CONSORCIO CONECTIVIDAD
INTEGRAL SED-2024
NIT 901903254-8

Informe mensual 004

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA 04

Periodo: 1 al 30 de abril 2025

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: CONTCO1.PCCNTR.7205166

"REALIZAR LA INTERVENTORÍA A LOS CONTRATOS QUE SE DERIVEN DEL PROCESO PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA".

CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024

TABLA DE CONTENIDO

1 CONTROL DEL DOCUMENTO 13

1.1 INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO 13
1.2 REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO 13
1.3 DATOS DEL CONTRATO 13
1.4 GLOSARIO DE TÉRMINOS Y SIGLAS 14

2 INTRODUCCIÓN 15

3 OBJETIVOS DEL INFORME 16

3.1 OBJETIVO GENERAL 16
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 16

4 ESTADO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 16

4.1 RESUMEN DEL CONTRATO 16
4.2 ESTADO DE LA GARANTÍA ÚNICA 17
4.3 MATRIZ DE OBLIGACIONES 17
4.4 MATRIZ DE RIESGOS 17

5 OBLIGACIONES COMPONENTE TÉCNICO DE INTERVENTORÍA 17

5.1 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO 17
5.2 PLAN DE SEGUIMIENTO PARA PRÓXIMO MES 21
5.3 ACTAS DE REUNIÓN 22
5.3.1 Reunión de inicio 22
5.3.2 Comité de Seguimiento (Mensual) 22
5.3.3 Comité Operativo (Semanal) 23
5.3.4 Mesas de Trabajo 25
5.4 NOVEDADES DEL PERIODO 30
5.5 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS 32
5.6 BASE DE DATOS CONSOLIDADA 43
5.6.1 Sedes Fuera de Servicio 43
5.6.2 Proyección de Facturación por Zona 44
5.7 SEGUIMIENTO Y CONCILIACIÓN DE ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO 44

6 OBLIGACIONES COMPONENTE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA 45

6.1 ESTADO DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 45
6.2 SUSTENTACIÓN PARA PAGO DEL PERIODO 46
6.3 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO 47

7 OBLIGACIONES COMPONENTE JURÍDICO DE INTERVENTORÍA 48

7.1 ESTADO DE LA GARANTÍA ÚNICA 49
7.2 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES JURÍDICAS 49
7.2.1 Emisión de Conceptos 49
7.2.2 Informes de Presunto Incumplimiento 51
7.2.3 Modificaciones Contractuales 56

8 COMPONENTE ADMINISTRATIVO 56

8.1 OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO 56
8.1.1 Generalidades del Contrato de Interventoría. 56
8.1.2 Generalidades de los contratos de los Prestadores del Servicio de Conectividad 56
8.1.3 Informe mensual de interventoría 57
8.1.4 Comunicaciones 58
8.1.5 Informes especiales 63
8.2 RECURSOS Y PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA 64
8.2.1 Equipo Mínimo 64
8.2.2 Estrategias, Personal, Procesos, Medios Tecnológicos, y Demás Rubros y Recursos Adicionales 65
8.3 CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES INTERVENTORÍA 66

9 COMPONENTE MEDIOAMBIENTAL 66

9.1 OBJETIVO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 66
9.2 POLÍTICA AMBIENTAL 66
9.3 ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES. 67
9.4 EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) 67

10 SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DE LA ZONA 1 - CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167233 DE 2024 - ETB S.A 69

10.1 RESUMEN DEL CONTRATO 69
10.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA 69
10.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TÉCNICO 70
10.3.1 Seguimiento al Cronograma 70
10.3.2 Actas de Reunión 73
10.3.3 Plan Seguimiento Próximo mes 76

10.3.4 Fase de Transición 77
10.3.5 Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS 94
10.3.6 Situaciones anormales, incidentes y/o problemas presentados. 94
10.3.7 Medidas correctivas aplicadas y pendientes. 95
10.4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE FINANCIERO 95
10.4.1 Ejecución Presupuestal y Seguimiento a las Ofertas Económicas. 95
10.4.2 Actas de recibo de servicio para facturación. 96
10.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO. 96
10.5.1 Estado de las garantías 96
10.5.2 Emisión de Conceptos 97
10.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento 97
10.5.4 Modificaciones Contractuales. 98
10.5.5 Revisión Estado Actual EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. ESP 98
10.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO. 99
10.6.1 Control de personal – Equipo mínimo 99
10.6.2 Control de pago de seguridad social. 101
10.7 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL y SST. 101
10.7.1 Componente Ambiental 101
10.7.2 Componente SST 102

