sobre toda la información y documentos que tenga acceso, maneje en

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga carácter de pública. En consecuencia, se obliga a no divulgar por ningún medio dicha información o documentos a terceros, sin la previa autorización escrita de **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO** y de **EMTEL S.A E.S.P. 5.** Cumplir con la política de buen trato para con los demás colaboradores internos y externos de **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO** y de **EMTEL S.A E.S.P.,** y actuar con responsabilidad, eficiencia y transparencia. **6.** Colaborar con **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO** y **EMTEL S.A E.S.P.,** en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato. **7.** Atender solicitudes, resolver inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución del contrato de acuerdo con los plazos legales, de conformidad con las normas que regulan la materia que se presenten en el marco del contrato. **8.** Garantizar que, en todos los productos, piezas de comunicación, sesiones, encuentros, eventos públicos, ruedas de prensa, entrevistas, actividades misionales, visitas de campo y declaraciones de cualquier naturaleza que se realicen en el marco de la ejecución de este contrato, se incluya la cooperación de **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO** y el Ministerio/Fondo Único de TIC. **9.** Asegurar la destinación y uso de los recursos exclusivamente para las actividades del proyecto, y de requerirse modificaciones y/o actualizaciones, y/o ajustes al mismo, los cuales requieran componentes no contemplados en el proyecto, el contratista informará al supervisor del contrato o al interventor del convenio dicha situación, para que este gestione lo pertinente de conformidad al manual de supervisión y la normatividad vigente. **10.** Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones de acuerdo con los plazos legales, de conformidad con las normas que regulan la materia que se presenten en el marco del contrato a través del supervisor o interventor del convenio, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo con el objeto del contrato. **11.** Tramitar y obtener por su cuenta y riesgo todos los permisos y licencias que se requieran para ejecutar las actividades objeto del contrato. **12.** Participar en la coordinación que se requiera con las autoridades locales para el buen desarrollo del proyecto. **13.** Realizar el apoyo en las convocatorias a las veedurías ciudadanas encargadas de velar por la transparencia y el acompañamiento en la vigilancia de la ejecución de los recursos públicos, en caso de que aplique. **14.** Incorporar y hacer valer en el presente contrato que celebre para la ejecución del proyecto, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema Integral de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con la normativa vigente. **15.** Informar al supervisor del presente contrato o al interventor del convenio de **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO** en el evento en que se presenten circunstancias que ameriten la modificación, suspensión o terminación anticipada del contrato y presentar debidamente la solicitud justificada y demás documentos de soporte a fin de poder ser validada y aprobada por **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO** y **EMTEL S.A E.S.P. 16.** Informar al supervisor del contrato o interventor del convenio, sobre peticiones o amenazas, que tengan la intención de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, por parte de grupos que actúen por fuera de la ley, e informar a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. **17.** Cumplir con lo dispuesto en los manuales y procedimientos que disponga la normatividad colombiana, para identificar, estimar y establecer los tratamientos de los riesgos previsibles que eventualmente puedan afectar el equilibrio económico del contrato que suscriba para el cumplimiento del contrato. **18.** El contratista deberá mantener indemne y defender a **EMTEL S.A E.S.P.,** de cualquier reclamación proveniente de los contratistas y/o terceros que resultaran de la ejecución del contrato o tenga como causa las actuaciones del contratista en el desarrollo del contrato. En caso de que se instaure demanda o acción alguna, o se formule reclamo contra **EMTEL S.A E.S.P.,** por asuntos, que, según el contrato, sean de responsabilidad del contratista, la entidad se lo comunicará para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas pertinentes previstas por la ley para mantener indemnes a la entidad y adelante los trámites para,

en lo posible, llegar a un arreglo del conflicto. **19.** Dar respuesta dentro de los términos establecidos por la Ley a todas las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias relacionadas con los procesos de las convocatorias y contratos o convenios adelantados durante la ejecución del presente contrato, de conformidad con la normativa aplicable. Asimismo, apoyar a la Gobernación del Putumayo y a **EMTEL S.A E.S.P.,** en la atención a los entes de control, con el suministro de información relacionada con el presente proyecto, dentro de los plazos establecidos. **20.** Responder por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información a su cargo, y por la organización, conservación y custodia de los documentos, teniendo en cuenta los principios de procedencia y orden original, el ciclo vital de los documentos y la normatividad archivística, sin perjuicio de las responsabilidades señaladas en la Ley 1952 de 2019. La cual deberá estar a disposición del Departamento del Cauca y de **EMTEL S.A E.S.P. 21.** Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato, sin perjuicio de las obligaciones derivadas de la Ley de Transparencia y el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. **22.** Dar cumplimiento a lo establecido en las políticas de tratamiento de Datos personales, Seguridad y Privacidad de la información, seguridad digital y continuidad de la operación de los servicios y tratamiento de la Información de la entidad. **23.** Salvaguardar los activos de información confidencial que haya obtenido o conocido en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de autoridad competente. La información o documentos producidos en desarrollo de este contrato serán exclusivos de **LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO,** obligándose a no los utilizarlos para fines distintos a los previstos en el convenio, y a no divulgar la información suministrada ni los resultados de su trabajo, conservando la confidencialidad de estos según la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar. **24.** Tomar las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad de su personal y el de terceros durante la ejecución de las diversas labores generadas y requeridas en la ejecución del contrato, entre estas, garantizar el cumplimiento integral de las normas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST) que apliquen a las actividades del presente. **25.** Suscribir el acta de liquidación del presente contrato de acuerdo con la normatividad establecida. **26.** Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato. **5.4. OBLIGACIONES DE EMTEL S.A E.S.P.: 1.** Realizar reuniones para el seguimiento y la evaluación a la ejecución del Contrato. **2.** Pagar el servicio efectivamente prestado. **3.** Ejercer la supervisión del contrato. **4.** Suministrar la información, que requiera **EL CONTRATISTA** para el correcto cumplimiento del objeto contratado. **CLÁUSULA SEXTA. SUPERVISIÓN: EMTEL S.A E.S.P.,** vigilará el cumplimiento del contrato a través de **PABLO ALEJANDRO ZUÑIGA MUÑOZ** profesional especializado o quien haga sus veces, el cual será desarrollado conforme a las disposiciones del contrato y las establecidas en el Manual Interno de Contratación, vigente y conforme a las disposiciones contenidas en la Resolución No. 46 del 28 de junio del 2023 por medio de la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la Empresa de Telecomunicaciones S.A EMTEL E.S.P. **PARÁGRAFO PRIMERO.** La supervisión velará además de las obligaciones de este contrato por las contenidas en el Manual Interno de Contratación, vigente. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Cualquier situación ajena al cumplimiento del contrato en las condiciones dispuestas deberá requerirlas de forma inmediata con copia a la Oficina Asesora Jurídica, para lo pertinente. **CLÁUSULA SÉPTIMA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** Declara bajo la gravedad de juramento que ni él ni la empresa que representa está incurso en causal alguna de inhabilidad **EL CONTRATISTA** o de incompatibilidad para contratar. **CLÁUSULA OCTAVA. GARANTÍAS: EL CONTRATISTA** se obliga a constituir a favor de **EMTEL S.A. E.S.P.,** póliza de cumplimiento en favor de ***"ENTIDAD ESTATAL",*** previo perfeccionamiento, cuyo objeto sea *"Amparar el cumplimiento de las obligaciones del contrato de prestación de servicios"*. Los amparos que debe contener son:

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108 - 2025

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del convenio, o el pago de multas y demás sanciones que se deriven de su incumplimiento.	10% del valor total del contrato	Termino de ejecución del contrato y hasta la liquidación.
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor total del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad de los bienes	15% del valor total del contrato	Por el término de dos (2) años contados a partir de la fecha de recibo de los bienes.
Calidad del servicio	15% del valor del contrato	Termino de ejecución del contrato y hasta la liquidación.
Responsabilidad civil extracontractual	5% del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato

PARÁGRAFO PRIMERO. Las garantías deberán ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato, suspensión y/o cesión. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Dentro de los términos estipulados del contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado sin la autorización de **EMTEL S.A. E.S.P. EL CONTRATISTA,** deberá mantener vigentes las garantías y será de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. **CLÁUSULA NOVENA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato terminará: **1.** Por la ejecución a satisfacción del objeto contratado o cumplimiento de plazo estipulado. **2.** Por mutuo acuerdo de las partes expresado por escrito. **3.** Por las causales previstas en la Ley y la reglamentación de **EMTEL S.A. E.S.P.4.** Por terminación unilateral de **EMTEL S.A. E.S.P.** derivado del incumplimiento grave de **EL CONTRATISTA** (Código civil artículo 1546 y Código de Comercio artículo 870). **5.** Por decisión judicial. **CLÁUSULA DECIMA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO: 1.** Convenio interadministrativo No 1733 de 2025 y sus anexos **2.** convenio interadministrativo No **CVI-029-2025. 3.** Anexo especificaciones técnicas. **3.** Estudios previos. **4.** Certificación de idoneidad y demás documentos que surjan en la presente relación contractual. **CLÁUSULA UNDECIMA. APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Las erogaciones que demande la ejecución del presente contrato se imputarán al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1364 del 14 de noviembre de 2025. Para la vigencia 2026, se solicitará el respectivo Certificado de Disponibilidad Presupuestal. **CLÁUSULA DUODECIMA. INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** deberá mantener a la **EMTEL S.A E.S.P.,** a sus representantes y asesores indemnes y libres de todo reclamo, demanda, litigio, acción judicial y reivindicación de cualquier especie y naturaleza que se entable o pueda entablarse contra la empresa por causas y omisiones de **EL CONTRATISTA,** en razón de la ejecución del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. RÉGIMEN LEGAL**: El presente contrato se rige por las normas civiles, comerciales y especiales aplicables a los contratos de las empresas de servicios públicos con carácter mixto; de la misma forma será aplicable lo dispuesto en Manual interno de

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

Contratación de **EMTEL S.A. E.S.P.,** y demás normas que lo modifiquen, adicionen, aclaren o complementen. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: EL CONTRATISTA** realizará las actividades pactadas por su cuenta y responsabilidad, debiendo cumplir con los estándares de calidad de la Empresa, con oportunidad y sin que exista una relación laboral con **EMTEL S.A. E.S.P. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. LIQUIDACIÓN:** El contrato se liquidará, de común acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes previa liquidación del convenio interadministrativo que da origen a la presente contratación. Si el contratista no se presenta a la liquidación o si no se llegare a un acuerdo sobre el contenido de la misma, dentro de los dos meses siguientes, la liquidación se realizará unilateralmente por parte de la empresa. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. AUTONOMÍA DEL CONTRATISTA:** Por la naturaleza del contrato, **El CONTRATISTA** actuará con total autonomía técnica y administrativa en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales y, por lo tanto, no adquiere relación laboral alguna con **EMTEL S.A. E.S.P. CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. CESIÓN: EL CONTRATISTA** no podrá ceder el contrato sin autorización expresa de **EMTEL S.A. E.S.P.** En caso de subcontratación de algunos servicios, **EL CONTRATISTA** responderá de manera integral frente a **EMTEL S.A E.S.P.** adicionalmente **EL CONTRATISTA** debe comunicar de estas contrataciones a **EMTEL S.A E.S.P**. En todo caso, acorde con la **CLAUSULA DECIMA OCTAVA. EL CONTRATISTA** debe mantener indemne a **EMTEL S.A E.S.P. CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN: EL CONTRATISTA** se compromete con **EMTEL S.A. E.S.P.** a mantener la confidencialidad de la información suministrada por **EMTEL S.A. E.S.P.,** a guardar absoluta reserva de la información institucional que conozca con ocasión del presente contrato, así como a tomar las medidas necesarias a fin de evitar los riesgos de pérdida, destrucción alteración y uso no autorizado o fraudulento de la misma. Para este efecto **EL CONTRATISTA,** se obliga a NO disponer, divulgar, circular o negociar la información, ni a mostrarla y/o entregarla a personas no autorizadas por **EMTEL S.A. E.S.P.** En caso de incumplimiento de esta obligación **EL CONTRATISTA** responderá por los eventuales perjuicios que se causen a **EMTEL S.A. E.S.P.** En todo caso, la información sólo podrá ser utilizada para la correcta ejecución del objeto contratado. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. DIVERGENCIAS:** Las divergencias que ocurran entre el supervisor y **EL CONTRATISTA**, relacionadas con la supervisión, control y dirección de las actividades serán dirimidas en primera instancia por el Gerente de **EMTEL S.A. E.S.P.,** y de no llegarse a un acuerdo, se acudirá a las instancias judiciales, cuya decisión será definitiva. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. DOMICILIO CONTRACTUAL Y LUGAR DE EJECUCIÓN:** Para todos los efectos legales relacionados con el presente contrato se fija: **1) Lugar de ejecución:** Municipios de Mocoa, San Francisco, Sibundoy, Colon, Santiago, Villa Garzón, Puerto Guzmán, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Orito, Valle del Guamuez (La Hormiga) y San Miguel Departamento del Putumayo. **Domicilio contractual:** Popayán – Cauca. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. MANEJO AMBIENTAL: EL CONTRATISTA** deberá cumplir con las políticas sobre medio ambiente, responsabilidad social, y demás documentos requeridos por **EMTEL S.A. E.S.P.** Los Proveedores deberán cumplir los requisitos legales ambientales para el desarrollo de sus actividades, en consecuencia, antes de iniciar la ejecución del contrato deben efectuar difusión en su personal del control de los aspectos e impactos ambientales asociados a su labor y conservar las evidencias respectivas. Cuando el contratista producto del desarrollo de su labor genere contaminación o daño ambiental, éste será responsable económicamente por las actividades de recuperación, por los daños y perjuicios generados a **EMTEL S.A. E.S.P.** tanto desde el punto de vista operativo como desde el punto de vista legal. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. ANTICORRUPCION, GESTION DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACION Y SOBORNO: EL CONTRATISTA** declara que tanto los recursos utilizados para dar cumplimiento a este contrato, como sus ingresos, provienen de actividades lícitas; que ni él, ni sus socios, ni administradores o personal directo o indirecto, destinado al desarrollo de este contrato, se encuentran con registros negativos en listados de prevención de lavados de activos nacionales e internacionales, ni incurren en los delitos fuente de lavado de activos ni financiación del

CONTRATO No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025

terrorismo. Así mismo, **LAS PARTES** se obligan a no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto a Servidores Públicos que puedan influir en las condiciones de ejecución del contrato, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre Servidores públicos, puedan influir sobre las condiciones de ejecución del contrato. **EL CONTRATISTA**, con la suscripción del contrato autoriza a **EMTEL S.A E.S.P.,** para efectuar las consultas respectivas en las listas de riesgos nacionales o internacionales para estos efectos. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. MECANISMOS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las partes contratantes acuerdan que en el evento de que surjan diferencias entre ellas, por razón o con ocasión del presente Contrato, las mismas buscarán los mecanismos alternativos de solución de controversias contractuales, tales como: conciliación, transacción y amigable composición entre otros. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: MANIFESTACIÓN: LAS PARTES** manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del texto del presente contrato, por lo que, en consecuencia, se obligan a todo lo consignado y manifestado. Igualmente acuerdan, que, en caso de aclaración del presente contrato, en alguna de sus cláusulas, por errores de digitación o aritméticos, se realizará la aclaración directamente por parte **EMTEL S.A E.S.P.,** sin necesidad de firma y/o aprobación por parte de **EL CONTRATISTA. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se perfecciona con la suscripción por **LAS PARTES,** y para su ejecución se requerirá el registro presupuestal, la aprobación de la garantía y suscripción del acta de inicio por parte de **EMTEL S.A E.S.P.**

Para constancia, el presente documento es suscrito por las partes, en Popayán a los dos (2) días del mes de diciembre de 2025.

TATIANA IVETH MORENO PALACIOS
Gerente EMTEL S.A E.S.P.

NEVARDO CONTRERAS FONSECA
Representante legal Principal
U.T. UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA

Proyectó: Yiselt Yohana Lemos Muñoz – Profesional especializada
Revisó: Pablo Andrés Orozco Valencia – Jefe Oficina Asesora Jurídica
Aprobó: Tatiana Iveth Moreno Palacios- Gerente EMTEL S.A E.S.P

Dada en POPAYAN-CAUCA el dia 2/12/2025.

REGISTRO PRESUPUESTAL
Número: 1429

MARIA CLAUDIA VELEZ RAMIREZ
HACE CONSTAR

Que EMTEL S.A. E.S.P. en la vigencia fiscal 2025, tiene un registro por la suma de: VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS ($26,917,474,500.00), a nombre de UNION TEMPORAL CONEXION E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA identificado con NIT No. 902011896. Originada en el documento de CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD No 1364

OBJETO: ANUAR ESFUERZOS TECNICOS,ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO

Documento soporte:

RUBRO	NOMBRE	VALOR
EG 245020890	CTO INTERADM CVI-029-2025	26,917,474,500.00

Funcionario : VELEZ RAMIREZ MARIA CLAUDIA
Cargo : DIRECTOR DE CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO
Dependencia : 131321 SC-CONTABILIDAD

REGISTRO PRESUPUESTAL creado por YESSIKA MARIN

Firma: M.C Claudia Velez

CHUBB

Para verificar los datos de la presente póliza de fianza, usted puede acceder a www.fianzanet.com.mx/validh o comunicarse al teléfono 01-800-952-0821

Chubb Seguros Colombia S.A.
Nit 860.026.518-6
Carrera 7 No. 71-21 Torre B Piso 7
Bogotá D.C.

(57 601) 326-6200 PBX
(57 601) 319-0400
(57 601) 319-0408 Fax
(57 601) 319-0300
www.chubb.com/co

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082 DE 2015

Ramo	Operación	Póliza	Anexo	Referencia
21 - CUMPLIMIENTO	01 - PÓLIZA NUEVA	82583	0	21008258300000

Sucursal	Vigencia del Seguro			Fecha de Emisión
01304 - BOGOTA	**Desde:** 00 : 00 del día 2/12/2025	**Hasta:**	24 : 00h del día 31/12/2029	15/12/2025

Tomador:	UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA	**C.C. O NIT:**	9020118961
Dirección:	CL 99 7A 77 OF 501	**Ciudad:**	BOGOTA D.C.
Afianzado:	UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA	**C.C. O NIT:**	9020118961
Dirección:	CL 99 7A 77 OF 501	**Ciudad:**	BOGOTA D.C.
Asegurado:	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P	**C.C. O NIT:**	8915021631
Beneficiario:	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P	**C.C. O NIT:**	8915021631

Intermediario

42132-SEGUROS 360 LTDA

Información del riesgo

Coberturas	Vig. Desde (AAAA/MM/DD)	Vig. Hasta (AAAA/MM/DD)	V.R. Asegurado	V.R. Prima
1462 - CUMPLIMIENTO ESTATAL	2025/12/02	2027/05/01	2,691,747,450.00 COLS	5,696,917.56 COLS
1465 - PRESTACIONES SOCIALES ESTATAL	2025/12/02	2029/12/31	1,345,873,725.00 COLS	7,691,760.54 COLS
1467 - CALIDAD DEL BIEN ESTATAL	2026/12/31	2028/12/31	4,037,621,175.00 COLS	11,320,826.07 COLS
1466 - CALIDAD DEL SERVICIO ESTATAL	2025/12/02	2027/05/01	4,037,621,175.00 COLS	8,545,376.32 COLS
		Valor Asegurado Total	**12,112,863,525.00 COLS**	

El presente seguro está sujeto a exclusiones y limitaciones de cobertura que se describen y se definen detalladamente en las condiciones generales del contrato de seguro y en las de cada uno de sus amparos adicionales.

Para mayor información contáctenos al e-mail pagos.clientes@chubb.com

Salvo disposición legal o contractual en contrario, el pago de la prima deberá hacerse a más tardar dentro del cinco siguientes contados a partir de la fecha de la entrega de la póliza o, si fuere el caso, de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella.

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.
La terminación automática del presente seguro por mora en el pago de la prima, operará a las 00 días siguientes a la emisión del anexo, sólo en se ha efectuado el pago correspondiente, entendiéndose este término como el plazo pactado en contrario a lo dispuesto en el artículo 1068 del Código de Comercio.

LÍNEA DE VALIDACIÓN: 0928C807A9

De acuerdo con lo señalado por la Resolución 42 de 2020, los adquirentes de los servicios deberán suministrar una cuenta de correo electrónico para la recepción de las correspondientes facturas electrónicas que se expidan con ocasión del servicio prestado. El no suministro de esta información no exime el deber de pago en los términos señalados por ese contrato y la Ley. Ingrese a www.chubb.com/co opción Servicios en línea y allí podrá descargar su factura electrónica (aplica para emisiones con fecha posterior a 01-01-2020). En todo caso, su factura electrónica podrá ser solicitada a través del siguiente correo electrónico emisionfacturaelectronica.co@chubb.com

Valor Prima	33,254,880.49 COLS
Gastos Exped.	12,000.00 COLS
I.V.A.	6,320,707.29 COLS
Total a Pagar	39,587,587.78 COLS

Tomador

Chubb Seguros Colombia S.A.

CHUBB

TOMADOR UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

Citibank Cta Ahs.	BanColombia Cta Cte	Davivienda Cta Cte
5019884025	04802651807	516990066

Grupo Éxito
Almacenes Éxito, Carulla, Surtimax y Super Inter

También puede realizar el pago en línea a través de nuestra página web www.chubb.com.co

Para mayor información contáctenos por al e-mail pagos.clientes@chubb.com

(415)0000008317059(8020)21008258300000(3900)000000000(96)00000000

(415)0000008317059(8020)21008258300000(3900)000000000(96)00000000

Cupón de Pago

Referencia de Pago: 21008258300000

Nit 860.026.518-6

Forma de Pago

Efectivo		$
Cheque	Cod Bco	$
Cheque	Cod Bco	$
Total a pagar		$

ENTIDAD BANCARIA

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Informar del incumplimiento Fianza Nro. Estado Juridico Usuario Ubicación Lista Defensor Fianza Lugar Fecha Solicitud Folio Defensor Solicitud Lugar Fecha Solicitud Folio Cuantía

CHUBB

Para verificar los datos de la presente póliza de fianza, usted puede acceder a www.fianzanet.com.mx/validx o comunicarse al teléfono 01-800-952-0828

Chubb Seguros Colombia S.A.
Nit 860.026.518-6
Carrera 7 No. 71-21 Torre B Piso 7
Bogotá D.C.

(57 601) 326-6200 PBX
(57 601) 319-0400
(57 601) 319-0408 Fax
(57 601) 319-0300
www.chubb.com/co

Póliza

Ramo	Operación	Póliza	Anexo	Referencia
21 - CUMPLIMIENTO	01 - PÓLIZA NUEVA	82583	0	210082583000000 01/01

Sucursal	Vigencia del Seguro			Fecha de Emisión
03 - BOGOTA	**Desde:** 00:00h del día 2/12/2025	**Hasta:**	24:00h del día 31/12/2029	15/12/2025

Objeto de la Garantía

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS EN EL CONTRATO No. EMTEL - CAU - ITCD - 108 - 2025, CUYO OBJETO ES: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y JURÍDICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO ¿CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO¿, CON EL FIN DE CERRAR LA BRECHA DIGITAL, PROMOVER LA MASIFICACION DEL ACCESO A INTERNET Y FORTALECER EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES ¿ TIC.

TOMADOR/AFIANZADO: UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA NIT9020118961, CONFORMADO POR:
*SERVIALCO SAS NIT 860.502.347-5 PART 34%
*TSCIT SAS NIT 900.994.724-3 PART: 33%
*TIGLOBAL SAS NIT 901.039.004-7 PART 33%

VIGILADO

Tomador

Chubb Seguros Colombia S.A.

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO – CHUBB SEGUROS
COLOMBIA S.A. USTÁRIZ & ABOGADOS. ESTUDIO JURÍDICO
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.
CARRERA 11A # 96 – 51. OFICINA 203 –
EDIFICIO OFICITY. PBX: (601) 6108161 /
(601) 6108164
FAX: (601) 6108164
E-MAIL: DEFENSORIACHUBB@USTARIZABOGADOS.COM
PÁGINA WEB: HTTPS://WWW.USTARIZABOGADOS.COM
HORARIO DE ATENCIÓN: LUNES A VIERNES DE 8:00 A.M. A LAS 6:00 P.M.

CHUBB

Podrá consultar su póliza de Responsabilidad Civil o Todo Riesgo Construcción firmada digitalmente en www.chubb.com/co opción Servicios en línea.

Chubb Seguros Colombia S.A.
Nit 860.026.518-6
Carrera 7 No. 71-21 Torre B Piso 7
Bogotá D.C.
Colombia

(57 601) 326-6200 PBX
(57 601) 319-0300
(57 601) 319-0400
(57 601) 319-0408 Fax
www.chubb.com/co

Póliza Ant.:

Ramo	Operación	Póliza	Anexo	Referencia
12 RESPONSABILIDAD	01 Poliza Nueva	76078	0	12007607800000

Sucursal	Vigencia del Seguro	Año	Mes	Día	Hora		Año	Mes	Día	Hora	Fecha de Emisión	Año	Mes	Día
03 BOGOTA	Desde	2025	12	02	00	Hasta	2026	12	31	24		2025	12	15

Tomador UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN — **C.C. O NIT** 9020118961
Dirección CLL 99 7A 77 — **Ciudad** BOGOTA D.C

Asegurado UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN — **C.C. O NIT** 9020118961
Dirección CLL 99 7A 77 — **Ciudad** BOGOTA D.C

Beneficiario TERCEROS AFECTADOS — **C.C. O NIT** IIIII
Dirección . — **Ciudad** .

Intermediario
31060 SEGUROS 360 LTDA AGENCIA DE SE

Información del Riesgo: La información del riesgo asegurado y la periodicidad de la prima se encuentran detallados en las condiciones particulares de la póliza.

POR SOLICITUD DEL ASEGURADO SE EMITE LA PRESENTE POLIZA.

El presente seguro está sujeto a exclusiones y limitaciones de cobertura que se describen y se definen detalladamente en las condiciones generales del contrato de seguro y en las de cada uno de sus amparos adicionales.
Para mayor información contáctenos al e-mail pagos.clientes@chubb.com
Salvo disposición legal o contractual en contrario, el pago de la prima deberá hacerse a más tardar dentro del mes siguiente contado a partir de la fecha de la entrega de la póliza o, si fuere el caso, de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella.
Defensor del Consumidor Financiero: Estudio Jurídico Ustáriz Abogados Ltda. Defensor Principal: José Federico Ustáriz González. Defensor Suplente: Luis Humberto Ustáriz González. Dirección: Carrera 11A # 96 - 51 Oficina 203 Edificio Oficity. Bogotá D.C. Teléfono: (57 601) 6108161 Fax:(57 601) 6108164. Bogotá-Colombia. Correo electrónico: defensoriachubb@ustarizabogados.com Página Web: http://www.ustarizabogados.com
La mora en el pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella, producirá la terminación automática del contrato y dará derecho al asegurador para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato.
La terminación automática del presente seguro por mora en el pago de la prima, operará si a los 30 días siguientes a la emisión del mismo, aún no se ha efectuado el pago correspondiente, entendiéndose este término como el plazo pactado en contrario a lo dispuesto en el artículo 1068 del Código de Comercio.

Valor Prima Gravada	2.834.078,00 $COP
Valor Prima No Gravada	0,00 $COP
Valor I.V.A.	538.475,00 $COP
Total Prima	**2.834.078,00 $COP**
Gastos de Expedicion	12.000,00 $COP
I.V.A. Gastos Expedicion	2.280,00 $COP
Total Otros Pagos	**14.280,00 $COP**
Total a Pagar	**3.386.833,00 $COP**

De acuerdo con lo señalado por la Resolución 42 de 2020, los adquirientes de los servicios deberán suministrar una cuenta de correo electrónico para la recepción de las correspondientes facturas electrónicas que se expidan con ocasión del servicio prestado. El no suministro de esta información no exime el deber de pago en los términos señalados por este contrato y la Ley. Ingrese a www.chubb.com/co opción Servicios en línea, y allí podrá descargar su factura electrónica (aplica para emisiones con fecha posterior a 01-10-2020). En todo caso, su factura electrónica podrá ser solicitada a través del siguiente correo electrónico emisionfacturaelectronica.co@chubb.com

CLIENTE TOMADOR Chubb Seguros Colombia S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

CHUBB

Referencia de Pago
12007607800000

Cupón de Pago

NIt 860.026.518-6

Tomador UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN

☐ Citibank Cta Ahs. 5019884025		☐ Bancolombia Cta Cte 04802651807	
☐ Grupo Éxito, Almacenes Éxito, Carulla, Surtimax y Super Inter		☐ Davivienda Cta Cte 516990066	
Forma de Pago			
Efectivo			$
Cheque	Cod Bco		$
Cheque	Cod Bco		$
Total a pagar			$

También puede realizar el pago en línea a través de nuestra página web www.chubb.com.co
Para mayor información contáctenos al e-mail pagos.clientes@chubb.com

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

4157709998000629802012007607800000390000000000009600000000

(415)7709998000629(8020)12007607800000(3900)000000000(96)00000000

ENTIDAD BANCARIA

NAQUIRO

CHUBB

PÓLIZA No.	ANEXO No.	PAG. No.
12/76078	0	1
UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA		

TOMADOR:
UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA NIT 902.011.896-1

ASEGURADO:
UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA NIT 902.011.896-1 Y/O EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P NIT 891.502.163-1

BENEFICIARIOS:
Terceros afectados

MONEDA:
Pesos Colombianos

LIMITE ASEGURADO:
Máximo COP $1.345.873.725 límite por evento y por vigencia

ACTIVIDADES OBJETO DE COBERTURA:
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE LA EJECUCIÓN EN EL CONTRATO No. EMTEL - CAU - ITCD - 108 - 2025, CUYO OBJETO ES: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y JURÍDICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO, CON EL FIN DE CERRAR LA BRECHA DIGITAL, PROMOVER LA MASIFICACION DEL ACCESO A INTERNET Y FORTALECER EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES" TIC.

TOMADOR/AFIANZADO: UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA NIT 9020118961, CONFORMADO POR:
*SERVIALCO SAS NIT 860.502.347-5 PART 34%
*TSGIT SAS NIT 900.994.724-3 PART: 33%
*TIGLOBAL SAS NIT 901.039.004-7 PART:33%

POLIZA CORRELATIVA: 82583

SINIESTRALIDAD ULTIMOS 5 AÑOS:
Cero a la fecha

VIGENCIA:
Desde el 02/12/2025 Hasta el: 31/12/2026

CLAUSULADO:
PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
24/04/2024-1305-P-06- CLACHUBB20230001-Dool
30-09-2020-1305-NT-06-P&CNTCHUBBSEG063

MODALIDAD DEL SEGURO
Por ocurrencia

AMPAROS Y COBERTURAS AL 100 % DEL LÍMITE:
(Incluidas dentro de la suma arriba descrita como "LIMITE ASEGURADO")
a. Predios, labores y Operaciones.
b. Gastos de defensa
c. RC Cruzada

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

d. Contratistas y/o Subcontratistas: Se cubre la responsabilidad civil que le pueda ser atribuible al asegurado por el hecho de sus contratistas y subcontratistas. Esta cobertura opera en exceso de la póliza o pólizas que los contratistas y/o subcontratistas tengan contratada y vigente al momento del siniestro o de **$5.000.000** evento, lo que sea mayor.

COBERTURAS SUBLIMITADAS:

e. Responsabilidad Civil Patronal

Límite por evento	50% del límite asegurado
Límite por vigencia	100% del límite asegurado

f. Gastos médicos (Gastos inmediatos de primeros auxilios)

Límite por evento	20% del límite asegurado
Límite por vigencia	40% del límite asegurado

g. Vehículos propios y no propios.

Límite por evento	50% del límite asegurado
Límite por vigencia	100% del límite asegurado

Opera en exceso de los siguientes limites asegurados o cualquier límite superior contratado por el asegurado bajo la póliza voluntaria de automóviles. En caso de no poseer esta cobertura se tomarán estos valores como deducibles. No cubre pasajeros.

Daños a propiedades de terceros	$ 60.000.000
Lesiones o muerte a una persona	$ 60.000.000
Lesiones o muerte a dos o más personas.	$ 120.000.000

h. Cobertura de bienes bajo cuidado, tenencia y control: Esta cobertura se limita a cubrir los daños que estos bienes causen a terceros al 100 %. No obstante, se otorga el sublimite abajo descrito para cubrir los daños y el hurto calificado a los propios bienes entregados al asegurado a cualquier titulo no traslaticio de dominio.

Límite por evento	5% del límite asegurado
Límite por vigencia	10% del límite asegurado

i. RC Parqueaderos (Excluye hurto y hurto calificado de accesorios y contenidos). Incluye daños y hurto de vehículos.

Límite por evento	50% del límite asegurado
Límite por vigencia	100% del límite asegurado

j. Contaminación, súbita, accidental e imprevista

Límite por evento	50% del límite asegurado
Límite por vigencia	100% del límite asegurado

DEDUCIBLES:

- Gastos médicos: Opera sin deducible
- Demás eventos: 10 % de la perdida mínimo 1 SMMLV Toda y cada perdida.

CLAUSULAS ADICIONALES: (Texto CHUBB).

- Designación de ajustadores previo acuerdo entre las partes
- Revocación de la póliza con aviso de 60 días.
- Ampliación aviso de siniestro 30 días
- Se aclara que todos los perjuicios extrapatrimoniales se encuentran incluidos, siempre y cuando haya existido un daño físico cubierto en la póliza

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

TERRITORIO Y JURISDICCION:
Colombia (Excluye Extraterritorialidad)

PRIMA VIGENCIA SIN IVA:
COP $2.834.078
Gastos de emisión: COP $12.000 + IVA

EXCLUSIONES:

- **RESTABLECIMIENTO AUTOMÁTICO DEL VALOR ASEGURADO.**
- **PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS, ENERGIA, TELECOMUNICACIONES, GAS, HIDROCARBUROS.**
- **INCENDIOS FORESTALES.**
- **EXCLUYE TODOS LOS COSTOS OCASIONADOS POR EL DESMONTAJE Y MONTAJE DE PRODUCTOS YA INSTALADOS NI COSTOS POR LA REPARACIÓN, SUBSANACIÓN O RECTIFICACIÓN DEL PRODUCTO DEL ASEGURADO.**
- **LA PRESENTE PÓLIZA EXCLUYE CUALQUIER RESPONSABILIDAD, RECLAMACIÓN, COSTE, GASTO O INDEMNIZACIÓN DERIVADA DEL RETIRO, REMOCIÓN O REEMPLAZO DE PRODUCTOS PROVISTOS POR EL ASEGURADO QUE SE HAYAN INCORPORADO A OTROS PRODUCTOS, OBRAS, EDIFICACIONES O PROYECTOS. TAMPOCO SE CUBRE NINGÚN COSTE O GASTO DE RECTIFICACIÓN DE OBRAS O PRODUCTOS EN LOS QUE SE HAYA INCORPORADO EL PRODUCTO ASEGURADO. (RIP AND TEAR)**
- **R.C. PROFESIONAL/ ERRORES Y OMISIONES/ R.C. CONTRACTUAL.**
- **PRODUCTOS Y OPERACIONES TERMINADAS**
- **SERVICIOS EN MINAS.**
- **INFIDELIDAD DE EMPLEADOS.**
- **SE EXCLUYE CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR DAÑOS MATERIALES O PERSONALES A TERCEROS DERIVADA DE ABUSO Y/O ACOSO SEXUAL**
- **RESPONSABILIDAD EMERGENTE DE O RELACIONADA, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, A SINIESTROS OCURRIDOS CON OCASIÓN DE GUERRA, GUERRA CIVIL, REVOLUCIÓN, MOTÍN, DESORDEN POPULAR, TUMULTO POPULAR, ACTOS TERRORISTAS O CAUSADOS POR HUELGA O PERTRECHOS DE GUERRA.**
- **RESPONSABILIDAD POR EL USO Y/O TENENCIA DE AMBULANCIAS U OTROS VEHÍCULOS DE EMERGENCIA**
- **OPERACIÓN BANCOS DE SANGRE.**
- **RESPONSABILIDAD DERIVADA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS O CUALQUIER OTRO PRODUCTO QUE SEA UTILIZADO PARA LA PRÁCTICA DE MEDICINA**
- **MALA PRAXIS MÉDICA Y/O TRATAMIENTOS MÉDICOS Y/O SERVICIOS MÉDICOS**
- **RESPONSABILIDAD EMERGENTE DE O RELACIONADA, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, A:**
  - **A. TRANSMISIÓN DE VIRUS Y/O ENFERMEDADES**
  - **B. VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (HIV) Y/O SÍNDROME COMPLEJO RELACIONADO AL SIDA (ARC) Y/O SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA)**
  - **C. CUALQUIER VIRUS O SÍNDROME RELACIONADO CON LO ANTERIOR O CUALQUIER OTRA ENFERMEDAD O INFECCIÓN TRANSMITIDA POR LA SANGRE O CUALQUIER MUTACIÓN, DERIVACIÓN O VARIACIÓN DE LA MISMA QUE RESULTE DE LA FABRICACIÓN O SUMINISTRO DE SANGRE O PRODUCTOS SANGUÍNEOS, INCLUIDOS, AUNQUE NO LIMITADOS A: PREPARACIONES SANGUÍNEAS, SUEROS, PLASMA, PRODUCTOS CELULARES Y SANGRE EN LA MEDIDA EN QUE SE DERIVAN DE LA SANGRE HUMANA O ANIMAL.**
- **ESTE SEGURO NO SE APLICA EN LA MEDIDA EN QUE LAS SANCIONES ECONÓMICAS O COMERCIALES U OTRAS LEYES O REGULACIONES NOS PROHÍBAN PROPORCIONAR EL**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGURO, INCLUIDO, ENTRE OTROS, EL PAGO DE RECLAMACIONES. TODOS LOS DEMÁS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA PÓLIZA NO SE MODIFICAN

SUBJETIVIDADES:

- **La presente póliza se otorga sujeto al no conocimiento de eventos o circunstancias que puedan derivar en una reclamación de Responsabilidad Civil entre el inicio de vigencia de la cobertura y la aceptación formal de la oferta.**

CONSIDERACIONES:

- Pago de prima: 30 días
- La presente tiene un respaldo de CHUBB Seguros Colombia S.A 100 %
- De acuerdo a la reglamentación de la Superintendencia Financiera de Colombia, el asegurado debe diligenciar el formulario de lavado de activos y entregarlo debidamente firmado para la expedición de la póliza

NOTAS:

Chubb Seguros Colombia es una subsidiaria de una compañía estadounidense. Como resultado, Chubb Seguros Colombia está sujeto a ciertas leyes y regulaciones de los EE. UU., además de las restricciones de sanciones nacionales, de la UE y de la ONU, que pueden prohibirle proporcionar cobertura o pagar reclamaciones de siniestros a ciertas personas o entidades o asegurar ciertos tipos de actividades relacionadas con ciertos países como Irán, Siria, Corea del Norte, Región de Crimea y Cuba.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

CONTRATANTE:	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYÁN S.A EMTEL E.S.P.
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA
NIT:	902.011.896-1
VALOR:	VEINTISÉIS MIL NOVECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($26.917.474.500) INCLUIDO IVA
PLAZO:	El plazo de ejecución del presente contrato será de catorce (14) meses y para su ejecución se requerirá el registro presupuestal, la aprobación de la garantía y suscripción del acta de inicio por parte de EMTEL S.A E.S.P.

OBJETO DE LA GARANTÍA.

Garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de prestación de servicios No. No. EMTEL-CAU-ITCD- 108-2025 cuyo objeto es: "EL CONTRATISTA, se obliga a ejecutar las actividades del proyecto cuyo objeto es: *"AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO"*. el marco del convenio interadministrativo No. CVI-029-2025 suscrito entre EMTEL S.A. E.S.P., y LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO.".

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL
AMPAROS Y VIGENCIAS

AMPARO	No. POLIZA	DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del convenio, o el pago de multas y demás sanciones que se deriven de su incumplimiento.	82583	2025/12/02	2027/05/01	$2,691,747,450.00
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	82583	2025/12/02	2029/12/31	$1,345,873,725.00
Calidad de los bienes	82583	2026/12/31	2028/12/31	$4,037,621,175.00
Calidad del servicio	82583	2025/12/02	2027/05/01	$4,037,621,175.00

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL
AMPAROS Y VIGENCIAS

AMPARO	No. POLIZA	DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO
Predios, labores y operaciones	12/76078	02/12/2025	31/12/2026	$1.345.873.725
Gastos de defensa	12/76078	02/12/2025	31/12/2026	$1.345.873.725
RC cruzada	12/76078	02/12/2025	31/12/2026	$1.345.873.725

COMPAÑÍA DE SEGUROS: CHUBB SEGUROS COLOMBIA S.A
NIT: 860.026.518-6
FECHA DE EXPEDICIÓN: 15 DE DICIEMBRE DE 2025

Dada en Popayán, a los quince (15) días del mes de diciembre de dos mil veinticinco (2025).

PABLO ANDRÉS OROZCO VALENCIA
JEFE OFICINA ASESORA JURÍDICA

Proyectó: Yiselt Yohana Lemos Muñoz – Profesional especializada
Revisó: Pablo Andrés Orozco Valencia -jefe Oficina Asesora Juridica
Aprobó: Tatiana Iveth Moreno Palacios -Gerente EMTEL S.A. E.S.P.

No. CONTRATO:	EMTEL-CAU-ITCD-108-2025
CONTRATANTE:	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYÁN S.A. EMTEL E.S.P.
NIT No:	891.502.163-1
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA
NIT:	902.011.896-1
OBJETO:	EL CONTRATISTA, se obliga a ejecutar las actividades del proyecto cuyo objeto es: AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYACTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO". En el marco del convenio interadministrativo No. CVI-029-2025 suscrito entre EMTEL S.A. E.S.P., y LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO
VALOR:	VEINTISÉIS MIL NOVECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($26.917.474.500) INCLUIDO IVA
PLAZO:	EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ DE CATORCE (14) MESES Y PARA SU EJECUCIÓN SE REQUERIRÁ EL REGISTRO PRESUPUESTAL, LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA Y SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO POR PARTE DE EMTEL S.A. E.S.P.

En la ciudad de Popayán, siendo el día 15 de diciembre de 2025, se reúnen en las instalaciones de la **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P.**, **PABLO ALEJANDRO ZÚÑIGA MUÑOZ** identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 4.616.978, en calidad de Supervisor, y **NEVARDO CONTRERAS FONSECA,** identificado con cédula de ciudadanía No. 86.011.705, en calidad de Representante Principal de la Unión Temporal CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA, en su condición de Contratista, con el propósito de elaborar y suscribir la presente ACTA DE INICIO, momento a partir del cual, por parte del contratista se da inicio a las actividades y obligaciones encaminadas al desarrollo del objeto contractual. Por parte de la supervisión se deja constancia que a la fecha se han cumplido los requisitos esenciales para dar inicio al contrato, a saber:

CDP No.	1364 del 14/11//2025
Pólizas No.	Póliza de cumplimiento 82583 del 15/12/2025 Póliza responsabilidad civil extracontractual 12/76078 del 15/12/2025
Fecha aprobación de pólizas:	15/12/2025
C.R.P. No.	1429 del 2/12/2025

Para constancia, el presente documento se firma por quienes intervinieron en él, dado en Popayán a los quince (15) días del mes de diciembre de dos mil veinticinco (2025).

NEVARDO CONTRERAS FONSECA
CONTRATISTA

PABLO ALEJANDRO ZUÑIGA MUÑOZ
SUPERVISOR

Proyectó: Ing. Pablo Alejandro Zúñiga Muñoz - Supervisor



UNION TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA



UNION TEMPORAL CONEXION E INCLUSION PUTUMAYO CONECTA
NIT 902.011.896-1
CL 99 7 A 77 OF 501
Tel: (601) 3162843420
Bogotá - Colombia
info@servialco.com



Factura electrónica de venta
No. FVE 1

Señores	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A EMTEL E.S.P		
NIT	891.502.163-1	**Teléfono**	(602) 8243333
Dirección	CL 5 5 68 CAM V BRR CENTRO	**Ciudad**	Popayán - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	20/03/2026, 15:32
Expedición	20/03/2026, 15:41
Vencimiento	25/03/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Valor Impto.Cargo	Vr. Total	Impto. Rete.
1	Primer desembolso correspondiente de la primera utilización del contrato No. EMTEL-CAU-ITCD-108-2025. El pago corresponde a lo establecido en el plan de utilizaciones con la entrega del Plan de Instalación y Puesta en Funcionamiento; Plan de Comercialización; Informe Detallado de Ingeniería y Operación; Informe Equipo de trabajo y el informe de avance de ejecución. Los documentos fueron avalados por la Interventoría y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	1.00	4,308,519,327.73	818,618,672.27	5,127,138,000.00	0 %

Total Ítems: 1

Valor en Letras:
Cinco mil ciento veintisiete millones ciento treinta y ocho mil pesos m/cte

Total Bruto	4,308,519,327.73
IVA 19%	818,618,672.27
Total a Pagar	**5,127,138,000.00**

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Otro - Crédito - Cuota No. 001 vence el 2026-03-25 por $ 5,127,138,000.00

Observaciones:
Favor consignar Cta. Aho. Davivienda No. 4734 0015 1246

PARTICIPES
SERVIALCO SAS 33.34%
TSG THE IT EXTERTEZS SAS 33.33%
TIGLOBAL SAS 33.33%

Orden de entrega: - Fecha:

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 18764103322733 aprobado en 20251218 prefijo FVE desde el número 1 al 1000 Vigencia: 24 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 6209 Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos Tarifa 9.66
CUFE: 092f50acea7528426557377a22f38114e6003771f2a4193689f0b73270b0fdb2e4a2bf11ef12077b164f23e98e57a471

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



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

EMTEL-CAU-ITCD-108-2025 - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P. Y UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

En virtud del:
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 029-2025, SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO Y LA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES EMTEL SA ESP

PLAN DE INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

Mocoa, 6 de febrero de 2026

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL mi empresa

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
Versión 1.0	22/12/2025	Se presenta el documento plan de instalación y puesta en funcionamiento para verificación por parte de la Interventoría.
Versión 2.0	18/02/2026	Se ajusta documento acorde con anexo.



Contenido

1. INTRODUCCIÓN 5

2. OBJETIVOS DEL PLAN DE INSTALACIÓN 7

2.1. Objetivo General 7

2.2. Objetivos Específicos 7

3. ALCANCE DEL PROYECTO 8

4. ASPECTOS TÉCNICOS 11

4.1. Estudios de Planeación de red 11

4.2. Estudios y Diseño de la red troncal (Backbone) 11

4.3. Estudios y Diseño de la Red de distribución secundaria y ramales. 14

4.4. Estudio y Diseño de Reservas técnicas proyectadas 15

4.5. Solución FTTX y diseño de la última milla (Conectividad) 16

4.6. Cantidad de Materiales proyectadas. 16

4.7. Cumplimiento normativo 17

4.8. Estudios de Replanteos, Predios, Permisos 18

4.9. Disponibilidad de Espacio para Instalación. 19

4.10. Conectividad Interinstitucional y Predios Públicos. 19

4.11. Gestión de infraestructura de terceros. 19

4.12. Ruta Crítica. 20

4.12.1. Obstáculos Geográficos y Factores de Riesgo. 20

4.12.2. Riesgos Asociados al Entorno Físico y Climático. 21

4.12.3. Importación de equipos e Insumos. 21

4.12.4. Estrategias de Mitigación Implementadas 21

5. ESTRUCTURA IMPLEMENTACIÓN 24

5.1. Nodos Principales 24

5.2. Sub-Nodos 26

5.3. Abonados - HHCC 27

5.4. Sistema de Gestión e Información 28

5.5. Adquisiciones Materiales y equipos y Logísticos 29

5.6. Plan de Implementación de la Red. 31

- Planes de Trabajo Implementación. 31

5.7. Puesta en Marcha 34



INDICE DE TABLAS

TABLA 1: ÍNDICE DE PENETRACIÓN POR MUNICIPIO 8
TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LA CANTIDAD DE HOGARES BENEFICIADOS POR MUNICIPIOS 9
TABLA 3 LISTADO DE TRONCALES 11
TABLA 4 RECORRIDOS LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN E INFRAESTRUCTURA 13
TABLA 5 CANTIDADES PROYECTADAS MATERIALES 17
TABLA 6: RIESGO PROBABILIDAD\IMPACTO 22
TABLA 7 PLAN DE COMPRAS 29
TABLA 8 CRONOGRAMA PLAN DE COMPRAS AJUSTADO 30
TABLA 9 EQUIPOS DE TRABAJO F.O-RENDIMIENTOS 31
TABLA 10 CANTIDADES MENSUALES 31

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 ESQUEMA DE ALTO NIVEL KMZ 9
ILUSTRACIÓN 2 DIAGRAMA BLOQUES NODO MOCOA 10
ILUSTRACIÓN 3 DIAGRAMA DE BLOQUES DE LA SOLUCIÓN TRONCAL PUERTO ASÍS. 10
ILUSTRACIÓN 4 KMZ RECORRIDO TRONCAL ALTO PUTUMAYO 12
ILUSTRACIÓN 5 KMZ RECORRIDOS EN MEDIO PUTUMAYO 12
ILUSTRACIÓN 6 DISEÑO DE LA RED DISTRIBUCIÓN 14
ILUSTRACIÓN 7 KMZ LEVANTAMIENTO RED DE DISTRIBUCIÓN 15
ILUSTRACIÓN 8 SOLUCIÓN FTTX Y DISEÑO DE LA ÚLTIMA MILLA 16
ILUSTRACIÓN 9 FORMATOS SOLICITUD USO DE INFRAESTRUCTURA. 20
ILUSTRACIÓN 10 DIAGRAMA NODO PRINCIPAL 25
ILUSTRACIÓN 11 DIAGRAMA DE RED 26
ILUSTRACIÓN 12 IMAGEN ONT EG8021 28
ILUSTRACIÓN 13 SISTEMA DE MONITOREO 29
ILUSTRACIÓN 14 SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL 29
ILUSTRACIÓN 15 CRONOGRAMA GENERAL - ESTIMADO 32
ILUSTRACIÓN 16 CRONOGRAMA DESAGREGADO POR MUNICIPIO 32
ILUSTRACIÓN 17 ESQUEMA PLANEACIÓN POR MESES 33
ILUSTRACIÓN 18: EJEMPLO CURVA PLANEADO-EJECUTADO 33



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

1. INTRODUCCIÓN

Dentro del proceso de implementación del proyecto se establecen los documentos de planeación de las instalaciones y la puesta en funcionamiento de la entrega del servicio, se establecen las actividades asociadas a los aspectos generales y específicos para lograr la ejecución mediante los planes de trabajo en cada aspecto como son logísticos, proveedores, clima y demás aspectos que puedan afectar el cumplimiento del cronograma de instalaciones y la puesta en marcha de los hogares beneficiados.

El Plan de instalación y puesta en funcionamiento del servicio aborda los planes para la programación de ejecución mensual contemplando metas de instalación con la cantidad de hogares acorde a la programación semanal para dar cumplimiento a la cantidad total de beneficiados. Lo anterior basado en un PLAN DE COMPRAS indicado en los documentos de la etapa de planeación.

Adicionalmente se esbozan los procedimientos a implementar para la instalación como son: el levantamiento, diseño, permisos (uso de infraestructura), censo para la caracterización de la población beneficiada y la identificación de la ruta crítica para la instalación.

El proyecto se desarrolla en virtud Convenio interadministrativo No. 1733-2025, suscrito entre el FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL DEPARTAMENTO DEPUTUMAYO. "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para la implementación y ejecución del proyecto denominado "Conectividad y apropiación tecnológica para la inclusión digital y el cierre de brechas digitales en el departamento de Putumayo", con el fin de cerrar la brecha digital, promover la masificación del acceso a internet y fortalecer el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC"; y que a su vez se estableció el Convenio Interadministrativo No. 029 de 2025, suscrito entre la Gobernación del Putumayo y la Empresa de Telecomunicaciones EMTEL S.A. E.S.P, este último como ejecutor del proyecto.

El proyecto tiene como propósito central fortalecer la infraestructura tecnológica del departamento y promover la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), como estrategia estructural para el cierre de brechas digitales que históricamente han limitado el desarrollo socioeconómico, la inclusión digital y el acceso equitativo a oportunidades educativas, laborales y productivas en el territorio.

Este plan de instalación tiene como propósito principal establecer los lineamientos técnicos, logísticos, administrativos y operativos que orientarán la instalación de los nodos físicos que conformarán la infraestructura de red y el tendido de fibra óptica, incluyendo tanto la red de transporte como la red de última milla. Esta infraestructura constituirá la base para el despliegue de servicios de conectividad, permitiendo llevar acceso a internet de alta velocidad a **4.120 hogares**, habilitar una capacidad instalada de **5.010 Home Pass**, y brindar soporte técnico en **12 municipios**, contribuyendo significativamente al cierre de la brecha digital y al acceso equitativo a las TIC en el territorio del departamento del putumayo.

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL mi empresa



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

NATURALEZA Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

El presente Plan de Instalación y Puesta en Funcionamiento tiene carácter técnico, metodológico y de planeación, y se presenta para efectos de revisión y validación conforme a lo establecido en el Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 1733-2025.

Se deja constancia expresa de que el contenido aquí desarrollado no implica inicio de ejecución.

La ejecución de las actividades descritas en el presente documento estará supeditada al cumplimiento de los requisitos formales de aprobación y validación establecidos en el Anexo Técnico y en el Convenio Interadministrativo No. 1733-2025.

El presente documento se presenta formalmente para revisión y aprobación del Supervisor del Convenio Interadministrativo No. 1733-2025, en cumplimiento de lo dispuesto en el Anexo Técnico contractual.

Así mismo, se remite a la Interventoría para su correspondiente revisión, validación técnica y control contractual, conforme a las obligaciones de seguimiento establecidas en el marco del Convenio Interadministrativo No. CVI-029-2025 y demás disposiciones aplicables.

2. OBJETIVOS DEL PLAN DE INSTALACIÓN

2.1. Objetivo General

Formular y adoptar el marco operativo, técnico y administrativo que regirá la ejecución del proyecto **"CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO."**, en armonía con los compromisos derivados del Convenio No. 1733-2025 (Gobernación del Putumayo – MinTIC). Este marco permitirá planificar, coordinar y supervisar –de forma integral y articulada– las actividades necesarias para desplegar la infraestructura de conectividad y las acciones de apropiación tecnológica en los 12 municipios, contribuyendo al cierre de la brecha digital en el departamento.

2.2. Objetivos Específicos

COMPONENTE 1: INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE REDES PARA LA CONECTIVIDAD HOGARES:

Objetivo Específico 1: Implementar una infraestructura de red en el departamento del Putumayo con el fin de conectar 4.120 hogares, proporcionando acceso confiable y de alta calidad a servicios de internet y comunicación, mejorando así la conectividad y facilitando el desarrollo socioeconómico de la región.

Meta 4.120 hogares conectados, 5.010 hogares pasados, hasta 782 km de Red Troncal (compuestos por hasta 416 km en fibra de 48 hilos para troncal y hasta 366 km en fibra de 24 hilos para ramales) y hasta 495 km de Red de Última Milla.

COMPONENTE 2: USO Y APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.

Objetivo Específico 2: Incrementar el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

Meta: 1.800 personas capacitadas y campañas de difusión en TIC.

Dentro de los objetivos específicos se tiene en cuenta las siguientes consideraciones.

a) Planificar las actividades técnicas necesarias para la instalación de la infraestructura de red, incluyendo el tendido de fibra óptica, la instalación de nodos y demás componentes físicos, conforme a los lineamientos establecidos en la *Ingeniería de Detalle*, con el fin de entregar un cronograma técnico consolidado y verificable que oriente la ejecución en los **12**

municipios priorizados.

b) Determinar los recursos técnicos y operativos requeridos para el despliegue de la red, especificando materiales, herramientas, personal y condiciones del terreno.

c) Definir los mecanismos de control de calidad, monitoreo, seguimiento y validación técnica, que serán aplicados durante la ejecución de las actividades, mediante un sistema de control documentado y reportes técnicos mensuales que evidencien el cumplimiento de estándares y el avance progresivo en la instalación de la infraestructura.

d) Identificar los riesgos operativos asociados a la ejecución del proyecto y formular estrategias preventivas y correctivas, presentando una matriz de riesgos actualizada con acciones de mitigación que serán evaluadas trimestralmente y ajustadas según las condiciones operativas del territorio.

e) Organizar la secuencia de ejecución de actividades mediante un cronograma operativo detallado, que permita orientar las labores logísticas, técnicas y administrativas en campo, estableciendo metas semanales y entregables parciales verificables que faciliten el seguimiento y la toma de decisiones por parte del **operador, la Gobernación del Putumayo y la interventoría**.

3. ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto tendrá un alcance territorial que comprende la intervención directa de 12 municipios, del departamento del Putumayo y que acorde la tabla de índice de penetración por municipio del Boletín trimestral TIC- primer trimestre de 2025 se observa una penetración de Internet promedio de 5,52% para el departamento de tal manera que se establecen las cantidades por municipio de hogares beneficiados y que serán conectados con Internet a través de fibra óptica de acuerdo con la Tabla 2. Distribución de la cantidad de hogares beneficiados por Municipios

Tabla 1: Índice de Penetración por municipio

CÓDIGO DANE	DEPARTAMENTO	CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	No. ACCESOS FIJOS A INTERNET	POBLACIÓN DANE	PENETRACIÓN (%)
86	PUTUMAYO	86219	COLÓN	338	5.954	5,68
86	PUTUMAYO	86001	MOCOA	4.319	65.894	6,55
86	PUTUMAYO	86320	ORITO	2.261	41.474	5,45
86	PUTUMAYO	86568	PUERTO ASÍS	6.304	74.264	8,49
86	PUTUMAYO	86569	PUERTO CAICEDO	736	17.244	4,27
86	PUTUMAYO	86571	PUERTO GUZMÁN	535	39.052	1,37
86	PUTUMAYO	86755	SAN FRANCISCO	296	6.419	4,61
86	PUTUMAYO	86757	SAN MIGUEL	903	21.564	4,19
86	PUTUMAYO	86760	SANTIAGO	339	7.917	4,28
86	PUTUMAYO	86749	SIBUNDOY	728	17.211	4,23



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

CÓDIGO DANE	DEPARTAMENTO	CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	No. ACCESOS FIJOS A INTERNET	POBLACIÓN DANE	PENETRACIÓN (%)
86	PUTUMAYO	86865	VALLE DEL GUAMUEZ	4.992	36.335	13,74
86	PUTUMAYO	86885	VILLAGARZÓN	954	27.494	3,47

Fuente: Datos de penetración de accesos fijos de internet -Boletín trimestral TIC- primer trimestre de 2025.

Los principales componentes del proyecto son los siguientes:

Construcción de Infraestructura: Implementación de una red troncal de fibra óptica con una extensión máxima de 416 km, una red de FO de distribución de hasta 366 km y una red de FO de última milla (Cable Drop) de hasta 495 km.



Ilustración 1 Esquema de alto nivel kmz

Conexión de Hogares: Se prevé la conexión de 4.120 hogares (HHCC) y establecer 5.010 puntos de acceso (HHPP).

Capacitación y Apropiación Digital: Se contempla capacitar hasta 1.800 personas en competencias tecnologías de la información y las comunicaciones, acompañadas de campañas de difusión en TIC, a través de redes sociales y radio, con un alcance estimado de hasta 1.800 personas.

Tabla 2. Distribución de la cantidad de hogares beneficiados por Municipios

MUNICIPIO	HASTA HHCC PROYECTADOS	HASTA HHPP PROYECTADOS
MOCOA	748	910
SAN FRANCISCO	81	98
SIBUNDOY	164	199

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL mi empresa



MUNICIPIO	HASTA HHCC PROYECTADOS	HASTA HHPP PROYECTADOS
COLON	67	81
SANTIAGO	123	150
VILLA GARZON	308	375
PUERTO GUZMAN	270	328
PUERTO ASIS	717	872
PUERTO CAICEDO	270	328
ORITO	657	799
VALLE DEL GUAMUEZ (LA HORMIGA)	413	502
SAN MIGUEL	302	368
12	**4.120**	**5.010**

Para la implementación de la red se establece los siguientes diagramas como base del diseño con dos nodos principales.

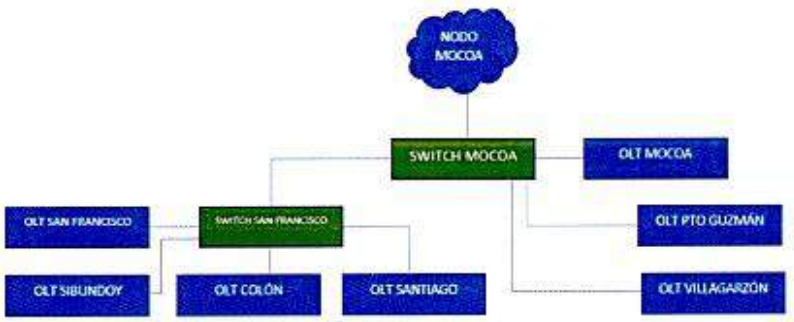


Ilustración 2 Diagrama bloques Nodo Mocoa



Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 3 Diagrama de bloques de la solución troncal Puerto Asís.

No obstante, y dadas las validaciones iniciales en donde se evidenciaron dificultades por la topografía de la zona y más precisamente en el sector conocido como el "Trampolín de la Biodiversidad", cabe la posibilidad de un tercer nodo la para Zona del Alto Putumayo (Santiago, Colon, Sibundoy y San francisco) dadas las dificultades de interconexión.

La Tabla 2. Distribución de la cantidad de hogares beneficiados por Municipios nos proporciona el panorama de hogares por municipio y la base para el plan de trabajo y programación de las fases del proyecto.

4. ASPECTOS TÉCNICOS

4.1. Estudios de Planeación de red

Se realizó un análisis exhaustivo de las necesidades y características específicas de la zona, orientado a la implementación de una red de fibra óptica en 12 municipios del departamento. Este análisis priorizó la cobertura en zonas rurales, periurbanas y áreas con baja penetración de internet, como parte de una estrategia integral de inclusión digital diseñada para reducir las brechas tecnológicas y sociales de la región.

Además, se generaron mapas preliminares y se llevó a cabo una revisión de los requisitos técnicos necesarios para garantizar la viabilidad y eficiencia del proyecto. El estudio y dimensionamiento de la infraestructura física de la red se fundamentaron en una arquitectura basada en la tecnología GPON (Gigabit Passive Optical Network). Esta arquitectura está diseñada para proporcionar una red de acceso de alta capacidad y disponibilidad que permita escalabilidad progresiva y redundancia operativa con el fin de mejorar la eficiencia integral en la distribución de servicios de conectividad digital.

4.2. Estudios y Diseño de la red troncal (Backbone)

La red troncal (Backbone) principal está estructurada con una topología en estrella, partiendo desde dos nodos centrales ubicados estratégicamente en los municipios de MOCOA y PUERTO ASIS, que actúan como nodos concentradores de tráfico y de salida hacia la red nacional de internet. Desde estos nodos se despliegan enlaces troncales hacia cada uno de los nodos secundarios municipales. Esta red backbone (Troncal de transmisión) contempla el tendido de hasta 416 kilómetros de cable de fibra óptica tipo ADSS (All-Dielectric Self- Supporting; por sus siglas en inglés) de 48 hilos, el cual se realizará sobre la infraestructura de red eléctrica existente, garantizando el cumplimiento RETIE y facilitando el despliegue y sostenibilidad técnica a largo plazo.

Cada trayecto de enlace ha sido identificado, mediante software de análisis geoespacial. Las distancias aproximadas por tramo de interconexión entre los municipios.

Estos valores permiten definir los presupuestos de atenuación, número de empalmes y ubicación de cajas de reserva técnica para cada trayecto.

Tabla 3 Listado de Troncales

ZONA	TRAMO TRONCAL
ALTO PUTUMAYO	SIBUNDOY-SAN FRANCISCO



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

ZONA	TRAMO TRONCAL
ALTO PUTUMAYO	SIBUNDOY-COLON-SANTIAGO
ALTO PUTUMAYO	MOCOA-SAN FRANCISCO
MEDIO PUTUMAYO	MOCOA VILLAGARZON
MEDIO PUTUMAYO	VILLAGARZON-PUERTO GUZMÁN
MEDIO PUTUMAYO	VILLAGARZON-PUERTO CAICEDO
BAJO PUTUMAYO	PUERTO CAICEDO-CRUCE SANTA ANA
BAJO PUTUMAYO	SANTA ANA-PUERTO ASIS
BAJO PUTUMAYO	SANTA ANA- YARUMO-ORITO
BAJO PUTUMAYO	YARUMO-VALLE DEL GUAMEZ
BAJO PUTUMAYO	VALLE DEL GUAMEZ-SAN MIGUEL

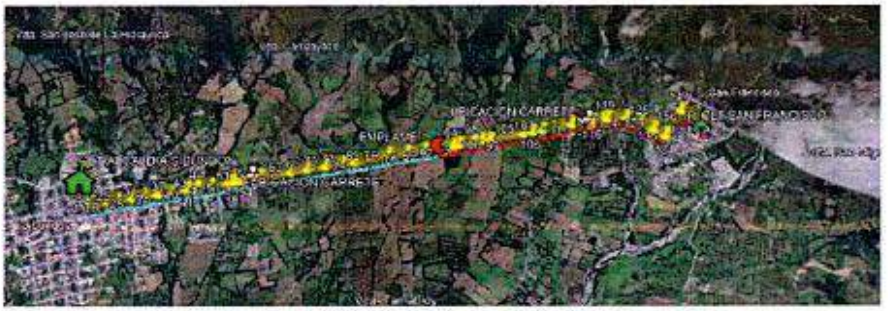


Ilustración 4 KMZ recorrido Troncal Alto Putumayo



Ilustración 5 KMZ Recorridos en Medio Putumayo

Recorridos de los tramos validando la infraestructura:

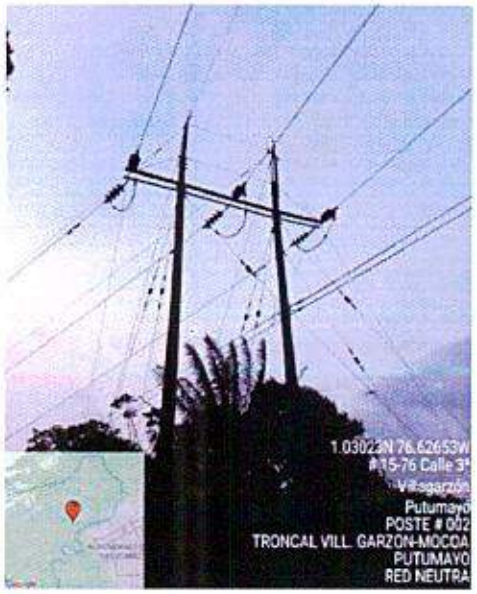
TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL mi empresa

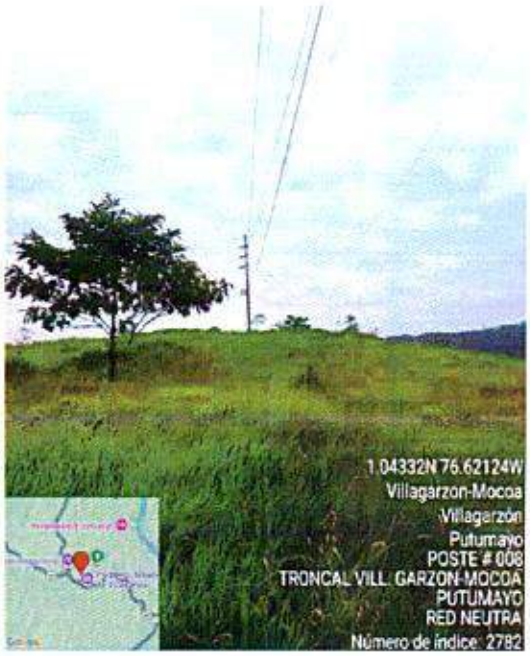


Tabla 4 Recorridos Levantamiento de Información e Infraestructura









En cada nodo municipal se instalará como mínimo:

- OLT (Optical Line Terminal), cumpliendo los requisitos del anexo técnico, las especificaciones del RETIE y los estándares GPON de la ITU-T.
- ODF de 48 hilos para la red de transmisión (backbone – Troncal)
- ODF de 24 Hilos para la red de Distribución
- SW óptico para las comunicaciones e Inter operatividad de los sub-nodos
- Unidad de respaldo (UPS)
- Rack (Gabinete) de Comunicaciones

4.3. Estudios y Diseño de la Red de distribución secundaria y ramales.

Desde los nodos municipales, se despliega la red de distribución secundaria mediante el tendido de hasta 366 kilómetros de cable de fibra óptica ADSS de 24 hilos. Esta red cubre áreas urbanas expandidas, centros poblados y veredas, conectando las salidas de OLT a las cajas NAP (Network Access Point) o CTO (Caja Terminal Óptica), a través de ramales o árboles GPON; diseñados con criterios de eficiencia topológica y trazabilidad operativa.



Ilustración 6 Diseño de la Red Distribución

El diseño considera puntos de empalme estimados cada 2 a 2.5 km en zonas semi - urbanas, y cada 1 a 1.5 km en zonas urbanas, con reservas técnicas planificadas. Se utilizaron censos estimados mediante la densidad de población de los municipios beneficiados contemplando los criterios de factibilidad física y disponibilidad de infraestructura de soporte para definir las rutas óptimas y minimizar la tasa de corte, interferencias o riesgos operativos. Esta red se apoya en estructuras aéreas o canalizadas y garantiza cobertura.

- **La Red de distribución se avanza en KMZ:**



Ilustración 7 KMZ Levantamiento red de Distribución

4.4. Estudio y Diseño de Reservas técnicas proyectadas

El diseño técnico de la red contempla, como parte de su planificación estratégica, la inclusión de reservas técnicas a lo largo del tendido de la red de fibra óptica, con el fin de asegurar la continuidad operativa, la flexibilidad en el mantenimiento y la capacidad de adaptación frente a futuras expansiones o eventualidades operativas. Estas reservas son componentes fundamentales para garantizar la resiliencia de la red, permitiendo una respuesta oportuna ante incidencias como mantenimientos correctivos, cortes inesperados, interferencias por obras civiles, acciones vandálicas o emergencias naturales. A continuación, se presentan los elementos definidos como puntos críticos de reserva técnica, junto con su frecuencia de instalación y su longitud estimada:

ELEMENTO	UBICACIÓN/FRECUENCIA	LONGITUD ESTIMADA
Cruces de vía	En cada cruce de vía vehicular	30 m
Riesgos eléctricos	Cerca de transformadores/postes energizados	30 m
Reserva lineal	Cada 300 a 500 m del tendido	30 m

4.5. Solución FTTX y diseño de la última milla (Conectividad)

La solución de acceso adoptada corresponde a una arquitectura FTTX (Fiber to the X), siendo X la letra que indica el último punto de conexión, que para nuestro caso corresponde a hogares (FTTH).
La jerarquía funcional se muestra en la Ilustración 8 Solución FTTX y diseño de la última milla. Esta red contempla la salida de cada OLT a un ODF de 24 puertos, desde donde se inicia la ruta de fibra óptica de distribución hasta el primer splitter de nivel 1 (1x8), y del cual se derivan 8 ramales para conectar a las cajas NAP con splitter de nivel 2 (1x8).

Cada salida de splitter nivel 2 está vinculada a un hogar mediante un cable drop (de aproximadamente 215 metros en promedio), que conecta la NAP a una roseta óptica en el interior de la vivienda. Allí se instala la ONT (Optical Network Terminal), dispositivo que convierte la señal óptica en señal de datos de acceso LAN/WiFi para el usuario. Cada puerto OLT puede atender hasta 64 usuarios finales bajo el estándar GPON.

La extensión proyectada de cable Drop para el conjunto de hogares alcanza los 495 km, considerando el número de beneficiarios, distancia promedio, topografía del terreno y dispersión geográfica de las viviendas.

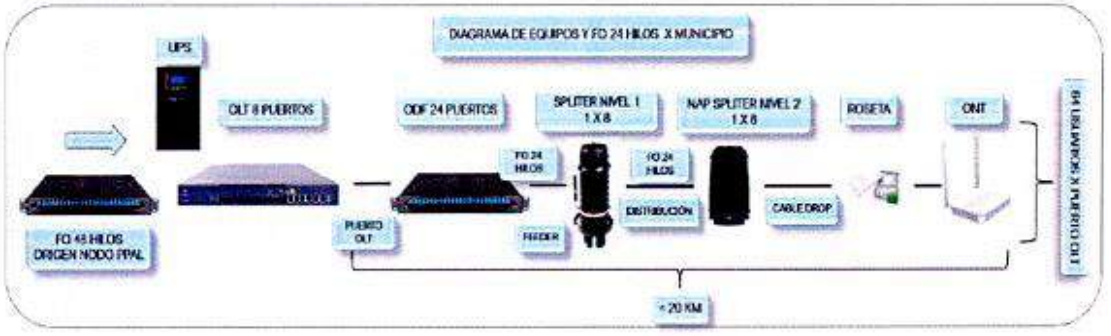


Ilustración 8 Solución FTTX y diseño de la última milla

4.6. Cantidad de Materiales proyectadas.

Con el fin de consolidar los elementos clave que componen la infraestructura física proyectada en el marco del diseño de la red de conectividad del presente proyecto, se presenta a continuación el cuadro de cantidades estimadas. Esta tabla resume, de manera estructurada y cuantificada, los principales componentes activos y pasivos necesarios para el despliegue de la solución GPON, incluyendo tramos de cableado, equipos de distribución, terminales de usuario, elementos de protección eléctrica y puntos de acceso óptico. Las cantidades reflejadas se han estimado con base en la ingeniería de detalle, el estudio de campo, los planos georreferenciados y los criterios de cobertura definidos para los 12 municipios beneficiados en el departamento del Putumayo.

Tabla 5 Cantidades Proyectadas Materiales

Ítem	Materiales	Unidad	Cantidad
1	Servicio de Firewall (En la nube, distribuido o Centralizado).	UN	1
2	Equipo CORE (SW o router)	UN	3
3	OLT (de 4 y 8 puertos de línea)	UN	18
4	Puertos PON SFP B+/C+ SC/APC	UN	152
5	ODF – organizadores	UN	38
6	ONT	UN	4120
7	Cable Drop	KM	495
8	Roseta (Apr 150 x piso)	UN	4244
9	Conector Mecánico SC/APC	UN	8490
10	Patchcord SC/APC - SC/APC 1mt (1 x ONT)	UN	4244
11	Caja NAP preconectorizada Splitter PLC 1:8	UN	536
11	Splitter PLC 1:8	UN	530
12	Caja de empalme plana con Splitter 1x8 IP68	UN	500
13	Caja de empalme de 48 hilos @ 2x24 hilos	UN	144
14	Caja de empalme de 24 hilos @ 2x12 hilos	UN	124
15	Cable de Fibra Óptica ADSS (48 hilos)	KM	416
16	Cable de Fibra Óptica ADSS (24 hilos)	KM	366
17	Patchcord Conexión a ODF	UN	940
18	Puertos SFP Uplink (10GE) de 10km, 40 km y 80 km	UN	54

4.7. Cumplimiento normativo

El cumplimiento normativo constituye un pilar fundamental para la ejecución técnica, operativa y legal del presente proyecto de infraestructura de conectividad. Asegurar la conformidad con las regulaciones nacionales e internacionales no solo respalda la viabilidad técnica de la red, sino que también garantiza la seguridad eléctrica, la interoperabilidad tecnológica, la sostenibilidad estructural y el respeto a los marcos regulatorios vigentes. En este apartado se detallan los estándares que rigen el diseño, implementación y operación de la solución proyectada, los cuales deben ser considerados obligatorios por todos los actores del proyecto, incluyendo contratistas, interventores y entes responsables de la supervisión. La alineación normativa es una condición necesaria para la recepción a satisfacción de los entregables técnicos, así como para el aseguramiento de la calidad y confiabilidad del sistema a lo largo de su ciclo de vida.

El diseño y construcción de la infraestructura proyectada cumple a cabalidad con los siguientes marcos regulatorios y normativos:

- ITU-T G.984.x: adopción de los estándares internacionales que regulan el diseño e implementación de redes GPON, abarcando la interoperabilidad entre equipos de distintos fabricantes, la integridad y confidencialidad de los datos transmitidos, los parámetros de calidad de servicio (QoS), y la eficiencia energética y funcional de los

dispositivos terminales y nodales. Esta normativa asegura que la red se encuentre en capacidad de responder a exigencias de tráfico futuras sin comprometer la experiencia del usuario ni la sostenibilidad del sistema.

- RETIE: cumplimiento riguroso en aspectos esenciales como la implementación de sistemas de puesta a tierra con mediciones certificadas, canalizaciones estructuradas que minimicen interferencias, protecciones eléctricas contra sobrecargas y cortocircuitos, conexión segura de UPS, señalización adecuada en toda la red, diseño de acometidas de baja tensión conforme a lo estipulado, y respeto por las distancias mínimas reglamentarias para instalaciones aéreas y subterráneas. Todo ello, garantizando la seguridad eléctrica de los usuarios y la protección del sistema.

- NTC 2050: aplicación exhaustiva de los lineamientos técnicos para instalaciones eléctricas de baja tensión, asegurando la trazabilidad completa de cada circuito, el cumplimiento de códigos de color para la identificación de fases y neutros, la continuidad eléctrica sin interrupciones, y una distribución estructurada que facilite el mantenimiento preventivo y correctivo. Esta norma actúa como pilar técnico para garantizar que todas las instalaciones eléctricas sean seguras, eficientes y normativamente válidas.

4.8. Estudios de Replanteos, Predios, Permisos

Durante la etapa de implementación del proyecto, se presentarán y entregarán un conjunto de productos técnicos, administrativos y de soporte documental que respalden la calidad, trazabilidad y conformidad normativa de toda la infraestructura desplegada. Esta documentación es fundamental para garantizar la verificación técnica por parte de la interventoría, la supervisión contractual, así como para dejar registro permanente del cumplimiento de los requisitos del anexo técnico.

- Planos "as built" actualizados y validados, con georreferenciación precisa de cada tramo, punto de empalme, reserva técnica, ubicación de cajas NAP/CTO y trazado de red de distribución y backbone.
- Diagramas de empalmes ópticos, interconexiones por tramo, rutas de fibra troncales y ramales.
- Hojas de vida técnicas de los equipos activos (OLT, ONT, UPS, switches) con sus respectivos datasheet.
- Especificaciones de los elementos pasivos: splitter, patchcords, cajas de empalme, NAP, CTO.
- Pruebas de reflectometría (OTDR)
- Mediciones de potencia óptica (dBm) en cada usuario conectado.
- Pruebas de conectividad y desempeño por hogar conectado.

La consolidación, revisión y entrega de estos elementos permite garantiza la trazabilidad técnica y la sostenibilidad operativa de la solución de conectividad proyectada en el largo plazo, generando un modelo replicable, auditable y alineado con las mejores prácticas del sector.

Recorridos técnicos de la red en las rutas principales y de distribución en los 12 municipios del departamento, en función de las condiciones reales del terreno. Estas actividades incluyeron la adaptación del recorrido del cableado y la ubicación de puntos estratégicos, garantizando una alineación óptima con las características geográficas y urbanísticas.

Asimismo, se gestionaron los permisos necesarios ante las autoridades locales y los propietarios de predios. Este proceso permitió obtener las autorizaciones requeridas para el acceso y desarrollo de las labores en las áreas estratégicas, asegurando el cumplimiento de las normativas vigentes y el apoyo de los actores locales.

4.9. Disponibilidad de Espacio para Instalación.

El análisis físico - espacial, validado con levantamiento predial y reconocimiento en campo, evidenció una disponibilidad general favorable de espacio en áreas rurales y sectores de baja densidad urbana. Sin embargo, se identificaron obstáculos técnicos en:

- Presencia de arborización no técnica y elementos como muros, rejas o estructuras metálicas que dificultan el paso del cableado.
- Sectores de urbanización espontánea con calles estrechas u ocupación irregular del espacio público.
- Corredores de media tensión con interferencia sobre rutas de acometida.

Las medidas adoptadas incluyeron replanteo de rutas, aislamiento físico con canaletas especiales en caso de ser requerido y micro tendido en altura cuando fuere requerido por las condiciones del entorno.

4.10. Conectividad Interinstitucional y Predios Públicos.

Para garantizar viabilidad operativa y legal del despliegue, se establecieron alianzas con entidades locales, empresas operadoras de redes, juntas de acción comunal y representantes sociales de las comunidades y agrupaciones. Estas gestiones permitieron:

- Acceso expedito a predios de propiedad pública (escuelas, sedes administrativas, espacios comunales).
- Autorización para uso compartido de postes e infraestructura
- Apoyo comunitario en jornadas de socialización, señalización y cuidado de infraestructura.
- Alcaldías en donde quedaran instalados los equipos en sus respectivos cuartos técnicos.

4.11. Gestión de infraestructura de terceros.

Autorización de Uso de Infraestructura: Para el caso del departamento de putumayo se tienen gestiones adelantadas con las tres electrificadoras existentes y repartidas en las zonas:
Se adelantaron mesas técnicas donde se nos informa sobre los procesos, procedimientos

y tiempos que se deben tener en cuenta a la hora de gestionar el uso de su infraestructura (postes, ductos y otras instalaciones)

Se coordinó con proveedores y propietarios de infraestructura existente para garantizar la integración de la red. Esto incluyó la negociación de permisos, el uso de postes y ductos, y la gestión de contratos para la utilización de recursos externos

A continuación, se comparten los formatos de solicitud de infraestructura de la electrificadora EEP utilizados para el proyecto:



SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

Codigo
Version: 01
Fecha: 28-02-2020
Pagina: 1 de (1)

INFORMACION POSTEADURA

MUNICIPIO: LOCALIZACIÓN:

UBICACIÓN				POSTE		
NUMERO	Codigo	Latitud - Norte	Longitud - Occidente	Mater.	Altura	Prop.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

OFICIO

REQUISITOS PARA LA UTILIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO PARA REDES DE COMUNICACIÓN

De parte del área Técnica Operativa, se determinan los siguientes requisitos para la utilización de la infraestructura eléctrica.

1. En los postes con estructuras de transformadores de distribución de la EEP S.A. E.S.P., no se permite la instalación de amplificadores y/o equipos por parte del arrendatario, así mismo el espacio frente a tales estructuras debe quedar libre de cruce de cable de cableado aéreo del arrendatario, con el fin de permitir el tránsito normal sobre dichas estructuras con grúa, escaleras, etc.
2. Los cables de señal deben ir fijados al poste del lado de los predios a efectos de no entorpecer el mantenimiento de las redes eléctricas (escala con pretiles, posibilidad de apoyo de escaleras, etc.

Ilustración 9 Formatos solicitud Uso de Infraestructura.

4.12. Ruta Crítica.

Se tiene las siguientes categorías identificadas como aspectos críticos y de riesgo

4.12.1. Obstáculos Geográficos y Factores de Riesgo.

Durante la fase de levantamiento de campo, inspección técnica preliminar y validación de rutas de despliegue de red, se identificaron diversos obstáculos físicos, topográficos y climáticos que pueden comprometer la correcta instalación, operación, mantenimiento y sostenibilidad a largo plazo de la red óptica que se proyecta implementar en el marco del presente convenio. Este apartado presenta un análisis técnico pormenorizado de dichas condiciones, así como las estrategias de mitigación adoptadas en la ingeniería de detalle, en cumplimiento de lo establecido en el anexo técnico y las recomendaciones normativas y de seguridad vigentes para infraestructura de telecomunicaciones en áreas rurales, dispersas y de difícil acceso.

Entre los principales tipos de obstáculos físicos y geográficos identificados en el trazado de la red, se destacan:

- Cuerpos de agua naturales y artificiales: incluyendo quebradas, canales de riego, cauces intermitentes, pasos de agua estacionales y zonas de humedales. Estos puntos requieren soluciones especiales como cruces aéreos con estructuras reforzadas, ductería elevada o desviación del trazado.
- Pendientes pronunciadas, taludes inestables y áreas de remoción en masa:

particularmente relevantes en municipios de topografía montañosa ruta de Mocoa hacia el municipio de San Francisco por la ruta del trampolín de la Biodiversidad, en donde adicionalmente ser identificaron trayectos con riesgo alto de erosión, desprendimientos de material o deslizamientos superficiales.

- Coberturas vegetales densas y no intervenidas: en áreas rurales, reservas forestales y bordes de cultivos permanentes, que representan barreras físicas y riesgos operativos (caída de ramas, corte accidental del cableado, interferencia con el acceso técnico).
- Infraestructura conflictiva existente: interferencias con líneas eléctricas de media tensión, cruces a nivel con otras redes (eléctrica, acueducto, gas), postes en mal estado, postes inclinados o sobrecargados, señalización vial urbana obsoleta o estructuras comunitarias improvisadas que limitan el paso de cable o dispositivos activos.

4.12.2. Riesgos Asociados al Entorno Físico y Climático.

A partir del análisis climatológico y geológico, se definieron los siguientes factores de riesgo relevantes para el despliegue de infraestructura:

- Alta pluviosidad, variabilidad climática y riesgo de inundación: asociados a las temporadas de lluvia en el suroccidente colombiano, que afectan tanto el cronograma de obras como la estabilidad de anclajes, cajas de terminación y soportes.
- Zonas con amenaza geotécnica moderada-alta: tales como áreas con suelos poco consolidados, formaciones arcillosas expansivas, microcuencas y franjas sin cobertura vegetal.
- Tormentas eléctricas, descargas atmosféricas y campos electromagnéticos de alta intensidad: que demandan un sistema adecuado de apantallamiento, puestas a tierra independientes en nodos y protección contra sobretensiones.
- Vulnerabilidad social y riesgos de vandalismo o hurto de infraestructura: presentes en zonas con baja presencia institucional, debilidad en los mecanismos de control comunitario o antecedentes de daños a redes eléctricas, luminarias o cámaras.

4.12.3. Importación de equipos e Insumos.

- Procesos de demoras en las entregas establecidas en la cadena de suministro de las importaciones.

4.12.4. Estrategias de Mitigación Implementadas

Con base en los hallazgos mencionados, el diseño técnico incorpora soluciones de mitigación para asegurar la viabilidad, durabilidad y operatividad del sistema óptico:

- Diseño de cruces especializados: para pasos de agua y zonas con barreras físicas naturales, utilizando estructuras reforzadas, mayor altura de paso, doble sujeción o protecciones metálicas.
- Materiales de alta especificación: uso de cable de fibra ADSS con protección UV, resistencia a tracción >1.000 N, cubierta exterior en polietileno de alta densidad

(HDPE), y tolerancia térmica y mecánica acorde con zonas húmedas y cálidas.

- Instalación de reservas ópticas técnicas cada 300 a 500 metros, con capacidad para maniobras de reparación rápida, rediseño local del trazado o atención de emergencias.
- Ubicación estratégica de cajas NAP/CTO y nodos de distribución, priorizando puntos visibles, accesibles y alejados de barreras físicas o fuentes de riesgo eléctrico y mecánico.
- Protección adicional en puntos sensibles: instalación de cerramientos IP65/IP67, cajas con llave anti-manipulación, señalización preventiva y protección física contra impactos en zonas de tránsito peatonal o vehicular.
- Gestión al plan de compras establecido y mejoramiento de tiempos de entrega por parte de los proveedores lo cuales adicionalmente suplirán en caso de demoras
- Respecto a los materiales importados; se contará con gestión de Proveedores locales e internacionales que cuenten con el suministro para suplir cantidades mínimas de obra que garanticen el cumplimiento.

Enlace con autoridades locales y participación comunitaria: para vigilancia colaborativa, socialización de la red, prevención de actos vandálicos y generación de corresponsabilidad en el cuidado de la infraestructura.

Se debe tener en cuenta la matriz de riesgos citada y descrita den el plan de direccionamiento la cal se copia a continuación:

Tabla 6: Riesgo Probabilidad\Impacto

	Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de Mitigación
1.Propósito (objetivo General)	**Operacionales**	Interrupciones graves o vandalización de la infraestructura tecnológica	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4 mayor	Suspensión temporal o total del proyecto	Establecer protocolos para revisión periódica de la infraestructura y planes de acción ante ocurrencia.
	Administrativo	Fallas en la conexión a internet	**Probabilidad:** 3. Moderado. **Impacto:** 3 moderado	Suspensión de procesos continuos de formación y gestión de contenidos	Establecer protocolos para revisión periódica de la conexión a internet, usos aplicativos offline.
	Legales	Variaciones normativas que incidan en el costo directo o indirecto hasta el punto de afectación contractual	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 3. Moderado	Suspensión del proyecto o Alteración de la ejecución	Auditorías legales para identificar riesgos, capacitaciones de aspectos legales, monitoreo y cumplimiento continuo.
	Fenómenos naturales	Derrumbes u otros fenómenos naturales que pueden afectar el correcto desarrollo de las actividades.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Dificultades de ingreso a los municipios por vías principales Imposibilidad de desarrollar las actividades en los tiempos esperados	Plan de contingencia para analizar alternativas para la movilidad.



UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

	Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de Mitigación
2. Componente de Producto	Operacionales	Fallas en la infraestructura tecnológica	**Probabilidad:** 3. Moderada **Impacto:** 3 moderado	Interrupción de las actividades de uso y apropiación	Realizar mantenimiento preventivo regular, contar con equipo técnico capacitado.
	Operacionales	Defectos en los equipos o software adquirido	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto: 3.** Moderado	Terminales o herramientas dañados que no se pueden usar	Establecer pólizas de garantía y protocolos de verificación de las condiciones técnicas de equipos y software
	Mercado	Variación de las especificaciones técnicas, cantidades y plazos acordados en los contratos comerciales con los proveedores de tecnología, lo que podría afectar la disponibilidad o funcionalidad de los suministros tecnológicos necesarios para el proyecto.	**Probabilidad:** 3 moderada **Impacto:** 3 moderado	Especificaciones Técnicas diferentes	Establecer acuerdos claros y detallados con los proveedores tecnológicos, que incluyan cláusulas específicas sobre las especificaciones técnicas, volúmenes y plazos de entrega.
	Costos	Volatilidad de precios de los equipos por TRM	**Probabilidad:** 4 probable **Impacto:** 2 menor	Incumplimiento entrega de equipos	Proyección de costos TRM Análisis de disponibilidad de ellos equipos en el mercado.
3 actividades	Operacionales	Pérdida o robo de equipos, terminales o infraestructura física	**Probabilidad:** 4 probable **Impacto:** 4 mayor	Suspensión temporal o total del proyecto	Establecer protocolos para revisión periódica de los equipos, la infraestructura y realizar planes de acción ante ocurrencia.
	Administrativo	No acompañamiento en los procesos de uso y apropiación	**Probabilidad:** 3 moderado **Impacto:** 4 mayor	No cumplimiento de los productos establecidos en el objetivo. No interlocución presencial	Brindar asistencia técnica con metodología. Uso de guías y manuales de orientación.
	Operacionales	Los beneficiarios no reciben la información o no apropian los conocimientos requeridos para el uso de	**Probabilidad:** 3 moderado **Impacto:** 4 mayor	Las metodologías innovadoras y los contenidos digitales no son difundidos apropiadamente	Establecer las medidas para garantizar la inscripción y certificación de docentes de diferentes áreas de la institución educativa

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL mi empresa



	Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de Mitigación
		la infraestructura			
4. actividades	Orden Público (Externo)	Alteraciones del orden público, bloqueos de vías, restricciones de movilidad, presencia de actores armados o situaciones de inseguridad en los municipios intervenidos que afecten el desplazamiento del personal técnico y el transporte de materiales.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	*Suspensión temporal de actividades en campo. *Retrasos en el cronograma de instalación. Riesgo para el personal técnico.	*Coordinación permanente con autoridades locales y fuerza pública. *Monitoreo previo de condiciones de seguridad. *Protocolos de seguridad para cuadrillas. *Reprogramación de actividades críticas y redistribución de frentes de trabajo.
5. actividades	Climático / Ambiental (Externo)	Eventos climáticos adversos (lluvias intensas, inundaciones, deslizamientos, tormentas eléctricas) que afecten el tendido de fibra óptica, instalación de postes y acceso a zonas rurales.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	*Retrasos en instalación de red troncal y última milla. *Daños a infraestructura instalada. *Dificultad de acceso a veredas y municipios.	*Planificación de actividades críticas en temporadas secas. *Diseño con reservas técnicas y márgenes de seguridad. *Uso de materiales certificados para condiciones climáticas adversas. *Plan de contingencia logística con rutas alternas.