11 SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DE LA ZONA 2 - CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167236 DE 2024 - UTSED 103

11.1 RESUMEN DEL CONTRATO 103
11.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA 103
11.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TÉCNICO 104
11.3.1 Seguimiento al Cronograma 104
11.3.2 Actas de Reunión 106
11.3.3 Plan Seguimiento Próximo mes. 110
11.3.4 Fase de Transición. 111
11.3.5 Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS. 126
11.3.6 Situaciones anormales, incidentes y/o problemas presentados. 126
11.3.7 Medidas correctivas aplicadas y pendientes. 126
11.4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE FINANCIERO 127
11.4.1 Ejecución Presupuestal y Seguimiento a las Ofertas Económicas. 127
11.4.2 Actas de recibo de servicio para facturación. 127
11.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO. 127
11.5.1 Estado de las garantías. 127
11.5.2 Emisión de Conceptos. 129
11.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento 129
11.5.4 Modificaciones Contractuales 130
11.5.5 Revisión Estado Actual UT SED 130
11.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO 131
11.6.1 Control de personal – Equipo mínimo 131
11.6.2 Control de pago de seguridad social 132
11.7 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL y SST 132

11.7.1 COMPONENTE AMBIENTAL 132
11.7.2 COMPONENTE SST 133

12 SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DE LA ZONA 3 - CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167237 DE 2024 - COMCEL 134

12.1 RESUMEN DEL CONTRATO 135
12.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA 135
12.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TÉCNICO 136
12.3.1 SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA 136
12.3.2 ACTAS DE REUNIÓN 138
12.3.3 PLAN SEGUIMIENTO PRÓXIMO MES 141
12.3.4 FASE DE TRANSICIÓN 142
12.3.5 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS. 156
12.3.6 SITUACIONES ANORMALES, INCIDENTES Y/O PROBLEMAS PRESENTADOS. 156
12.3.7 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS Y PENDIENTES. 157
12.4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE FINANCIERO 157
12.4.1 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL Y SEGUIMIENTO A LAS OFERTAS ECONÓMICAS. 157
12.4.2 ACTAS DE RECIBO DE SERVICIO PARA FACTURACIÓN. 157
12.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO. 158
12.5.1 ESTADO DE LAS GARANTÍAS. 158
12.5.2 EMISIÓN DE CONCEPTOS. 160
12.5.3 INFORMES DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO. 160
12.5.4 MODIFICACIONES CONTRACTUALES. 161
12.5.5 REVISIÓN ESTADO ACTUAL COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A. 161
12.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO. 162
12.6.1 CONTROL DE PERSONAL 162
12.6.2 CONTROL DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL 163
12.7 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL Y SST 164
12.7.1 COMPONENTE AMBIENTAL 164
12.7.2 COMPONENTE SST 164

13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 166

13.1 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 166
13.1.1 TÉCNICO 166
13.1.2 JURÍDICO 167
13.1.3 FINANCIERO 167
13.1.4 ADMINISTRATIVO 167
13.1.5 AMBIENTAL 167
13.2 CONTRATO Z1 – ETB 167
13.2.1 TÉCNICO 167
13.2.2 JURÍDICO 169
13.2.3 FINANCIERO 170
13.2.4 ADMINISTRATIVO 170
13.2.5 AMBIENTAL 171

13.3 CONTRATO Z2 – UTSED 171
13.3.1 TÉCNICO 171
13.3.2 JURÍDICO 173
13.3.3 FINANCIERO 173
13.3.4 ADMINISTRATIVO 174
13.3.5 AMBIENTAL 174
13.4 CONTRATO Z3 – COMCEL 174
13.4.1 TÉCNICO 174
13.4.2 JURÍDICO 176
13.4.3 FINANCIERO 176
13.4.4 ADMINISTRATIVO 177
13.4.5 AMBIENTAL 177