5. ESTRUCTURA IMPLEMENTACIÓN

5.1. Nodos Principales

Se proyecta dos nodos principales en la ciudad de Mocoa y Puerto Asís, se conectará el canal de datos y servicio de Internet en cada uno de ellos para ser distribuido hacia los municipios adyacentes. Las cabeceras serán implementadas en MOCOA en el cuarto técnico de telecomunicaciones de la Gobernación y en Puerto Asís quedaría ubicado en el cuarto técnico de la alcaldía
Los nodos llevarían la siguiente estructura:



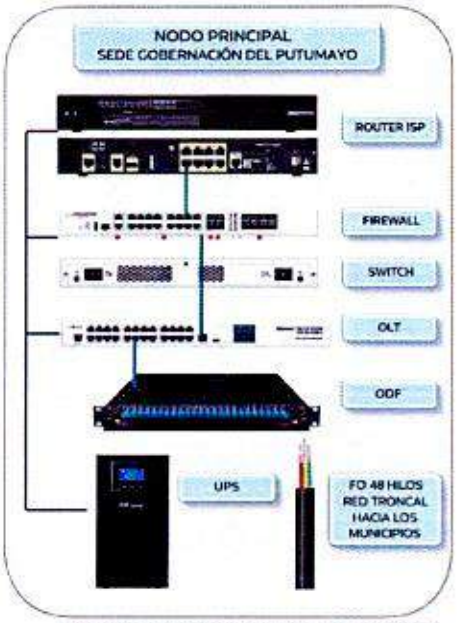


Ilustración 10 Diagrama Nodo Principal

De este nodo se realiza la distribución de las troncales de fibra de backbone necesarios para la conectividad de las OLT a los municipios beneficiados; la cual ofrecerá una velocidad de 25 Mbps de descarga (Download) y 5 Mbps de carga (Upload) a los usuarios finales.

- Ubicación estratégica: El nodo está localizado en un entorno urbano consolidado, con acceso directo a redes eléctricas estables, vías pavimentadas, cobertura de operadores y cercanía a entidades institucionales, lo que favorece su operatividad continua y supervisión técnica.
- Infraestructura física: El gabinete técnico instalado, con grado de protección IP65, estructura metálica reforzada, sistema de ventilación activa, bandejas organizadoras para cableado y cerraduras de seguridad. Incluye UPS tipo interactivo con capacidad de 1000VA, puesta a tierra independiente y canalizaciones internas.
- Capacidad instalada: El nodo dispone de una OLT EA5801E-GP08-H3, con soporte para 8 puertos GPON de alta capacidad, permitiendo gestionar hasta 64 conexiones por puerto en configuración estándar 1:64. Adicionalmente, se integró un switch de agregación CRS326-24S+2Q+RM, módulos SFP+ y conectividad para tráfico troncal.
- Funcionalidad: Este nodo opera como centro de control primario de la red para su zona de influencia, habilitando la gestión lógica de Sub - Nodos asociados, la supervisión remota de tráfico, la implementación de políticas QoS, VLANs, enrutamiento de paquetes, detección de fallas y administración centralizada desde el NOC. Cuenta con reservas ópticas internas y acometidas habilitadas para expansión modular del sistema.

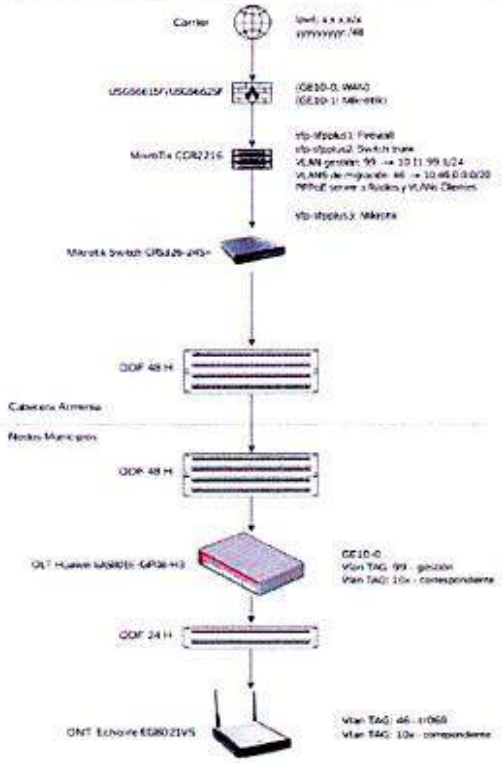


Ilustración 11 Diagrama de Red

5.2. Sub-Nodos

Para los municipios de San Francisco, Sibundoy, Colón, Santiago, Puerto, Caicedo, Orito, Valle Del Guamuez, San Miguel, Villagarzon, Puerto Guzman se implementarán sub-nodos, en donde se contempla una red balanceada con máximo dos niveles de splitter 1:8 para un total de 64 usuarios por puerto de la OLT.
El Sub - Nodo se instalará en el cuarto técnico de las alcaldías de cada municipio tras una validación técnica de infraestructura y condiciones de seguridad que garantizan su viabilidad operativa para alojar la electrónica de red necesaria en la distribución local del servicio de conectividad.

Desde esta ubicación, se desplegarán los ramales de fibra óptica que permitirán la conexión HHPP (Hogares Pasados por Puerta) y HHCC (Hogares Conectados) acorde a la Tabla 2. Distribución de la cantidad de hogares beneficiados por Municipios dentro del casco urbano y zonas priorizadas de cada municipalidad.

El Sub - Nodo estará equipado con los siguientes componentes:

- Gabinete metálico de alta resistencia tipo IP65, con ventilación pasiva, organizador de cables y protección antivandálica.
- ODF modular de 48 posiciones red de transmisión y red de distribución.

- Bandejas de empalme y splitters PLC 1:8 para red
- UPS interactiva de 1000VA / 900W para respaldo ante fallas de energía.
- Sistema de puesta a tierra conforme RETIE, con varilla de cobre, caja de inspección y conductor de bajante tipo calibre 6 AWG.
- OLT con los respectivos puertos PON

Además de su función técnica, el Sub - Nodo promueve el fortalecimiento de capacidades institucionales, al vincularse con una institución educativa que servirá de punto de referencia para procesos de apropiación digital, monitoreo comunitario y sostenibilidad del servicio.

Referente al cable de distribución se instalará hasta 366 kilómetros de cable de fibra óptica ADSS de 24 hilos para los ramales (Recorrido de fibra óptica en los municipios beneficiados hacia la caja NAP o CTO). Las NAP podrán ser de 8 puertos o de 16 puertos (Con dos Splitter de 1X8) acorde al requerimiento de cada zona de influencia.

Se proyectan reservas de 30 metros para cruces de vía, puntos de riesgos eléctrico, y cada 300 y/o 500 metros del tendido de fibra óptica, distribuido por la red de energía eléctrica del departamento, si es concordante a las condiciones técnicas del operador de infraestructura en cumplimiento de la norma local establecida para dicho fin.

5.3. Abonados - HHCC

En la implementación de abonados, es decir, los usuarios finales conectados se realizará mediante cable DROP desde la caja NAP o CTO hasta la roseta de conexión acorde a la Ilustración 8 Solución FTTX y diseño de la última milla.

Se consideran hasta 4.120 unidades de ONT WIFI que serán ubicadas en cada hogar. La distancia de transmisión máxima desde la OLT hasta la ONT EG8021V5 no podrá ser mayor a 20 km por limitación de potencias de TX. Se proyecta un stock entre el 3% y el 5% de los equipos y materiales activos y pasivos, para el mantenimiento y/o reposición, en caso de que haya lugar, por falla o desperfecto funcional del equipo en cada hogar.



Ilustración 12 Imagen ONT EG8021

- Parámetros de Interfaces de la ONT a implementar:

GPON port	WLAN
• Class B+ • Receiver sensitivity: -27 dBm • Overload optical power: -8 dBm • Wavelengths: 1310 nm upstream, 1490 nm downstream • Wavelength blocking filter (WBF) of G.984.5 • Flexible mapping between GEM Port and TCONT • GPON: consistent with the SN or password authentication defined in G.984.3 • Bi-directional FEC • SR-DBA and NSR-DBA	• IEEE 802.11 b/g/n (2.4GHz) • IEEE 802.11 a/n/ac (5GHz) • 2 × 2 MIMO (2.4GHz&5GHz) • Antenna gain: 5 dBi • WMM/Multiple SSIDs/WPS • 2.4GHz&5GHz concurrent • Air interface rate: 300 Mbit/s (2.4GHz), 867 Mbit/s (5GHz)
	Ethernet port
	• Ethernet port-based VLAN tags and tag removal • 1:1 VLAN, N:1 VLAN, or VLAN transparent transmission • QinQ VLAN • Limit on the number of learned MAC addresses • MAC address learning • Auto-adaptive 10 Mbit/s, 100 Mbit/s or 1000 Mbit/s

5.4. Sistema de Gestión e Información

En cuanto al sistema de gestión, se implementa a partir de la primera semana de marzo mediante software escalable y modular mediante el cual se logra la gestión de usuarios, gestión de equipos y el control de sistema de información y gestión documental del proyecto en cada una de sus fases.

Permitirá supervisión remota mediante sistema SNMP, vinculado al centro de monitoreo, lo cual garantizará trazabilidad de eventos y mejora en los tiempos de atención a incidencias.



Ilustración 13 Sistema de Monitoreo

Modulo Gestión equipo y usuarios

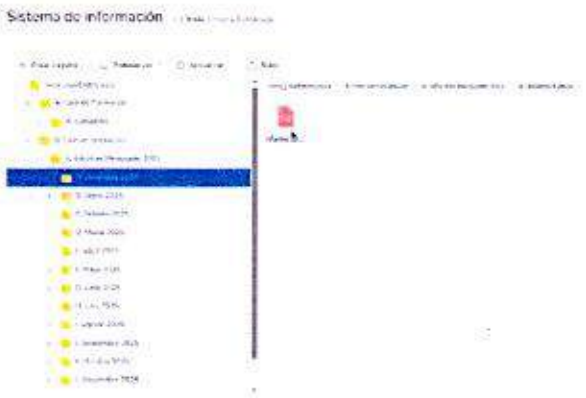


Ilustración 14 Sistema de gestión documental

Modulo Gestión Documental y de la Información

5.5. Adquisiciones Materiales y equipos y Logísticos

La adquisición de materiales y equipos constituye una fase crítica para la ejecución del proyecto

- Terminales de línea óptica (OLT).
- Terminales de red óptica para usuarios finales (ONT EG8021V5 con conectividad WiFi).
- Switches ópticos de distribución y equipos de capa 3.
- Firewalls y dispositivos de seguridad perimetral.
- Distribuidores ópticos (ODF), splitter, patchcords, cierres ópticos (Muflas) yotros elementos de interconexión.
- Cables de fibra óptica ADSS de 24 y 48 hilos para redes troncales, ramales y de última milla.
- Cables drop para conexión domiciliaria, muflas o cajas de empalme, rosetas ópticas, cajas NAP o CTO y sistemas de fijación.
- Elementos de soporte, protecciones eléctricas, UPS, herramientas especializadas y consumibles de instalación.

Se cuenta con el siguiente plan de adquisiciones.

Tabla 7 Plan de Compras

Área	Detalle
Objetivos del Plan	Optimizar el costo de compras y garantizar la calidad de los productos necesarios para la producción, asegurando el cumplimiento de plazos.



Área	Detalle
Presupuesto	Según cronograma adjunto
Análisis de Necesidades	Fibra Óptica, Accesorios y herrajes de fibra óptica, equipos activos, postes de concreto, elementos menores y de ferretería
Selección de Proveedores	Investigar proveedores locales e internacionales, solicitar cotizaciones a al menos 3 proveedores para cada categoría de insumos.
Proceso de Adquisición	Realizar órdenes de compra para cada material. Negociar condiciones de pagos, y establecer una revisión semanal de entregas.
Gestión de Inventarios	Controlar los niveles de inventario mediante un sistema ERP para asegurar reposiciones antes de llegar al mínimo establecido.
Evaluación de Proveedores	Evaluar desempeño quincenal basado en la calidad de los productos, tiempos de entrega y precios.
Cumplimiento Legal	Verificar que todos los productos cumplan con los estándares de calidad y las normativas ambientales locales.
Monitoreo y Control	Registrar todas las compras en un software de gestión para seguimiento de presupuestos y auditorías internas.
Mejora Continua	Realizar reuniones mensuales para revisar posibles mejoras en los procesos de compra y establecer nuevas metas y estrategias.

Tabla 8 Cronograma plan de compras ajustado

No.	Elemento	Pago 1	Pago 2	Llegada a Obra
1	Fibra Óptica	20/01/2026	19/02/2026	3/03/2026 4/05/2026
2	Accesorios de instalación y Herrajería	20/01/2026	19/02/2026	3/03/2026 4/05/2026
3	Elementos para acondicionamiento de centros de datos	20/01/2026	19/02/2026	3/03/2026 4/05/2026
4	Equipos Activos	20/02/2026	20/03/2026	3/03/2026 4/05/2026
4,1	Router			
4,2	Switch			
4,3	OLT			
4,4	ONT			
4,5	Ups			

Este componente dependerá de la disponibilidad en el mercado nacional y/o de procesos de importación directa, por lo cual se realizará un **análisis logístico de abastecimiento** que contemple tiempos de reposición, proveedores alternos y evaluación de inventarios mínimos requeridos.

5.6. Plan de Implementación de la Red.

Se presentan las actividades clave para garantizar la ejecución técnica del proyecto, en función del cronograma establecido, las capacidades operativas dispuestas para dar cumplimiento a los tiempos definidos.

A continuación, se presentan los frentes de trabajo que operaran sin informar que estos pueden variar acorde a las circunstancias propias del proyecto.

- **Adecuación Nodos (TSS):** se llevará a cabo durante los meses de febrero y marzo, las confirmaciones de acceso a los nodos y la ejecución de actividades requerías para la puesta en funcionamiento de la infraestructura eléctrica, de equipos activos de datos y de networking.
- **Instalación Troncales**: Programada para desarrollarse entre los meses de marzo en su tercera semana y hasta la tercera semana del mes de junio, abarcando todo el trazado principal de la red de fibra óptica incluyendo las fusiones y la operatividad de transmisión.
- **Instalación de Ramales** Programada para desarrollarse entre los meses de marzo en su tercera semana y hasta la tercera semana del mes de junio, contemplando la conexión de los ramales intermedios necesarios para enlazar los nodos con los usuarios finales.
- **Acceso Hogares Conectados (HHCC):** se realizará entre la semana 3 de marzo y hasta última semana de junio, permitiendo la conexión final a los hogares beneficiarios mediante las redes ya instaladas.

Tabla 9 Equipos de Trabajo F.O-Rendimientos

Actividad	Cuadrillas	Duración Estimada	UNIDAD	Rendimiento Día/Cuadrilla
Adecuación de Nodos	2	2,5 meses	UN	1
Tendido Troncales FO	9	4 meses	KM	0,6
Tendido Ramales FO	3	4 meses	KM	0,8
HHCC	9	4 meses	UN	4

- **Planes de Trabajo Implementación.**

Se proyecta una estimación de avance mensual acorde a la siguiente tabla de resumen totalizado por hitos clave del proyecto:

Tabla 10 Cantidades Mensuales

ACTIVIDADES PRINCIPALES	UNIDAD	TOTALES	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
ADECUACION NODOS	UN	12	5	5	2	
TENDIDO Y EMPALMERIA F.O TRONCAL	KM	416	63	106	126	121



TENDIDO Y EMPALMERIA RED F.O DISTRIBUCION	KM	366	56	93	110	107
HOGARES CONECTADOS	UN	4120	619	1031	1235	1235

Lo anterior queda establecido en el cronograma de actividades general (Anexo – Cronograma presentado)

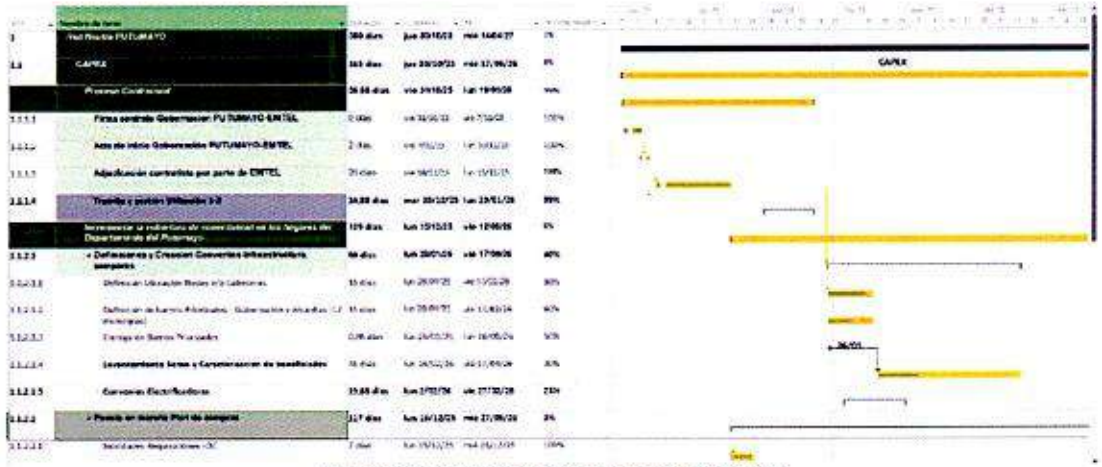


Ilustración 15 Cronograma General - Estimado



Ilustración 16 Cronograma Desagregado por municipio

Adicionalmente para el seguimiento puntual se llevarán bitácoras y control de avance por actividades principales:



Ilustración 17 Esquema planeación por meses

Para el seguimiento y avance del proyecto; mediante las bitácoras de ejecución se proyectan visualizar el avance mediante curvas (Planificado VS Ejecutado) por hitos del proyecto como son:

- Tendido de Troncales
- Tendido de ramales.
- Nodos Implementados
- HHPP Implementados
- HHCC Entregadas

La siguiente ilustración nos muestra un ejemplo del caso del tendido de troncal de fibra óptica:

ACTIVIDAD TENDIDO TRONCAL	eneso	febreo	marzo	abril	mayo	junio
TENDIDO TRONCAL PLANEADO	0	0	63	106	126	121
TENDIDO TRONCAL ACUMULADO PLANEADO	0	0	63	169	296	416
TENDIDO TRONCAL EJECUTADO	0	0	50	96	120	140
TENDIDO TRONCAL ACUMULADO	0	0	50	146	266	406

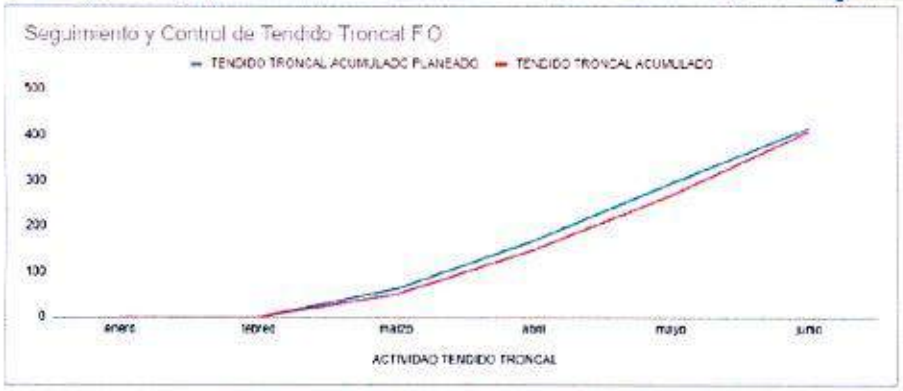


Ilustración 18: Ejemplo Curva Planeado-Ejecutado

Lo anterior como mecanismo de control y seguimiento del desempeño técnico y cumplimiento de metas establecidas contractuales.

Las Curvas indicadas anteriormente serán acordadas entre los involucrados para el establecimiento de la línea base, estructurada a partir del cronograma oficial.

El avance real ejecutado, medido en indicadores cuantificables tales como kilómetros de fibra instalados, nodos implementados, Equipos activados, HHPP implementados y HHCC conectados.

Este modelo será actualizado de manera periódica (semanal y mensual), constituyéndose en la herramienta de seguimiento técnico para las fases futuras de ejecución y control del proyecto

5.7. Puesta en Marcha

Hace referencia al conjunto de tareas requeridas para habilitar comercial y técnicamente los servicios de conectividad, incluyendo la activación de ONT, pruebas de conectividad final y validación funcional, conforme a las actividades programadas en los sistemas de soporte.

Durante la ejecución y cierre del proyecto, se garantizará una adecuada gestión documental conforme a los lineamientos establecidos en el Anexo Técnico. Para ello, se implementará un sistema ordenado y digitalizado de recolección, consolidación y entrega de evidencias técnicas y administrativas, que respalde la ejecución de cada una de las actividades desarrolladas.

Como parte de este proceso, se elaborarán actas de entrega de instalación por hogar conectado, las cuales serán generadas en formato digital y estarán debidamente firmadas por las partes responsables. Estas actas constituirán el respaldo formal de la conexión de cada usuario final a la red de fibra óptica.

Adicionalmente, se entregará documentación técnica completa que incluirá: diagramas de red, planos de conectividad, memorias de cálculo, resultados de pruebas de conectividad (OTDR y certificaciones ópticas).

El proceso de entrega también contemplará el cumplimiento de todos los requisitos de **gestión documental** establecidos contractualmente, incluyendo la organización de archivos físicos y digitales bajo criterios de trazabilidad, verificación y control de versiones descritos en el sistema de gestión.

Finalmente, se elaborarán y presentará los informes de seguimiento mensual y final de proyecto, el cual consolidará el cumplimiento de las metas físicas, técnicas, administrativas y financieras, así como los aprendizajes y recomendaciones para futuras fases o proyectos similares.



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN

INTERNET HOGAR

EMTEL-CAU-ITCD-108-2025 - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P. Y UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

En virtud del:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 029-2025, SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO Y LA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES EMTEL SA ESP

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

Mocoa, 6 de febrero de 2026

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN GENERAL DEL PROYECTO ---------- 5

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO ---------- 7

2.1. Objetivo General ---------- 7

2.2. Objetivos específicos ---------- 7

2.3. Alcance territorial ---------- 7

2.4. Justificación del enfoque de apropiación y conectividad ---------- 8

3. CONTEXTO GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO ---------- 9

3.1. Diagnósticos Territoriales ---------- 10

3.2. Conectividad e Inclusión TIC en Putumayo: ---------- 11

3.3. Zonas Digitales a Nivel Nacional y Departamento Putumayo ---------- 12

3.4. Indicador de Disminución Brecha Digital. ---------- 13

3.4.1. Índice Brecha Digital a Nivel Nacional y el Departamento del Putumayo ---------- 13

3.4.2. Comparativo Nación – Departamento del Putumayo ---------- 18

3.5. Municipios y Habitantes ---------- 19

3.6. Penetración Servicio de Internet Fijo Residencial a Nivel Nacional y Departamento del Putumayo ---------- 19

4. ENCUESTAS SOCIODEMOGRÁFICAS ---------- 25

4.1. Aspectos Metodológicos Encuestas Sociodemográfica ---------- 25

4.1.1. Objetivo de la Encuesta ---------- 25

4.1.2. Variables Empleadas ---------- 25

4.1.3. Encuestas Proyectadas ---------- 26

4.1.4. Cronograma de Aplicación ---------- 27

4.2. Resultados Caracterización Suscriptores ---------- 27

5. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN – PROMOCION Y APROPIACION ---------- 28

5.1. Objetivo del plan ---------- 29

5.2. Caracterización del mercado objetivo (suscriptores) ---------- 30

5.3. Estrategia comercial y canales de distribución ---------- 30

5.3.1. Descripción de la campaña de uso y apropiación de TIC ---------- 31

5.4. Análisis de la competencia ---------- 31

5.5. Identidad y uso de marca ---------- 32

5.6. Cronograma de comercialización ---------- 32

5.7. Programación de recursos ---------- 34

5.8. Estrategia de retención de suscriptores ---------- 36

5.9. Campañas ---------- 38

5.10. Metas de conexión ---------- 39

4. CONCLUSIONES ---------- 40

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Alcance del Proyecto – Municipios Priorizados en el Departamento del Putumayo 8

Tabla 2. Datos Departamento de Putumayo 10

Tabla 3. Zonas Digitales Instaladas Nivel Nacional 12

Tabla 4. Índice de Brecha Digital (IBD) - Nivel Nacional 13

Tabla 5. Índice de Brecha Digital (IBD) – Departamento del Putumayo 15

Tabla 6. Índice Dimensiones de Brecha Digital (IBD) - Nivel Nacional 16

Tabla 7. Índice Dimensiones de Brecha Digital (IBD) – Departamento del Putumayo 16

Tabla 8. Proyecciones de Habitantes por Municipio – Departamento del Putumayo 19

Tabla 9. Información Trimestral de Accesos Fijos a Internet Departamento del Putumayo 23

Tabla 10. Penetración Servicio de Internet Fijo Residencial – Departamento del Putumayo 24

Tabla 11. Encuestas Proyectadas 26
Tabla 12. Estrato Social 1 y 2 / Hogares que Actualmente NO Cuenta con Servicio de Internet 27
Tabla 13. Mecanismos de información sobre el proyecto por municipio 30
Tabla 14. Propuesta Cronograma de Comercialización – Proyecto de Conectividad Putumayo. 33
Tabla 15. Programación de Recursos por Municipio – Proyecto de Conectividad Putumayo 34
Tabla 16. Metas de Conexión por Municipio – Departamento del Putumayo 39

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Accesos Fijos a Internet por Cada 100 Habitantes 20
Ilustración 2. Variación Porcentual Trimestral del Número de Acceso a Internet Fijo 20
Ilustración 3. Número de Proveedores Según el Número de Acceso Fijos a Internet 21
Ilustración 4. Proveedores Según Numero de Accesos Fijos a Internet (Millones) 21
Ilustración 5. Velocidad de Descarga Promedio Nacional (Mbps) 22
Ilustración 6. Velocidad de Descarga por Estrato – Segmento Residencial (Mbps) 22
Ilustración 7. Velocidad Promedio por Tecnología 23
Ilustración 8. Cronograma de apropiación y caracterización. 33

1. INTRODUCCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 *"Colombia, Potencia Mundial de la Vida"*, el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), ha definido como prioridad estratégica la expansión de la infraestructura digital y la reducción de las brechas tecnológicas que persisten en el territorio nacional. Con este propósito, se ha formulado el **Plan Integral de Expansión de Conectividad Digital 2022–2033**, una política pública orientada a garantizar el acceso equitativo, sostenible y de calidad a internet, especialmente en zonas rurales, apartadas y con limitada presencia estatal.

Este plan articula una serie de estrategias centradas en el despliegue de redes troncales, tecnologías móviles, fijas y satelitales, el fortalecimiento de pequeños y medianos proveedores de servicios de internet, la promoción de redes neutras, la coinversión público-privada y la eliminación de barreras regulatorias para facilitar el desarrollo de infraestructura TIC. Adicionalmente, se incorporan componentes fundamentales de apropiación digital, fortalecimiento institucional y desarrollo de capacidades locales.

La meta es conectar al 85% del país para el año 2026, beneficiando a más de 25 millones de personas y alcanzando 8,3 millones de hogares, con una inversión estimada de $10 billones. A través de la consolidación de más de 10.000 Comunidades de Conectividad, se busca no solo ampliar la cobertura tecnológica, sino también transformar el acceso digital en un motor de inclusión social, competitividad territorial y desarrollo económico. De manera que, este enfoque integral reconoce la conectividad como un derecho habilitante, esencial para el ejercicio de la ciudadanía, la educación, la productividad, el emprendimiento y el fortalecimiento de los territorios en clave de justicia social y equidad.

En este contexto, desde el Plan de Desarrollo Departamental del Putumayo 2025-

2027 "*VAMOS EN SERIO*", el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se ha consolidado como un eje fundamental para la transformación social, el impulso del desarrollo económico y el fortalecimiento de la competitividad. Este sector incide en múltiples dimensiones de la vida cotidiana, aportando significativamente a la construcción de una sociedad del conocimiento. A través de su influencia, se facilita una evolución dinámica y participativa entre los distintos Grupos de Interés y la ciudadanía en general, al tiempo que se abren oportunidades en investigación y desarrollo (I+D), promoviendo nuevas formas de organización, interacción y aprendizaje.

Frente a esto, la apuesta está en fortalecer la infraestructura digital del departamento, promover la inclusión digital y fomentar el uso de tecnologías en todos los sectores productivos y sociales, con el fin de generar nuevas oportunidades de empleo, mejorar la calidad educativa y posicionar al Departamento del Putumayo como un modelo de conectividad, innovación tecnológica y apropiación del conocimiento en las TIC en la región.

El presente Plan de Comercialización se desarrolla en el marco del Convenio Interadministrativo No. 1733-2025, suscrito entre el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC y el Departamento del Putumayo, y tiene como finalidad estructurar estrategias de difusión, apropiación y sostenibilidad social del proyecto de conectividad.

En consecuencia, se deja constancia expresa de que las acciones aquí descritas no constituyen una actividad comercial privada ni una operación empresarial independiente, sino que se encuentran estrictamente subordinadas al objeto del Convenio y al uso de recursos públicos destinados al cierre de brechas digitales en el territorio.

Las estrategias planteadas responden a una finalidad pública de inclusión digital, bajo los principios de transparencia, eficiencia, planeación y control fiscal aplicables a la ejecución de recursos públicos.

El presente Plan se formula en estricta concordancia con lo dispuesto en el Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 1733-2025, particularmente en lo

relacionado con las estrategias de apropiación social, sostenibilidad del servicio, vinculación de beneficiarios y fortalecimiento del acceso equitativo a la conectividad.

En tal sentido, las acciones aquí descritas se encuentran alineadas con el objeto contractual, los componentes técnicos aprobados y las obligaciones establecidas en el marco del Convenio, garantizando coherencia metodológica y cumplimiento de los lineamientos definidos por el Ministerio TIC.

Se deja constancia expresa de que el presente documento no introduce actividades adicionales ni modifica el alcance contractual previamente definido, sino que desarrolla y operacionaliza los lineamientos establecidos en el Anexo Técnico, respetando su estructura, orden metodológico y finalidad pública.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.1. Objetivo General

Fortalecer la conectividad y reducir las brechas digitales en el Departamento del Putumayo mediante la implementación de infraestructura tecnológica y el fomento de procesos de apropiación digital en comunidades y sectores priorizados.

2.2. Objetivos específicos

- ✓ Caracterizar a los suscriptores potenciales, mediante un análisis del mercado que identifique sus necesidades y perfil demográfico.
- ✓ Diseñar una estrategia comercial que incluya acciones de promoción y definición de los canales de distribución para alcanzar la meta de hogares conectados mediante campañas publicitarias enfocadas en el beneficio del convenio dado por MINTIC.
- ✓ Establecer un cronograma de comercialización para la caracterización de los beneficiados del departamento del Putumayo, programando los recursos necesarios y garantizando la ejecución ordenada y eficiente del plan para cumplir las metas establecidas.
- ✓ Implementar una estrategia de retención de suscriptores, que asegure la sostenibilidad del servicio a lo largo del tiempo.

2.3. Alcance territorial

Tabla 1. Alcance del Proyecto – Municipios Priorizados en el Departamento del Putumayo

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO	MOCOA
	SAN FRANCISCO
	SIBUNDOY
	COLON
	SANTIAGO
	VILLA GARZON
	PUERTO GUZMAN
	PUERTO ASIS
	PUERTO CAICEDO
	ORITO
	VALLE DEL GUAMUEZ (LA HORMIGA)
	SAN MIGUEL

2.4. Justificación del enfoque de apropiación y conectividad

El enfoque de apropiación y conectividad se justifica teórica y empíricamente desde múltiples disciplinas que abordan las relaciones entre tecnología, sociedad y desarrollo. Autores como Manuel Castells (1996) han planteado que la inclusión en la sociedad a la red no se define únicamente por el acceso a la tecnología, sino por la capacidad de utilizarla de manera significativa. Esto implica que el acceso físico a la infraestructura digital **-la conectividad-** debe ir acompañado del desarrollo de habilidades, motivaciones y usos creativos de las tecnologías -la apropiación- para que estas se conviertan en instrumentos efectivos de transformación social.

Desde esta perspectiva, el acceso a la tecnología no garantiza por sí mismo una reducción de las desigualdades. Warschauer (2003) advierte que la brecha digital debe ser comprendida más allá de la simple disponibilidad de equipos o redes, y que factores como la alfabetización digital, la relevancia cultural del contenido, y el contexto institucional son determinantes para que las personas se apropien realmente de las TIC. Es decir, la conectividad debe ser entendida como una condición necesaria pero no suficiente para lograr la inclusión digital plena.

Autores como Van Dijk (2005) refuerzan esta idea al proponer que la brecha digital tiene múltiples niveles: el acceso material, las habilidades de uso, y el resultado o beneficio del uso. En este sentido, el enfoque de apropiación se inscribe en la necesidad de superar los primeros niveles de la brecha para asegurar que las tecnologías sean utilizadas de forma autónoma y productiva. A nivel de políticas públicas, esto implica diseñar intervenciones que integren formación en competencias digitales, estrategias pedagógicas adaptadas y contenidos pertinentes para los contextos locales, especialmente en regiones con desigualdades estructurales como el Putumayo.

En el caso colombiano, investigaciones del Centro Nacional de Consultoría y la CEPAL han evidenciado que las brechas de acceso se han reducido progresivamente, pero persisten brechas de uso y aprovechamiento, particularmente en poblaciones rurales, mujeres, personas mayores y comunidades étnicas. Por eso, la apropiación de las tecnologías se convierte en un mecanismo clave para promover el ejercicio de derechos como la educación, la participación ciudadana, el acceso a la información y la inclusión económica.

El enfoque de apropiación y conectividad permite, entonces, una visión holística y crítica del desarrollo digital, articulando infraestructura y capacidades humanas. En lugar de enfocarse solo en cerrar la brecha tecnológica, busca transformar las relaciones sociales con la tecnología, promoviendo su uso ético, equitativo y contextualizado. Este marco es coherente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el ODS 9 (industria, innovación e infraestructura) y el ODS 10 (reducción de desigualdades), y responde a las recomendaciones de organismos como la UNESCO, que abogan por una alfabetización digital integral con enfoque de derechos.

3. CONTEXTO GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

En materia de conectividad y brechas digitales el departamento del Putumayo presenta la siguiente situación acorde a los datos:

Tabla 2. Datos Departamento de Putumayo

Código DANE: 70204	Región: Amazónica
Categoría Ley 617 de 2000 (2024): Cuarta	Superficie: 24.885 Km2
Población 2025: 393.988 habitantes	Densidad Poblacional: 14.43 habs/Km2

Las zonas digitales en Colombia tienen como objetivo garantizar el acceso universal a internet en áreas urbanas y rurales, especialmente en 836 municipios de 27 departamentos caracterizados por baja densidad poblacional y escasa infraestructura. A pesar de los avances, tanto a nivel nacional como en el departamento del Putumayo, persisten múltiples desafíos. Entre ellos se destacan la brecha de acceso a internet en zonas rurales, la insuficiencia de infraestructura digital, la desigualdad en el acceso a dispositivos tecnológicos, los riesgos crecientes en materia de seguridad digital y la falta de alfabetización tecnológica. Estos factores limitan el aprovechamiento pleno de las herramientas digitales y agravan la exclusión social y económica. Para superar estas barreras, se requiere una estrategia integral que combine inversión en infraestructura, formación en habilidades digitales y políticas públicas orientadas a la inclusión y al acceso equitativo a servicios digitales (Departamento del Putumayo, 2025).

3.1. Diagnósticos Territoriales

Acorde al Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027, en el Departamento del Putumayo, hemos definido nuestra MEGA (Meta Estratégica Grande y Ambiciosa) con un solo propósito: transformar Putumayo en un territorio de innovación digital, productivo y competitivo. Este es un compromiso firme, porque Putumayo, vamos en serio. La transformación no es solo un sueño, es una realidad que se construye día a día, impulsada por una visión clara y acciones concretas.

Para alcanzar este objetivo, es esencial generar un entorno habilitante que favorezca la conectividad, la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y el gobierno digital. Putumayo, vamos en serio porque entendemos que, al fortalecer estos pilares, conseguiremos un impacto real que

se refleje en la vida cotidiana de nuestras familias, en la generación de nuevas oportunidades para los ciudadanos, en el mejoramiento de la calidad educativa en nuestras instituciones y en el desarrollo del tejido empresarial.

Con "Putumayo, vamos en serio", estamos dando el primer paso hacia la modernización, innovación y competitividad. Este es el momento de apostar por el futuro, de generar condiciones para que nuestra región se convierta en un referente de crecimiento y progreso. Porque cuando decimos "Putumayo, vamos en serio", no hablamos de un eslogan, sino de un compromiso con el desarrollo real y la transformación que nuestro Departamento necesita.

¡Putumayo, vamos en serio! Y juntos, lo lograremos.

3.2. Conectividad e Inclusión TIC en Putumayo:

La conectividad es un pilar fundamental de nuestra estrategia. Sabemos que, para avanzar, es esencial asegurar que todos los putumayenses tengan acceso a las herramientas tecnológicas necesarias. Putumayo, vamos en serio en la inclusión digital:

- ✓ Rehabilitación y aprovechamiento de las zonas digitales en los municipios a través de cursos, diplomados y formación orientada al desarrollo y uso de las TIC. Desde aplicaciones móviles hasta minería de datos, nuestro objetivo es que todos los ciudadanos, sin importar su edad o ubicación, tengan las habilidades para aprovechar las oportunidades tecnológicas.
- ✓ Ampliación de la conectividad y acceso a Internet en las Instituciones Educativas del departamento, para garantizar que nuestros estudiantes puedan competir en un mundo cada vez más digital. Con Putumayo, vamos en serio, la educación será la base de nuestra transformación.
- ✓ Priorización de la conectividad en los puestos de salud, tanto en zonas urbanas como rurales, para desarrollar la telemedicina y mejorar el acceso a servicios de salud, especialmente en las áreas más alejadas.
- ✓ Dotación de equipos de cómputo en las Instituciones Educativas y formación de los docentes en el uso de las TIC, con el propósito de

mejorar la calidad educativa y fomentar la apropiación de estas tecnologías por parte de toda la comunidad educativa. Putumayo, vamos en serio con la educación digital.

- ✓ Construcción de zonas digitales en la zona rural y turística, con el fin de garantizar la conectividad para todos, especialmente en áreas donde el acceso a internet es limitado. Además, apoyaremos el uso del internet como herramienta para el emprendimiento y la construcción de proyectos de vida.
- ✓ Implementación de parámetros TIC en la gestión pública para mejorar los servicios en línea y facilitar el acceso a la información pública. Putumayo, vamos en serio en la modernización del gobierno, garantizando que la tecnología sea una aliada para mejorar la calidad de vida de nuestros ciudadanos.

3.3. Zonas Digitales a Nivel Nacional y Departamento Putumayo

Tabla 3. Zonas Digitales Instaladas Nivel Nacional

Departamento	Zonas Digitales	Departamento	Zonas Digitales
Amazonas	0	Huila	48
Antioquia	76	La Guajira	18
Arauca	5	Magdalena	38
Atlántico	28	Meta	25
Bolívar	52	Nariño	72
Boyacá	122	Norte de Santander	41
Caldas	33	Putumayo	13
Caquetá	17	Quindío	12
Casanare	20	Risaralda	18
Cauca	45	San Andrés y Providencia	0
Cesar	35	Santander	87
Chocó	24	Sucre	30
Córdoba	29	Tolima	57
Cundinamarca	110	Valle	32
Guaviare	3	Vaupés	0
Guainía	0	Vichada	0

Fuente: MinTic (2023)

Según la Tabla No. 3, se reportan un total de 1090 zonas digitales a nivel nacional,

distribuidas en varios departamentos. Esto refleja un esfuerzo significativo para expandir la conectividad a internet en el país, lo que implica una mejora en la infraestructura digital y el acceso a la tecnología. Sin embargo, la distribución de estas zonas varía considerablemente entre las regiones. En el caso específico del Putumayo, se reportan 13 zonas digitales urbanas instaladas al 31 de octubre de 2023, lo cual es un dato interesante ya que es una cifra relativamente baja en comparación con otros departamentos como Boyacá (122 zonas digitales) o Antioquia (76 zonas digitales). Esto sugiere que, aunque el Putumayo está dando pasos hacia la conectividad, aún existen limitaciones en la cobertura tecnológica en comparación con otras regiones.

3.4. Indicador de Disminución Brecha Digital.

El Uso y Aprovechamiento de las TIC según el Índice de Brecha Digital (IBD) permite evaluar el desarrollo del ecosistema digital en las regiones del país, identificando avances o retrocesos a partir de cuatro dimensiones clave: motivación, acceso material, habilidades digitales y aprovechamiento tecnológico. Su propósito central es fortalecer la capacidad de los territorios para monitorear y reducir las desigualdades digitales. Aunque a nivel nacional el índice presenta resultados favorables, el departamento del Putumayo continúa enfrentando desafíos significativos, con brechas que limitan el acceso equitativo a las TIC. Esta situación repercute negativamente en el ámbito social y económico del territorio, obstaculizando la inclusión digital y el desarrollo integral de sus comunidades.

3.4.1. Índice Brecha Digital a Nivel Nacional y el Departamento del Putumayo

Tabla 4. Índice de Brecha Digital (IBD) - Nivel Nacional

Año	Índice de Brecha Digital (IBD)
2019	0,434
2020	0,420
2021	0,411
2022	0,400
2023	0,390
2024	0,384

Nota: Los valores para 2019 y 2020 se estiman basados en las disminuciones

reportadas en los documentos del MinTIC, ya que no se proporcionan cifras exactas para esos años en las fuentes disponibles.

Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-411723_presentacion.pdf

El análisis del Índice de Brecha Digital (IBD) a nivel nacional entre los años 2019 y 2024 evidencia una tendencia sostenida hacia la disminución de las desigualdades en el acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). En este periodo, el índice descendió de 0,434 en 2019 a 0,384 en 2024, lo que representa una reducción acumulada del 8,84%. Este comportamiento sugiere que el país ha avanzado progresivamente en cerrar la brecha digital, en línea con las estrategias definidas por el MinTIC.

Al desagregar el índice por dimensiones, se observa que los mayores avances se han registrado en el acceso material (infraestructura y dispositivos), que presenta una disminución acumulada de 26.7%. Esto refleja una mejora en la disponibilidad de medios para conectarse, especialmente en regiones tradicionalmente excluidas. La dimensión de motivación también mostró una disminución significativa, lo que sugiere que cada vez más personas reconocen el valor de estar conectadas. No obstante, las dimensiones de habilidades digitales y aprovechamiento de las TIC presentan desafíos persistentes. Aunque el nivel de habilidades digitales aumentó ligeramente, esto indica que aún existe una brecha importante en la formación de competencias para el uso eficaz de las tecnologías. Del mismo modo, el incremento en la dimensión de aprovechamiento pone en evidencia la necesidad de fortalecer los procesos educativos y sociales que permitan utilizar las TIC como herramientas para el desarrollo personal, social y económico.

En conjunto, estos datos muestran un progreso general en la reducción de la brecha digital en Colombia, pero también evidencian que, para lograr una inclusión digital plena, es indispensable profundizar los esfuerzos en el fortalecimiento de capacidades humanas y en la generación de usos significativos de la tecnología. Esto cobra mayor importancia en territorios como el Putumayo, donde el índice aún revela desigualdades que afectan la equidad digital y limitan las oportunidades para una ciudadanía plenamente conectada.

Tabla 5. Índice de Brecha Digital (IBD) – Departamento del Putumayo

Vigencia	Índice de Brecha Digital
2023	0,498
2024	0,507

Fuente: Departamento del Putumayo (2024)

El análisis comparativo entre el nivel nacional y el departamento del Putumayo en relación con el Índice de Dimensiones de Brecha Digital (IBD) evidencia diferencias relevantes que permiten valorar los retrasos territoriales en contraste con las dinámicas nacionales. En la dimensión de **Motivación**, el Putumayo presenta consistentemente mejores resultados que el promedio nacional: mientras el país pasó de 0,068 en 2020 a 0,061 en 2024, el Putumayo aumentó a 0,105 en el 2024. Esta diferencia sugiere que, en el ámbito regional, hay una mayor disposición ciudadana para vincularse al uso de las tecnologías digitales. En contraste, la dimensión de **Habilidades Digitales** refleja una brecha más amplia a nivel territorial: mientras el país mejora en esta categoría (de 0,571 en 2020 a 0,526 en 2024), el Putumayo se mantiene por encima del promedio nacional, con un valor de 0,683 en 2022 y 0,559 en 2023, evidenciando una persistente dificultad en la apropiación de competencias TIC en el departamento. En las dimensiones de **Aprovechamiento** y **Acceso Material**, el Putumayo también muestra un desempeño relativamente más favorable. A nivel nacional, el índice de aprovechamiento TIC descendió ligeramente de 0,472 en 2020 a 0,461 en 2022, mientras en el Putumayo, aunque con fluctuaciones, se mantiene por debajo de la media nacional (de 0,4031 en 2020 a 0,410 en 2023), lo que indica una mayor integración de las tecnologías en actividades cotidianas y productivas en el contexto regional. Por otro lado, el **Acceso Material** -que evidencia la disponibilidad física de infraestructura y conectividad- revela una brecha significativa entre nación y departamento. El Putumayo pasó de 0,4273 en 2020 a 0,396 en 2023, mientras el nivel nacional aún se encontraba en 0,489 en 2022. Estos datos reflejan que el Putumayo ha logrado avances notables en la reducción de las barreras de acceso, posiblemente como resultado de

intervenciones regionales específicas, como el programa MEGA, que ha complementado los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo en conectividad e inclusión digital.

Tabla 6. Índice Dimensiones de Brecha Digital (IBD) - Nivel Nacional

Dimensión	2023	2024
Motivación	0,059	0,061
Habilidades Digitales	0,540	0,526
Aprovechamiento	0,446	0,454
Acceso Material	0,470	0,451

Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-411724_recurso_3.pdf (2024)
https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-396961_recurso_3.pdf (2023)

Ahora bien, el análisis por dimensiones del Índice de Brecha Digital a nivel nacional para el periodo 2023–2024 muestra avances moderados, pero también evidencia retrocesos en áreas clave que requieren atención, lo que podría reflejar una menor disposición o interés por parte de ciertos grupos poblacionales en adoptar tecnologías digitales, posiblemente por falta de contenidos relevantes o desconocimiento de sus beneficios.

Tabla 7. Índice Dimensiones de Brecha Digital (IBD) – Departamento del Putumayo

Dimensión	2023	2024
Motivación	0,097	0,105
Habilidades Digitales	0,694	0,683
Aprovechamiento	0,557	0,578
Acceso Material	0,589	0,604

Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-411724_recurso_3.pdf (2024)
https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-396961_recurso_3.pdf (2023)

La evolución de las dimensiones que conforman el Índice de Brecha Digital (IBD) en el departamento del Putumayo durante el periodo 2023-2024 evidencia una dinámica desigual que plantea retos estratégicos en el marco de las apuestas tanto del Gobierno Nacional como de la Gobernación del putumayo. Estas dimensiones -Motivación, Habilidades Digitales, Aprovechamiento y Acceso Material- ofrecen una radiografía del avance (y estancamiento) en la superación de la brecha digital.

En el caso de la **dimensión de motivación**, muestra una mejora sostenida (menor valor implica menor brecha) que sugiere una mayor disposición de la población a utilizar las tecnologías digitales. Esto podría estar relacionado con la creciente presencia de programas de sensibilización sobre la importancia de las TIC en la vida cotidiana, educación, servicios públicos y economía digital. Esta tendencia es coherente con la apuesta nacional por fomentar una ciudadanía digital activa, contemplada en el Plan Nacional de Desarrollo (PND 2022-2026), y con los esfuerzos del *Programa MEGA*, en promover el uso consciente y transformador de las tecnologías.

Respecto a la **dimensión habilidades digitales**, aunque se observa una leve mejora entre 2023 y 2024, los niveles de esta dimensión continúan siendo altos y preocupantes. Esto indica que una parte significativa de la población aún carece de habilidades digitales básicas y avanzadas. El estancamiento en esta dimensión revela una brecha crítica que limita el aprovechamiento de las TIC incluso si existen infraestructura y motivación. Además, tanto el Gobierno Nacional como el departamental han identificado esta debilidad. Desde la política nacional de transformación digital, se promueven estrategias para el fortalecimiento de capacidades digitales, articuladas con programas como "Ciudadanía Digital" y "Misión TIC". En el Putumayo, el *MEGA* reconoce la necesidad de impulsar la formación TIC como un eje estratégico, especialmente en población joven y rural.

La **dimensión de Aprovechamiento** presenta ligeros retrocesos y estancamientos, lo que evidencia que, pese a tener acceso y cierto grado de motivación, la población aún no logra integrar las TIC en sus procesos educativos, productivos o de participación ciudadana. Esta situación representa un desafío directo a las apuestas por la transformación productiva digital que impulsan el PND y el MEGA, especialmente en sectores como el emprendimiento, la agroindustria y la economía creativa. La articulación entre los programas de transformación y las industrias digitales del PND, así como las estrategias regionales de fortalecimiento de ecosistemas digitales, deben enfocarse en acompañamiento, financiamiento y acceso a plataformas de

servicios digitales.

Por último, la **dimensión de acceso material,** aunque con mejoras en 2024, esta dimensión muestra fluctuaciones que evidencian una fragilidad estructural en la infraestructura TIC del departamento. La mejora en 2024 puede estar relacionada con iniciativas de expansión de redes, instalación de zonas digitales o inversiones en infraestructura tecnológica. Sin embargo, el nivel de brecha sigue siendo elevado.

La necesidad de mayor inversión en conectividad -especialmente en banda ancha fija y cobertura en áreas rurales- es una prioridad compartida entre el Gobierno Nacional y el gobierno departamental. Ambos coinciden en la urgencia de conectar a todos los territorios, mediante estrategias como la implementación del Catastro Multipropósito, la expansión de redes 4G/5G y el despliegue de nodos de conectividad pública.

3.4.2. Comparativo Nación – Departamento del Putumayo

El análisis comparativo del Índice de Dimensiones de Brecha Digital (IBD) entre el nivel nacional y el departamento del Putumayo revela dinámicas divergentes que permiten identificar fortalezas y desafíos particulares en la región. En la dimensión **Motivación**, el Putumayo presenta consistentemente mejores indicadores que el promedio nacional: mientras el país osciló entre 0,059 en 2023 y 0,061 en 2024, el Putumayo aumentó sus cifras de 0,097 en 2023 a 0,105 en 2024. Esta diferencia sugiere un mayor interés o predisposición de la población del Putumayo por incorporarse al ecosistema digital, posiblemente derivado de campañas regionales de sensibilización o procesos de apropiación tecnológica.

Por su parte, en **Habilidades Digitales**, el Putumayo se ha mantenido por debajo de la media nacional: en 2024, lo cual indica aumentar esfuerzos en la formación de competencias TIC.

En cuanto al **Aprovechamiento** de las tecnologías, la diferencia se amplía. Las cifras también ponen al departamento por debajo del comportamiento nacional. Esto evidencia que, aunque el acceso y las competencias existen, su integración en actividades económicas, educativas y sociales aún es limitada en el

departamento.

Finalmente, la dimensión de **Acceso Material** muestra una brecha más marcada: a nivel nacional, el índice disminuyó, pero sigue siendo considerablemente superior al del Putumayo.

Esta situación señala que el departamento enfrenta retos persistentes en infraestructura y conectividad, lo que demanda una mayor articulación entre las apuestas del gobierno nacional -como el Plan Nacional de Desarrollo en conectividad digital- y los programas regionales como *MEGA*, que buscan mejorar la cobertura, calidad de servicio y acceso equitativo a las tecnologías en todo el territorio.

3.5. Municipios y Habitantes

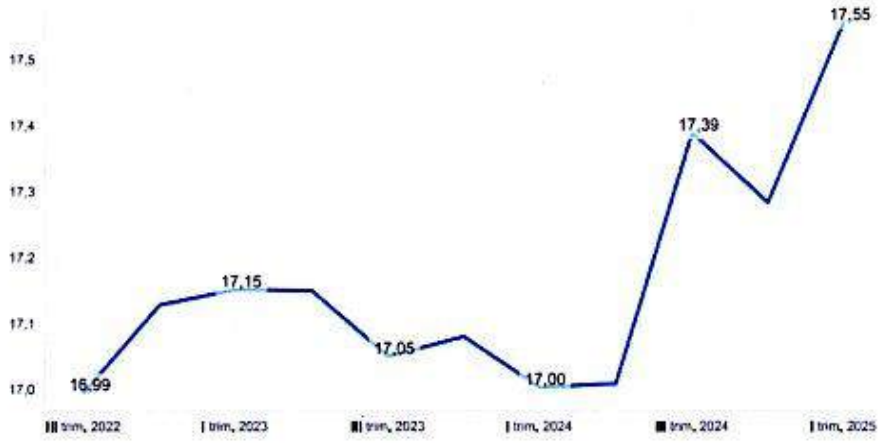
Tabla 8. Proyecciones de Habitantes por Municipio – Departamento del Putumayo

Coordenadas	Municipio	Habitantes
1°08'57"N 76°38'47"O	MOCOA	65.894,00
1°10'29"N 76°52'47"O	SAN FRANCISCO	7.083,00
1°12'12"N 76°55'09"O	SIBUNDOY	14.395,00
1°11'25"N 76°58'26"O	COLON	5.893,00
1°08'49"N 77°00'04"O	SANTIAGO	10.776,00
1°01'46"N 76°36'59"O	VILLA GARZON	27.111,00
0°57'49"N 76°24'31"O	PUERTO GUZMAN	23.699,00
0°30'02"N 76°29'56"O	PUERTO ASIS	63.067,00
0°41'06"N 76°36'16"O	PUERTO CAICEDO	23.699,00
0°39'58"N 76°52'15"O	ORITO	57.774,00
0°25'31"N 76°54'19"O	VALLE DEL GUAMUEZ (LA HORMIGA)	36.335,00
0°20'37"N 76°54'39"O	SAN MIGUEL	26.551,00

Fuente: DANE (2024)

3.6. Penetración Servicio de Internet Fijo Residencial a Nivel Nacional y Departamento del Putumayo

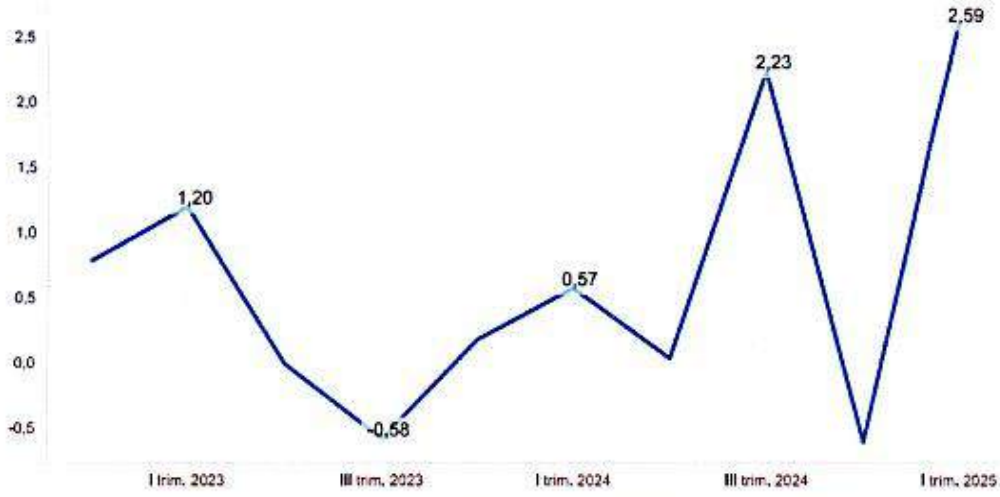
Ilustración 1. Accesos Fijos a Internet por Cada 100 Habitantes



Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-404030_archivo_pdf.pdf

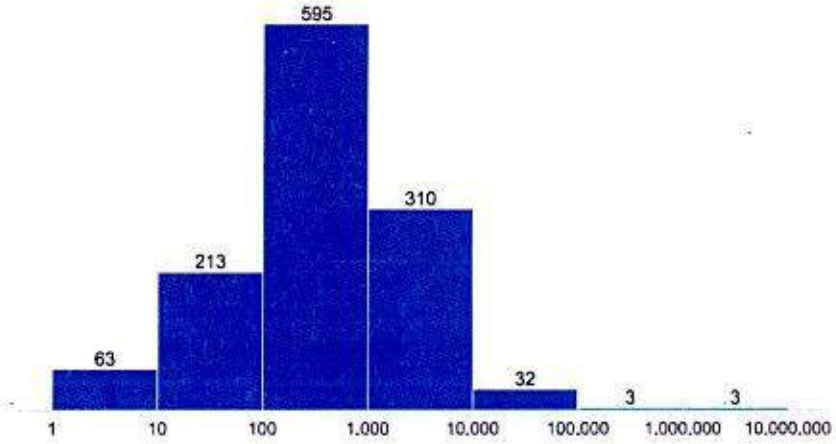
Al término del primer trimestre de 2025, el número aproximado de accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes en el país se situó en 17, 55.

Ilustración 2. Variación Porcentual Trimestral del Número de Acceso a Internet Fijo



Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-404030_archivo_pdf.pdf

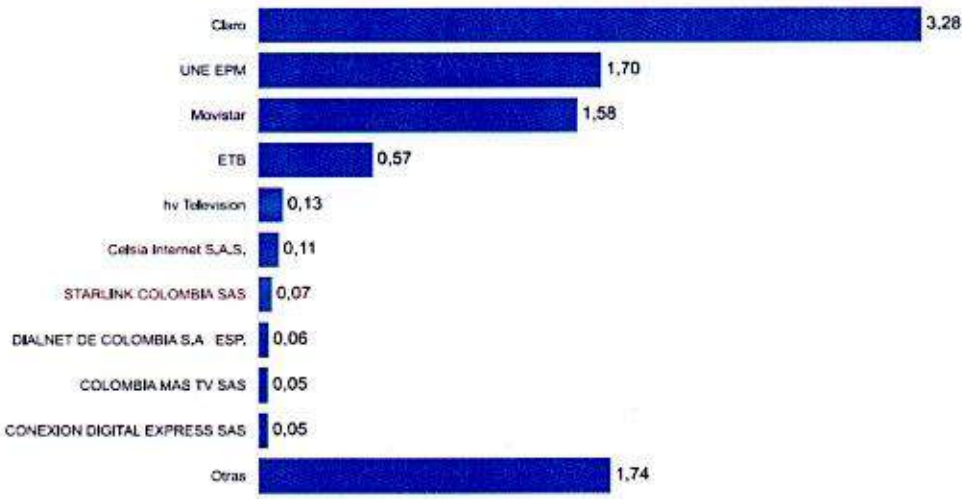
Ilustración 3. Número de Proveedores Según el Número de Acceso Fijos a Internet



Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-404030_archivo_pdf.pdf.

Al finalizar el primer trimestre de 2024, la distribución de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST), según el número de accesos fijos a Internet, muestra que tres registraron más de 1 millón de accesos, mientras que 595 proveedores tenían entre 100 y 1.000 accesos.

Ilustración 4. Proveedores Según Numero de Accesos Fijos a Internet (Millones)



Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-404030_archivo_pdf.pdf

Al término del primer trimestre de 2025, el proveedor con mayor número de accesos fijos a Internet fue Claro (3,28 millones), seguido por UNE EPM (1,70 millones), Movistar (1,58 Millones) y ETB (570 mil).

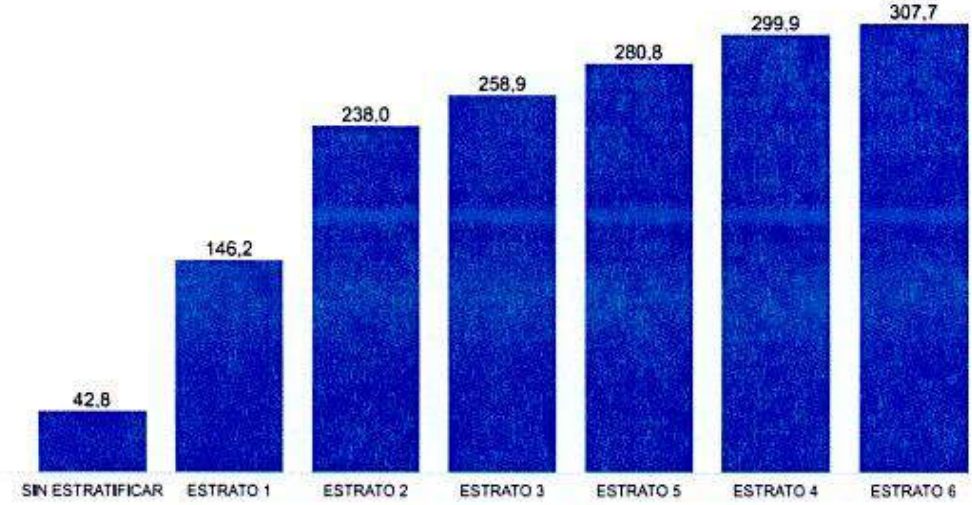
Ilustración 5. Velocidad de Descarga Promedio Nacional (Mbps)



Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-404030_archivo_pdf.pdf

La velocidad de descarga promedio nacional de Internet fijo durante el primer trimestre de 2025, para el segmento corporativo fue de 236,5 Mbps, mientras la del segmento residencial se ubicó en 230,3 Mbps.

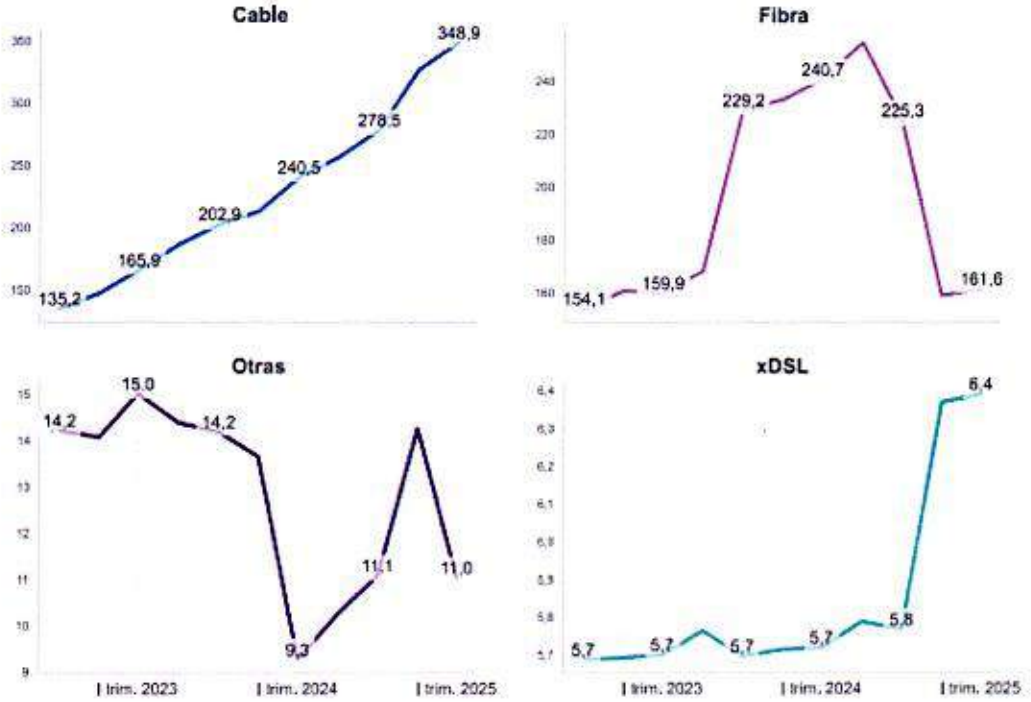
Ilustración 6. Velocidad de Descarga por Estrato – Segmento Residencial (Mbps)



Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-404030_archivo_pdf.pdf

La velocidad de descarga promedio de Internet fijo en los estratos 2, 3, 4, 5 y 6 superan la velocidad promedio de descarga nacional al finalizar el cuarto trimestre de 2024. Mientras el estrato 1 tiene una velocidad de descarga de Internet 146,2 Mbps.

Ilustración 7. Velocidad Promedio por Tecnología



Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-404030_archivo_pdf.pdf

Al término del primer trimestre de 2025, la tecnología de acceso fijo a Internet que presentó la mayor velocidad de descarga promedio en todo el país fue cable con 348,9 Mbps, seguida por la tecnología Fibra Óptica con 161,6 Mbps; otras tecnologías con 11 Mbps; y xDSL con 6,4 Mbps.

Tabla 9. Información Trimestral de Accesos Fijos a Internet Departamento del Putumayo

Año	Trimestre	Código DANE	No. Accesos Fijos Internet	Población DANE	Penetración (%)
2024	2	86	21.510	388.716	5,53
2024	3	86	23.663	388.716	6,09
2024	4	86	25.014	388.716	6,44
2025	1	86	23.316	393.988	5,92

Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-404030_archivo_xls.xlsx

De acuerdo con la Tabla 9, durante el primer trimestre del 2024 se evidencia una

tendencia a la baja en la penetración del internet fijo, a pesar de ligeros repuntes Inter trimestrales.

Este comportamiento plantea un reto importante frente a los objetivos tanto del Plan Nacional de Desarrollo (PND) como del programa regional MEGA, los cuales apuntan al fortalecimiento de la conectividad digital, especialmente en zonas rezagadas y en hogares de estratos bajos. La disminución en los accesos puede estar relacionada con barreras económicas, calidad deficiente del servicio, falta de infraestructura o desmotivación del usuario final. Estos datos reafirman la necesidad de redoblar esfuerzos institucionales en la promoción de subsidios, expansión de redes, alfabetización digital y estrategias de apropiación tecnológica, especialmente si se pretende que el Putumayo avance de manera sostenida hacia una transformación digital incluyente y territorialmente equitativa.

Tabla 10. Penetración Servicio de Internet Fijo Residencial – Departamento del Putumayo

Ubicación	Código DANE	Municipio	No. Accesos Fijos a Internet	Población DANE	Penetración (%)
1°08'57"N 76°38'47"O	86219	MOCOA	338	5.954	5,68
1°10'29"N 76°52'47"O	86001	SAN FRANCISCO	4.319	65.894	6,55
1°12'12"N 76°55'09"O	86320	SIBUNDOY	2.261	41.474	5,45
1°11'25"N 76°58'26"O	86568	COLON	6.304	74.264	8,49
1°08'49"N 77°00'04"O	86569	SANTIAGO	736	17.244	4,27
1°01'46"N 76°36'59"O	86571	VILLA GARZON	535	39.052	1,37
0°57'49"N 76°24'31"O	86755	PUERTO GUZMAN	296	6.419	4,61
0°30'02"N 76°29'56"O	86757	PUERTO ASIS	903	21.564	4,19
0°41'06"N 76°36'16"O	86760	PUERTO CAICEDO	339	7.917	4,28
0°39'58"N	86749	ORITO	728	17.211	4,23

76°52'15"O					
0°25'31"N 76°54'19"O	86865	VALLE DEL GUAMUEZ	4.992	36.335	13,74
0°20'37"N 76°54'39"O	86885	SAN MIGUEL	954	27.494	3,47

Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-404030_archivo_xls.xlsx

4. ENCUESTAS SOCIODEMOGRÁFICAS

4.1. Aspectos Metodológicos Encuestas Sociodemográfica

En el marco del proyecto "*IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.*", se desarrolló una **encuesta sociodemográfica** como instrumento principal para la recolección de información que permitiera caracterizar las condiciones de conectividad de los hogares priorizados y así orientar adecuadamente la toma de decisiones e intervenciones tecnológicas.

4.1.1. Objetivo de la Encuesta

El objetivo fundamental de la encuesta fue obtener una línea base que permitiera identificar la situación actual de acceso y uso de servicios de Internet en los municipios del departamento del Putumayo. Con ello se buscaba reconocer las barreras sociales, económicas y tecnológicas que inciden en la brecha digital, así como las posibilidades de impacto de las soluciones implementadas por el proyecto.

4.1.2. Variables Empleadas

Las variables incluidas en el instrumento abarcaron aspectos sociodemográficos y de conectividad, tales como:

- Número de personas beneficiadas en el hogar con la entrega del servicio,
- Ubicación geográfica precisa (latitud y longitud),
- Estrato socioeconómico,
- Existencia previa de servicio de Internet,

- Datos de contacto (celular y correo electrónico),
- Información general del predio y su localización urbana o rural.

Estas variables permitieron construir una caracterización detallada de los hogares impactados y segmentar la información por municipios, zonas rurales o urbanas, así como por niveles de acceso previo a conectividad.

4.1.3. Encuestas Proyectadas

En el marco del diseño metodológico del proyecto, se contempló la **proyección de 5.356 encuestas** para su aplicación en los distintos municipios del Putumayo. Estas encuestas fueron planificadas con el propósito de caracterizar, de forma anticipada, a los hogares beneficiarios en términos de su acceso, uso y condiciones de conectividad digital. Además, se buscó recopilar información sociodemográfica clave que permita orientar la posterior implementación de la infraestructura tecnológica y el diseño de estrategias de apropiación digital más ajustadas a las realidades locales.

Tabla 11. Encuestas Proyectadas

MUNICIPIO	PROYECCIÓN DE ENCUESTAS
MOCOA	972
SAN FRANCISCO	105
SIBUNDOY	213
COLON	87
SANTIAGO	160
VILLA GARZON	400
PUERTO GUZMAN	351
PUERTO ASIS	932
PUERTO CAICEDO	351
ORITO	854
VALLE DEL GUAMUEZ (LA HORMIGA)	537
SAN MIGUEL	394
[illegible]	[illegible]

Fuente: Elaboración propia

La distribución de las encuestas proyectadas refleja un enfoque territorial equilibrado, considerando criterios como la densidad poblacional, el estado actual de la conectividad y las brechas tecnológicas identificadas en diagnósticos

previos.

Esta planificación proyectada sienta las bases para una intervención focalizada, permitiendo levantar información detallada que será fundamental para ajustar las fases de implementación a las condiciones y desafíos específicos de cada comunidad del Putumayo.

4.1.4. Cronograma de Aplicación

El cronograma de aplicación de las encuestas se desarrolló en jornadas planificadas que cubrieron tanto la zona urbana como rural. Este despliegue territorial fue fundamental para alcanzar una representación adecuada de las condiciones reales de conectividad en el departamento. Además, la aplicación de esta encuesta no solo permitió mapear el panorama digital de los hogares del Putumayo, sino que sirvió como insumo metodológico clave para la implementación efectiva de las estrategias de infraestructura tecnológica, alfabetización digital y apropiación social de las TIC contempladas en el proyecto. Este proceso se articuló directamente con el análisis del mercado ISP en el departamento, garantizando una intervención contextualizada, sostenible y ajustada

4.2. Resultados Caracterización Suscriptores

Tabla 12. Estrato Social 1 y 2 / Hogares que Actualmente NO Cuenta con Servicio de Internet

Municipio	Total	No	Sí
MOCOA	972		
SAN FRANCISCO	105		
SIBUNDOY	213		
COLON	87		
SANTIAGO	160		
VILLA GARZON	400		
PUERTO GUZMAN	351		
PUERTO ASIS	932		
PUERTO CAICEDO	351		
ORITO	854		
VALLE DEL GUAMUEZ	537		
SAN MIGUEL	394		

Fuente: Elaboración propia

Análisis:

De acuerdo con la Tabla 12, se permite evidenciar una situación crítica de conectividad en municipios priorizados del Putumayo, particularmente en sectores históricamente más vulnerables. De un total de 5.356 hogares analizados, el 93.58% no cuentan con acceso a internet, mientras solo el 6.42 % de los hogares sí tienen conexión. Esta brecha representa una barrera significativa para el ejercicio de derechos fundamentales como la educación, el acceso a la información, el trabajo remoto y la participación ciudadana.

Los municipios con los niveles más alarmantes de desconexión son los del alto putumayo, lo que sugiere una urgente necesidad de focalización de estrategias de conectividad. Esta información refuerza la importancia de articular las apuestas del gobierno nacional -como el fortalecimiento de la infraestructura digital en zonas marginadas contemplado en el Plan Nacional de Desarrollo- con las iniciativas regionales del programa *MEGA*, particularmente en su componente que promueve el acceso equitativo a las TIC como pilar para cerrar las brechas sociales y territoriales.

5. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN – PROMOCIÓN Y APROPIACIÓN

Como parte de la visión estratégica de la Gobernación del Putumayo de cerrar brechas digitales y garantizar el acceso equitativo a los derechos fundamentales, el Proyecto de Conectividad y Apropiación Tecnológica para la Inclusión Digital se establece como una iniciativa transformadora liderada por la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Esta apuesta territorial, alineada con el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 y la misión del MinTIC, tiene como objetivo democratizar el acceso a las TIC mediante una intervención integral que abarca infraestructura, conectividad de calidad y formación en habilidades digitales. Con una inversión total de $29.000 millones y una vigencia de 14 meses, el proyecto impactará de manera directa a 12 municipios del Putumayo Mocoa, San Francisco, Sibundoy, Colon, Santiago, Villa Garzón,

Puerto Guzmán, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Orito, Valle del Guamuez, San Miguel. Estos territorios han sido priorizados con base en criterios técnicos del MinTIC, diagnósticos de madurez tecnológica y análisis socioeconómicos, en respuesta a la preocupante cifra departamental evidencian una profunda desigualdad digital que limita el acceso a la educación virtual, la salud, el empleo remoto y la participación ciudadana.

La iniciativa contempla la conexión directa de 4.120 hogares y la instalación de infraestructura para beneficiar a 5.010 hogares adicionales, a través de una moderna red de 415 kilómetros de fibra óptica troncal y 365 kilómetros de red de última milla, implementada con tecnología GPON, que permitirá velocidades de hasta 25 Mbps de descarga y 15 Mbps de subida por hogar. Este esfuerzo se complementa con un robusto componente de apropiación tecnológica que formará a más de 1.800 Putumayenses en competencias TIC, según su nivel de madurez digital, en articulación con el Ministerio TIC y entidades educativas regionales, que cubre 12 municipios del departamento, llevará formación técnica, tecnológica y profesional orientada al empleo digital, consolidando así una estrategia integral de conectividad con sentido social. Este proyecto no solo lleva internet: siembra oportunidades, cierra brechas históricas y posiciona al Putumayo como un territorio inteligente, incluyente y preparado para los desafíos del futuro.

5.1. Objetivo del plan

El objetivo principal de este plan es diseñar e implementar una estrategia integral que permita acercar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) a las comunidades de 12 municipios del Putumayo, promoviendo su apropiación, el uso activo del servicio de conectividad y su fidelización a largo plazo. Más allá de una implementación técnica, este plan busca generar un impacto social real, fortaleciendo el sentido de pertenencia, la participación comunitaria y el acceso equitativo a oportunidades a través del internet. Todo esto se desarrollará en coherencia con la identidad institucional del departamento, impulsando un Putumayo más conectado, humano y con futuro para todos.

5.2. Caracterización del mercado objetivo (suscriptores)

El público objetivo está compuesto por hogares rurales y periurbanos con baja conectividad, incluyendo mujeres cabeza de hogar, personas mayores, estudiantes, jóvenes y emprendedores. Se identifican brechas significativas en el acceso, uso, formación y apropiación digital, lo que resalta la necesidad de establecer rutas de acompañamiento flexibles con un enfoque humanizado y territorial.

5.3. Estrategia comercial y canales de distribución

La estrategia de difusión y vinculación de hogares conectados con internet se fundamenta en la implementación de brigadas TIC y jornadas comunitarias, orientadas a facilitar el acceso equitativo al servicio, promover la apropiación tecnológica y garantizar la sostenibilidad social del proyecto, en el marco del Convenio Interadministrativo.

El término "comercialización" empleado en el presente documento se entiende exclusivamente como un mecanismo de socialización, vinculación y sostenibilidad del servicio público de conectividad financiado con recursos públicos, sin que ello implique ánimo de lucro, explotación comercial o competencia en el mercado en condiciones empresariales privadas y el cual es vinculante y subordinada al objeto del convenio.

Tabla 13. Mecanismos de información sobre el proyecto por municipio

Municipios	¿Como se enteró del proyecto?		Total, General
	Perifoneo	Voz a voz	
MOCOA			
SAN FRANCISCO			
SIBUNDOY			
COLON			
SANTIAGO			
VILLA GARZON			
PUERTO GUZMAN			
PUERTO ASIS			
PUERTO CAICEDO			
ORITO			

VALLE DEL GUAMUEZ (LA HORMIGA)			
SAN MIGUEL			
Total, General			

Fuente: Elaboración propia

5.3.1. Descripción de la campaña de uso y apropiación de TIC

Como parte de la estrategia de fortalecimiento digital e inclusión tecnológica del proyecto ***"IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO."***, se ha diseñado una campaña educativa y participativa dirigida a la ciudadanía Putumayense, con el propósito de fomentar el uso práctico, responsable y estratégico de herramientas tecnológicas en la vida cotidiana, el estudio, el emprendimiento y el relacionamiento con la administración pública.

Esta campaña se implementará a través de contenidos multiformato (reels, sliders y publicaciones estáticas), diseñados específicamente para difundirse por redes sociales y canales institucionales, en fechas programadas desde el 15 de mayo de 2025. Cada pieza comunicacional incluye un mensaje formativo y tips tecnológicos aplicables, orientados a mejorar la productividad, la organización, la comunicación y el acceso a trámites digitales.

Acciones puntuales:

Esta campaña busca no solo generar conocimiento, sino también **estimular la apropiación tecnológica** en los municipios vinculados al proyecto, fortaleciendo así las competencias digitales de los ciudadanos e impulsando la transformación digital con enfoque inclusivo y territorial.

5.4. Análisis de la competencia

En el marco del proyecto de conectividad orientado a cerrar la brecha digital en el departamento del Putumayo, se realizó un ejercicio de contraste entre el servicio gratuito que se implementará y las ofertas vigentes de los principales proveedores comerciales que operan en el territorio. Este cuadro comparativo tiene como propósito evidenciar las diferencias clave en términos de precio, velocidad, accesibilidad, cobertura y valor agregado, a fin de destacar la

pertinencia social del modelo propuesto frente al mercado tradicional de internet. Para ello, se consultaron fuentes oficiales de empresas como Claro, Movistar, Tigo y operadores locales.

5.5. Identidad y uso de marca

La marca institucional corresponde a la Gobernación del Putumayo, respaldada por la línea gráfica denominada "VAMOS EN SERIO". Su identidad visual se caracteriza por el uso de colores institucionales. El tono comunicativo es cálido, cercano, emocional, claro, educativo y entusiasta, buscando conectar genuinamente con la comunidad. Los elementos visuales destacan por un uso intensivo de testimonios auténticos, imágenes de campo y narrativas inspiradoras que reflejan momentos reales de promotores en los municipios educando a la ciudadanía. Además, se incluyen imágenes genuinas del cableado en terreno, así como testimonios de emprendedores campesinos y Putumayenses que evidencian los beneficios de la conectividad en su vida diaria.

Hashtags sugeridos:

- #ConectadosConPutumayo
- #MiPrimerClic
- #PutumayoTransformado
- #ConectandoMiSueño
- #SomosEmbajadoresTIC
- #TrabajamosyCumplimos
- #PutumayoTeConecta
- #VamosEnSerio

Llamados a la acción:

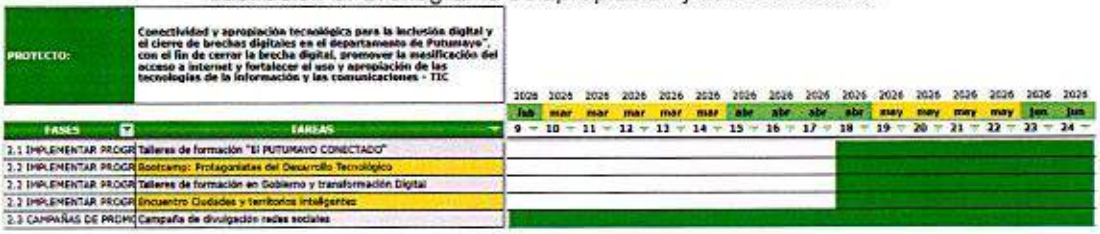
- "Publica tu historia usando #VamosEnSerio
- "Comparte una foto enseñando TIC y conviértete en un #EmbajadorTIC"
- "¿Qué has logrado gracias al internet? Súbelo con el #PutumayoTransformado"

5.6. Cronograma de comercialización

La siguiente propuesta de cronograma de comercialización se presenta a modo de sugerencia para fortalecer el proceso de apropiación comunitaria y difusión del proyecto *MEGA* en el Putumayo.

Este esquema busca articular acciones comunicacionales, pedagógicas y participativas que potencien el impacto del proyecto en los territorios beneficiados, a través de un enfoque escalonado que combine medios digitales, espacios presenciales y narrativas cercanas a las comunidades. Si bien las actividades, tiempos y canales aquí descritos pueden ajustarse según las condiciones específicas de cada municipio, se plantean como una guía orientadora para dinamizar el proceso de implementación y asegurar un mayor nivel de compromiso, visibilidad y sostenibilidad social del proyecto.

Ilustración 8. Cronograma de apropiación y caracterización.



Para las campañas de divulgaciones de redes sociales y demás medios de comunicación se indica el cronograma detallado con el fin de facilitar la asignación eficiente de los tiempos previstos, conforme al cronograma de comercialización proyectado para la conectividad.

Tabla 14. Propuesta Cronograma de Comercialización – Proyecto de Conectividad Putumayo.

Semana	Actividad	Canal
1	Lanzamiento informativo de campaña con datos e impacto del proyecto y veeduría con líderes de los municipios.	Redes sociales - Salones comunales en municipios.
2	Campañas expectativas: fechas de inicio, beneficios, tipo de fibra.	Facebook, WhatsApp
3	Historias que Conectan (reels de Putumayenses que están impactados con el proyecto).	Instagram, YouTube
4	Podcast "Voces del Paraíso Digital".	Spotify, radios locales
5	Campañas educativas sobre habilidades TIC.	Redes sociales + colegios

6	Feria final: premiación a embajadores y comunidad usando la conectividad y logros obtenidos.	Presencial + medios de comunicación (emisoras comunitarias)

Lo anterior, conforme a los descrito en el plan de instalación y puesta en funcionamiento y previo a las autorizaciones por parte de supervisión y la interventoría del convenio.

5.7. Programación de recursos

Tabla 15. Programación de Recursos por Municipio – Proyecto de Conectividad Putumayo

Municipio	Hogares Meta	Sugerencia - Cuadrillas Asignadas	Infraestructura FTTH	Sugerencia - Personal Operativo	Material de Difusión	Sugerencia - Plataforma de Gestión
MOCOA	748	3	Solución integral de conectividad urbana y rural	8 técnicos, 2 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y físicos.	Portal web para inscripción y seguimiento
SAN FRANCISCO	81	2	Solución integral de conectividad urbana y rural	6 técnicos, 1 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y físicos.	Portal web para inscripción y seguimiento
SIBUNDOY	164	2	Solución integral de conectividad urbana y rural	6 técnicos, 1 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y físicos.	Portal web para inscripción y seguimiento
COLON	67	2	Solución integral de conectividad	6 técnicos, 1 gestores comunitario	Publicidad en medios	Portal web para inscripción

Municipio	Hogares Meta	Sugerencia - Cuadrillas Asignadas	Infraestructura FTTH	Sugerencia - Personal Operativo	Material de Difusión	Sugerencia - Plataforma de Gestión
			urbana y rural	s	digitales y fisicos.	y seguimiento
SANTIAGO	123	2	Solución integral de conectividad urbana y rural	6 técnicos, 1 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y fisicos.	Portal web para inscripción y seguimiento
VILLA GARZON	308	1	Solución integral de conectividad urbana y rural	2 técnicos, 1 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y fisicos.	Portal web para inscripción y seguimiento
PUERTO GUZMAN	270	2	Solución integral de conectividad urbana y rural	6 técnicos, 1 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y fisicos.	Portal web para inscripción y seguimiento
PUERTO ASIS	717	3	Solución integral de conectividad urbana y rural	8 técnicos, 2 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y fisicos.	Portal web para inscripción y seguimiento
PUERTO CAICEDO	270	3	Solución integral de conectividad urbana y rural	2 técnicos, 0 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y fisicos.	Portal web para inscripción y seguimient

Municipio	Hogares Meta	Sugerencia - Cuadrillas Asignadas	Infraestructura FTTH	Sugerencia - Personal Operativo	Material de Difusión	Sugerencia - Plataforma de Gestión
						o
ORITO	657	2	Solución integral de conectividad urbana y rural	6 técnicos, 1 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y físicos.	Portal web para inscripción y seguimiento
VALLE DEL GUAMUEZ	413	1	Solución integral de conectividad urbana y rural	2 técnicos, 1 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y físicos.	Portal web para inscripción y seguimiento
SAN MIGUEL	748	2	Solución integral de conectividad urbana y rural	6 técnicos, 1 gestores comunitarios	Publicidad en medios digitales y físicos.	Portal web para inscripción y seguimiento

Fuente: Elaboración Propia

5.8. Estrategia de retención de suscriptores

La estrategia de retención de suscriptores que a continuación se presenta tiene un carácter orientador y busca fortalecer el vínculo sostenido entre los beneficiarios del proyecto *MEGA* y el servicio de conectividad entregado. Se plantea como una guía de acciones integradas que promuevan la apropiación activa, el empoderamiento digital y el sentido de pertenencia comunitario, más allá del acceso técnico. A través de clubes de usuarios, promotores TIC, retos mensuales, encuentros presenciales y sistemas de acompañamiento personalizado, esta propuesta apunta a mantener a los usuarios conectados,

motivados y en constante aprendizaje. La información descrita debe ser leída como una sugerencia estratégica que puede adaptarse a las realidades específicas de cada territorio, permitiendo fortalecer la sostenibilidad del servicio en el tiempo y generar una comunidad digital activa, autónoma y visible dentro del ecosistema regional de innovación.

- ✓ **Componentes Estratégicos**

-Club de Usuarios TIC – "MEGA"

Espacio comunitario organizado por municipio o vereda que promueve la participación de los usuarios a través de actividades quincenales como retos digitales, charlas, visitas guiadas y formaciones. Se mantiene un canal de comunicación activo por medio de WhatsApp para compartir contenido relevante. Además, se incentiva la participación mediante reconocimientos simbólicos como stickers, menciones y certificados.

- ✓ **-Programa de Promotores TIC**

Líderes comunitarios capacitados que actúan como facilitadores, acompañando y motivando a sus vecinos en el uso de tecnologías digitales. Reciben reconocimiento oficial con diplomas, visibilidad pública y acceso prioritario a formaciones, desempeñando un papel fundamental como formadores y replicadores de conocimiento.

- ✓ **-Retos Digitales Mensuales**

Iniciativas mensuales diseñadas para incentivar el uso práctico de herramientas digitales, tales como realizar una videollamada por primera vez, ayudar a un vecino a crear su correo electrónico o compartir estados de WhatsApp relacionados con trámites o salud digital. Los participantes reciben premios simbólicos como menciones, kits TIC o diplomas digitales.

- ✓ **-Puntos de Encuentro TIC**

Espacios físicos habilitados en bibliotecas, colegios o casas comunales, donde se realizan encuentros mensuales o bimensuales para fortalecer el aprendizaje y la interacción entre usuarios, promotores y embajadores TIC.

- ✓ **-Sistema de Seguimiento Personalizado**

Registro detallado por municipio de los usuarios activos, con contacto mensual vía WhatsApp o llamada telefónica. Los promotores realizan fichas de seguimiento para monitorear el progreso y brindar acompañamiento oportuno.

- ✓ **-Reconocimiento Social y Digital**

Visibilización de las experiencias y logros de los usuarios a través de historias destacadas en redes sociales y en los espacios comunitarios. Implementación de reconocimientos como "Usuario del mes" y exhibición de afiches o retratos en lugares públicos para promover el sentido de pertenencia.

- ✓ **Indicadores Clave de Éxito (KPI)**
  - ➢ Porcentaje de usuarios activos mensualmente.
  - ➢ Nivel de participación en clubes y retos digitales.
  - ➢ Cantidad de contenidos digitales generados por la comunidad.
  - ➢ Casos de éxito documentados.
  - ➢ Permanencia sostenida de los usuarios con más de 90 días de conexión activa.
- ✓ **Frase Institucional para Fidelización:**

"Juntos estamos construyendo un Putumayo MEGA"

5.9. Campañas

Como parte del componente de apropiación social del proyecto de conectividad para los 12 municipios del Putumayo, se propone una serie de campañas comunicativas orientadas a visibilizar los beneficios reales que el acceso a internet genera en la vida cotidiana de las comunidades. La información que se presenta a continuación debe entenderse como una propuesta sugerida, diseñada para fortalecer el impacto social del proyecto a través de contenidos cercanos, emocionales y pedagógicos que reflejen el potencial transformador de la conectividad.

Estas campañas no solo buscan informar, sino también generar sentido de pertenencia, inspirar confianza tecnológica, activar redes de colaboración comunitaria y movilizar historias locales que evidencien cómo el internet contribuye a la salud, la educación, el emprendimiento y el tejido social.

A través de formatos audiovisuales, piezas radiales, reels testimoniales y

narrativas aspiracionales, se plantea una estrategia de comunicación que articule territorio, ciudadanía y tecnología bajo un mismo mensaje: construir un Putumayo más conectado, equitativo e incluyente.

5.10. Metas de conexión

La siguiente tabla presenta la distribución proyectada de hogares a conectar dentro del marco del proyecto de conectividad para el departamento del Putumayo. Esta asignación se ha realizado con base en el diagnóstico de hogares sin acceso a internet fijo, priorizando la atención a comunidades en condiciones de vulnerabilidad socioeconómica, especialmente en los estratos 1 y 2. La metodología de focalización combina criterios de volumen poblacional no conectado y participación proporcional por municipio, garantizando un enfoque territorial equitativo y alineado con los objetivos de cierre de brechas digitales. De manera que, la tabla refleja tanto el número de hogares sin servicio identificado en cada jurisdicción como el porcentaje de participación en la necesidad total del departamento, y la correspondiente meta de hogares que serán conectados durante la implementación del proyecto.