14 ANEXOS 177

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Información del documento 13
Tabla 2. Elaboró 13
Tabla 3. Revisó y Aprobó 13
Tabla 4. Datos del contrato 14
Tabla 5. Contratos objeto de interventoría 15
Tabla 6. Contrato de interventoría 15
Tabla 7. Resumen Contrato de Interventoría 16
Tabla 8. Garantía Única Contrato de Interventoría 17
Tabla 9. Seguimiento obligaciones principales de carácter técnico 18
Tabla 10. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (a) 19
Tabla 11. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (b) 20
Tabla 12. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (c) 20
Tabla 13. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (d) 20
Tabla 14. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (e) 20
Tabla 15. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (f) 20
Tabla 16. Actas Reunión de Inicio 22/01/2025 22
Tabla 17. Actas Comité Seguimiento 23
Tabla 18. Actas Comité Operativo 24
Tabla 19. Mesas de Trabajo Interventoría 27
Tabla 20. Protocolo de programación visitas de campo para la ejecución de actividades y documentación del protocolo de recepción de servicios 28
Tabla 21. Mesas de trabajo relacionadas a la verificación cumplimiento plataforma monitoreo y seguridad 29
Tabla 22. Solicitudes aprobaciones Interventoría 30
Tabla 23. Informes de presunto incumplimiento ETB 31
Tabla 24. Informes de presunto incumplimiento UT SED 32
Tabla 25.Informes de presunto incumplimiento COMCEL 32
Tabla 26. Medidas correctivas 43
Tabla 27.Sede fuera de servicio a 30-04-2025 44
Tabla 28.Proyección de facturación por Zona 44
Tabla 29.Proyección de Facturación del Contrato de Interventoría. 45
Tabla 30.Ejecución Presupuestal del Contrato de Interventoría (hasta abril/2025). 46
Tabla 31. Obligaciones Financieras Contrato de Interventoría 47
Tabla 32. Solicitud a Contratistas acuerdo de confidencialidad con terceros 48
Tabla 33. Garantía Única Contrato de Interventoría 49
Tabla 34. Concepto sobre el entendimiento y alcance de la actividad de “instalación” 51
Tabla 35. Trazabilidades informes de presunto incumplimiento ETB 53
Tabla 36. Trazabilidad informes de presunto incumplimiento UT SED 54
Tabla 37. Trazabilidades informes de presunto incumplimiento COMCEL 55
Tabla 38. Generalidades Contrato de Interventoría 56
Tabla 39. Generalidades contratos objeto de Interventoría 56
Tabla 40. Informes de Interventoría presentados 57
Tabla 41. Comunicados radicados de Interventoría a SECRETARÍA DE EDUCACIÓN - BOGOTÁ D.C. 58

Tabla 42. Comunicados radicados de Interventoría a COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL. 59
Tabla 43. Comunicados radicados de Interventoría a UNIÓN TEMPORAL SED 61
Tabla 44. Comunicados radicados a EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. ESP..... 63
Tabla 45. Comunicados radicados a Aseguradoras 63
Tabla 46. Informes especiales 63
Tabla 47. Equipo mínimo Interventoría 64
Tabla 48. Porcentaje de mujeres vinculadas 65
Tabla 49. Aspectos e impactos ambientales..... 67
Tabla 50. Actividades PMA..... 69
Tabla 51. Resumen Contrato ETB 69
Tabla 52. Informes mensuales presentados ETB 70
Tabla 53.Actas Comité Seguimiento Mensual ETB 73
Tabla 54. Actas Comité Operativo Semanal ETB 74
Tabla 55. Mesas de Trabajo ETB 75
Tabla 56. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales ETB..... 76
Tabla 57. Documentos de Planeación ETB 78
Tabla 58. Seguimiento plan de transferencia..... 79
Tabla 59. Entregables Plan de Continuidad..... 79
Tabla 60. Mejores Prácticas ETB..... 80
Tabla 61. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (ETB) 81
Tabla 62. Estado de visitas de factibilidad ETB 81
Tabla 63. Resultado de revisión Estudios de factibilidad ETB por IDs..... 82
Tabla 64. Visitas de instalación programadas vs autorizadas SED (ETB)..... 83
Tabla 65. Estado de visitas de instalación ETB 83
Tabla 66. Estado Aprobación recepción de servicios ETB..... 85
Tabla 67. Verificación especificaciones técnicas equipos telecomunicaciones ETB 86
Tabla 68. Relación de documentos Vs Servicios de conectividad a prestar, ... 86
Tabla 69. Estado de revisión plataforma de monitoreo y de seguridad 89
Tabla 70. Migraciones ETB..... 92
Tabla 71. Disponibilidad canales ETB 94
Tabla 72. Sedes fuera de servicio - ETB 95
Tabla 73. Ejecución Presupuestal del Contrato ETB S.A. E.S.P. 96
Tabla 74. Garantía Única ETB..... 96
Tabla 75. Informes de presunto incumplimiento ETB 98
Tabla 76. Verificación de la Revisión del Estado Actual de ETB 99
Tabla 77. Equipo mínimo ETB 99
Tabla 78. Aprobación Equipo mínimo ETB 100
Tabla 79. Porcentaje de mujeres vinculadas ETB 100
Tabla 80.Trazabilidad Plan de Manejo Ambiental..... 101
Tabla 81. Trazabilidad Matriz de riesgos Plan Anual de Trabajo SST 102
Tabla 82. Resumen Contrato UTSED..... 103
Tabla 83. Informes de Interventoría presentados UTSED 104
Tabla 84. Actas Comité Seguimiento Mensual UTSED 107
Tabla 85. Actas Comité Operativo Semanal UTSED 107
Tabla 86. Mesas de Trabajo UTSED 109
Tabla 87. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales ETB..... 109