Tabla 16. Metas de Conexión por Municipio – Departamento del Putumayo

Municipio	Hogares Sin Internet – Encuestas Proyectadas	% Participación Hogares para Conectar	Hogares para Conectar
MOCOA	972	18%	748
SAN FRANCISCO	105	2%	81
SIBUNDOY	213	4%	164
COLON	87	2%	67
SANTIAGO	160	3%	123
VILLA GARZON	400	7%	308
PUERTO GUZMAN	351	7%	270
PUERTO ASIS	932	17%	717
PUERTO CAICEDO	351	7%	270
ORITO	854	16%	657
VALLE DEL GUAMUEZ (LA HORMIGA)	537	10%	413

SAN MIGUEL	394	7%	302
Total	**5.356**	**100 %**	**4.120**

Fuente: Elaboración Propia

4. CONCLUSIONES

- ✓ A través del análisis del contexto social y del público beneficiario, se identificaron necesidades prioritarias que permiten orientar las acciones de manera efectiva y con impacto social.
- ✓ La correcta segmentación de la población objetivo facilita el diseño de mensajes claros y accesibles, promoviendo la inclusión, la participación comunitaria y el acceso equitativo a los beneficios del programa. Asimismo, la propuesta de valor del programa se fundamenta en la generación de bienestar social y mejora de la calidad de vida de los beneficiarios.
- ✓ Las estrategias de comunicación y promoción planteadas contribuyen a aumentar el reconocimiento del programa, fortalecer la confianza de la comunidad y fomentar la participación de actores clave como instituciones públicas, privadas y organizaciones sociales.
- ✓ La selección de canales de difusión adecuados permite optimizar recursos y garantizar que la información llegue de manera oportuna a la población objetivo. Además, el plan promueve alianzas estratégicas que favorecen la sostenibilidad y continuidad del programa en el tiempo.
- ✓ En conclusión, la implementación del plan de comercialización del programa social constituye una herramienta fundamental para maximizar su impacto, asegurar su alcance y contribuir al cumplimiento de los objetivos sociales establecidos, fortaleciendo así el desarrollo comunitario y social.



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN

INTERNET HOGAR

EMTEL-CAU-ITCD-108-2025 - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P. Y UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

En virtud del:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 029-2025, SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO Y LA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES EMTEL SA ESP

INFOME DETALLADO DE INGENIERIA Y OPERACIÓN - IDIO

CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

Mocoa, 6 de febrero de 2026

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO 8

2.1. Objetivo General 8

2.2. Objetivos específicos 8

3. ALCANCE DEL PROYECTO 8

4. ESTUDIO PRELIMINAR 9

4.1. Encuesta y Análisis de Usuarios 9

4.2. Levantamiento de Información 10

4.3. Regulaciones y Permisos 11

5. DISEÑO DE LA RED 12

5.1. Planificación de la Infraestructura 12

5.2. Nodo principal 13

5.3. Sub-Nodos 13

6. RECURSOS MÍNIMOS DEL PROYECTO 14

6.1. Componte Apropiación: 14

7. DISEÑO DE LA TOPOLOGÍA 15

8. ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS 16

8.1. Compra e importación de equipos activos y pasivos, tales como: 16

8.2. Suministro y adquisición de materiales de red estructural, como: 17

8.3. Aseguramiento de la calidad técnica de los materiales y equipos adquiridos, mediante: 17

8.4. Procedimientos de seguimiento y gestión de inventarios: 18

8.5. Procedimientos de seguimiento y control: 19

8.6. Roles y responsabilidades 20

9. ACTIVIDADES TÉCNICAS ESTRUCTURADAS 20

9.1. Instalación De La Red 20

9.2. Pruebas y Verificación 21

9.3. Puesta En Marcha 24

9.4. Evaluación y mejora continua 25

10. DOCUMENTACIÓN Y ENTREGA 26

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de la cantidad de hogares beneficiados por Municipios ---- 9
Tabla 2: Formato Ficha de adquisición y control ---- 18
Tabla 3: Roles y responsabilidades ---- 20
Tabla 4: Instalación de la Red ---- 21
Tabla 5: Pruebas de Verificación ---- 24
Tabla 6: Puesta en Marcha ---- 24
Tabla 7: Evaluación y Mejoras ---- 25

LISTAS DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Formato Propuesto Para la Realización de las Encuestas ---- 10
Ilustración 2: KMZ Putumayo ---- 11
Ilustración 3. Ficha Nodo Principal ---- 13
Ilustración 4: Diagrama topología de Red ---- 15
Ilustración 5: Diagrama de Equipos y FO 24 Hilos por Municipio ---- 16
Ilustración 6: Pruebas OTDR ---- 22

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
Versión 1	8-01-2026	Se presenta informe para revisión y validación de supervisión
Versión 2	18-02-2026	Se ajusta informe de acuerdo a las solicitudes técnicas y jurídicas.

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye el Plan de Trabajo del proyecto **"CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO."**, una herramienta estratégica diseñada para estructurar, coordinar y ejecutar de manera eficiente las acciones contempladas en el marco de dicha iniciativa. Este plan es distinto al Plan de Instalación, dado que su propósito no es detallar únicamente la ejecución técnica de las instalaciones físicas, sino establecer el marco integral de trabajo que orienta la ejecución operativa, logística, técnica y administrativa del proyecto.

El proyecto se desarrolla en virtud del **Convenio Interadministrativo No. CVI-029-2025**, suscrito entre la Gobernación del Putumayo y el operador designado, y tiene como objetivo general: **"CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.** *en 12 municipios, del Departamento del Putumayo, con el fin de cerrar la brecha digital, promover la masificación del acceso a internet y fortalecer el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el Departamento del Putumayo."*

Este plan de instalación tiene como propósito principal establecer los lineamientos técnicos, logísticos, administrativos y operativos que orientarán la instalación de los nodos físicos que conformarán la infraestructura de red y el tendido de fibra óptica, incluyendo tanto la red de transporte como la red de última milla. Esta infraestructura constituirá la base para el despliegue de servicios de conectividad, permitiendo llevar acceso a internet de alta velocidad a **4.120 hogares**, habilitar una capacidad instalada de **5.010 Home Pass**, y brindar soporte técnico en **12 municipios**, contribuyendo significativamente al cierre de la brecha digital y al acceso equitativo a las TIC en el territorio del Putumayo.

El documento incluye una descripción detallada de las fases operativas a desarrollar, entre las cuales se destacan:

- Las actividades técnicas programadas para el tendido de la red de fibra óptica y la adecuación de nodos.
- La asignación de responsabilidades por parte de los actores involucrados.
- La secuencia de ejecución, condiciones operativas y recursos técnicos requeridos.
- Los mecanismos de control de calidad, monitoreo, seguimiento y validación técnica.

Asimismo, se identifican los principales riesgos operativos asociados a la implementación y se presentan estrategias preventivas y correctivas para su

mitigación oportuna.

La ejecución de este plan se fundamenta en los lineamientos técnicos definidos en el documento *Ingeniería de Detalle*, así como en el cronograma oficial de actividades aprobado. Su adecuada implementación permitirá garantizar una ejecución coordinada y eficiente de las obras de infraestructura, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos y contribuyendo al logro integral de los objetivos del convenio interadministrativo, fortaleciendo así la conectividad digital en el Departamento del Putumayo.

El presente documento se presenta formalmente para revisión y aprobación del Supervisor del Convenio Interadministrativo No. 1733-2025, en cumplimiento de lo dispuesto en el Anexo Técnico contractual.

Así mismo, se remite a la Interventoría para su correspondiente revisión, validación técnica y control contractual, conforme a las obligaciones de seguimiento establecidas en el marco del Convenio Interadministrativo No. CVI-029-2025 y demás disposiciones aplicables.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.1. Objetivo General

Incrementar el nivel de desempeño en la política de gobierno digital en 12 municipios, del Departamento del Putumayo

2.2. Objetivos específicos

COMPONENTE 1: INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE REDES PARA LA CONECTIVIDAD HOGARES:

Objetivo Específico 1: Implementar una infraestructura de red en el departamento del Putumayo con el fin de conectar 4.120 hogares, proporcionando acceso confiable y de alta calidad a servicios de internet y comunicación, mejorando así la conectividad y facilitando el desarrollo socioeconómico de la región.

Meta 4.120 hogares conectados, 5.010 hogares pasados, hasta 782 km de Red Troncal (compuestos por hasta 416 km en fibra de 48 hilos para troncal y hasta 366 km en fibra de 24 hilos para ramales) y hasta 495 km de Red de Última Milla.

COMPONENTE 2: USO Y APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.

Objetivo Específico 2: Incrementar el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

Meta: 1.800 personas capacitadas y campañas de difusión en TIC con alcance para 1.800 personas.

3. ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto tendrá un alcance territorial que comprende la intervención directa de 12 municipios, del departamento del Putumayo (Ver Tabla 1.), La ejecución se centrará en la región norte del departamento, donde se desarrollará el despliegue de redes de fibra óptica como base de la infraestructura tecnológica. Los principales componentes del proyecto son los siguientes:

Construcción de Infraestructura: Implementación de una red troncal de fibra óptica con una extensión máxima de 416 km, una red de FO de distribución de hasta 366 km y una red de FO de última milla de hasta 495 km.

Conexión de Hogares: Se prevé la conexión de 4.120 hogares (HHCC) y establecer 5.010 puntos de acceso (HHPP).

Capacitación y Apropiación Digital: Se contempla capacitar hasta 1.800 personas en competencias tecnologías de la información y las comunicaciones, acompañadas de campañas de difusión en TIC, a través de redes sociales y radio, con un alcance estimado de hasta 1.800 personas.

Tabla 1: Distribución de la cantidad de hogares beneficiados por Municipios

MUNICIPIO	HASTA HHCC PROYECTADOS	HASTA HHPP PROYECTADOS
MOCOA	748	910
SAN FRANCISCO	81	98
SIBUNDOY	164	199
COLON	67	81
SANTIAGO	123	150
VILLA GARZON	308	375
PUERTO GUZMAN	270	328
PUERTO ASIS	717	872
PUERTO CAICEDO	270	328
ORITO	657	799
VALLE DEL GUAMUEZ (LA HORMIGA)	413	502
SAN MIGUEL	302	368
12	4.120	5.010

4. ESTUDIO PRELIMINAR

4.1. Encuesta y Análisis de Usuarios

Se llevarán a cabo visitas domiciliarias a los hogares beneficiarios con el objetivo de recopilar información mediante la aplicación de una encuesta estructurada. Los datos obtenidos serán analizados para verificar que los hogares correspondan a estratos 1 y 2, así como a viviendas de interés prioritario, conforme a los criterios de focalización establecidos en el proyecto. Esta validación permitirá delimitar con precisión los polígonos de intervención en cada uno de los municipios beneficiados, y, a partir de ello, definir técnicamente los trazados de los tendidos ramales en zonas urbanas y rurales, incluyendo veredas y corregimientos. Para el desarrollo de esta actividad, se utilizará el siguiente formato, el cual puede cambiar conforme la interventoría o supervisión ajusten.:

Fecha de la visita	
Municipio	
Código Dane (Departamento)	86 PUTUMAYO
Código Dane (Municipio)	86.760
Nombre y apellido beneficiario o responsable	
Personas impactadas con la entrega del servicio	
Dirección del predio	
-Barrio	
Estrato Social	
¿Actualmente cuenta con servicio de internet?	No

Ilustración 1: Formato Propuesto Para la Realización de las Encuestas

4.2. Levantamiento de Información

Este levantamiento constituye una base técnica crítica para la definición de los nodos de distribución, la identificación de rutas óptimas de tendido, y la planificación operativa del despliegue de la red en cada municipio, corregimiento y vereda.

Para la ejecución efectiva del proyecto, se desarrollará un proceso de levantamiento de información técnica, social y territorial que permita la recolección sistemática de datos detallados sobre:

a) Ubicación geográfica y delimitación de polígonos de intervención, utilizando herramientas de georreferenciación (GIS) y plataformas digitales como Google Earth y KMZ especializados.
b) Condiciones topográficas y de acceso, que inciden en la factibilidad técnica de la instalación de la red, especialmente en zonas rurales dispersas.
c) Infraestructura existente (postes, ductos, cámaras subterráneas y demás elementos disponibles), a fin de evaluar su reutilización y reducir costos operativos.
d) Características socioeconómicas de los beneficiarios, mediante visitas domiciliarias y encuestas estructuradas que permitan validar su pertenencia a estratos 1 y 2 y su clasificación como viviendas de interés

prioritario (VIP).

e) Coordenadas geográficas precisas (latitud, longitud - WGS84) de los hogares beneficiarios, necesarias para el diseño detallado del tendido de fibra óptica y el posterior seguimiento del servicio.

El presente documento respeta la secuencia técnica definida contractualmente, avanzando hacia la fase de diseño e implementación una vez validada y aprobada la etapa de levantamiento en concordancia con el orden de ejecución previsto en el Anexo Técnico.

Los planos de alto nivel (KMZ) y registros fotográfica de los trazados para la ejecución del proyecto se dejan como anexos a la documentación general de la primera utilización, entendiendo que estos pueden variar de acuerdo con los levantamientos en terreno, adicionalmente más adelante se establecen los criterios de las regulaciones y permisos.



Ilustración 2: KMZ Putumayo

4.3. Regulaciones y Permisos

Con el fin de garantizar la legalidad, viabilidad y sostenibilidad del despliegue de la infraestructura tecnológica en el departamento del Putumayo, se llevará a cabo una gestión integral de los permisos técnicos, jurídicos y administrativos requeridos para la instalación de la red de fibra óptica troncal, secundaria y de última milla. Entre estos se incluyen:

Permisos municipales: para la intervención del espacio público, cruce de vías, uso de andenes, zonas verdes y áreas de dominio público.

Permisos de propiedad privada: cuando la red deba pasar por predios particulares, se gestionarán autorizaciones formales y se establecerán acuerdos con los propietarios.

Permisos ambientales: en caso de intervenir zonas de especial protección o áreas rurales con restricciones, se solicitarán los conceptos de viabilidad a las autoridades ambientales competentes (como las Corporaciones autónomas).

Permisos de construcción e instalación: incluyendo la utilización de infraestructura existente de terceros (como redes eléctricas, postes o ducterías).

El cumplimiento de estas regulaciones será verificado por la interventoría, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, la Ingeniería de Detalle, que constituye un requisito esencial para el avance físico y financiero del proyecto.

5. DISEÑO DE LA RED

5.1. Planificación de la Infraestructura

Para la implementación del proyecto se adopta la tecnología GPON (Gigabit Passive Optical Network), que soporta velocidades de hasta 2,5 Gbps en downstream y 1,25 Gbps en upstream, con una eficiencia del 92% y una proporción estándar de 1:64 usuarios por puerto. Esta solución permite ofrecer conectividad de alta calidad con una arquitectura de red centralizada y optimizada.

El diseño contempla:

Una red troncal de fibra óptica de hasta **416 km**, que interconecta los nodos principales hacia los **12 municipios, priorizados en el proyecto**.

Una red secundaria (ramales) de hasta **366 km**, que conecta los nodos a las cajas de distribución óptica (NAP o CTO).

Una red de última milla de hasta **495 km**, que permite llevar la señal desde la NAP hasta la vivienda del beneficiario, con un promedio *de 215 metros de cable drop por hogar*.

La solución incluye la instalación de:

15 OLTs (terminales de línea óptica), una por cada municipio y zona priorizada.

4.120 ONT WiFi en los hogares beneficiarios.

5.010 home Pass (HHPP) habilitados.

Elementos complementarios como ODF, splitters, muflas, routers, firewalls y switches ópticos.

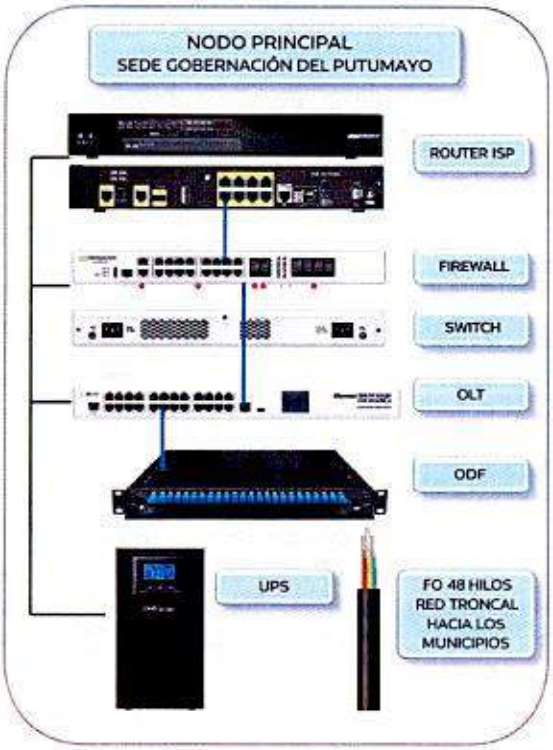
El nodo central estará ubicado en Mocoa, con doce cabeceras, permitiendo una

distribución eficiente del tráfico de datos y garantizando la calidad del servicio. Las rutas de instalación fueron establecidas mediante análisis de campo, plataformas GIS y el uso del KMZ proyectado adjunto en la ingeniería de detalle.

5.2. Nodo principal

Se proyecta un nodo principal en la ciudad de Mocoa, se conectará el canal de datos y servicio de Internet para ser distribuido hacia los municipios, del presente contrato. Sin embargo, la ubicación del nodo principal y cabeceras serán determinados de manera conjunta con la Gobernación, interventoría, EMTEL y las alcaldías o IE (Institución Educativa) de los distintos Municipios beneficiados.

Ilustración 3. Ficha Nodo Principal



De este nodo se realiza la distribución de las troncales de fibra de backbone necesarios para la conectividad de las OLT a los municipios beneficiados; la cual ofrecerá una velocidad de 25 Mbps de descarga (Download) y 15 Mbps de carga (Upload) a los usuarios finales con un reusó de 1:10.

5.3. Sub-Nodos

Para el diseño de cada uno de los municipios, se contempla una red balanceada con máximo dos niveles de splitter 1:8 para un total de 64 usuarios por puerto de la OLT.

Se proyecta una tabla de distribución de la cantidad de usuarios beneficiados dentro del departamento, considerando una cantidad total de disponibilidad de puertos para 5.010 hogares pasados (HHPP), y un total de 4.120 hogares conectados (HHCC) para los municipios beneficiados acorde a lo descrito en la Tabla 1.

6. RECURSOS MÍNIMOS DEL PROYECTO

Componente Implementación de Fibra Óptica:
A continuación, se proyecta el personal técnico mínimo requerido para la ejecución del proyecto componente FO en los 12 municipios.

a. Cuadrillas de Instalación de Red Principal (Backbone y distribución)

Cantidad: 1 cuadrilla por municipio (pueden rotarse por avance).

Por cuadrilla:
1 jefe de cuadrilla
1 ayudantes técnicos
1 Empalmador (puede ser itinerante)
Total: 4 personas

b. Cuadrillas de Instalación Domiciliaria (Drop + ONT)

Cantidad: 1 cuadrilla por municipio (pueden rotarse por avance).
Por cuadrilla:
1 técnico instalador
1 ayudante
Total: 2 personas

c. Técnico Fusionador (itinerante o por zona)

Cantidad: 2 (para cubrir varios municipios)
Responsable de empalmes y OTDR

d. Personal de Supervisión y Gestión

Supervisor de Campo
Cantidad: 1 por cada 6 municipios
Total: 2 supervisores

e. Coordinador Técnico General

Coordinador técnico
Cantidad: 1 por cada 12 municipios
Total: 1 Coordinador

6.1. Componente de Apropiación:

A continuación, se proyecta el personal técnico mínimo requerido para la ejecución del proyecto componente Apropiación en los 12 municipios del departamento.

a. Encuestadores
Cantidad: 5 personas por municipio (pueden rotarse por avance).

b. Talleres de formación "Putumayo Conectado"
Unidad de medida: Sesiones de taller

c. Bootcamp: Protagonistas del Desarrollo Tecnológico.
Unidad de medida: Bootcamp

d. Talleres de formación en Gobierno y transformación Digital.
Unidad de medida: Talleres de formación.

e. Encuentro Ciudades y territorios inteligentes
Unidad de medida: Evento

f. Campaña de divulgación redes sociales
Unidad de medida: Número de publicaciones en redes sociales Cantidad: 10 campañas; 8.000 personas alcanzadas mediante campañas digitales.

7. DISEÑO DE LA TOPOLOGÍA

Se dimensiona según las validaciones hechas en Google Maps hasta 558 kilómetros de cable de fibra óptica ADSS de 48 hilos para la red backbone (Cable Troncal en estrella desde nodo central hacia los municipios beneficiados en donde se instalarán las respectivas OLTs para distribución de servicio)

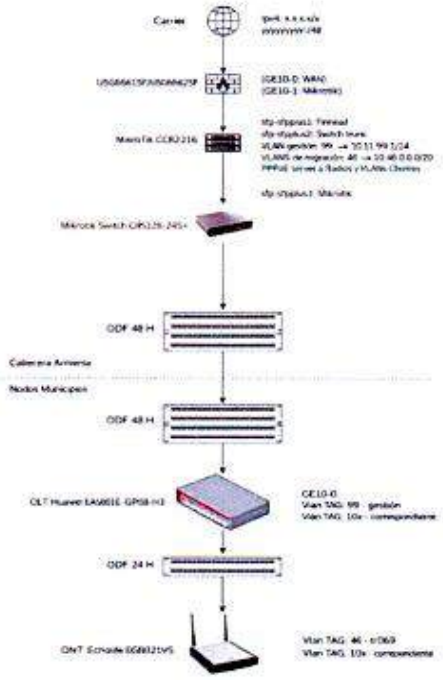


Ilustración 4: Diagrama topología de Red

Referente al cable de distribución se instalará hasta 366 kilómetros de cable de fibra óptica ADSS de 24 hilos para los ramales (Recorrido de fibra óptica en los municipios beneficiados hacia la caja NAP o CTO). Se proyectan reservas de 30 metros para cruces de vía, puntos de riesgos eléctrico, y cada 300 y/o 500 metros del tendido de fibra óptica, distribuido por la red de energía eléctrica del departamento, si es concordante a las condiciones técnicas del operador de infraestructura en cumplimiento de la norma local establecida para dicho fin.

Se consideran hasta 4.120 unidades de ONT WIFI que serán ubicadas en cada hogar. La distancia de transmisión máxima desde la OLT hasta la ONT no podrá ser mayor a 20 km por limitación de potencias de TX. Se proyecta un stock entre el 3% y el 5% de los equipos y materiales activos y pasivos, para el mantenimiento y/o reposición, en caso de que haya lugar, por falla o desperfecto funcional del equipo en cada hogar. Para la implementación de la solución se establecen las siguientes etapas o actividades.



Ilustración 5: Diagrama de Equipos y FO 24 Hilos por Municipio

Para la conectividad de los hogares, se estima un promedio de 215 metros de cable drop (500 km, aproximados para la solución total), el cuál va desde la caja NAP hacia la caja de terminación de fibra (Roseta) en el usuario final.

8. ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS

La adquisición de materiales y equipos constituye una fase crítica para la ejecución del proyecto, dado que garantiza la disponibilidad oportuna de los insumos tecnológicos requeridos para el despliegue de la red de conectividad en el departamento del Putumayo.

Esta etapa comprende los siguientes componentes:

8.1. Compra e importación de equipos activos y pasivos, tales como:

- Terminales de línea óptica (OLT).

- Terminales de red óptica para usuarios finales (ONT con conectividad WiFi).
- Switches ópticos de distribución y equipos de capa 3.
- Firewalls y dispositivos de seguridad perimetral.
- Distribuidores ópticos (ODF),splitters, patch cords y otros elementos

de interconexión.

Dado que varios de estos equipos deben ser importados, el cronograma de adquisición estará sujeto a los tiempos logísticos asociados a procesos de importación, aduanas y disponibilidad de stock por parte de los fabricantes internacionales. Para garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, se exigirá a los proveedores la presentación de **hojas técnicas, certificados de conformidad**, y en los casos aplicables, **protocolos de pruebas de fábrica (Factory Acceptance Test – FAT)**.

8.2. Suministro y adquisición de materiales de red estructural, como:

- Cables de fibra óptica ADSS de 24 y 48 hilos para redes troncales, ramales y de última milla.
- Cables drop para conexión domiciliaria, muflas o cajas de empalme, rosetas ópticas, cajas NAP o CTO y sistemas de fijación.
- Elementos de soporte, protecciones eléctricas, UPS, herramientas especializadas y consumibles de instalación.

Este componente dependerá de la disponibilidad en el mercado nacional y/o de procesos de importación directa, por lo cual se realizará un **análisis logístico de abastecimiento** que contemple tiempos de reposición, proveedores alternos y evaluación de inventarios mínimos requeridos.

8.3. Aseguramiento de la calidad técnica de los materiales y equipos adquiridos, mediante:

- Verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico del contrato y en la Ingeniería de Detalle.
- Control de calidad en bodega y en sitio, con inspecciones físicas y funcionales a los equipos recibidos.
- Validación de documentación soporte, incluyendo:
  - Certificados de conformidad con normas internacionales (CE, UL, ISO, entre otros).
  - Hojas de seguridad y fichas técnicas de producto.
  - Protocolos de pruebas ópticas (OTDR, fuente de luz, medidor de

potencia).
- Evidencias fotográficas del proceso de recepción técnica.

8.4. Procedimientos de seguimiento y gestión de inventarios:

- Se implementará un sistema de trazabilidad y control de inventarios desde el punto de compra hasta la entrega en campo, que incluirá:

- Registro de ingresos y salidas por lote, referencia y destino final.
- Asignación de responsables de recepción y verificación técnica.
- Reportes semanales de avance en adquisiciones e inventarios disponibles.

El éxito del proceso de adquisición será determinante para asegurar la continuidad del cronograma de ejecución y la calidad final de la infraestructura instalada. Por ello, se articularán los procedimientos logísticos, técnicos y administrativos de forma anticipada, garantizando así la correcta disponibilidad, calidad y funcionalidad de todos los materiales requeridos.

Para cumplir con los criterios de la interventoría, cada actividad de adquisición deberá documentarse utilizando el **Formato Ficha de adquisición y control** descrito a continuación.

Tabla 2: Formato Ficha de adquisición y control

Campo	Descripción / Requisito
1. Actividad / Ítem	Nombre del equipo o material a adquirir.
2. Cantidad contratada	Unidades requeridas según Anexo Técnico.
3. Proveedor	Razón social, NIT, país de origen.
4. Norma técnica aplicable	Norma nacional o internacional que cumple el equipo (citar código y año).
5. Soportes documentales	Relación de documentos que se anexarán: Ficha técnica (FT) Orden de compra (OC) Factura (FA) Soporte de pago (SP) Certificado de conformidad (CC) FAT/OTDR si aplica
6. Cronograma de entrega	Fecha estimada en bodega (DD/MM/AAAA) Fecha estimada en sitio

Campo	Descripción / Requisito
7. Procedimiento de recepción técnica	**Bodega:** Inspección física contra OC Prueba funcional (power-on test) **Campo:** Verificación visual y serial Validación de configuración base
8. Responsables	Recepción: Jefe de Almacén Verificación técnica: Ingeniero de Calidad Validación interventoría: Residente de Obra TIC
9. Mecanismo de trazabilidad	Código de lote en ERP, etiqueta QR, GIS para tramos de FO, etc.
10. Registros fotográficos	Foto embalaje al arribo Foto inspección interna Foto instalación final
11. Periodicidad de reporte	Fijo para todos los ítems: Informe semanal de inventario y avance de adquisiciones Consolidado mensual de certificaciones y FAT
12. Acta de recepción técnica	N° de acta y fecha (firma operador + interventoría)

Nota: Todo documento o fotografía se cargará al repositorio digital del proyecto (Drive) usando la nomenclatura "[Tipo Soporte]*[Ítem]*[Fecha].pdf" para garantizar la trazabilidad.

8.5. Procedimientos de seguimiento y control:

- **Recepción en bodega**
  - Verificación física y documental contra Orden de Compra.
  - Registro inmediato en ERP con lote/serial y carga de fotografías.
  - Elaboración de Acta de Recepción Técnica (ART) firmada por Operador e Interventoría.
- **Recepción en sitio**
  - Confirmación de integridad del equipo/material.
  - Validación de requisitos de instalación (serial, configuración, OTDR).
  - Anexar fotografías de montaje y conexión.
- **Reportes y auditorías**
  - **Semanal:** avance de adquisición e inventarios; se comparte con Interventoría.
  - **Mensual:** conciliación documental, certificaciones, FAT/OTDR.

8.6. Roles y responsabilidades

Tabla 3: Roles y responsabilidades

Rol	Responsabilidades clave en esta fase
Operador	Gestionar OC y logística internacional; mantener inventario ERP.
Ingeniero de Calidad	Ejecutar pruebas FAT/OTDR, firmar ART.
Jefe de Almacén	Custodia física, registros de entrada/salida.
Interventoría	Revisar soportes, validar ART, autorizar salida a campo.

Con este esquema, el Plan de Trabajo queda estructurado de modo que cada adquisición disponga de soportes verificables, procedimientos de control, evidencia fotográfica, seguimiento de inventarios y referencia normativa clara, cumpliendo al cien por ciento las exigencias de la interventoría.

9. ACTIVIDADES TÉCNICAS ESTRUCTURADAS

Las tablas presentadas en los apartados de Instalación de la Red, Pruebas y Verificación, Puesta en Marcha y Evaluación y Mejora hacen parte del conjunto de documentos técnicos del proyecto **"Conectividad y apropiación tecnológica para la inclusión digital y el cierre de brechas digitales en el departamento de Putumayo.**".

Estas tablas permiten desagregar y visualizar de manera operativa las acciones previstas en cada una de las fases, conforme al modelo de ejecución. Cada tabla resume componentes críticos de la ejecución como responsables, recursos requeridos, secuencia de actividades, criterios de aceptación y tiempos estimados, y deben entenderse como parte del desarrollo técnico programado y no como evidencia de avances físicos o resultados obtenidos.

9.1. Instalación De La Red

Se basa en la planificación del despliegue físico de la infraestructura (troncales, ramales, nodos y conexiones finales), de acuerdo con el diseño técnico. También se proyecta que la fibra óptica utilizada cuente con certificación del fabricante que acredite una vida útil de 20 años, condición que garantiza la sostenibilidad técnica de la solución.

Tabla 4: Instalación de la Red

Subcomponente	Descripción Técnica	Observaciones Técnicas / Condiciones de Ejecución
Instalación de Postes	Instalación de postes, herrajes y elementos de soporte necesarios para el tendido de la fibra óptica en zonas donde no se dispone de infraestructura existente.	La ubicación de los postes será determinada a partir del estudio de campo, análisis topográfico y criterios de seguridad eléctrica.
Instalación de Fibra Troncal	Tendido e instalación de la red troncal de fibra óptica ADSS de 48 hilos, con una extensión total estimada de 416 km, interconectando los nodos municipales.	Se ejecutará conforme al trazado definido en el diseño aprobado. Se dejarán reservas técnicas del 30% para mantenimiento y empalmes.
Instalación de Fibra Ramal y Drop	Despliegue de fibra óptica ADSS de 24 hilos para redes ramales (366 km) y cable drop domiciliario (aprox. 495 km), conectando NAP/CTO con hogares beneficiados.	Cada hogar requerirá en promedio 215 m de cable drop. Las rutas seguirán lo estipulado en la topología de red validada (KMZ).
Instalación de Equipos	Instalación de equipos activos y pasivos como OLT, ONT, switches ópticos, splitters, ODF, patchcords y rosetas de fibra óptica en los puntos definidos.	Los equipos serán instalados en los nodos principales y secundarios conforme al diseño de arquitectura GPON aprobado.

9.2. Pruebas y Verificación

Se establecen especialmente aquellas relacionadas con pruebas de continuidad, potencia óptica, OTDR, y verificación de la calidad de los enlaces acorde los criterios del anexo técnico para el cumplimiento de las perdidas en los enlaces ópticos tanto en troncales, ramales y última milla.

En cuanto a las Actividades de fusiones de fibra óptica que garanticen la conectividad desde el nodo central hasta la caja de distribución hacia los hogares beneficiados en las cuales se debe cumplir con las pruebas ópticas mediante uso de equipo OTDR (Reflectómetro en el dominio del tiempo) para cumplir con los protocolos de pruebas que serán entregados mediante gráficas en formato PDF (y formato nativo .SOR o .TRC) y bajo la supervisión que acompañará la realización de las mediciones y validará que las pruebas ópticas cumplan con lo establecido.

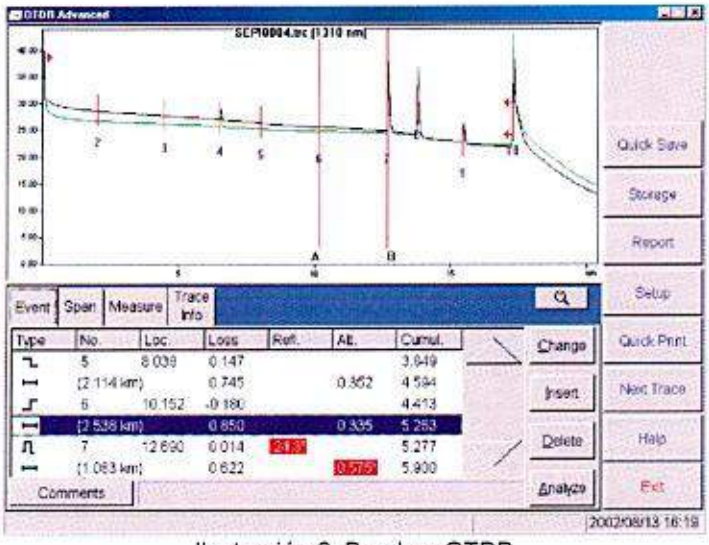


Ilustración 6: Pruebas OTDR

Los enlaces de fibra deben satisfacer los siguientes parámetros:

- Picos de Fressnell: No debe existir ningún pico.
- Atenuación lineal:
  - ✓ <0.32 dB/Km(dispersión normal)
  - ✓ < 0.27 dB/Km (dispersión corrida)
- Valor máximo promedio algebraico:
  - ✓ <0.30 dB/Km (dispersión normal)
  - ✓ < 0.25 dB/Km (dispersión corrida)
- Pérdidas en los cálculos: Las pérdidas en los enlaces ópticos pueden variar según diversas variables, como la longitud de transmisión, el tipo de fibra, los conectores, los empalmes y otros componentes de la red. Para calcular las pérdidas máximas, se considera la diferencia entre la potencia media de salida del transmisor y la sensibilidad del receptor.

Además, se registran las siguientes pérdidas de fibra por longitud de onda:

- Pérdida en fibra a 1310 nm: 0.35 dB/Km
- Pérdida en fibra a 1550 nm: 0.25 dB/Km

Se tendrán en cuenta la fórmula para calcular la pérdida total de cada uno de los enlaces de fibra óptica, acorde al tramo (distancia, potencia de transmisión, número de empalmes y conectores)

Medición de la Pérdida total del trayecto por potencia óptica teórica

La pérdida total de cada sección ('A') para cada fibra óptica deberá satisfacer la siguiente ecuación:

$$A(dB) = a * L + En * ae + Nc * ac + Ps$$

Siendo:

- A = Perdida total del tramo (dB)
- a = Atenuación nominal de la fibra óptica a la longitud de onda especificada; (dB/Km.)
- L = Longitud óptica total del tramo; (Km.)
- En = número total de empalmes. No se consideran los empalmes de acometida, si existieren y el empalme a pigtail.
- ae = valor medio de atenuación por empalme; (dB)
- Nc = Número de conectores.
- ac= perdida de la conexión a nivel de distribuidor (dB)
- Ps= Perdidas de splitter.

Para el cálculo, deberán considerar los siguientes valores:

- a = 0.25 dB/Km. a 1550 nm y 0.35 dB/Km. a 1310 nm. Fibra óptica monomodo estándar.
- L = longitud óptica. Para la medición de la longitud óptica del tramo, deberá considerarse estrictamente, el índice de refracción correspondiente a la fibra instalada.
- ac = 0.25 dB para conectores LC; SC, ST, FC.

Observaciones:

- Pérdida por conectores se calcula en peor caso de 0.5 dB por conector
- Pérdida por mufla (caja de empalme - ae) se calcula en peor caso de 0.3 dB
- Pérdidas por splitter (Ps) según % de salidas, multiplexores, demultiplexores, filtros, etc

Tabla 5: Pruebas de Verificación

Subcomponente	Descripción Técnica	Observaciones Técnicas / Condiciones de Ejecución
Pruebas de Conectividad	Ejecución de pruebas funcionales para verificar la continuidad, integridad y operatividad del servicio desde el nodo principal hasta los hogares conectados.	Se utilizarán herramientas de diagnóstico como OTDR para evaluar pérdidas ópticas, continuidad del enlace y detectar fallas en tramos específicos.
Verificación de Calidad	Evaluación del rendimiento de la red, incluyendo velocidad de transmisión (Download/Upload), latencia y estabilidad de la señal.	Se aplicarán los indicadores y niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico, tales como: 25 Mbps de descarga, 5 Mbps de carga, 1:10 reusó.
Documentación	Registro detallado de todos los procesos de instalación, pruebas y resultados obtenidos, incluyendo planos, diagramas, bitácoras y reportes técnicos estandarizados.	Toda la documentación debe cumplir con lo estipulado en la Ingeniería de Detalle y será presentada en formatos digitales y físicos para auditoría.

9.3. Puesta En Marcha

Hace referencia al conjunto de tareas requeridas para habilitar comercial y técnicamente los servicios de conectividad, incluyendo la activación de ONT, pruebas de conectividad final y validación funcional, conforme a las actividades programadas en los sistemas de soporte del operador.

Tabla 6: Puesta en Marcha

Subcomponente	Descripción Técnica	Observaciones Técnicas / Condiciones de Ejecución
Capacitación	Implementación de un programa de formación en competencias digitales básicas para los hogares beneficiarios, en el marco de la estrategia de ciudadanía digital.	Se capacitarán hasta **1.800 personas** en el uso y apropiación de las TIC, conforme a lo estipulado en el Plan de Capacitación del proyecto.
Lanzamiento	Activación oficial del servicio de conectividad en cada municipio, iniciando la fase de operación y mantenimiento (OPEX).	El lanzamiento dará, paso al monitoreo continuo y la gestión operativa de la red instalada.

Subcomponente	Descripción Técnica	Observaciones Técnicas / Condiciones de Ejecución
Monitoreo	Implementación de una plataforma integral para la supervisión remota del estado operativo de la red, niveles de servicio, incidentes y solicitudes técnicas.	La herramienta de gestión permitirá el seguimiento en tiempo real de la red FTTH, generación de reportes y trazabilidad de PQRs e incidentes.
Mantenimiento	Desarrollo de una metodología estructurada para la ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos durante los 12 meses de operación pos instalación.	Se aplicará el Plan de Mantenimiento y Soporte Técnico FTTH definido en la Ingeniería de Detalle incluyendo atención de fallas.

9.4. Evaluación y mejora continua

Estructura los procesos posteriores a la puesta en marcha, como el monitoreo de desempeño, la retroalimentación del usuario y la aplicación de acciones correctivas o de mejora, los cuales se integran al ciclo de operación y mantenimiento de la red, tal como se define en el capítulo 17 del Plan de Ingeniería de Detalle.

Tabla 7: Evaluación y Mejoras

Subcomponente	Descripción Técnica	Observaciones Técnicas / Condiciones de Ejecución
Feedback de los Usuarios	Recopilación sistemática de la percepción, experiencias y sugerencias de los usuarios beneficiarios durante la operación del servicio (fase OPEX).	Se emplearán encuestas de satisfacción, canales PQR, y seguimiento de casos mediante la plataforma de gestión. El feedback alimentará acciones correctivas.
Actualizaciones	Ejecución de procesos de actualización tecnológica programada en la red, con el fin de mantener niveles óptimos de rendimiento, compatibilidad y seguridad.	Las actualizaciones incluirán firmware de equipos activos (OLT/ONT), ajustes de configuración, y mejoras en protocolos de seguridad perimetral.

Subcomponente	Descripción Técnica	Observaciones Técnicas / Condiciones de Ejecución
Análisis de Rendimiento	Monitoreo continuo de indicadores técnicos clave (ancho de banda, latencia, disponibilidad, pérdida de paquetes) para detectar cuellos de botella o fallas.	Se utilizarán herramientas de análisis de datos e inteligencia de negocio (BI) para optimizar la capacidad instalada y anticipar necesidades de ampliación.

10. DOCUMENTACIÓN Y ENTREGA

Durante la ejecución y cierre del proyecto, se garantizará una adecuada gestión documental conforme a los lineamientos establecidos en el Anexo Técnico. Para ello, se implementará un sistema ordenado y digitalizado de recolección, consolidación y entrega de evidencias técnicas y administrativas, que respalde la ejecución de cada una de las actividades desarrolladas.

Como parte de este proceso, se elaborarán actas de entrega de instalación por hogar conectado, las cuales serán generadas en formato digital y estarán debidamente firmadas por las partes responsables. Estas actas constituirán el respaldo formal de la conexión de cada usuario final a la red de fibra óptica.

Adicionalmente, se entregará documentación técnica completa que incluirá: diagramas de red, planos de arquitectura de conectividad, memorias de cálculo, resultados de pruebas de conectividad (OTDR y certificaciones ópticas), bitácoras de instalación, y cualquier otro documento exigido por la interventoría o por los estándares técnicos del proyecto.

El proceso de entrega también contemplará el cumplimiento de todos los requisitos de **gestión documental** establecidos contractualmente, incluyendo la organización de archivos físicos y digitales bajo criterios de trazabilidad, verificación y control de versiones.

Finalmente, se elaborará y presentará un informe final de proyecto, el cual consolidará el cumplimiento de las metas físicas, técnicas, administrativas y financieras, así como los aprendizajes y recomendaciones para futuras fases o proyectos similares. Este informe estará acompañado por **reportes mensuales de avance**, de acuerdo con los formatos, periodicidad y contenidos exigidos en el anexo técnico y en la supervisión del convenio.



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

EMTEL-CAU-ITCD-108-2025 - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P. Y UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

En virtud del:
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 029-2025, SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO Y LA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES EMTEL SA ESP

INFORME EQUIPO DE TRABAJO

CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

Mocoa, 6 de febrero de 2026

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

Contenido

1. PROYECTO 3
2. MARCO NORMATIVO 3
3. OBJETIVO 4
4. RESPONSABILIDADES GENERALES 4
4.1. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ OPERATIVO 4
4.2. FUNCIONES DEL COMITÉ OPERATIVO 4
5. IMPLEMENTACIÓN DE RED 9
6. AVANCES 10

Índice de Tablas

Tabla 1: Planeación de frentes de trabajo Implementación 9
Tabla 2 Listado de Troncales 10

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Diagrama Equipo de Trabajo 8

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL mi empresa

1. PROYECTO

Implementación de Conectividad y Apropiación Tecnológica para la Inclusión Digital y el Cierre de Brechas Digitales en el Departamento del Putumayo.

El proyecto se desarrolla en virtud Convenio interadministrativo No. 1733-2025, suscrito entre el FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL DEPARTAMENTO DEPUTUMAYO. "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para la implementación y ejecución del proyecto denominado "Conectividad y apropiación tecnológica para la inclusión digital y el cierre de brechas digitales en el departamento de Putumayo", con el fin de cerrar la brecha digital, promover la masificación del acceso a internet y fortalecer el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC"; y que a su vez se estableció el Convenio Interadministrativo No. 029 de 2025, suscrito entre la Gobernación del Putumayo y la Empresa de Telecomunicaciones EMTEL S.A. E.S.P, este último como ejecutor del proyecto.

El proyecto tiene como propósito central fortalecer la infraestructura tecnológica del departamento y promover la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), como estrategia estructural para el cierre de brechas digitales que históricamente han limitado el desarrollo socioeconómico, la inclusión digital y el acceso equitativo a oportunidades educativas, laborales y productivas en el territorio.

2. MARCO NORMATIVO

El presente documento se enmarca en lo dispuesto por la Ley 1341 de 2009, modificada por la Ley 1978 de 2019, mediante las cuales se define el marco general para el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se establece la habilitación general para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones y se determinan los principios orientadores para la promoción del acceso universal, la inclusión digital y el cierre de brechas tecnológicas en el territorio nacional.

Así mismo, el proyecto se desarrolla conforme a los lineamientos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), en concordancia con los principios de eficiencia, transparencia, planeación, responsabilidad y sostenibilidad financiera establecidos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007), y demás normas concordantes.

La estructuración organizacional y técnica aquí presentada responde a los criterios de idoneidad, experiencia, capacidad técnica y control interno requeridos para la adecuada ejecución de proyectos de conectividad financiados o cofinanciados con recursos públicos.

3. OBJETIVO

Presentar formalmente al Supervisor del Convenio y a las instancias de seguimiento del proyecto el equipo de trabajo encargado de la ejecución del proyecto, garantizando el cumplimiento de las obligaciones contractuales, técnicas, administrativas y financieras. del Proyecto; **IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.**

4. RESPONSABILIDADES GENERALES

Los integrantes del Comité Operativo y del equipo técnico serán responsables de asegurar el cumplimiento de los compromisos establecidos en el Convenio Interadministrativo No. 029 de 2025, garantizando la adecuada planeación, ejecución, supervisión y control del proyecto conforme a la normativa vigente del sector TIC.

4.1. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ OPERATIVO

El Comité Operativo, del Proyecto denominado "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO", estará conformado por:

1) Supervisor del proyecto delegado por parte de EMTEL S.A. E.S.P.
2) Director general.
3) Jefe jurídico y ambiental.
4) Jefe Financiero.
5) Jefe oficina gestión de proyectos.
6) Gerente del proyecto
7) Representante Legal o director de interventoría o su delegado.

4.2. FUNCIONES DEL COMITÉ OPERATIVO

a) Apoyar en el desarrollo y ejecución del Proyecto "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"

b) Efectuar la evaluación periódica de los avances en el cumplimiento de los resultados del proyecto denominado "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"
c) Direccionar el proyecto denominado "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO", en materia Administrativa y Técnica.
d) Generar mecanismos de seguimiento, monitoreo, control y evaluación del proyecto "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO", en los ámbitos administrativo, técnico, jurídico y financiero.
e) Constituirse como el principal espacio de toma de decisiones del proyecto para garantizar la adecuada ejecución de las actividades y el cumplimiento de los objetivos e indicadores de este.
f) Aprobación de actas aclaratorias del Proyecto ""IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"

De las Funciones de los integrantes del Comité Operativo:

Supervisión del Convenio:
La Doctora Daira Pantoja y su equipo de apoyo técnico de la Secretaría de Productividad y Competitividad

- Profesional especializado: La doctora Marisol González
- Gerente de Proyecto: El Ingeniero Carlos Armando Benavides
- Líder Técnico: El Ingeniero Bandon Arias

Director general
Santiago Rubio: Abogado Senior, Representante general de la compañía a cargo de direccionar y garantizar los recursos para todas las áreas y partes interesadas del proyecto. Contacto: 3166755737

Supervisor delegado por parte de EMTEL S.A. E.S.P
Pablo Alejandro Zúñiga Muñoz: Ingeniero de Sistemas con especialización en gerencia de proyectos encargado de hacer cumplir las disposiciones establecidas para la correcta ejecución del proyecto. Contacto: 3156404066

Líder jurídico y ambiental

Danilo Ternera: Abogado Senior quien gestiona los temas jurídicos y ambientales con su equipo de trabajo. Contacto: 3125966494

- Diego Fernando Córdoba: Gestor Ambiental quien estará dando soporte y apoyo técnico administrativo para los temas ambientales. Contacto: 3102641179

Líder Financiero

Naisser José Álvarez: Contador Público con especialización en gerencia tributaria quien dará apoyo al proyecto en los temas financieros y hace parte del equipo de la dirección general. Contacto: 3003423575

Jefe oficina gestión de proyectos (PMO)

John Molano: Ingeniero Electrónico con énfasis en gerencia de proyectos y experiencia reconocida en redes de comunicaciones, quien es el jefe de la oficina de proyectos, para garantizar el cumplimiento de los procesos y las buenas prácticas. Contacto: 3166621337.

Gerente del proyecto (PM)

Mauricio Agudelo: Ingeniero Electrónico con especialización en redes de comunicaciones y experiencia de más de 18 años en proyectos e implementación de redes de fibra óptica; garantizando que se tengan los recursos técnicos y humanos para el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Contacto: 3103589353

Líder de diseño

Michel Baquero: Especialista en medios impresos; encargado de la validación y estructuración del diseño para la conectividad de red de fibra óptica FTTH para los 12 municipios beneficiados. Contacto: 3151840424

Líder de apropiación y caracterización

Ronald Trujillo: Ingeniero Electrónico con énfasis en aplicaciones móviles quien tiene a cargo el equipo para la caracterización mediante encuestas y visitas programadas a los beneficiarios, así como también las capacitaciones y formadores en tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la población. Contacto: 3053951458

Líder de fibra óptica

Leonardo García: Recurso técnico en redes de telecomunicaciones a cargo de la implementación, levantamiento y diseño en terreno y la ejecución de conectividad de redes de usuarios; tendrá a cargo en su equipo a Juan Carlos Obando para los replanteo y levantamiento de información, así como las cuadrillas generales para diseño e implementación. Contacto: 3168755020

Representante Legal o director de interventoría o su delegado.
El Ingeniero Juan Carlos Morales: Contacto 3015165305

Aparte de los miembros del comité operativo, hace parte:

Equipo de diseño

- Un documentador
- Un diseñador

Equipo de Apropiación y caracterización

- Equipo de encuestas, apropiación
- Formadores TI

Equipo de fibra óptica

- Persona encargada de replanteo y levantamiento
- Cuadrillas de fibra óptica.

- **KMZ TRAMO SIBUNDOY -SAN FRANCISCO**



- **TK SIBUNDOY-COLON-SANTIAGO AL 95%**

Evidencias:



TRAMO SIBUNDOY - SANTIAGO

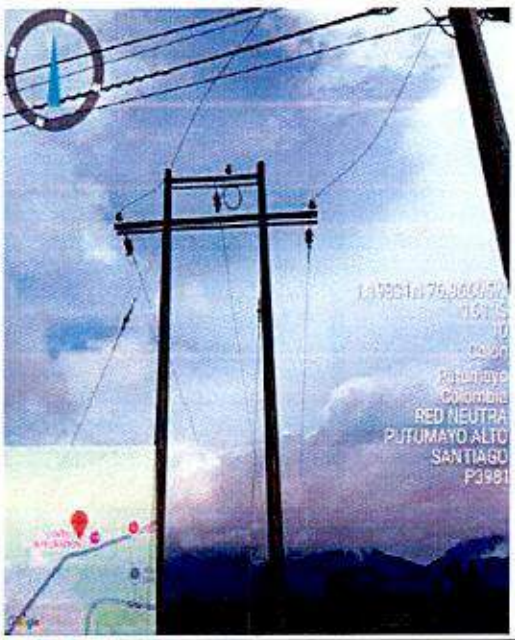


TRAMO SIBUNDOY - SANTIAGO



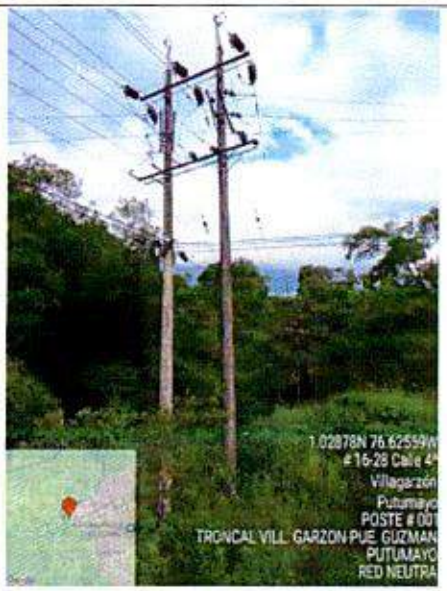
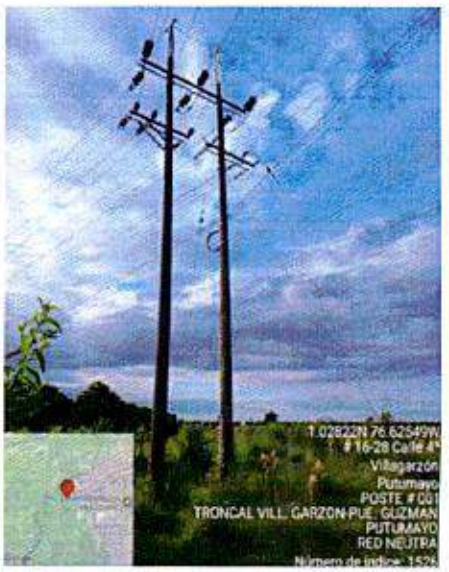
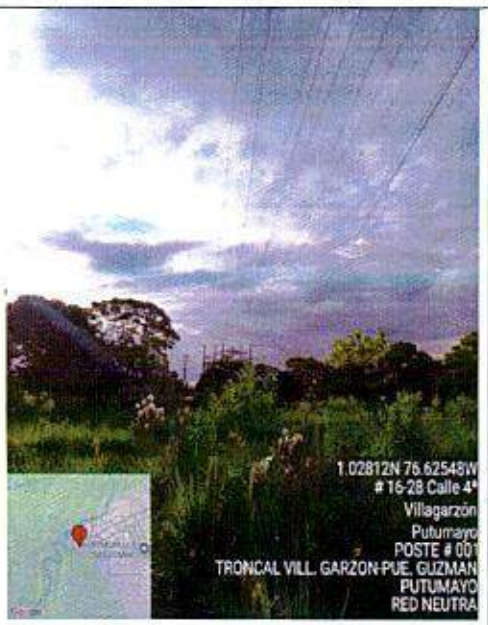
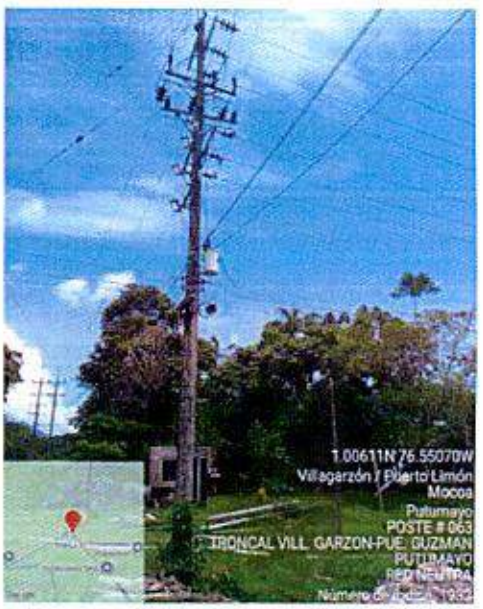
UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN
PUTUMAYO CONECTA

INTERNET HOGAR

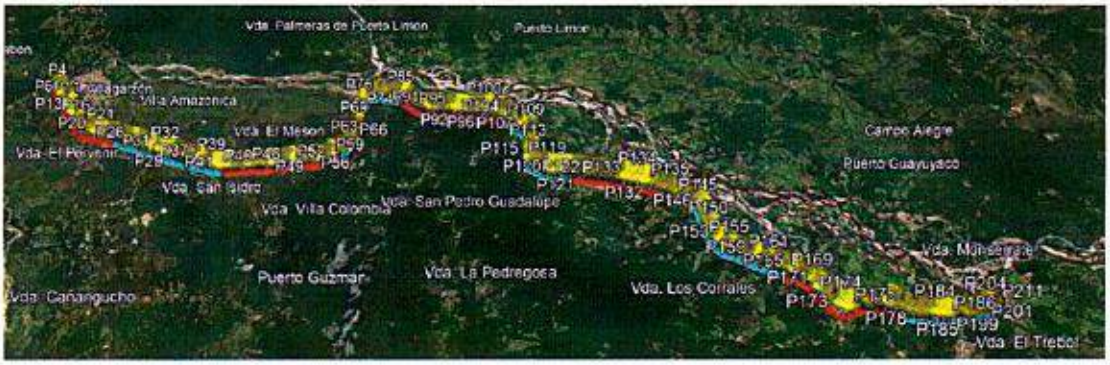
	
TRAMO SANTIAGO -COLÓN	TRAMO SANTIAGO -COLÓN
	
TRAMO COLÓN- SANTIAGO	TRAMO COLÓN- SANTIAGO

- **TK VILLAGARZON-PUERTO GUZMAN AL 90%**

Evidencias:

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>TRAMO VILLAGARZON-PUERTO GUZMAN</td>
<td>TRAMO VILLAGARZON-PUERTO GUZMAN</td>
</tr>
</table>

- **KMZ TRAMO VILLAGARZON - PUERTO GUZMAN**



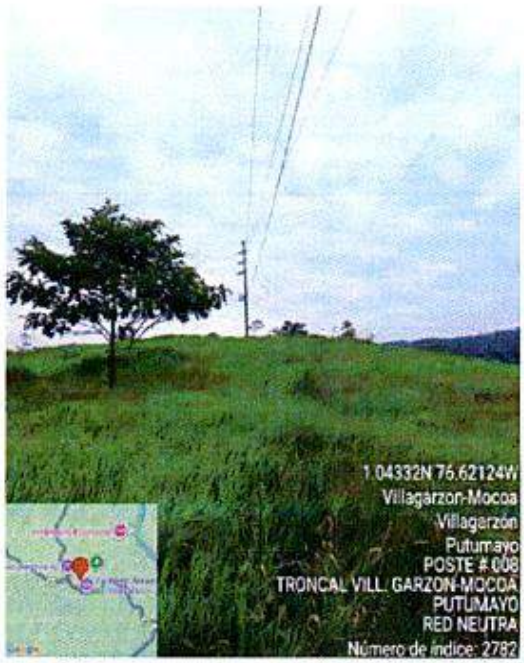
- **TK MOCOA - VILLAGARZON AL 60%**

Evidencias:





TRONCAL - MOCOA-VILLAGARZON



TRONCAL - MOCOA-VILLAGARZON

- **KMZ TRAMO MOCOA - VILLAGARZON**





UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN

INTERNET HOGAR

EMTEL-CAU-ITCD-108-2025 - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P. Y UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

En virtud del:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 029-2025, SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO Y LA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES EMTEL SA ESP

INFORME MENSUAL INTEGRAL

FEBRERO de 2026

CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

Mocoa, 2 de marzo de 2026

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL

TABLA DE CONTENIDO

1 PRESENTACIÓN 4

2 AVANCE TÉCNICO 5

3 COMPONENTE 1: 7

4 ACTIVIDADES 7

4.1. Actividad 1.1.1. Implementar red troncal de fibra óptica FTTH en el Departamento de Putumayo. 7

4.2. Actividad 1.1.2 Implementar red de acceso y última milla a hogares. .. 14

4.3. Actividad 1.1.3 Instalar y poner en servicio los 4120 hogares conectados. 18

4.4. Actividad 1.1.4 Adquirir, instalar, configurar e integrar los sistemas de gestión y monitoreo. 18

4.5. Actividad 1.1.5 Prestar el servicio de conectividad a internet durante doce (12) meses para la totalidad de los 4120 hogares conectados. 18

5 COMPONENTE 2: 19

5.1. Actividad 2.1.1 Realizar Talleres de formación "Putumayo Conectado" 19

5.2. Actividad 2.1.2 Realizar Bootcamp: Protagonistas del Desarrollo Tecnológico. 19

5.3. Actividad 2.1.3 Realizar Talleres de formación en Gobierno y transformación Digital 20

5.4. Actividad 2.1.4 Realizar Encuentro Ciudades y territorios inteligentes. 20

5.5. Actividad 2.1.5 Campaña de divulgación y redes sociales. 21

5.6. Actividad 2.1.6. FAN PAGE: "PUTUMAYO CONECTADO" 24

6 ALCANCE DEL PROYECTO 25

6.1. Entregables 25

6.2. Informes gestionados: 26

6.3. Reunión de seguimiento: El día 02 de marzo de 2026: 27

6.4. HSEQ - (Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad) 28

7 AVANCE FINANCIERO 29

7.1. Plan Presupuestal 29

8 EJECUCIÓN FINANCIERA 33

9 AVANCE JURÍDICO 34

10 CONCLUSIONES 34

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Información del Proyecto 5

Tabla 2 Cadena de Valor Proyecto Origen 6

Tabla 3 Listado de Troncales 8

Tabla 4: Avance general de Troncales 8

Tabla 5 Distribución de hogares beneficiados por Municipio 26

Tabla 6 COMPROMISOS - PLAN DE UTILIZACIONES - CAPEX - RECURSOS MINTIC 29

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Piezas Campañas 1 22

Ilustración 2: Piezas Campañas Bloque2 23

Ilustración 3: Piezas Campañas bloque 3 23

Ilustración 4: Propuesta Camiseta. 24

Ilustración 5: Fan Page 25

Ilustración 6: Reunión de seguimiento 27

Ilustración 7: Presentación de la reunión de Seguimiento 27

Ilustración 8: Entrega EPP 29

Ilustración 9: Diligenciamiento ATS 29

1 PRESENTACIÓN

El presente Informe Mensual Integral No. 3, da cuenta del estado de avance del proyecto Convenio interadministrativo No. 1733-2025, suscrito entre el FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO. "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para la implementación y ejecución del proyecto denominado "Conectividad y apropiación tecnológica para la inclusión digital y el cierre de brechas digitales en el departamento de Putumayo", con el fin de cerrar la brecha digital, promover la masificación del acceso a internet y fortalecer el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC"
Y que a su vez se estableció el **Convenio Interadministrativo No. 029 de 2025**, suscrito entre la Gobernación del Putumayo y la Empresa de Telecomunicaciones EMTEL S.A. E.S.P, este último como ejecutor del proyecto.
El proyecto tiene como propósito central fortalecer la infraestructura tecnológica del departamento y promover la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), como estrategia estructural para el cierre de brechas digitales que históricamente han limitado el desarrollo socioeconómico, la inclusión digital y el acceso equitativo a oportunidades educativas, laborales y productivas en el territorio. En este sentido, la intervención responde a deficiencias identificadas en conectividad digital, especialmente en zonas urbanas y rurales con baja cobertura y calidad del servicio de internet.

El objeto del convenio **Interadministrativo No. 029 de 2025** consiste en "AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO" Para el cumplimiento de este objetivo, el convenio cuenta con un valor total de VEINTIOCHO MIL NOVECIENTOS NUEVE MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS ($28.909.300.000,00)

MDA CTE., IVA incluido y con todos los costos administrativos y fiscales asociados, de los cuales $2000.000.000 corresponden al aporte de la Gobernación del Putumayo y $ 559.300.000 a los aportes de contrapartida de EMTEL SA ESP.

El plazo de ejecución del proyecto es de CATORCE (14) meses contados a partir del 10 de noviembre de 2025 y hasta el 31/12/2026, periodo durante el cual se desarrollan las actividades técnicas, administrativas y sociales necesarias para alcanzar los resultados previstos. En términos de alcance, el proyecto contempla la construcción de una red troncal, red de distribución y red de última milla de fibra óptica de alta velocidad, que permitirá conectar directamente 4.120 hogares en áreas urbanas y rurales del departamento, así como dejar capacidad instalada para 5.010 hogares pasados, fortaleciendo la cobertura y la sostenibilidad futura del servicio.

De manera complementaria, el proyecto incorpora un componente de apropiación de las TIC, orientado a 1.800 beneficiarios, con el fin de garantizar que el acceso a la conectividad se traduzca en uso efectivo, fortalecimiento de capacidades digitales y aprovechamiento de las oportunidades que ofrece la economía digital.

En este contexto, el presente informe mensual consolida los avances técnicos, administrativos y de gestión alcanzados durante el periodo reportado, permitiendo realizar seguimiento al cumplimiento de los compromisos, al uso de los recursos y al logro progresivo de los objetivos del proyecto, bajo un enfoque de gestión orientado a resultados y a la toma de decisiones informadas.

2 AVANCE TÉCNICO

Tabla 1 Información del Proyecto

Convenio No.	CVI-029-2025
Financiador	MINTIC/FUNTIC
Ejecutor	EMTEL
Valor Aporte Financiador	$ 26.350.000.000
Valor Aporte Gobernación	$ 2.000.000.000
Valor Aporte Ejecutor	$ 559.300.000
Plazo	CATORCE (14) MESES sin exceder el 31 de diciembre de 2026

Fecha Inicio	10-11-2025
Fecha Terminación	31-12-2026
Responsables	Gobernación del Putumayo - EMTEL
Objetivo General	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para la implementación y ejecución del proyecto denominado "Conectividad y apropiación tecnológica para la inclusión digital y el cierre de brechas digitales en el departamento de Putumayo", con el fin de cerrar la brecha digital, promover la masificación del acceso a internet y fortalecer el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC

Tabla 2 Cadena de Valor Proyecto Origen

OBJETIVO ESPECÍFICO	PRODUCTO	ACTIVIDADES	INDICADOR DE PRODUCTO	META
Implementar un proyecto integral de infraestructura y apropiación tecnológica en el Departamento del Putumayo, con el fin de fortalecer la conectividad, cerrar brechas digitales y promover la inclusión digital en las comunidades locales, contribuyendo así al desarrollo socioeconómico y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Instalar la infraestructura para el acceso fijo a internet en 4120 hogares	1.1.1. Implementar red troncal de fibra óptica FTTH en el Departamento de Putumayo	Kilómetros (Km) de fibra óptica instalada Home Pass	km 5.010 home Pass
		1.1.2. Implementar red de acceso y última milla a hogares	Kilómetros (Km) de fibra óptica instalada. Home Pass	5.010 home Pass
		1.1.3. Instalar y poner en servicio los 4120 hogares conectados	Cantidad de Hogares	4.120
	Implementar sistemas de gestión y monitoreo	1.2.1. Adquirir, instalar, configurar e integrar los sistemas de gestión y monitoreo	Unidad	1
	Prestar el servicio de conectividad en hogares	1.3.1. Prestar el servicio de conectividad a internet durante doce (12) meses para la totalidad de los 4120 hogares conectados	Hogares Conectados	4.120
Fomentar el uso y apropiación de las tecnologías de la	Implementar programa de ciudadanía	2.1.1. Realizar Talleres de formación "Putumayo Conectado"	Sesiones de taller	60

OBJETIVO ESPECÍFICO	PRODUCTO	ACTIVIDADES	INDICADOR DE PRODUCTO	META
información y las comunicaciones (TIC) en la población del Departamento del Putumayo.	digital		Participantes	600
		2.1.2 Realizar Bootcamp: Protagonistas del Desarrollo Tecnológico	Sesiones de Bootcamp Participantes	8 240
	Implementar programa de gobierno e instituciones digitales	2.2.1. Realizar Talleres de formación en Gobierno y transformación Digital	Sesiones de taller Participantes	36 720
		2.2.2. Realizar Encuentro Ciudades y territorios inteligente	Encuentros Participantes	1 240
	Realizar campañas de promoción y divulgación	2.3.1 Realizar Campaña de divulgación en redes sociales	Número de campañas en redes sociales personas	8 1.800

3 COMPONENTE 1:

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE REDES PARA LA CONECTIVIDAD HOGARES.

Implementar infraestructura física y red de conectividad de internet de 4120 hogares del Departamento de Putumayo, en los municipios de Mocoa, Puerto Caicedo, Sibundoy, Villa Garzón, Valle del Guamuez, Orito, Puerto Guzmán, Colón, San Miguel, Santiago, Puerto Asís, San Francisco.

4 ACTIVIDADES

4.1. Actividad 1.1.1. Implementar red troncal de fibra óptica FTTH en el Departamento de Putumayo.

Descripción: Esta actividad consiste en la instalación de una red de fibra óptica FTTH (Fiber to the Home) principal en el departamento de Putumayo, con el fin de proporcionar una conexión de alta velocidad y calidad a los hogares beneficiados.

Unidad de medida: Kilómetros (Km) de fibra óptica instalada.

Cantidad: 416 Km (Distancia estimada diseño alto nivel) y 5.010 Home Pass.

Avance al Corte: Conforme a programación, se encuentra en etapa de diseño; la cual avanza con normalidad. A la fecha se tiene un acumulado de 258 km diseñados.

Para esta actividad se han desarrollado las actividades de levantamiento y diseño de los tramos troncales para interconexión entre municipios y lograr realizar la conectividad y transmisión hacia cada uno de los municipios beneficiados.

Se generó el siguiente listado de troncales para la conectividad:

Tabla 3 Listado de Troncales

ZONA	TRAMO TRONCAL
ALTO PUTUMAYO	SIBUNDOY-SAN FRANCISCO
ALTO PUTUMAYO	SIBUNDOY-COLÓN-SANTIAGO
ALTO PUTUMAYO	MOCOA-SAN FRANCISCO
MEDIO PUTUMAYO	MOCOA VILLAGARZON
MEDIO PUTUMAYO	VILLAGARZON-PUERTO GUZMÁN
MEDIO PUTUMAYO	VILLAGARZON-PUERTO CAICEDO
BAJO PUTUMAYO	PUERTO CAICEDO-CRUCE SANTA ANA
BAJO PUTUMAYO	SANTA ANA-PUERTO ASIS
BAJO PUTUMAYO	SANTA ANA- YARUMO-ORITO
BAJO PUTUMAYO	YARUMO-VALLE DEL GUAMEZ
BAJO PUTUMAYO	VALLE DEL GUAMEZ-SAN MIGUEL

Se avanza en la digitalización del levantamiento realizado con la construcción del KMZ con la ubicación de la infraestructura de postes de las electrificadoras a utilizar.

A nivel de TRONCAL (TK) se tienen adelantados los siguientes tramos en el mes de febrero:

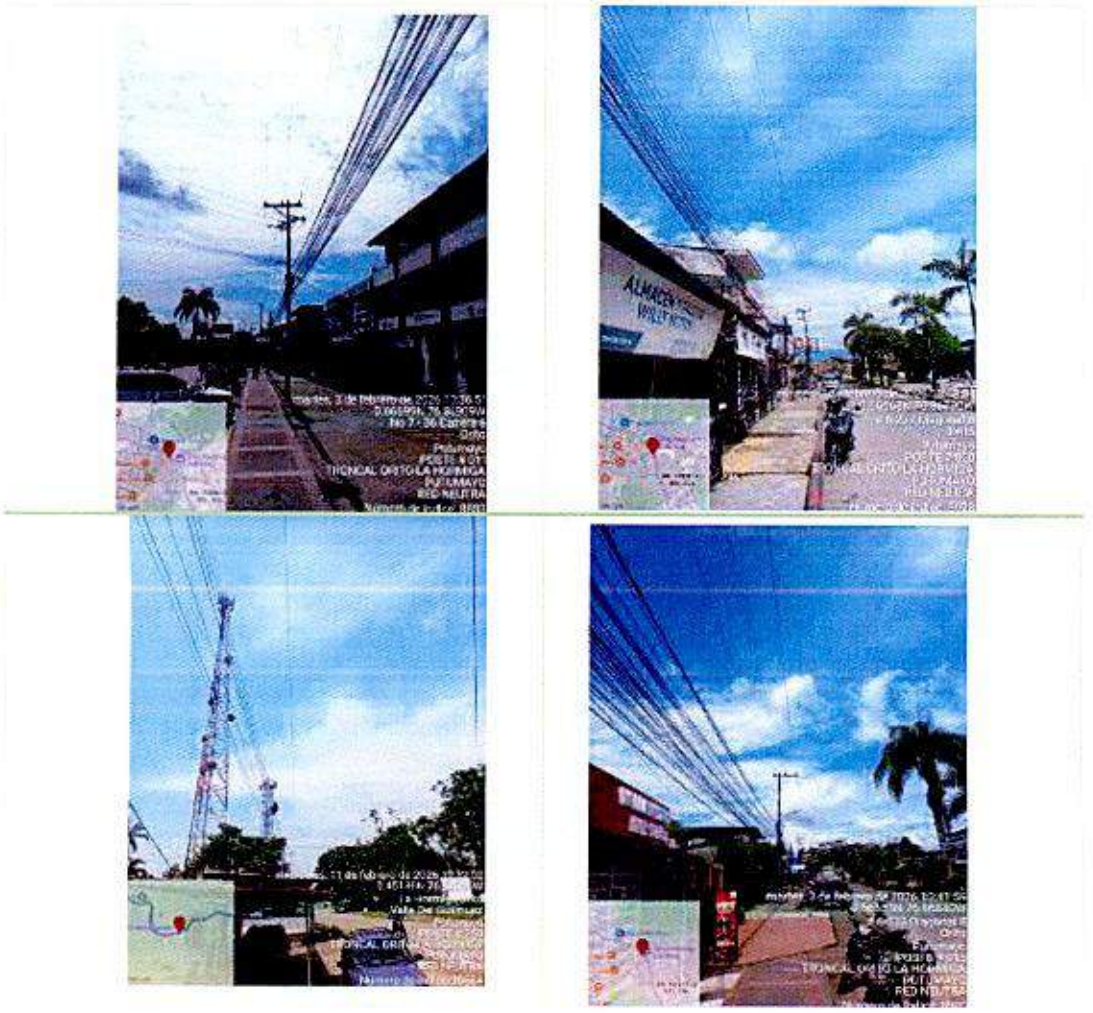
Tabla 4: Avance general de Troncales

TRONCAL	PORCENTAJE
Tramo Sibundoy–San Francisco	98%
Tramo Sibundoy–Colon–Santiago	98%
Tramo Mocoa–Villagarzón	98%
Tramo Villagarzón-Puerto Guzmán	98%
Tramo Orito-Cruce Yarumo – Valle del Guamuez	95%
Valle del Guamuez-San Miguel	95%
Cruce Yarumo-Cruce Santa Ana	50%

Puerto Asís-Cruce Santa Ana	70%
Puerto Caicedo-Cruce Santa Ana	10%

TRAMO ORITO-CRUCE YARUMO – VALLE DEL GUAMUEZ (95%)

Evidencias:

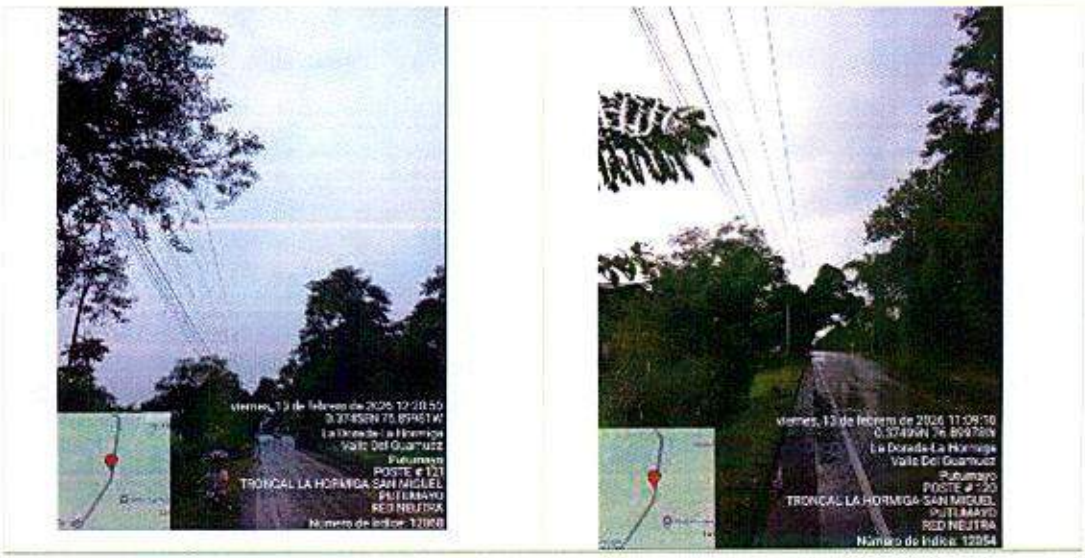


KMZ TRAMO ORITO-CRUCE YARUMO – VALLE DEL GUAMUEZ.

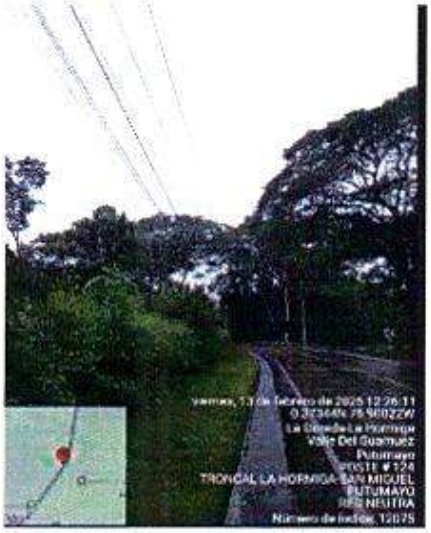


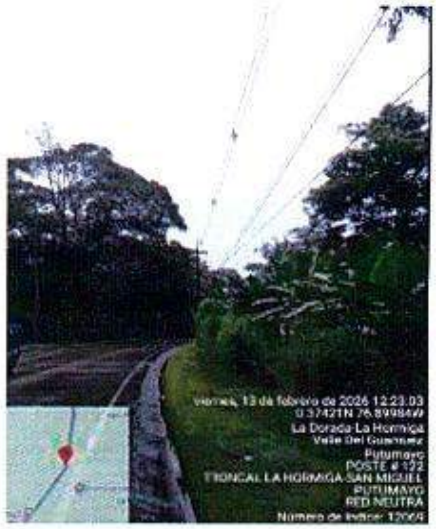
TK VALLE DEL GUAMUEZ-SAN MIGUEL (95%)

Evidencias:









KMZ - VALLE DEL GUAMUEZ-SAN MIGUEL



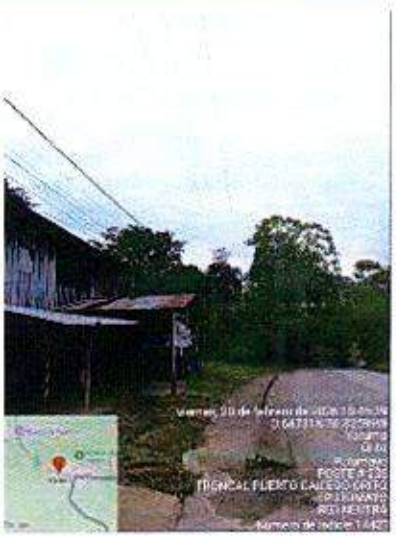
TK CRUCE YARUMO-CRUCE SANTA ANA - (50%)

Evidencias:





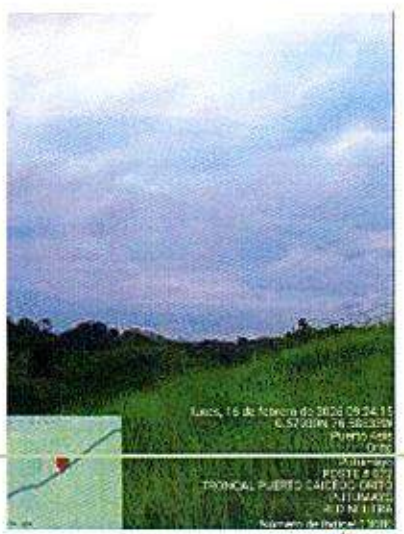


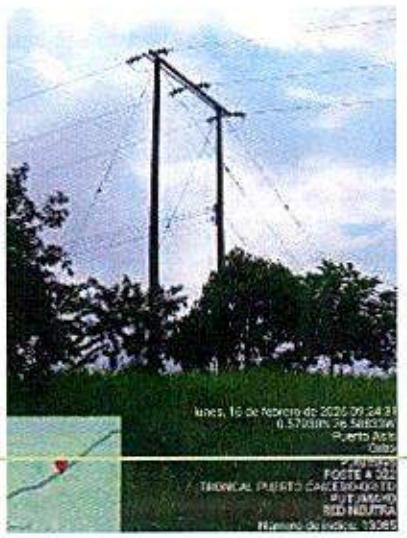


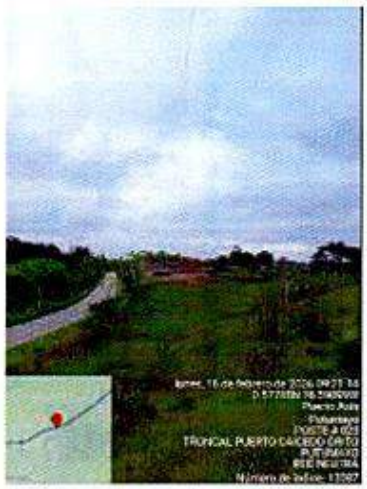
KMZ - CRUCE YARUMO-CRUCE SANTA ANA

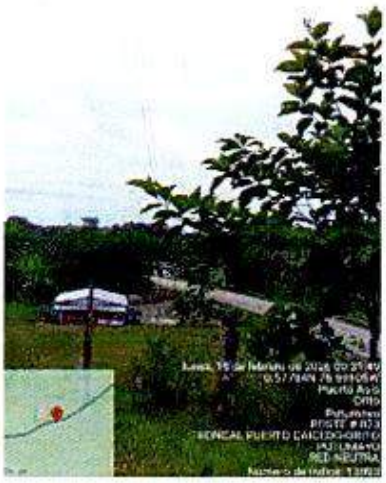


TK PUERTO ASÍS-CRUCE SANTA ANA (70%)



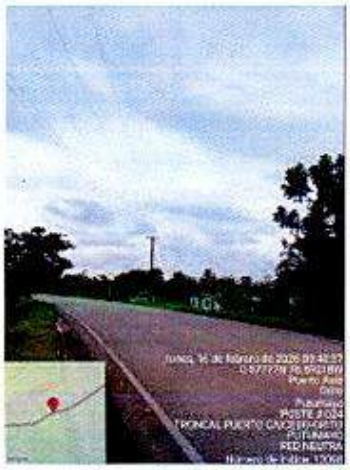


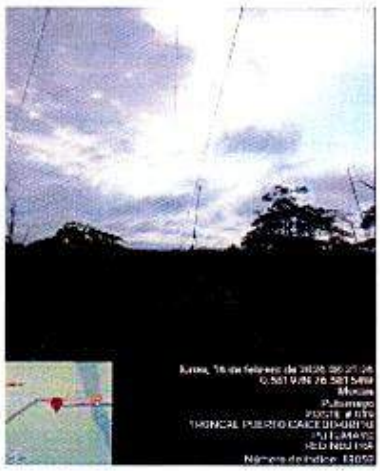


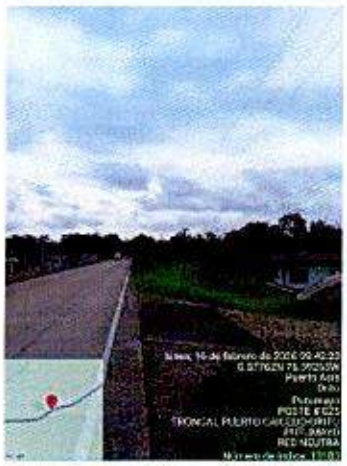


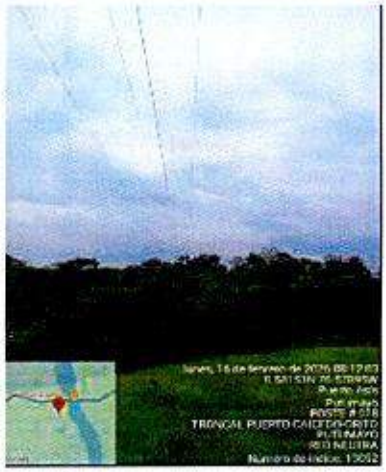
Trabajos adelantados en terreno, se encuentra en proceso de digitalización KMZ e infraestructura utilizada.

TK PUERTO CAICEDO-CRUCE SANTA ANA – (20%)









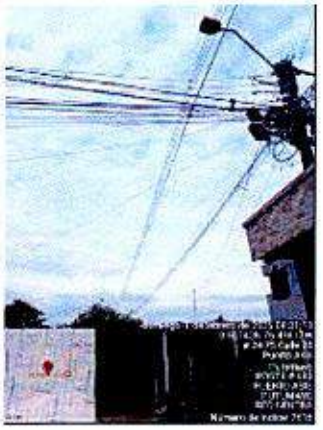
Trabajos adelantados en terreno, se encuentra en proceso de digitalización KMZ e infraestructura utilizada.

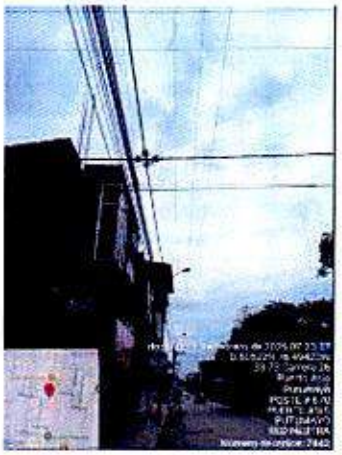
4.2. Actividad 1.1.2 Implementar red de acceso y última milla a hogares.

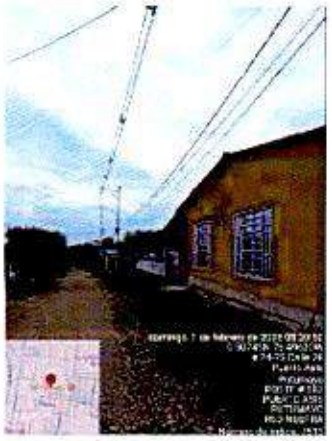
Descripción: Esta actividad implica la extensión de la red de fibra óptica mediante la instalación de ramales en los diferentes municipios del departamento de Putumayo. Los ramales se conectarán a la red principal de fibra óptica, y la red de última milla, brindando así la cobertura de conectividad en áreas específicas de cada municipio y a cada uno de los hogares beneficiarios.
Unidad de medida: Kilómetros (Km) de fibra óptica instalada.
Cantidad: 366 Km FO 24 Hilos (Distancia estimada diseño alto nivel) 495 Km FO Drop (Distancia estimada diseño alto nivel) y 5.010 Home Pass.
Avance al Corte: Durante el periodo reportado se evidencia avance en la fase de diseño, de acuerdo con el cronograma reportado. Distribución de red de 5 barrios de Puerto Asis.

Se avanza con el diseño de la red de distribución en los siguientes barrios:

DISTRIBUCION PUERTO ASIS (BUENOS AIRES)
Evidencia







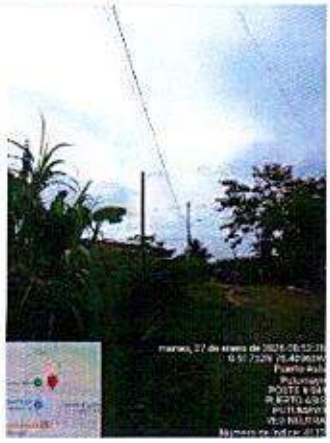


DISTRIBUCION PUERTO ASIS (CIUDADELA AMAZONICA)

Evidencias:









DISTRIBUCION PUERTO ASIS (LA MONTAÑITAS)

Evidencias:



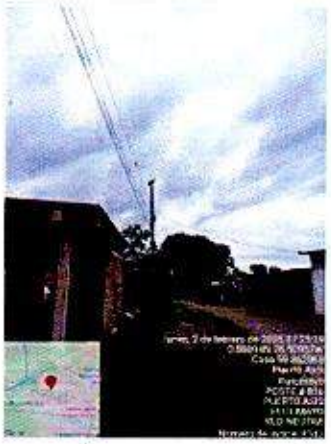


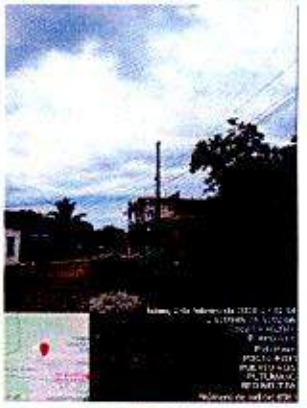




DISTRIBUCION PUERTO ASIS (SINAI)

Evidencias:

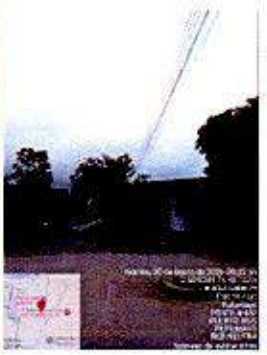


DISTRIBUCION PUERTO ASIS (VILLA ROSA):

Evidencias:






Para el diseño y los KMZ de la red de distribución se encuentran a la espera de los siguientes insumos:

- ✓ Definición ubicación de nodos

- ✓ Definición de hogares beneficiados priorizados.
- ✓ Aprobación de campañas de divulgación

4.3. Actividad 1.1.3 Instalar y poner en servicio los 4120 hogares conectados.

Descripción: Esta actividad implica la implementación de la conectividad mediante la tecnología de Red Óptica Pasiva (PON, por sus siglas en inglés) en el departamento de Putumayo. Incluye la instalación y configuración de elementos clave como gabinetes de distribución, cajas de empalme óptico (ODF), fusiones de fibras ópticas, splitters (divisores ópticos) y Nodos de Acceso Pasivo (NAP). (OLT), (ONT) y todos los elementos para conectar 4.120 Hogares. Estos componentes forman parte de la infraestructura necesaria para distribuir el servicio de internet de manera eficiente a los hogares y usuarios finales.

Unidad de medida: Hogares Conectados

Cantidad: 4.120

Avance al Corte: Se encuentra en etapa de planeación y diseño acorde al plan de trabajo.

Evidencias: No aplica

4.4. Actividad 1.1.4 Adquirir, instalar, configurar e integrar los sistemas de gestión y monitoreo.

Descripción: Esta actividad implica la instalación configuración, integración e implementación, del software de gestión diseñado para supervisar y controlar la infraestructura implementada en el proyecto. El software de gestión proporciona herramientas para monitorear el rendimiento de la red, gestionar los equipos activos y pasivos, realizar diagnósticos, y garantizar la calidad del servicio ofrecido a los usuarios. Se configurarán parámetros específicos de acuerdo con las necesidades del proyecto y se realizarán pruebas de funcionamiento para asegurar su correcto desempeño.

Unidad de medida: Número de sistemas de gestión instalados y configurados.

Cantidad: 1

Avance al Corte: Se encuentra en etapa de planeación y diseño acorde al plan de trabajo.

Evidencias: No aplica

4.5. Actividad 1.1.5 Prestar el servicio de conectividad a internet durante doce (12) meses para la totalidad de los 4120 hogares conectados.

Descripción: Esta actividad se enfoca en garantizar el servicio de conectividad a través de un canal dedicado para proveer el servicio de Internet a Hogares conectados. Garantizando el ancho y la disponibilidad del anexo técnico.

Unidad de medida: Hogares Conectados

Cantidad: 4.120

Avance al Corte: Se encuentra en etapa de planeación y diseño acorde al plan de trabajo.

Evidencias: No aplica

5 COMPONENTE 2:

USO Y APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.

Fomentar el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la población del Departamento del Putumayo.

5.1. Actividad 2.1.1 Realizar Talleres de formación "Putumayo Conectado"

Descripción: Los talleres de formación "Putumayo Conectado" son sesiones interactivas diseñadas para fomentar la innovación, la creatividad y el uso efectivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) entre la población del departamento de Putumayo. Estos talleres abarcan una amplia gama de temas relacionados con la ciudadanía digital, incluyendo innovación tecnológica, alfabetización digital, inteligencia artificial, entre otros. Se enfocan en proporcionar a los participantes habilidades prácticas y conocimientos teóricos que les permitan aprovechar al máximo las oportunidades digitales y contribuir al desarrollo de la región. Se programarán un total de 5 talleres de formación "Putumayo Conectado", por municipio, para un total de 60 talleres. Cada taller tendrá una duración aproximada de 8 horas, divididas en sesiones teóricas y prácticas. Se espera la participación de al menos 10 personas en cada taller, lo que equivale a un total de 600 participantes durante todo el proyecto.

Unidad de medida: Sesiones de taller

Cantidad: 60 sesiones de Taller y 600 participantes

Avance al Corte: Se avanza en la etapa de planeación, estructuración y aprobaciones por las partes.