Tabla 88 Estado de revisión y aprobación documentos de planeación UTSED 112
Tabla 89 Seguimiento plan de transferencia UTSED..... 112
Tabla 90 Entregable plan de continuidad UTSED..... 113
Tabla 91. Mejores Prácticas UTSED 114
Tabla 92. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (UT SED) 115
Tabla 93. Estado de visitas de factibilidad UT SED 115
Tabla 94. Resultado de revisión Estudios de factibilidad UTSED por IDs..... 116
Tabla 95. Visitas de instalación programadas Vs autorizadas SED (UT SED) 117
Tabla 96. Estado de visitas de instalación UT SED 117
Tabla 97. Estado Aprobación recepción de servicios UTSED 119
Tabla 98. Verificación especificaciones técnicas equipos telecomunicaciones UTSED 120
Tabla 99. Estado de revisión plataforma de monitoreo y de seguridad 121
Tabla 100. Migraciones UTSED..... 126
Tabla 101. Sedes fuera de servicio – UT SED..... 126
Tabla 102. Ejecución Presupuestal del Contrato UTSED 127
Tabla 103. Garantía Única UTSED..... 128
Tabla 104 Informes de presunto incumplimiento UT SED 130
Tabla 105 Verificación de la Revisión del Estado Actual de UT SED 131
Tabla 106. Equipo mínimo UTSED 131
Tabla 107. Aprobación Equipo mínimo UTSED 131
Tabla 108. Porcentaje de mujeres vinculadas UTSED 132
Tabla 109. Trazabilidad Plan de Manejo UTSED..... 133
Tabla 118. Plan de Trabajo anual SST y matriz de riesgos 134
Tabla 111. Resumen Contrato COMCEL..... 135
Tabla 112. Informes de Interventoría presentados COMCEL 135
Tabla 113. Actas Comité Mensual 28/02/2025 COMCEL 139
Tabla 114. Actas Comité Operativo COMCEL..... 139
Tabla 115. Mesas de Trabajo COMCEL 141
Tabla 116. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales..... 141
Tabla 117. Estado de revisión y aprobación documentos de planeación COMCEL 144
Tabla 118. Seguimiento plan de transferencia. 144
Tabla 119. Entregables plan de continuidad. 145
Tabla 120. Mejores prácticas COMCEL..... 146
Tabla 121. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (COMCEL) 147
Tabla 122. Estado de visitas de factibilidad COMCEL 147
Tabla 123. Resultado de revisión Estudios de factibilidad COMCEL por IDs 148
Tabla 124. Visitas de instalación programadas Vs autorizadas SED (COMCEL) 149
Tabla 125. Estado de visitas de instalación COMCEL 149
Tabla 126. Estado Aprobación recepción de servicios COMCEL 151
Tabla 127. Verificación especificaciones técnicas equipos telecomunicaciones UTSED 152
Tabla 128. Estado de revisión plataforma de monitoreo y de seguridad 153
Tabla 129. Migraciones UTSED..... 155
Tabla 130. Sedes fuera de servicio - COMCEL 156