Evidencias: No aplica

5.2. Actividad 2.1.2 Realizar Bootcamp: Protagonistas del Desarrollo Tecnológico.

Descripción: El Bootcamp "Protagonistas del Desarrollo Tecnológico" es un programa intensivo de formación y capacitación dirigido a individuos interesados en convertirse en actores clave en el desarrollo tecnológico del departamento de Putumayo. Durante este Bootcamp, los participantes recibirán formación avanzada en diversas áreas de la tecnología, incluyendo programación, desarrollo de software, ciberseguridad, inteligencia artificial y emprendimiento tecnológico. Se realizarán sesiones teóricas y prácticas, conferencias magistrales, talleres y proyectos colaborativos para fomentar el aprendizaje activo y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Al finalizar el Bootcamp, los participantes estarán preparados para

enfrentar los desafíos tecnológicos y contribuir al crecimiento y desarrollo del sector tecnológico en el departamento. Se llevará a cabo un total de 8 Bootcamp "Protagonistas del Desarrollo Tecnológico" a lo largo del proyecto. Cada Bootcamp tendrá una duración aproximada de 1 semana, con una carga horaria de 40 horas semanales. Se espera la participación de al menos 30 personas en cada Bootcamp, lo que implica un total de 240 participantes.

Unidad de medida: Bootcamp

Cantidad: 8 Bootcamp: 240 participantes.

Avance al Corte: En preparación del material y aprobaciones para implementación, acorde al plan de trabajo.

Evidencias: No aplica

5.3. Actividad 2.1.3 Realizar Talleres de formación en Gobierno y transformación Digital

Descripción: Los talleres de formación en Gobierno y Transformación Digital están diseñados para capacitar a funcionarios públicos, líderes comunitarios y profesionales interesados en adquirir conocimientos y habilidades en el ámbito de la gestión pública digital y la transformación digital de instituciones. Estos talleres abordarán temas relacionados con el gobierno electrónico, la modernización de la administración pública, la digitalización de trámites y servicios, la gestión de datos y la participación ciudadana en línea. Se impartirán clases teóricas, estudios de caso, ejercicios prácticos y sesiones interactivas para promover el aprendizaje activo y la aplicación práctica de los conceptos aprendidos. El objetivo es capacitar a los participantes para liderar procesos de transformación digital en sus respectivas instituciones y contribuir al avance del gobierno electrónico en el departamento de Putumayo. Se llevarán a cabo un total de 36 talleres de formación en Gobierno y Transformación Digital, 3 talleres por municipio. Para un total de 36 talleres. Cada taller tendrá una duración de 2 días completos, con una carga horaria total de 8 horas. Se espera la participación de 20 personas en cada taller, lo que implica un total de 720 participantes capacitados durante toda la ejecución del proyecto.

Unidad de medida: Talleres de formación

Cantidad: 36 talleres de formación, 720 participantes

Avance al Corte: Se avanza en la etapa de planeación, estructuración y aprobaciones por las partes.

Evidencias: No aplica

5.4. Actividad 2.1.4 Realizar Encuentro Ciudades y territorios inteligentes.

Descripción: El Encuentro Ciudades y Territorios Inteligentes es un evento que reúne a expertos, líderes de opinión, funcionarios gubernamentales, empresarios y ciudadanos interesados en el desarrollo de ciudades y territorios inteligentes. El objetivo principal del encuentro es promover

el intercambio de conocimientos, experiencias y mejores prácticas en el ámbito de la transformación digital y la innovación urbana. Durante el evento, se llevarán a cabo conferencias magistrales, paneles de discusión, talleres prácticos y sesiones de networking, abordando temas como la infraestructura tecnológica, la movilidad inteligente, la gestión sostenible de recursos, la participación ciudadana y la mejora de la calidad de vida en entornos urbanos. Además, se presentarán casos de éxito y proyectos innovadores desarrollados en diferentes ciudades del mundo, con el fin de inspirar y motivar la implementación de iniciativas similares en el departamento de Putumayo. Se llevará a cabo un Encuentro Ciudades y Territorios Inteligentes como parte del proyecto. El evento tendrá una duración de 2 días y se espera la participación de al menos 200 asistentes, incluyendo autoridades locales, representantes de empresas privadas, académicos, profesionales del sector tecnológico y ciudadanos interesados en el desarrollo de ciudades inteligentes.

Unidad de medida: Evento

Cantidad: 1 evento, 240 participantes

Avance al Corte: En preparación del material y aprobaciones para la implementación acorde al plan de trabajo.

Evidencias: No aplica

5.5. Actividad 2.1.5 Campaña de divulgación y redes sociales.

Descripción: Esta actividad consiste en la creación y ejecución de una campaña de divulgación en redes sociales con el fin de promover el uso y la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la población del departamento de Putumayo. La campaña incluirá la creación de contenido relevante y atractivo relacionado con el uso de las TIC, consejos prácticos, testimonios, casos de éxito, entre otros. Se utilizarán diversas plataformas de redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, entre otras, para llegar a una amplia audiencia. Se monitoreará y analizará el impacto de la campaña para realizar ajustes y mejoras continuas.

Unidad de medida: Número de publicaciones en redes sociales

Cantidad: 8 campañas; 1.800 personas alcanzadas.

Avance al Corte: Se encuentra radicado bajo el No. 261018189 el paquete de **PIEZAS PUBLICITARIAS** y material institucional (incluye camisetas del equipo de campo con la imagen corporativa del proyecto del personal que realizará las entrevistas a los beneficiarios), para revisión y validación por parte de MinTIC.

Evidencias:



Se presentan los avances alcanzados en la estructuración de las propuestas para las campañas de divulgación y caracterización, así como las piezas gráficas diseñadas para su implementación, las cuales se encuentran actualmente en proceso de aprobación por la supervisión del convenio MinTIC. De manera complementaria, se realizaron ajustes y modificaciones a las piezas gráficas inicialmente formuladas, con el fin de garantizar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de derechos de autor y propiedad intelectual. En consecuencia, se implementaron diseños gráficos originales y de elaboración propia, asegurando el uso adecuado de recursos visuales y la observancia de criterios legales y comunicacionales institucionales.

Por medio del oficio con radicado No. EMGIT-PTM-016-2026 el día 16 de febrero de 2026 (Anexo No 1), se emite aprobación por parte de la interventoría a las imágenes y piezas gráficas relacionadas a continuación:

Piezas Graficas:



Ilustración 1: Piezas Campañas 1



Ilustración 2: Piezas Campañas Bloque2



Ilustración 3: Piezas Campañas bloque 3

Adicionalmente la Interventoría emite concepto favorable y aprueba las imágenes y piezas gráficas relacionadas a continuación. Por medio del radicado No. EMGIT-PTM-018-2026 el día 19 de febrero de 2026 (Anexo No 2). Lo cual está pendiente por aprobación de MinTIC.



Ilustración 4: Propuesta Camiseta.

5.6. Actividad 2.1.6. FAN PAGE: "PUTUMAYO CONECTADO"

Se implementará una estrategia integral de socialización del proyecto a través de la divulgación sistemática de piezas gráficas informativas en una fan page oficial, como canal digital de articulación territorial. Esta estrategia tiene como objetivo garantizar una convocatoria amplia, transparente, segmentada y técnicamente focalizada, asegurando el acceso equitativo a la información por parte de la población objetivo.

Los contenidos visuales y audiovisuales serán diseñados bajo lineamientos institucionales y comunicacionales, transmitiendo de manera clara, pedagógica y estructurada los beneficios del programa, los criterios de elegibilidad de los hogares, el alcance territorial de la intervención y el impacto social proyectado en términos de cierre de brecha digital. La estrategia incluirá piezas gráficas estáticas, historias interactivas, optimizados para maximizar alcance, interacción y conversión hacia el proceso de caracterización.

De manera complementaria, se ejecutará una pauta digital con segmentación territorial y demográfica, orientada específicamente a hogares ubicados en el departamento del Putumayo y en zonas priorizadas conforme a los lineamientos sociales, técnicos y de cobertura definidos en el proyecto. Esta pauta permitirá fortalecer la eficiencia en la captación de beneficiarios potenciales, mejorar los indicadores de contacto efectivo y consolidar el proceso de caracterización como fase previa a la implementación del componente de conectividad y apropiación tecnológica.



Ilustración 5: Fan Page

6 ALCANCE DEL PROYECTO

6.1. Entregables

En el mes de febrero se realiza subsanación de los documentos relacionados a continuación, los cuales fueron avalados y aprobados por la interventoría en su totalidad. Mediante radicado No EMGIT-PTM-017-2026 del 19 de febrero de 2026. (Anexo No 3).

6.2. Informes gestionados:

1. Informe Detallado de Ingeniería y Operación (IDIO)
2. Plan de Instalación y Puesta en Funcionamiento
3. Plan de Compras
4. Plan de Comercialización
5. Plan de Direccionamiento
6. Plan de Mantenimiento
7. Informe Equipo de trabajo.

- ✓ **Construcción de Infraestructura:** Implementación de una red troncal de fibra óptica con una extensión de 416 km, una red de FO de distribución de 366 km y una red de FO de última milla de 495 km.
- ✓ **Conexión de Hogares:** Se prevé la conexión de 4.120 hogares (HHCC) y establecer 5.010 puntos de acceso (HHPP).
- ✓ **Capacitación y Apropiación Digital:** Se contempla capacitar 1.800 personas en competencias tecnologías de la información y las comunicaciones, acompañadas de campañas de difusión en TIC, a través de redes sociales y radio, con un alcance estimado de 1.800 personas.

Tabla 5 Distribución de hogares beneficiados por Municipio

MUNICIPIO	HASTA HHCC PROYECTADOS	HASTA HHPP PROYECTADOS	TENDIDO KM FIBRA TRONCAL HHPP	TENDIDO KM FIBRA RAMALES HHCC
MOCOA	748	910	0	70
SAN FRANCISCO	81	98	91	11
SIBUNDOY	164	199	7	32
COLÓN	67	81	9	14
SANTIAGO	123	150	8	13
VILLA GARZÓN	308	375	20	38
PUERTO GUZMÁN	270	328	39	16
PUERTO ASÍS	717	872	0	51
PUERTO CAICEDO	270	328	34	17
ORITO	657	799	55	50
VALLE DEL GUAMUEZ	413	502	45	36
SAN MIGUEL	302	368	13	16
12	4.120	5.010	416	366

6.3. Reunión de seguimiento: El día 02 de marzo de 2026:
Evidencias:

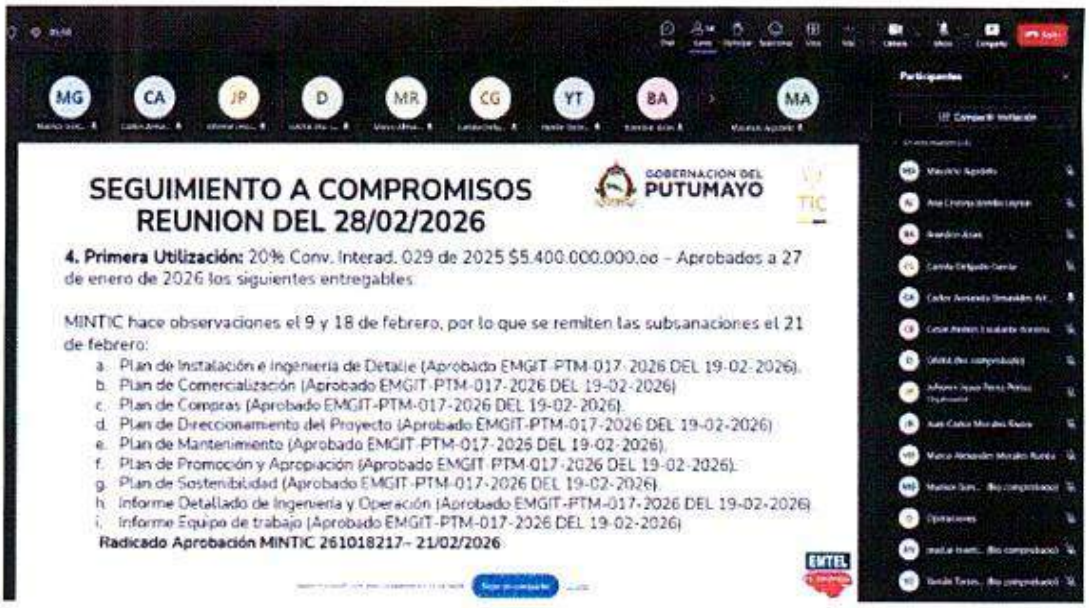


Ilustración 6: Reunión de seguimiento



Ilustración 7: Presentación de la reunión de Seguimiento

6.4. HSEQ - (Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad)

En el marco de la ejecución del proyecto **"Conectividad y apropiación tecnológica para la inclusión digital y el cierre de brechas digitales en el departamento de Putumayo"**, se han adoptado lineamientos de gestión bajo el enfoque **HSEQ (Health, Safety, Environment and Quality)**, orientados a garantizar que las actividades técnicas, administrativas y operativas asociadas al proyecto se desarrollen bajo condiciones seguras para el personal, con responsabilidad ambiental y asegurando estándares adecuados de calidad en la infraestructura tecnológica implementada.

La implementación del sistema HSEQ busca prevenir riesgos laborales, minimizar impactos ambientales y garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas aplicables al sector de telecomunicaciones, contribuyendo así al desarrollo ordenado y sostenible del proyecto.

El proyecto adopta una política integral de gestión HSEQ orientada a promover una cultura organizacional basada en la prevención de riesgos, el cumplimiento normativo y la mejora continua en los procesos técnicos y operativos.

En este sentido, se establecen como principios orientadores:

- Garantizar condiciones seguras de trabajo para todo el personal involucrado en las actividades de campo, ingeniería y operación del proyecto.
- Prevenir accidentes laborales mediante la identificación, evaluación y control de riesgos asociados a la instalación de infraestructura de telecomunicaciones.
- Promover el uso responsable de los recursos naturales y la adecuada gestión ambiental durante la ejecución del proyecto.
- Asegurar la infraestructura tecnológica instalada cumpla con los estándares técnicos y de calidad definidos en el convenio y en las especificaciones del sector TIC.
- Fomentar la mejora continua de los procesos técnicos, administrativos y operativos asociados a la ejecución del proyecto.

Durante la ejecución del proyecto se implementan medidas orientadas a garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores involucrados en las actividades técnicas y operativas, especialmente aquellas relacionadas con levantamientos de campo y diseño de redes que corresponden a las actividades en programación. Las medidas de seguridad se escalarán en la medida que los riesgos se incrementen como en la etapa de tendido.

Se realiza proceso de Inducción y capacitación del personal, sensibilizando los riesgos asociados.

El personal vinculado a las actividades técnicas del proyecto recibe procesos de inducción y sensibilización en materia de seguridad y salud en el trabajo, enfocados en:

- Identificación de riesgos en campo
- Procedimientos seguros de trabajo
- Manipulación adecuada de herramientas y equipos
- Normas de seguridad aplicables en infraestructura de telecomunicaciones

Estas acciones buscan fortalecer la cultura preventiva y promover prácticas seguras durante el desarrollo de las actividades.

- ✓ Se hace entrega de los elementos de protección personal (EPP) al recurso en terreno en ejecución de obra.

El uso adecuado de estos elementos permite reducir los riesgos asociados a las actividades operativas y garantizar la protección del personal técnico.

Durante el periodo reportado se realizó seguimiento permanente a la aplicación de los lineamientos HSEQ en las actividades desarrolladas en el proyecto.

Las actividades ejecutadas durante la fase de levantamiento técnico, diseño de red y preparación operativa se han desarrollado bajo condiciones controladas, sin que se hayan presentado incidentes relevantes en materia de seguridad laboral o afectaciones ambientales.

Se evidencian las entregas de EPP para las personas que ejecutan levantamientos en terreno

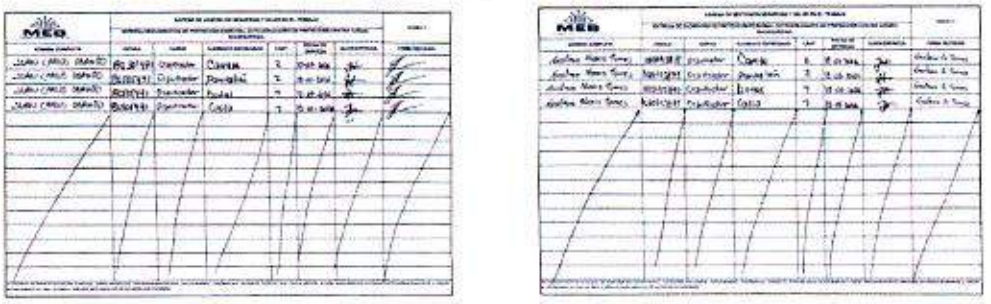


Ilustración 8: Entrega EPP

En cuanto a los ATS, se evidencia el diligenciamiento de los formatos:



Ilustración 9: Diligenciamiento ATS

El cumplimiento de los lineamientos HSEQ es objeto de seguimiento tanto por parte del equipo técnico del proyecto como por los mecanismos de supervisión e interventoría establecidos en el marco del convenio, garantizando así la correcta implementación de los estándares de seguridad, ambiente y calidad durante la ejecución del proyecto.

7 AVANCE FINANCIERO

7.1. Plan Presupuestal

Tabla 6 COMPROMISOS - PLAN DE UTILIZACIONES - CAPEX - RECURSOS MINTIC



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN

INTERNET HOGAR

ITEM	UTILIZACION	FECHA TENTATIVA	VALOR UTILIZACIÓN HASTA POR RECURSOS MINTIC	CONCEPTO	ESTADO	FECHA RADICADO MINTIC	RADICADO
1	UTILIZACIÓN # 1:	30/12/2025	$5.400.000.000	Entrega de Plan de Instalación y Puesta en Funcionamiento; Plan de Comercialización; Informe Detallado de Ingeniería y Operación; Informe Equipo de trabajo; documentos avalados por la Interventoría y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	RADICADO MINTIC	21-02-2026	261018217
2	UTILIZACIÓN # 2:	06/01/2026	$133.206.831,00	Informe de interventoría de aprobación Plan de Instalación y Puesta en Funcionamiento; Plan de Comercialización; Informe Detallado de Ingeniería y Operación; Informe Equipo de trabajo y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	RADICADO MINTIC	21-02-2026	261018217
3	UTILIZACIÓN # 3:	03/02/2026	$3.375.000.000,00	Entrega de Informe de la caracterización del primer bloque de 2.060 beneficiarios, incluye estudios de campo, encuestas realizadas, mapas de calor, replanteos de última milla; documentos avalados por la Interventoría y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	PROGRAMADA		
4	UTILIZACIÓN # 4:	08/03/2026	$83.254.270,00	Informe de interventoría	PROGRAMADA		

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL

ITEM	UTILIZACION	FECHA TENTATIVA	VALOR UTILIZACIÓN HASTA POR RECURSOS MINTIC	CONCEPTO	ESTADO	FECHA RADICADO MINTIC	RADICADO
				de aprobación de la caracterización del primer bloque de 2.060 beneficiarios, incluye estudios de campo, encuestas realizadas, mapas de calor, replanteos de última milla y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.			
5	UTILIZACIÓN # 5:	04/03/2026	$3.375.000.000,00	Entrega de Informe de la caracterización del segundo bloque de 2.060 beneficiarios, incluye estudios de campo, encuestas realizadas, mapas de calor, replanteos de última milla; avalado por la Interventoría y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	PROGRAMADA		
6	UTILIZACIÓN # 6:	09/03/2026	$83.254.269,00	Informe de interventoría de aprobación de la caracterización del segundo bloque de 2.060 beneficiarios, incluye estudios de campo, encuestas realizadas, mapas de calor, replanteos de última milla y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	PROGRAMADA		
7	UTILIZACIÓN # 7:	30/05/2026	$5.040.000.000,00	Entrega del informe de instalación del primer	PROGRAMADA		

ITEM	UTILIZACION	FECHA TENTATIVA	VALOR UTILIZACIÓN HASTA POR RECURSOS MINTIC	CONCEPTO	ESTADO	FECHA RADICADO MINTIC	RADICADO
				50% de red de fibra óptica TRONCAL; del primer 50 % de red FO de distribución; avalado por la Interventoria y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.			
8	UTILIZACIÓN # 8:	05/06/2026	$126.000.000,00	Informe de interventoría de instalación del primer 50% de red de fibra óptica TRONCAL; del primer 50 % de red FO de distribución y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	PROGRAMADA		
9	UTILIZACIÓN # 9:	30/05/2026	$2.060.000.000,00	Entrega del informe de instalación del primer bloque de 2.060 hogares conectados; avalado por la Interventoría y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	PROGRAMADA		
10	UTILIZACIÓN # 10:	05/06/2026	$49.142.315,00	Informe de interventoría de aprobación de la instalación del primer bloque de 2.060 hogares conectados y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	PROGRAMADA		
11	UTILIZACIÓN # 11:	30/05/2026	$5.040.000.000,00	Entrega del informe de instalación del segundo 50% de red de fibra óptica TRONCAL; del segundo 50 % de red FO de distribución; avalado por la Interventoría y con	PROGRAMADA		

ITEM	UTILIZACION	FECHA TENTATIVA	VALOR UTILIZACIÓN HASTA POR RECURSOS MINTIC	CONCEPTO	ESTADO	FECHA RADICADO MINTIC	RADICADO
				concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.			
12	UTILIZACIÓN # 12:	05/06/2026	$126.000.000,00	Informe de interventoría de aprobación de instalación del segundo 50% de red de fibra óptica TRONCAL; del segundo 50 % de red FO de distribución y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	PROGRAMADA		
13	UTILIZACIÓN # 13:	30/05/2026	$2.060.000.000,00	Entrega del informe de instalación del segundo bloque de 2.060 hogares conectados; avalado por la Interventoría y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	PROGRAMADA		
14	UTILIZACIÓN # 14:	05/06/2026	$49.142.315,00	Informe de interventoría de Aprobacion de la instalación del segundo bloque de 2.060 hogares conectados y con concepto de aprobación de la Gobernación del Putumayo.	PROGRAMADA		

8 EJECUCIÓN FINANCIERA

Se generan los siguientes avances financieros de acuerdo con la utilización # 1 para cual se entregaron los siguientes documentos ante MINTIC:

1. Informe Detallado de Ingeniería y Operación (IDIO)
2. Plan de Instalación y Puesta en Funcionamiento
3. Plan de Compras

4. Plan de Comercialización
5. Plan de Direccionamiento
6. Plan de Mantenimiento
7. Informe Equipo de trabajo.

Se tiene los siguientes valores acorde al plan de utilizaciones

Valor total del proyecto: $28.909.300.000

Utilización radicada: Utilización No. 1 por $5.400.000.000

Radicado MINTIC: 261018217

Estado: Aprobado técnicamente, pendiente expedición oficio por parte de MinTIC.

9 AVANCE JURÍDICO

Durante el periodo reportado se desarrollaron las siguientes acciones jurídicas tendientes a asegurar la exitosa ejecución del proyecto:

Desde el mes de diciembre se gestionó solitud de Prórroga: mediante la gestión presupuestal se autoriza la reserva y traslado de la apropiación presupuestal de inversión no ejecutada en la vigencia 2025 a la vigencia fiscal 2026, de forma tal que la etapa CAPEX pueda desarrollarse hasta el 30 de junio de 2026, y la legalización pueda darse hasta el 30 de agosto de 2026 es decir dos meses después de la finalización de la etapa CAPEX, garantizando la disponibilidad de los recursos y la ejecución técnica ordenada del convenio, sin afectar el cierre fiscal del mismo ni la destinación específica de los recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - FUTIC. En consecuencia, se solicita que, la etapa OPEX sea de 12 meses contados a partir de la finalización de la etapa CAPEX, es decir hasta el 30 junio de 2027.

10 CONCLUSIONES

Durante el periodo correspondiente al mes de febrero de 2026, el proyecto avanzó conforme a la programación establecida, concentrando las actividades en la fase de estructuración técnica, levantamiento de información en campo, validación de trazados y alistamiento administrativo de los componentes operativos, alcanzando un avance fisico acumulado del 14%. El avance fisico acumulado, corresponde principalmente a la fase de ingeniería, diseño y levantamiento de información en campo, lo cual constituye un prerrequisito técnico para la ejecución constructiva del componente CAPEX.

El progreso registrado en esta etapa constituye un hito estratégico dentro del ciclo de ejecución, al garantizar que la fase constructiva se desarrolle bajo criterios de planificación técnica rigurosa, optimización de recursos y cumplimiento de las especificaciones contractuales y normativas aplicables.

Las actividades ejecutadas permiten contar con los insumos técnicos, diseños y soportes administrativos necesarios para iniciar la fase de implementación de la infraestructura y a la ejecución progresiva de los hitos contractuales definidos, sin evidenciar desviaciones significativas en alcance, cronograma o ejecución presupuestal. En consecuencia, el proyecto mantiene condiciones técnicas, financieras y operativas favorables para el logro de los resultados previstos y para la generación del impacto social esperado en el Departamento del Putumayo.

A la fecha, se encuentra aprobado la utilización No 1, pendiente oficio MinTIC, necesario para la continuidad del flujo financiero conforme a las condiciones contractuales establecidas.

Responsable,

Mauricio Andrés Agudelo
Gerente de Proyecto



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN

INTERNET HOGAR

EMTEL-CAU-ITCD-108-2025 - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P. Y UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

En virtud del:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 029-2025, SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO Y LA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES EMTEL SA ESP

PLAN DE COMPRAS

CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

Mocoa, 6 de febrero de 2026

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL mi empresa

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 5
3. ALCANCE 5
4. PLAN DE COMPRAS 6
5. CRITERIOS TÉCNICOS DE COMPRAS 8
6. RESUMEN 8

Lista de Tablas

Tabla 1: Tabla de Municipios Beneficiados 5
Tabla 2 Plan de Compras convenio 1733-2025 6
Tabla 3 Cronograma Plan de Compras 6
Tabla 4: Estructura del plan de Costos 7

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1: Esquema del plan de Compras 7

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	18/02/2025	Se actualiza plan de compras en formato y características del plan de acuerdo con el anexo

1. INTRODUCCIÓN

En virtud Convenio interadministrativo No. 1733-2025, suscrito entre el FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO. "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para la implementación y ejecución del proyecto denominado "Conectividad y apropiación tecnológica para la inclusión digital y el cierre de brechas digitales en el departamento de Putumayo", con el fin de cerrar la brecha digital, promover la masificación del acceso a internet y fortalecer el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC"; y que a su vez se estableció el Convenio Interadministrativo No. 029 de 2025, suscrito entre la Gobernación del Putumayo y la Empresa de Telecomunicaciones EMTEL S.A. E.S.P, este último como ejecutor del proyecto.

El proyecto tiene como propósito central fortalecer la infraestructura tecnológica del departamento y promover la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), como estrategia estructural para el cierre de brechas digitales que históricamente han limitado el desarrollo socioeconómico, la inclusión digital y el acceso equitativo a oportunidades educativas, laborales y productivas en el territorio.

En relación con lo anterior, se presenta el Plan de Compras de materiales e insumos para la implementación de la red de fibra óptica del proyecto que se desarrolla en virtud del **Convenio Interadministrativo No. CVI-029-2025**, suscrito entre la Gobernación del Putumayo y el operador designado, y tiene como objetivo general: "**CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO**. en 12 municipios, del Departamento del Putumayo, con el fin de cerrar la brecha digital, promover la masificación del acceso a internet y fortalecer el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el Departamento del Putumayo. "con el objetivo de establecer las necesidades logísticas, técnicas y operativas para garantizar el suministro oportuno, y el cronograma aprobado.

Se deja constancia expresa de que los documentos técnicos, financieros y administrativos que soportan el presente Plan de Compras han sido debidamente revisados y aprobados por las instancias competentes, conforme a lo establecido en el Convenio Interadministrativo No. 1733-2025 y su respectivo Anexo Técnico.

Las aprobaciones correspondientes reposan en los archivos del proyecto y constituyen el soporte formal para la estructuración del presente documento, garantizando coherencia entre la Ingeniería de Detalle aprobada, el presupuesto autorizado y la planificación logística definida.

En consecuencia, el Plan de Compras aquí presentado se encuentra alineado con los lineamientos contractuales vigentes y cuenta con las validaciones previas requeridas para su ejecución.

2. OBJETIVO

- ✓ Garantizar la disponibilidad oportuna de materiales para las fases de instalación.
- ✓ Establecer los criterios de adquisición técnica alineados al diseño de red **FTTH y los criterios del anexo técnico.**
- ✓ Permitir trazabilidad, control y verificación de la inversión CAPEX.

3. ALCANCE

Aplica a los 12 municipios priorizados para la implementación de acceso a internet de alta velocidad a **4.120 hogares Conectados**, (HHCC), habilitar una capacidad instalada de **5.010 Home Pass** (HHPP), y brindar soporte técnico a los **12 municipios**, contribuyendo significativamente al cierre de la brecha digital y al acceso equitativo a las TIC en el territorio del Putumayo.

Tabla 1: Tabla de Municipios Beneficiados

ITEM	MUNICIPIO	ZONA	DANE	HHPP	HHCC
1	MOCOA	MEDIO PUTUMAYO	86001	910	748
2	SAN FRANCISCO	ALTO PUTUMAYO	86755	98	81
3	SIBUNDOY	ALTO PUTUMAYO	86749	199	164
4	COLÓN	ALTO PUTUMAYO	86219	81	67
5	SANTIAGO	ALTO PUTUMAYO	86760	150	123
6	PUERTO CAICEDO	BAJO PUTUMAYO	86569	328	270
7	ORITO	BAJO PUTUMAYO	86320	799	657
8	PUERTO ASIS	BAJO PUTUMAYO	86568	872	717
9	VALLE DEL GUAMUEZ	BAJO PUTUMAYO	86865	502	413
10	SAN MIGUEL	BAJO PUTUMAYO	86757	368	302
11	VILLAGARZON	MEDIO PUTUMAYO	86885	375	308
12	PUERTO GUZMAN	MEDIO PUTUMAYO	86571	328	270
		TOTALES		**5010**	**4120**

4. PLAN DE COMPRAS

Se presenta a continuación el plan de compras establecido para el convenio y acorde al anexo técnico.

Tabla 2 Plan de Compras convenio 1733-2025

Área	Detalle
Objetivos del Plan	Optimizar el costo de compras y garantizar la calidad de los productos necesarios para la producción, asegurando el cumplimiento de plazos.
Presupuesto	Según cronograma de la Tabla 3 Cronograma Plan de Compras
Análisis de Necesidades	Fibra óptica, Accesorios y herrajes de fibra óptica, equipos activos, postes de concreto, elementos menores y de ferretería
Selección de Proveedores	Investigar proveedores locales e internacionales, solicitar cotizaciones a al menos 3 proveedores para cada categoría de insumos.
Proceso de Adquisición	Realizar órdenes de compra para cada material. Negociar condiciones de pagos, y establecer una revisión semanal de entregas.
Gestión de Inventarios	Controlar los niveles de inventario mediante un sistema ERP para asegurar reposiciones antes de llegar al mínimo establecido.
Evaluación de Proveedores	Evaluar desempeño quincenal basado en la calidad de los productos, tiempos de entrega y precios.
Cumplimiento Legal	Verificar que todos los productos cumplan con los estándares de calidad y las normativas ambientales locales.
Monitoreo y Control	Registrar todas las compras en un software de gestión para seguimiento de presupuestos y auditorías internas.
Mejora Continua	Realizar reuniones mensuales para revisar posibles mejoras en los procesos de compra y establecer nuevas metas y estrategias.

El plan de compras estipula la realización de pagos parciales y así mismo las entregas de los insumos requeridos en obra de acuerdo con los planes de trabajo estipulados.

Tabla 3 Cronograma Plan de Compras

No.	Elemento	Pago 1	Pago 2	Llegada a Obra
1	Fibra Óptica	20/01/2026	19/02/2026	3/03/2026 4/05/2026
2	Accesorios de instalación y Herrajes.	20/01/2026	19/02/2026	3/03/2026 4/05/2026
3	Elementos pasivos para acondicionamiento de centros de datos	20/01/2026	19/02/2026	3/03/2026 4/05/2026
4	Equipos Activos	20/02/2026	20/03/2026	3/03/2026 4/05/2026
4,1	Módulos SFP			
4,2	Switch			
4,3	OLT			
4,4	ONT			
4,5	Ups			

1733-2025

PROYECTO: Conectividad y apropiación tecnológica para la inclusión digital y el cierre de brechas digitales en el departamento de Putumayo", con el fin de cerrar la brecha digital, promover la masificación del acceso a internet y fortalecer el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC

Ítem	Materiales	Unidad	Cantidad
1	Firewall	UN	1
2	Equipo CORE (SW o router)	UN	3
3	OLT (de 4 y 8 puertos de línea)	UN	18
4	Puertos PON SFP B+/C+ SC/APC	UN	152
5	Gabinete Telecomunicaciones	un	12
6	ODF - organizadores	UN	38
7	ONT	UN	4.120
8	Cable Drop	KM	495
9	Roseta (Apr 150 x piso)	UN	4.244
10	Conector Mecánico SC/APC	UN	8.490
11	Patchcord SC/APC - SC/APC 1mt (1 x ONT)	UN	4.244
12	Caja NAP preconectorizada Splitter PLC 1:8	UN	536
13	Splitter PLC 1:8	UN	530
14	Caja de empalme plana con Splitter 1x8 IP68	UN	500
15	Caja de empalme de 48 hilos @ 2x24 hilos	UN	144
16	Caja de empalme de 24 hilos @ 2x12 hilos	UN	124
17	Cable de Fibra Óptica ADSS (48 hilos)	KM	416
18	Cable de Fibra Óptica ADSS (24 hilos)	KM	366
19	Material Ferretero (herrajes y accesorios)	UN	32.000
20	Patchcord Conexión a ODF	UN	940
21	Puertos SFP UsiInk (10GE) de 10km, 40 km y 80 km	UN	54

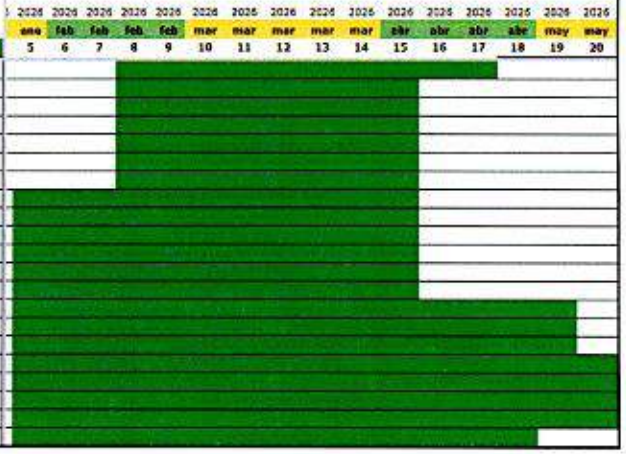


Ilustración 1: Esquema del plan de Compras

Los costos de los materiales están incluidos en el presupuesto y plan de costos estipulado para el convenio 1733-2025, el cual fue reportado en el plan de direccionamiento.

Tabla 4: Estructura del plan de Costos

			PRESUPUESTO					FUENTE DE FINANCIACIÓN	
OBJETIVO ESPECÍFICO	ID	ACTIVIDAD	TAREAS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MINTIC	GOBERNACIÓN DE PUTUMAYO
1. Incrementar la cobertura de banda ancha en los hogares del Departamen de Putumayo	1.1	Instalar infraestructura FO e acceso y a la internet 4120 hogares	Implementar red troncal de fibra opitica FTTH en el Departamento de Putumayo	UNIDAD	1	$ 6.496.805.000	6.496.805.000	$ 6.496.805.000	$ 6.496.805.000
			Implementar red de acceso y ultima milla	UNIDAD	1	$ 13.966.645.000	13.966.645.000	$ 13.968.645.000	$ 13.968.645.000
	1.2	Implementar sistemas de gestión y monitoreo	Instalar y poner en servicio de 4130 hogares Addultin rnstalar y contigurar sistema con	UNIDAD	1	$ 5.884.550.000	5.884.550.000	$ 5.884.550.000	
	1.3	Prestar el Servicio en hogares	Prestar los cicididanes a lo smenor de la cositud de 4120 hogares	UNIDAD	1	$ 1.325.000.000	1.325.000.000	$ 1.325.000.000	$ 1.325.000.000
2. Fomentar el uso y apropian de las techologias de la infomacio y las ervlunica-ciónes del Departamento del Putumayo	2.1	Implementar digitala ½	Realizar Talleres de formación "Putumayo Innova"	UNIDAD	60	$ 1.800.000	$ 109.000.000	$ 1.800.000	$ 108.000.000
	2.1	Implementar pregrama de Ciudadania C	Realizar Talleres de formación "Putumay Innova"	UNIDAD	8	$ 11.312.500	$ 94.500.000	$ 11.312.500	$ 94.500.000
	2.3	Implementar programa de en redes meses de 1 meses	Realizar Campaña de divulgación én redes sociales	UNIDAD	1	$ 94.500.000	$ 108.000.000	$ 94.500.000	$ 108.000.000
	2.3	Realizar campaña de divulgación en redes	Realizar Campaña de divulgación en redes sociales	UNIDAD	8	$ 132.500.000	$ 108.000.000	$ 132.500.000	$ 2.000.000.000
VALOR SUBTOTAL							$ 28.350.000	$ 27.000.0.000	$ 200.000.000
INTERVENTORÍA							$ 650.000.000	$ 650.000.000	2.000.000
VALOR TOTAL							$ 29.000.000.000	$ 27.000.000.000	$ 200.000.000

5. CRITERIOS TÉCNICOS DE COMPRAS

- Todos los materiales deben estar homologados y cumplir con RETIE y RITEL.
- Los componentes ópticos deben estar soportados por DATASHEETS y certificados de calidad.
- La cantidad de elementos responde a la segmentación por nodo, puerto OLT y diseño FTTH (1:8 x 2 niveles).

6. RESUMEN

Se presenta el consolidado técnico de requerimientos de materiales, equipos e insumos necesarios para el despliegue de la red de fibra óptica en el departamento del Putumayo, en el marco del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 1733-2025, suscrito entre el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC y el Departamento del Putumayo.

El plan de compras se encuentra alineado con los diseños aprobados en la Ingeniería de Detalle y con la arquitectura de red definida para el proyecto, incluyendo el dimensionamiento de la red troncal, red de distribución y red de acceso. La estimación de materiales responde a los criterios técnicos de capacidad, cobertura, reservas operativas, crecimiento proyectado y cumplimiento de especificaciones técnicas.

La planeación contempla la intervención en doce (12) municipios priorizados, con una meta de habilitación de 4.120 hogares potenciales (HHPP) y 5.010 unidades Home Pass (HHCC), garantizando coherencia entre el diseño técnico, la demanda proyectada y la capacidad instalada.

El consolidado asegura la correspondencia entre ingeniería, presupuesto, logística de suministro y cronograma de ejecución, permitiendo una implementación eficiente, trazable y conforme a los estándares técnicos aplicables al sector de telecomunicaciones.



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN

INTERNET HOGAR

EMTEL-CAU-ITCD-108-2025 - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P. Y UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

En virtud del:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 029-2025, SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO Y LA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES EMTEL SA ESP

PLAN DE DIRECCIONAMIENTO DEL PROYECTO

CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

Mocoa, 6 de febrero de 2026

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. OBJETIVOS 5

2.1. Objetivo General 5

2.2. Objetivos específicos 5

Objetivo Específico 1: 5

Objetivo Específico 2: 5

3. ALCANCE DEL PROYECTO 5

✓ Construcción de Infraestructura 6

✓ Conexión de Hogares 6

✓ Capacitación y Apropiación Digital 6

4. METAS PROYECTADAS 6

4.1. Metas Por Período 6

4.2. Legalización, Estudios de Campo y Compra de Equipos 7

4.3. Instalación de conexiones a Hogares 7

5. GESTIÓN DEL TIEMPO 8

5.1. Cronograma General del proyecto 8

5.2. Plan de Gestión del Tiempo 8

6. PLAN DE COSTOS 9

7. PLAN DE COMUNICACIONES 9

7.1. Mecanismo de comunicación 9

8. Manejo de documentación interna y externa del proyecto 10

8.1. Almacenamiento de información 10

8.2. Distribución de información 10

9. GESTIÓN DE INTERESADOS 10

10. PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS 15

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de hogares beneficiados por Municipio 6

Tabla 2. Distribución Instalación Conexiones Hogar & Tendido Fibra 7

Tabla 3 Estructura del plan de Costos 9

Tabla 4. Matriz de Gestión de Interesados 10

Tabla 5. Riesgo Probabilidad\Impacto 15

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto **"IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO "** financiado por el Fondo Único de las Tecnologías tiene como objetivo principal fortalecer la infraestructura tecnológica y promover la apropiación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para cerrar las brechas digitales en el departamento del Putumayo. En respuesta a las deficiencias en la conectividad digital que afectan el desarrollo socioeconómico y la inclusión digital de la región, este proyecto se centra en asegurar que miles de hogares tengan acceso a internet de alta calidad, permitiendo una participación equitativa en la economía digital y el acceso a oportunidades educativas y laborales.

El proyecto incluye la implementación de medidas estratégicas para mejorar la conectividad de los hogares en departamento, por eso se propone como primera medida la construcción de una red troncal de fibra óptica de **416 Km**, así mismo construir red de fibra óptica de última milla de **366 Km**, lo cual tendrá como propósito inicial. Con metas específicas como conectar **4.120 hogares** a internet de fibra óptica, dejar una infraestructura con **5.010 Home Pass** y brindar a **12 municipios asistencia técnica.** Además, busca aumentar el índice de penetración de internet de banda ancha fija al 20% y realizar apropiación tecnológica a 1.800 personas en habilidades digitales. Estas acciones están alineadas con los objetivos del Plan Departamental de Desarrollo "Putumayo, un gobierno en serio" 2025-2027.

La Gobernación del Putumayo coordinará la utilización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica, asegurando que las soluciones implementadas sean gestionadas de manera efectiva y perduren en el tiempo. Para asegurar la sostenibilidad del proyecto, se fortalecerán las capacidades institucionales y organizativas, se promoverá la participación de las comunidades locales, se establecerán mecanismos de transferencia de conocimientos y tecnologías, y se desarrollarán estructuras de gobernanza sólidas. El proyecto también fomentará la colaboración entre instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y la sociedad civil, para aprovechar sinergias y generar un mayor impacto en la comunidad. Con un enfoque integral y participativo, este proyecto busca transformar el Putumayo en una región más inclusiva y digitalmente conectada, asegurando que todos sus habitantes puedan beneficiarse plenamente de las oportunidades que ofrece la era digital.

Palabras claves: Brecha digital, Conectividad, Cobertura, Apropiación social.

2. OBJETIVOS

2.1.Objetivo General

Incrementar el nivel de desempeño en la política de gobierno digital en 12 municipios, del Departamento del Putumayo

2.2.Objetivos específicos

Objetivo Específico 1:

Implementar una infraestructura de red en el departamento del Putumayo con el fin de conectar 4.120 hogares, proporcionando acceso confiable y de alta calidad a servicios de internet y comunicación, mejorando así la conectividad y facilitando el desarrollo socioeconómico de la región.

- ✓ **Meta:** 4.120 hogares conectados, 5.010 hogares pasados, con una Red Troncal compuestos por hasta 416 km en fibra de 48 hilos y hasta 366 km en fibra de 24 hilos para ramales y hasta 495 km de Red de Última Milla.

Objetivo Específico 2:
Incrementar el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

- ✓ **Meta:** 1.800 personas capacitadas y campañas de difusión en TIC con alcance para 1.800 personas.

3. ALCANCE DEL PROYECTO

El presente documento define formalmente el alcance técnico, territorial y cuantitativo del proyecto "Implementación de Conectividad y Apropiación Tecnológica para la Inclusión Digital y el Cierre de Brechas Digitales en el Departamento de Putumayo", estableciendo los límites, entregables y metas verificables que orientan su ejecución.

La gestión de alcance comprende la delimitación precisa de los doce (12) municipios objeto de intervención, la definición de las cantidades máximas de beneficiarios proyectados y la correspondencia entre metas físicas y capacidad técnica instalada, conforme a lo establecido en el Convenio Interadministrativo No. 1733-2025 y su Anexo Técnico.

En términos territoriales, el alcance incluye exclusivamente los municipios priorizados dentro del departamento del Putumayo, conforme a la distribución aprobada de hogares conectados (HHCC) y hogares pasados (HHPP), consolidando un total de (4.120) hogares conectados y (5.010) hogares pasados.

El presente documento establece la línea base de alcance del proyecto, la cual servirá como referencia para el seguimiento técnico, control de metas físicas, verificación contractual y gestión de cambios. Cualquier modificación en municipios, cantidades de beneficiarios, kilómetros de red o metas asociadas deberá tramitarse mediante el procedimiento formal de control integrado de cambios, garantizando trazabilidad, transparencia y sostenibilidad técnica y financiera.
En consecuencia, este documento consolida los límites operativos y cuantitativos del proyecto, asegurando coherencia entre planificación, dimensionamiento de red y resultados esperados.

- ✓ **Construcción de Infraestructura:** Implementación de una red troncal de fibra óptica con una extensión máxima de 416 km, una red de FO de distribución de hasta 366 km y una red de FO de última milla de hasta 495 km.
- ✓ **Conexión de Hogares:** Se prevé la conexión de 4.120 hogares (HHCC) y establecer 5.010 puntos de acceso (HHPP).
- ✓ **Capacitación y Apropiación Digital:** Se contempla capacitar hasta 1.800 personas en competencias tecnologías de la información y las comunicaciones, acompañadas de campañas de difusión en TIC, a través de redes sociales y radio, con un alcance estimado de hasta 1.800 personas.

Tabla 1: Distribución de hogares beneficiados por Municipio

Municipio	Hasta HHCC Proyectados	Hasta HHPP Proyectados
Mocoa	748	910
San Francisco	81	98
Sibundoy	164	199
Colon	67	81
Santiago	123	150
Villa Garzón	308	375
Puerto Guzmán	270	328
Puerto Asís	717	872
Puerto Caicedo	270	328
Orito	657	799
Valle Del Guamuez (La Hormiga)	413	502
San Miguel	302	368
12	**4.120**	**5.010**

4. METAS PROYECTADAS

4.1. Metas Por Período

La gobernación del Putumayo en su rol de Cooperante del convenio garantizará el alcance de las metas establecidas para el periodo del año 2025. Así, de

acuerdo con los objetivos establecidos en el convenio se establece un número de metas y entregables a cumplir por periodos, como se muestra a continuación:

Se establece el convenio interadministrativo no. CVI-029-2025 celebrado entre el departamento del putumayo y empresa de telecomunicaciones de POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P, este último en su rol de *ejecutor*.

Adicionalmente se establece el contrato Interadministrativo No. 1746 del 07/11/2025 suscrito con la EMPRESA PARA LA GESTIÓN INTELIGENTE DEL TERRITORIO – EMGIT SAS, este último en su rol de *interventor.*

Finalmente, en su rol de beneficiarios se encuentran los 4.120 hogares conectados con internet acorde a la Tabla 1.

4.2.Legalización, Estudios de Campo y Compra de Equipos

Meta 1: Completar todos los trámites legales, realizar estudios de campo y adquirir los equipos necesarios para llevar a cabo el despliegue de infraestructura de redes y la conectividad de los hogares.

Entregable: Documentación legal y contractual completa y estudios de campo finalizados.

4.3.Instalación de conexiones a Hogares

Meta 1: Implementación de 416 km de Red Troncal.

Entregable: Informe de tendido de fibra óptica de 416 Km.

Meta 2: Implementación de 366 km de Red de última milla.

Entregable: Informe de tendido y conectividad de 366 km.

Meta 3: Conectividad de 4.120 hogares.

Entregable: Informe de conectividad de los 4.120 hogares aprobado por la interventoría.

Meta 4: Apropiación digital para uso de las TIC para 1.850 personas.

Entregable: Reporte de asistencia de 1.850 personas.

Tabla 2. Distribución Instalación Conexiones Hogar & Tendido Fibra

MUNICIPIO	RED TRONCAL (KM)	RED DE DISTRIBUCIÓN (KM)	HOGARES CONECTADOS PROYECTADOS	HOGARES PASADOS PROYECTADOS
MOCOA	62	61	748	910
PUERTO CAICEDO	76	18	270	328
SIBUNDOY	3	33	164	199

MUNICIPIO	RED TRONCAL (KM)	RED DE DISTRIBUCIÓN (KM)	HOGARES CONECTADOS PROYECTADOS	HOGARES PASADOS PROYECTADOS
VILLAGARZON	54	42	308	375
VALLE DEL GUAMUEZ	26	38	413	502
ORITO	37	52	657	799
PUERTO GUZMAN	59	17	270	328
COLON	12	15	67	81
SAN MIGUEL	17	12	302	368
SANTIAGO	11	14	123	150
PUERTO ASIS	47	53	717	872
SAN FRANCISCO	12	11	81	98
VALOR TOTAL	**416**	**366**	**4120**	**5010**

5. GESTIÓN DEL TIEMPO

5.1.Cronograma General del proyecto

Para llevar a cabo las actividades de implementación se define un cronograma de trabajo en el cual se discriminan las actividades necesarias para la correcta instalación y entrega de cada sitio al usuario.

5.2.Plan de Gestión del Tiempo

La administración estratégica del cronograma constituye un proceso esencial dentro de la gestión de proyectos, ya que permite planificar, organizar y controlar el tiempo necesario para cumplir los objetivos establecidos. Su propósito principal es asegurar que todas las actividades se desarrollen de manera coordinada, dentro de los plazos previstos y con el uso eficiente de los recursos disponibles.

El proceso inicia con la definición del alcance y la descomposición del trabajo en tareas específicas, lo que se conoce como la creación de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT). A partir de ella se identifican las actividades, sus dependencias y los recursos requeridos. Posteriormente, se procede a la secuenciación de las actividades, estableciendo relaciones lógicas entre ellas que permitan determinar el orden más eficiente de ejecución.

Una vez definidas las secuencias, se estiman las duraciones de cada actividad, considerando la disponibilidad de recursos, la complejidad técnica y los posibles riesgos. Con esta información se desarrolla el cronograma base del proyecto, utilizando herramientas como diagramas de Gantt, el método del camino crítico (CPM) o el método PERT. Este cronograma sirve como línea base para monitorear y controlar el progreso durante toda la ejecución.

La administración estratégica implica también la identificación temprana de desviaciones, mediante un seguimiento continuo del avance real frente al planificado. Cuando se detectan retrasos o adelantos, se analizan sus causas y se aplican acciones correctivas o preventivas que aseguren el cumplimiento de los hitos clave. Asimismo, se promueve la comunicación efectiva entre los miembros del equipo, lo que favorece la toma de decisiones oportuna y la alineación con los objetivos estratégicos del proyecto.

En síntesis, la administración estratégica del cronograma no se limita a la creación de un calendario de actividades, sino que representa una herramienta de dirección y control que vincula el tiempo con la calidad, el costo y el alcance del proyecto. Su aplicación rigurosa contribuye al éxito organizacional, al permitir cumplir compromisos, optimizar recursos y mantener la competitividad frente a un entorno cambiante y exigente.

6. PLAN DE COSTOS

A continuación, el plan de costos estipulado para el convenio 1733-2025

Tabla 3 Estructura del plan de Costos

			PRESUPUESTO					FUENTE DE FINANCIACIÓN	
OBJETIVO ESPECIFICO	ID	ACTIVIDAD	TAREAS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MINTIC	GOBERNACIÓN DE PUTUMAYO
1. Incrementar la cobertura de banda ancha en los hogares del Departamento de Putumayo.	1.1	Instalar infraestructura FO e acceso y a la internet 4120 hogares	Implementar red troncal de fibra opáca FTTH en el Departamento de Putumayo	UNIDAD	1	$ 6.496.805.000	6.496.805.000	$ 6.496.805.000	$ 6.496.805.000
			Implementar red de acceso y ultima milla	UNIDAD	1	$ 13.966.645.000	13.966.645.000	$ 13.968.645.000	$ 13.968.645.000
	1.2	Implementar sistemas de gestión y monitoreo	Instalar y poner en servicio de 4130 hogares Addultin instalar y configurar sistema con	UNIDAD	1	$ 5.884.550.000	5.884.550.000	$ 5.884.550.000	
	1.3	Prestar el Servicio en hogares	Prestar los capacidades a lo amenor de la cositud de 4120 hogares	UNIDAD	1	$ 1.325.000.000	1.325.000.000	$ 1.325.000.000	$ 1.325.000.000
2. Fomentar el uso y apropian de las tecnologías de la informacio y las enviunicaciónes del Departamento del Putumayo.	2.1	Implementar digitales	Realizar Talleres de formación "Putumayo Innova"	UNIDAD	60	$ 1.800.000	$ 109.000.000	$ 1.800.000	$ 108.000.000
	2.1	Implementar programa de Ciudadania C	Realizar Talleres de formación "Putumay innova"	UNIDAD	8	$ 11.312.500	$ 94.500.000	$ 11.312.500	$ 94.500.000
	2.3	Implementar programa de en redes meses de 1 meses	Realizar Campaña de divulgación en redes sociales	UNIDAD	1	$ 94.500.000	$ 108.000.000	$ 94.500.000	$ 108.000.000
	2.3	Realizar campaña de divulgación en redes	Realizar Campaña de divulgación en redes sociales	UNIDAD	8	$ 132.500.000	$ 108.000.000	$ 132.500.000	$ 2.000.000.000
VALOR SUBTOTAL							$ 28.350.000	$ 27.000.000	$ 200.000.000
INTERVENTORÍA							$ 650.000.000	$ 650.000.000	2.000.000
VALOR TOTAL							$ 29.000.000.000	$ 27.000.000.000	$ 200.000.000

7. PLAN DE COMUNICACIONES

7.1. Mecanismo de comunicación

Se utilizarán como mecanismo de comunicación las siguientes herramientas:

- Reuniones de trabajo

- Reuniones de seguimiento
- Reuniones de la dirección del proyecto
- Documentos de cada una de las fases
- Correo electrónico
- Conferencias telefónicas

8. Manejo de documentación interna y externa del proyecto

8.1.Almacenamiento de información

La información referente al proceso será almacenada en el sitio del share point (o similar) establecido para el proyecto y será de libre consulta por parte de los miembros del equipo e involucrados del proyecto. Con el fin de disminuir la cantidad de correos electrónicos con archivos de gran tamaño, se configurará el sitio del share point (o similar) para que realice las notificaciones del caso y permita a los interesados consultar la información

8.2.Distribución de información

Se utilizará una comunicación de tipo interactiva entre el equipo del proyecto y los interesados, de forma que se produzca un intercambio de información de tipo multidireccional, ya que es una forma eficiente de asegurar entre todos los participantes una comprensión común acerca de temas específicos; incluye llamadas, reuniones, video conferencias, correos electrónicos y un acceso específico para los interesados al Share Point (o similar) del proyecto.

9. GESTIÓN DE INTERESADOS

Tabla 4. Matriz de Gestión de Interesados

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
Nacional	**Ministerio De Las Tecnologías De La Información Y La Comunicación (MINTIC)**	Patrocinador	Llevar conectividad a las zonas que no cuentan con el servicio y mejorar la cobertura y calidad en las zonas donde no se cumple con los indicadores de calidad. Diseñar mecanismos de conversión entre el estado y los actores privados para el despliegue de redes de telecomunicaciones (neutras, cable submarino, entre otras). Crear condiciones para la prestación del servicio de internet que promueva la inclusión de actores locales y regionales, como	- financiar el proyecto con recursos propios del ministerio. - realizar la apropiación de los recursos de manera ágil y eficiente. - establecer el mecanismo para la operación y supervisión del proyecto. - apoyar y articular con otros actores nacionales y regionales.

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
			pequeños prestadores del servicio de internet - ISP y/o redes comunitarias. Implementar una estrategia para democratizar las tic y desarrollar la sociedad del conocimiento y la tecnología mediante la alfabetización digital, así como el uso y la apropiación de las tic con enfoque diferencial.	
Departamental	**Gobernación del Putumayo**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	- cofinanciar el proyecto con recursos propios del departamento del putumayo. - formular y ejecutar el proyecto. - establecer el mecanismo para la operación del proyecto. - supervisar y realizar el seguimiento técnico y financiero del proyecto.
Municipal	**Alcaldía De Mocoa**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De San Francisco**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
Municipal	**Alcaldía De Sibundoy**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De Colón**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De Santiago**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De Villa Garzón**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De Puerto Guzmán**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados.

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
			Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De Sibundoy**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De Puerto Asís**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De Puerto Caicedo**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De Orito**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
			mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De Valle Del Guamuez**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Municipal	**Alcaldía De San Miguel**	Cooperante	Mejorar las condiciones de conectividad y apropiación tecnológica en su territorio. Cerrar brechas digitales en sus territorios que generen competitividad y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.	Articular y caracterizar con las comunidades los potenciales hogares beneficiados. Contribuir en sus territorios a una eficiente articulación entre los beneficiarios y los ejecutores. Brindar apoyo técnico y logístico en sus territorios.
Departamental	**EMTEL S.A ESP**	Constructor	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos	implementación y ejecución del proyecto, cumpliendo con todos los requisitos adscritos en el convenio.
Departamental	**Hogares**	Beneficiario	Obtener una conexión a internet de alta velocidad. Obtener capacitación y formación en habilidades tic	Cumplir con los requisitos mínimos para ser beneficiarios el programa
Departamental	**Sociedad civil**	Beneficiario	Obtener una conexión a internet de alta velocidad Obtener capacitación y formación en habilidades tic	Cumplir con los requisitos mínimos para ser beneficiarios el programa
Departamental	Empresarios y/o emprendedores	Beneficiario	Obtener formación y capacitación en temas de transformación digital. Mejorar la productividad de sus negocios	Cumplir con los requisitos mínimos para ser beneficiarios el programa

10. PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

En el presente Plan de Riesgos se define como se realizará el manejo de los riesgos a lo largo del desarrollo del proyecto definiendo las actividades; la gestión de riesgos del proyecto se encuentra directamente vinculada a las obligaciones, responsabilidades y condiciones establecidas en la minuta del Convenio Interadministrativo No. 1733-2025 y su Anexo Técnico. En consecuencia, la materialización de cualquiera de los riesgos identificados habilita al supervisor del convenio por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC para adoptar las medidas contractuales correspondientes, incluyendo la no aprobación de entregables, la suspensión de la utilización de recursos, la exigencia de planes de contingencia y demás acciones previstas en el convenio, en protección del principio de planeación y del recurso público.

Tabla 5. Riesgo Probabilidad\Impacto

	Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad e Impacto	Efectos	Medidas de Mitigación
1.Propósito (objetivo General)	**Operacionales**	Interrupciones graves o vandalización de la infraestructura tecnológica	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4 mayor	Suspensión temporal o total del proyecto	*Implementar inspecciones técnicas programadas, refuerzo físico de nodos críticos, monitoreo y alarmas, articulación con autoridades locales, cuadrillas de contingencia para restablecimiento rápido del servicio.
	Administrativo	Fallas en la conexión a internet	**Probabilidad:** 3. Moderado. **Impacto:** 3 moderado	Suspensión de procesos continuos de formación y gestión de contenidos	Establecer convenios con proveedor canal de Datos que tenga mejor funcionalidad operativa en el departamento, para garantizar la estabilidad y continuidad del servicio.
	Legales	Variaciones normativas que incidan en el costo directo o indirecto hasta el punto de afectación contractual	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 3. Moderado	Suspensión del proyecto o Alteración de la ejecución	Auditorias legales para identificar riesgos, capacitaciones de aspectos legales, monitoreo y cumplimiento continuo.
	Fenómenos naturales	Derrumbes u otros fenómenos naturales que pueden afectar el correcto desarrollo de las actividades.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Dificultades de ingreso a los municipios por vías principales Imposibilidad de desarrollar las actividades en los tiempos esperados	Plan de contingencia para analizar alternativas para la movilidad.
2. Componente de Producto	**Operacionales**	Fallas en la infraestructura tecnológica	**Probabilidad:** 3. Moderada **Impacto:** 3 moderado	Interrupción de las actividades de uso y apropiación	Realizar mantenimiento preventivo regular, contar con equipo técnico capacitado.

	Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de Mitigación
	Operacionales	Defectos en los equipos o software adquirido	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto: 3.** Moderado	Terminales o herramientas dañados que no se pueden usar	Establecer pólizas de garantía y protocolos de verificación de las condiciones técnicas de equipos y software
	Mercado	Variación de las especificaciones técnicas, cantidades y plazos acordados en los contratos comerciales con los proveedores de tecnología, lo que podría afectar la disponibilidad o funcionalidad de los suministros tecnológicos necesarios para el proyecto.	**Probabilidad:** 3 moderada **Impacto:** 3 moderado	Especificaciones Técnicas diferentes	Establecer acuerdos claros y detallados con los proveedores tecnológicos, que incluyan cláusulas específicas sobre las especificaciones técnicas, volúmenes y plazos de entrega.
	Costos	Volatilidad de precios de los equipos por TRM	**Probabilidad:** 4 probable **Impacto:** 2 menor	Incumplimiento entrega de equipos	Proyección de costos TRM Análisis de disponibilidad de ellos equipos en el mercado.
3 actividades	**Operacionales**	Pérdida o robo de equipos, terminales o infraestructura física	**Probabilidad:** 4 probable **Impacto:** 4 mayor	Suspensión temporal o total del proyecto	*Control de inventario serializado con actas firmadas. *Sistemas de seguridad en bodegas (cámaras, alarmas, control de acceso). *Auditorías físicas periódicas. *Ajustar el plan de mantenimiento preventivo con recorridos periódicos
	Administrativo	No acompañamiento en los procesos de uso y apropiación	**Probabilidad:** 3 moderado **Impacto:** 4 mayor	No cumplimiento de los productos establecidos en el objetivo. No interlocución presencial	Brindar asistencia técnica con metodología. Uso de guías y manuales de orientación.
	Operacionales	Los beneficiarios no reciben la información o no apropian los conocimientos requeridos para el uso de la infraestructura	**Probabilidad:** 3 moderado **Impacto:** 4 mayor	Las metodologías innovadoras y los contenidos digitales no son difundidos apropiadamente	Establecer las medidas para garantizar la inscripción y certificación de docentes de diferentes áreas de la institución educativa
4. actividades	**Orden Público (Externo)**	Alteraciones del orden	**Probabilidad:** 3. Moderado	*Suspensión temporal de	*Coordinación permanente con

	Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de Mitigación
		público, bloqueos de vías, restricciones de movilidad, presencia de actores armados o situaciones de inseguridad en los municipios intervenidos que afecten el desplazamiento del personal técnico y el transporte de materiales.	**Impacto:** 4. Mayor	actividades en campo. *Retrasos en el cronograma de instalación. Riesgo para el personal técnico.	autoridades locales y fuerza pública. *Monitoreo previo de condiciones de seguridad. *Protocolos de seguridad para cuadrillas. *Reprogramación de actividades críticas y redistribución de frentes de trabajo.
5. actividades	**Climático / Ambiental (Externo)**	Eventos climáticos adversos (lluvias intensas, inundaciones, deslizamientos, tormentas eléctricas) que afecten el tendido de fibra óptica, instalación de postes y acceso a zonas rurales.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	*Retrasos en instalación de red troncal y última milla. *Daños a infraestructura instalada. *Dificultad de acceso a veredas y municipios.	Se programarán actividades críticas en temporada seca y se realizará monitoreo climático para ajustar el cronograma oportunamente. El proyecto incorporará reservas técnicas, materiales certificados y un plan logístico alterno con inventario de contingencia y protocolo de suspensión ante alertas, garantizando continuidad operativa y reducción del impacto.



UNIÓN TEMPORAL
CONEXIÓN E INCLUSIÓN

INTERNET HOGAR

EMTEL-CAU-ITCD-108-2025 - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P. Y UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

En virtud del:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 029-2025, SUSCRITO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO Y LA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES EMTEL SA ESP

PLAN DE MANTENIMIENTO

CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

Mocoa, 6 de febrero de 2026

TIC

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO

EMTEL

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 4

2. PLAN DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO 5

2.1. Fase de Entrada y Recepción 5

2.2. Fase de Gestión y Diagnóstico Inicial 5

2.3. Ejecución del Soporte 6

2.4. Fase de Cierre y Verificación 6

3. Flujo de Atención de Mantenimientos Preventivos 7

3.1. Mesa de Ayuda (Gestión Administrativa) 7

3.2. Soporte en Sitio (Ejecución Técnica) 7

3.3. Cierre del Ciclo: 8

3.4. Producción (Supervisión) 8

4. PLAN DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO (SOPORTE CORRECTIVO) 8

5. PROCESO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (O&M) 9

6. SISTEMA DE GESTIÓN 9

7. TIEMPO DE RESPUESTA 10

8. CONCLUSIONES 11

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Tipo de incidencias.....10
Tabla 2: Tiempo de respuestas ante incidencias.....10

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Plan de mantenimiento y soporte técnico 5
Ilustración 2. Flujo de atención mantenimientos preventivos 7
Ilustración 3. Procedimientos de reparación y escalamiento de problemas 8
Ilustración 5: Sistema de Monitoreo y gestión Documental 10

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Mantenimiento tiene como finalidad establecer un conjunto de procedimientos y actividades sistemáticas destinadas a garantizar el correcto funcionamiento, la seguridad y la durabilidad de los equipos e instalaciones. Un mantenimiento adecuado no solo previene fallas y disminuye el riesgo de interrupciones en los procesos, sino que también optimiza el desempeño operativo y reduce costos asociados a reparaciones inesperadas.

Este plan contempla tanto el mantenimiento preventivo, que busca evitar posibles fallas mediante inspecciones y revisiones programadas, como el mantenimiento correctivo, destinado a la reparación de averías que puedan surgir. Asimismo, se establecen roles y responsabilidades claras, frecuencias de intervención, registros de control y medidas de seguridad, con el fin de asegurar que todas las acciones se realicen de manera eficiente y ordenada.

En resumen, este documento constituye una guía integral para preservar la confiabilidad y eficiencia de los activos, promoviendo la continuidad operativa y la seguridad del personal involucrado.

El presente Plan de Mantenimiento se formula en estricta concordancia con lo dispuesto en el Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 1733-2025, particularmente en lo relacionado con las obligaciones de operación, mantenimiento, soporte técnico y sostenibilidad del servicio de conectividad.

En tal sentido, las actividades, procedimientos y flujos aquí descritos desarrollan los lineamientos técnicos aprobados contractualmente, sin introducir modificaciones al alcance del proyecto ni alterar el objeto del Convenio.

Se deja constancia expresa de que el contenido del presente documento se encuentra alineado con el Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 1733-2025, respetando su estructura metodológica, alcance técnico y orden de ejecución, en el marco de la destinación de recursos públicos y bajo los principios de eficiencia, planeación y control fiscal.

2. PLAN DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO

El propósito del plan es garantizar el funcionamiento óptimo y prolongar la vida útil de los sistemas tecnológicos implementados. A continuación, se presenta un resumen de los componentes clave de un plan típico:

Ilustración 1. Plan de mantenimiento y soporte técnico



2.1. Fase de Entrada y Recepción

Identificación del Requerimiento: El proceso inicia con un evento o incidente reportado por el usuario o detectado por el sistema.

Canales de Recepción (PQR): Se reciben los requerimientos a través de dispositivos móviles, llamadas telefónicas o correo electrónico.

Monitoreo de Red: Paralelamente, existe un sistema de vigilancia constante que alimenta al centro de soporte con datos en tiempo real.

2.2. Fase de Gestión y Diagnóstico Inicial

Centro de Soporte: El equipo técnico recibe la información y realiza tres acciones clave:

Registro del incidente.
Categorización del incidente.
Priorización del incidente.

Diagnóstico Inicial: Se realiza una evaluación técnica preliminar para determinar la naturaleza del problema.

Fase de Evaluación de Soluciones (Triage):

Validación de Caso Conocido: Se consulta si el problema ha ocurrido antes.

Si es un caso conocido: Se recurre a la Base de Fallas Conocidas para aplicar una solución preestablecida.

Si NO es un caso conocido: Se procede a una etapa de Troubleshooting (localización de fallas) profunda por parte del Centro de Soporte.

2.3. Ejecución del Soporte

Dependiendo del diagnóstico, se activan una o varias de las siguientes rutas de resolución:

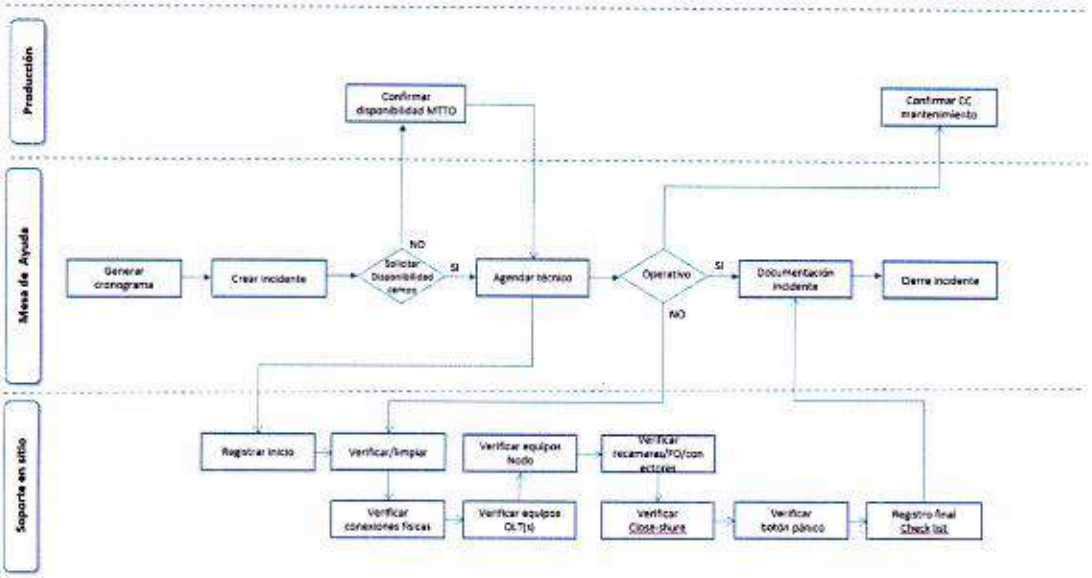
- ✓ Solución Remota: Intervención a distancia mediante herramientas de software.
- ✓ Solución Fabricante: Escalado del problema al proveedor original del equipo o servicio.
- ✓ Solución en Sitio: Si el problema es físico o requiere presencia, se programa una Visita al Cliente para Ejecutar el Correctivo en Terreno.

2.4. Fase de Cierre y Verificación

- ✓ Verificación de Caso Resuelto: Se evalúa si la intervención fue exitosa. Si no se resolvió, el flujo retorna al diagnóstico.
- ✓ Cierre Controlado: Aplica específicamente para las intervenciones en terreno tras finalizar el correctivo.
- ✓ Encuesta del Servicio: Se solicita retroalimentación al usuario para medir la calidad del soporte.
- ✓ Cierre: Finalización oficial del incidente en el sistema.

Ilustración 2. Flujo de atención mantenimientos preventivos

Flujo de Atención de Mantenimientos Preventivos



Basado en la imagen proporcionada en la Ilustración 2. Flujo de atención mantenimientos preventivos, para el proyecto de conectividad, el flujo de atención se divide en dos procesos complementarios: el soporte técnico ante incidentes (mantenimiento correctivo) y el mantenimiento preventivo programado.

3. Flujo de Atención de Mantenimientos Preventivos

Este proceso está orientado a la conservación de la infraestructura para evitar fallas futuras, dividido en tres niveles operativos:

3.1. Mesa de Ayuda (Gestión Administrativa)

Se encarga de **generar el cronograma** y crear el incidente preventivo. Coordina la **disponibilidad de campo** con el área de Producción para **agendar al técnico.**

- **Planeación**: Inicia con la generación del cronograma y la creación del incidente preventivo.
- **Asignación**: Se solicita disponibilidad a campo; si hay disponibilidad, se procede a **agendar al técnico.**
- **Finalización**: Tras la ejecución, se recibe la **documentación del incidente** y se realiza el **cierre del incidente.**

3.2. Soporte en Sitio (Ejecución Técnica)

El personal técnico en campo sigue una lista de verificación rigurosa:

- **Registro de inicio** y verificación/limpieza general.
- **Revisión técnica**: Inspección de conexiones físicas, equipos OLT(s), equipos de Nodo y estado de la fibra óptica (recámaras/conectores).
- **Seguridad**: Verificación de elementos como el "Close-shure" y el botón de pánico.
- **Entrega**: Consolidación del **registro final y Check list**.

3.3. Cierre del Ciclo:

La Mesa de Ayuda recibe la documentación y cierra el incidente, mientras Producción confirma el cumplimiento.

3.4. Producción (Supervisión)

- Coordina la disponibilidad para el mantenimiento y realiza la confirmación final del cumplimiento del mantenimiento (CC mantenimiento).

Ilustración 3. Procedimientos de reparación y escalamiento de problemas



A continuación, se detalla el paso a paso del flujo de atención, integrando los procesos de soporte técnico, mantenimiento preventivo y procedimientos de operación y mantenimiento (O&M) según las imágenes proporcionadas:

4. PLAN DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO (SOPORTE CORRECTIVO)

Este flujo describe la respuesta ante incidentes detectados o reportados para restaurar el servicio:

- **Entrada del Requerimiento:** El proceso inicia con un evento de falla que genera una **PQR** a través de canales como dispositivos móviles, llamadas o correo, o mediante el **Monitoreo de Red** constante.
- **Gestión en Centro de Soporte:** Se recibe la solicitud para realizar el registro, categorización y priorización del incidente.
- **Diagnóstico Inicial:** Se evalúa la falla para determinar si es un **"Caso Conocido"**.
  - **Si es conocido:** Se consulta la **Base de Fallas Conocidas** para aplicar la solución inmediata.
  - **Si es nuevo:** El Centro de Soporte realiza un proceso de **Troubleshooting** (localización de fallas).
- **Resolución:** Se ejecutan las acciones correctivas mediante tres posibles rutas: **Solución Remota**, **Solución Fabricante** o **Solución en Sitio** (que implica una visita al cliente y ejecución en terreno).
- **Cierre y Verificación:** Se valida si el caso fue resuelto. De ser así, se aplica una **Encuesta del Servicio** y se procede al **Cierre** definitivo (o cierre controlado si fue en sitio).

5. PROCESO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (O&M)

Describe los estados de un ticket de soporte cuando se requiere intervención física en sitio:

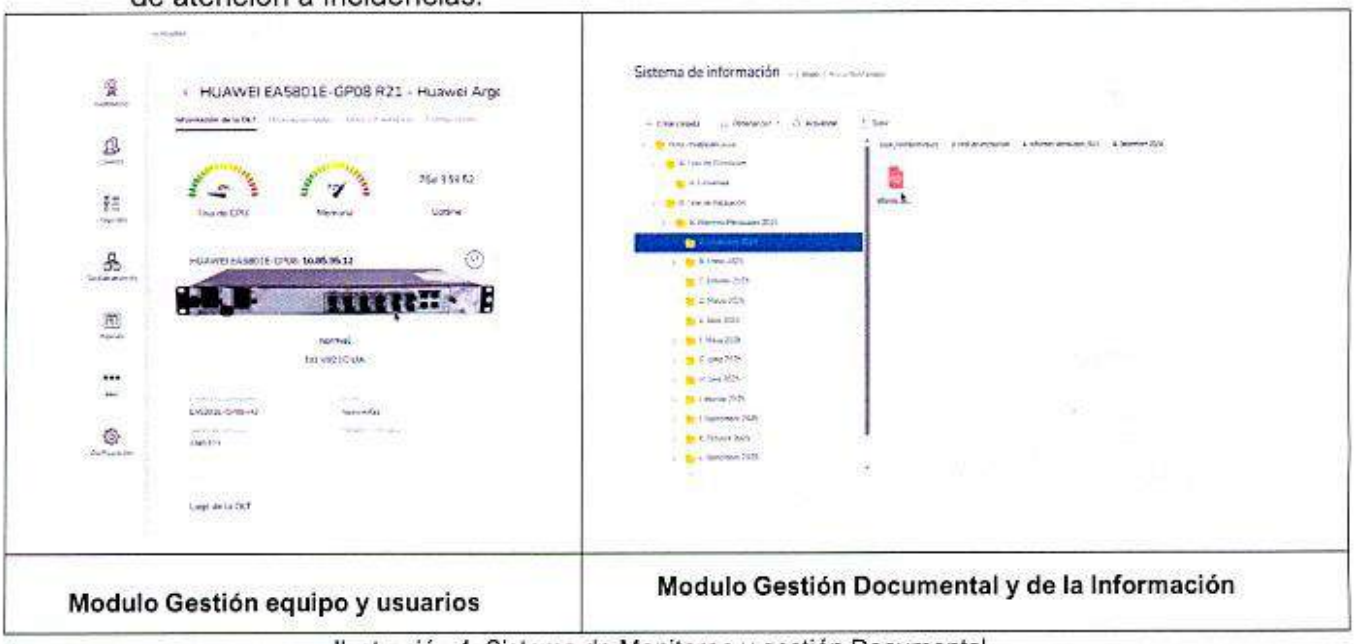
- **NUEVO:** Se genera la solicitud inicial del ticket de soporte en sitio.
- **ASIGNADO:** Se notifica al personal encargado para el desplazamiento al sitio.
- **EN CURSO:** Incluye el análisis del coordinador y la aprobación del cliente para la visita y ejecución de acciones correctivas.
- **PENDIENTE (Si aplica):** El proceso puede detenerse por intervención directa del cliente, falta de garantías/repuestos o necesidad de trámites y permisos de acceso (**Acción del cliente requerida**).
- **RESUELTO:** Una vez solucionada la falla, el sitio se monitorea por un tiempo para garantizar estabilidad.
- **CERRADO:** Tras el periodo de monitoreo sin nuevas fallas, el incidente se cierra con las evidencias de la solución.

6. SISTEMA DE GESTIÓN

En cuanto al sistema de gestión, Se implementa a través de la plataforma de software escalable y modular mediante el cual se logra la gestión de usuarios, gestión de equipos, disponibilidad de la red y el control de sistema de gestión documental del proyecto en cada una de sus fases.

Permitirá supervisión remota mediante sistema SNMP, vinculado al centro de

monitoreo, lo cual garantizará trazabilidad de eventos y mejora en los tiempos de atención a incidencias.



Modulo Gestión equipo y usuarios	Modulo Gestión Documental y de la Información

Ilustración 4: Sistema de Monitoreo y gestión Documental

7. TIEMPO DE RESPUESTA

Todas las fallas de operación de los beneficiarios del Proyecto serán resueltas y corregidas. Las incidencias se dividirán en:

Tabla 1: Tipo de incidencias

PRIORIDAD	TIPO
Alta	Servicio no disponible (Sin servicio)
Media	Servicio defectuoso (degradado)
Baja	Se refiere a un problema imputable al Ejecutor y que no impacta el servicio de conectividad

Cualquier otro tipo de incidencia que pueda ocurrir será clasificado en función de si afecta de forma directa a la prestación del servicio y en qué grado. El Tiempo de respuesta a una falla se atenderá de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico; no obstante, se tendrá en cuenta la dificultad de acceso y los horarios de riesgo en los desplazamientos por zonas críticas por temas de seguridad, orden público y topografía:

Tabla 2: Tiempo de respuestas ante incidencias

TIEMPO DE RESOLUCIÓN DE FALLAS	
PRIORIDAD	TIEMPO MÁXIMO
ALTA	4 horas calendario
MEDIA	8 horas calendario
BAJA	12 horas calendario

a) Para estas fallas no se considera los defectos de operación del equipo terminal del beneficiario.
b) Todos estos parámetros de incidencias quedan anulados en eventos de fuerza mayor o caso fortuito.
c) La mesa de ayuda será el punto central para la atención al cliente para atención a reporte de fallas de los usuarios.

La frecuencia de atención de fallas correctivas será acorde a los tiempos de solución y al recurso técnico disponible; en cuanto a los mantenimientos preventivos se realizarán recorridos mensuales a la red troncal para aseguramiento y prevención de fallas masivas. Para lo anterior se dispondrá de recorredores en zonas (Alto Putumayo, Medio Putumayo y Bajo Putumayo) para el reporte de novedades y garantizar la operatividad de la red en conjunto con la mesa de ayuda.
Se debe tener en cuenta que este plan de mantenimiento debe ajustarse posteriormente a la aprobación de lo diseños definitivos y lo realmente implementado para el ajuste de SLA y los tiempos de respuesta.

8. CONCLUSIONES

- ✓ La implementación del presente Plan de Mantenimiento permitirá garantizar el correcto funcionamiento y la prolongación de la vida útil de los equipos e instalaciones, reduciendo significativamente el riesgo de fallas inesperadas.
- ✓ La definición clara de responsabilidades, procedimientos y frecuencias de mantenimiento asegura que las actividades se realicen de manera organizada, segura y eficiente, optimizando los recursos disponibles.
- ✓ El registro y control de las acciones de mantenimiento facilitará el seguimiento, la evaluación de resultados y la toma de decisiones basada en datos, contribuyendo a la mejora continua de los procesos.
- ✓ La aplicación constante del plan promueve un ambiente de trabajo seguro, reduce los costos asociados a reparaciones imprevistas y mejora la productividad general de la operación.
- ✓ Finalmente, este plan constituye una herramienta estratégica para la gestión de los activos, garantizando la continuidad operativa y fortaleciendo la confiabilidad de los sistemas y equipos.

emgit

Bogotá D.C., febrero19 de 2026 EMGIT-PTM-017-2026

Doctora
DAIRA MILENA PANTOJA LÓPEZ
Secretaria de Competitividad y Productividad Departamental
Supervisora Contrato Interadministrativo 1746 de 2025
Mocoa

Referencia: AVAL DE DOCUMENTACIÓN SUBSANADA - CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA REALIZAR INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA CUYO OBJETO ES: "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

Cordial saludo,
Por medio del presente, y una vez efectuada la revisión de la documentación correspondiente a la subsanación de las novedades emitidas por el **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**, remitida por la empresa implementadora **Empresa de Telecomunicaciones de Popayán S.A. EMTEL E.S.P.**, nos permitimos otorgar aval y remitir los documentos finales para su conocimiento y fines pertinentes:

1. Informe Detallado de Ingeniería y Operación (IDIO)
2. Plan de Instalación y Puesta en Funcionamiento
3. Plan de Compras
4. Plan de Comercialización
5. Plan de Direccionamiento
6. Plan de Mantenimiento
7. Archivo KMZ
8. Cronograma en Microsoft Project
9. Registro fotográfico

Nota: El implementador informa que el punto referente a la documentación en campo fue subsanado mediante el Informe Detallado de Ingeniería y Operación (IDIO), el cual ya se encuentra aprobado.

En este sentido, es importante precisar que se otorga aprobación total por parte de la **Empresa para la Gestión Inteligente del Territorio - EMGIT S.A.S.**, quien actúa en calidad de firma interventora, sobre la documentación entregada por el implementador.
Agradecemos de antemano la atención prestada a la presente.

Cordialmente,

LUZ ADRIANA GIRALDO QUINTERO
Representante Legal

emgit

Bogotá D.C., 11 de marzo de 2026 EMGIT-PTM-022-2026

Doctora
DAIRA MILENA PANTOJA LÓPEZ
Secretaria de Competitividad y Productividad Departamental
Supervisora Contrato Interadministrativo 1746 de 2025
Mocoa

Referencia: "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA REALIZAR INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA CUYO OBJETO ES: "IMPLEMENTACIÓN DE CONECTIVIDAD Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA INCLUSIÓN DIGITAL Y EL CIERRE DE BRECHAS DIGITALES EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO"

Asunto: Aprobación de pago correspondiente a la utilidad #1 del implementador.

Cordial saludo,

En calidad de **Interventoría del contrato 1746-2025**, y una vez realizada la revisión técnica, administrativa y financiera de la información presentada por la empresa implementadora **Empresa de Telecomunicaciones de Popayán S.A. EMTEL E.S.P con CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CVI-029-2025 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO Y EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P,** nos permitimos informar que **se encuentra procedente la aprobación del pago correspondiente al componente de utilidad # 1**, conforme a lo establecido en las condiciones contractuales y en los soportes presentados para tal fin.

Para el presente trámite, esta Interventoría realizó la verificación de la siguiente documentación presentada por el implementador:

1. Cuenta de cobro o factura electrónica dirigida a la Gobernación del Putumayo.
2. Rut Actualizado
4. Liquidación de estampillas (si aplica)
5. Recibo de pago de estampilla
6. Planillas de seguridad social
7. Certificación de seguridad social (por representante legal o revisor fiscal)
8. Documentos del contador público revisor fiscal (tarjeta profesional – certificado JCC vigente-cédula)

8.1 CERTIFICADO JCC 2026 REVISOR FISCAL
8.2 Cédula Revisor Fiscal
8.3 Tarjeta Profesional RF

9. Certificación bancaria del convenio en mención (La que se solicitó para el manejo del recurso exclusivo del convenio).
10. Informe de ejecución técnico y financiero correspondiente al periodo cobrado. De acuerdo con lo establecido a la forma de pago de la minuta y las condiciones aprobadas para uso de las utilizaciones.

10.1 Informe INTEGRAL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 029-2025
10.2 Informe Detallado de Ingeniería y Operación (IDIO)
10.3 Plan de Instalación y Puesta en Funcionamiento
10.4 Plan de Compras
10.5 Plan de Comercialización
10.6 Plan de Direccionamiento del Proyecto

10.7 Plan de Mantenimiento
10.8 Informe Equipo de Trabajo
10.9 Anexos: (Cronograma, KMZ y registro Fotográfico)

Lo anterior, teniendo en cuenta que la documentación remitida fue verificada por esta interventoría y **cumple con los requisitos y condiciones establecidas contractualmente**, evidenciándose la correcta ejecución de las actividades asociadas al periodo evaluado.
En consecuencia, **esta Interventoría otorga su aprobación para que se continúe con el trámite correspondiente al pago de la utilidad #1 al implementador**, de acuerdo con los procedimientos administrativos y financieros establecidos por la entidad.

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier información adicional que se requiera.

Cordialmente,

LUZ ADRIANA GIRALDO QUINTERO
Representante Legal

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141229252761

(415)7707212489984(8020) 000014122925276 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 2 0 1 1 8 9 6	1	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	28. 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
UNIÓN TEMPORAL CONEXIÓN E INCLUSIÓN PUTUMAYO CONECTA

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CL 99 # 7 A - 77 OF 501

42. Correo electrónico info@servialco.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 6 2 8 4 3 4 2 0	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades				
46. Código	47. Fecha inicio actividad	49. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
6 2 0 9	2 0 2 5 1 1 1 5							

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 7 1 4 4 8 5 5

07- Retención en la fuente a título de renta
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros	Exportadores
54. Código	55. Forma / 56. Tipo / Servicio 1 2 3 / 57. Modo / 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada

984. Nombre CONTRERAS FONSECA NEVARDO

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Página 2 de 5 **Hoja 2**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141229252761

(415)7707212489984(8020) 000014122925276 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 2 0 1 1 8 9 6	1	Impuestos de Bogotá 3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica	7	69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

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

Vigencia

80. Desde	2 0 2 5 1 1 1 5	
81. Hasta	2 0 9 9 1 2 3 1	

Composición del Capital

82. Nacional	0	%
83. Nacional público	0 . 0	%
84. Nacional privado	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

Estado y Beneficio

Ítem	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

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 5 **Hoja 3**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141229252761

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 9 0 2 0 1 1 8 9 6 | 6. DV: 1

12. Dirección seccional: Impuestos de Bogotá | 14. Buzón electrónico: 3 2

Representación

1

98. Representación: REPRS LEGAL PRIN 1 8 | 99. Fecha inicio ejercicio representación: 2 0 2 5 1 1 1 5

100. Tipo de documento: Cédula de Ciudadaní 1 3 | 101. Número de identificación: 8 6 0 1 1 7 0 5 | 102. DV | 103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido: CONTRERAS | 105. Segundo apellido: FONSECA | 106. Primer nombre: NEVARDO | 107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT) | 109. DV | 110. Razón social representante legal

2

98. Representación: REPRS LEGAL SUPL 1 9 | 99. Fecha inicio ejercicio representación: 2 0 2 5 1 1 1 5

100. Tipo de documento: Cédula de Ciudadan 1 3 | 101. Número de identificación: 7 9 5 7 7 6 2 8 | 102. DV | 103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido: CORTES | 105. Segundo apellido: PINZON | 106. Primer nombre: OSCAR | 107. Otros nombres: MAURICIO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT) | 109. DV | 110. Razón social representante legal

3

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

4

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

5

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

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141229252761

(415)7707212489984(8020) 000014122925276 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 2 0 1 1 8 9 6	1	Impuestos de Bogotá 3 2	

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

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	8 6 0 5 0 2 3 4 7	5	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
	3 4	2 0 2 5 1 1 1 5	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	9 0 0 9 9 4 7 2 4	3	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: TSG THE IT EXPERTS SAS

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
	3 3	2 0 2 5 1 1 1 5	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	9 0 1 0 3 9 0 0 4	7	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: TIGLOBAL SAS

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
	3 3	2 0 2 5 1 1 1 5	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Página 5 de 5 **Hoja 5**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141229252761

[415]7707212489984(8020) 000014122925276 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 2 0 1 1 8 9 6	1	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	1 1 4 4 1 5 3 3 1 0	9	1 9 1 3 5 9 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
MOSQUERA	MOSQUERA	GIZETTE	

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 2 5 1 1 1 5

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 1 4 4 1 3 7 6 2 9		1 8 1 9 1 2 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
DOMINGUEZ	MURILLO	LEIDY	JOANA

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento
2 0 2 5 1 1 1 5

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141230749815

(415)7707212489964(8020) 000014123074981 5

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 6 0 5 0 2 3 4 7	5	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
SERVICIOS DE INGENIERIA APLICADA DE COLOMBIA SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla
	SERVIALCO SAS

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CL 99 7 A 77 OF 501

42. Correo electrónico info@servialco.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	6 0 1 7 2 1 7 3 3 8	3 1 6 2 8 4 3 4 2 0

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
6 2 0 1	2 0 1 6 0 3 1 0	6 2 0 2	2 0 1 6 0 3 1 0	9 5 1 1	4 6 5 2		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 5 7 9 1 0 1 4 4 2 4 8 5 2

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Usuarios aduaneros

54. Código 2 3

Exportadores

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 CONTRERAS FONSECA NEVARDO
985. Cargo Representante legal Certificado

Fecha generación documento PDF: 02-03-2026 04:01:47PM

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141230749815

(415)7707212489984(8020) 000014123074981 5

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 6 0 5 0 2 3 4 7	5	Impuestos de Bogotá	3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

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

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 %

Vigencia

80. Desde	1 9 8 1 0 6 2 4
81. Hasta	2 0 1 0 1 2 3 1

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Ítem	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 1	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

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 4 Hoja 3

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141230749815

(415)7707212489984(8020) 000014123074981 5

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 6 0 5 0 2 3 4 7	5	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 6 0 2 1 5

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadani 1 3	8 6 0 1 1 7 0 5		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CONTRERAS	FONSECA	NEVARDO	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 2 3 0 5 2 9

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	8 0 0 8 6 4 7 7		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
RUBIO	URIBE	SANTIAGO	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

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

4

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

5

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

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Página 4 de 4 **Hoja 5**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141230749815

(415)7707212489984(8020) 000014123074981 5

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 6 0 5 0 2 3 4 7		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	1 1 4 4 1 5 3 3 1 0		1 9 1 3 5 9 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
MOSQUERA	MOSQUERA	GIZETTE	

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento: 2 0 2 5 0 6 0 9

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 1 4 4 1 3 7 6 2 9	5	1 8 1 9 1 2 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
DOMINGUEZ	MURILLO	LEIDY	JOANA

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento: 2 0 2 5 0 6 0 9

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento:

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO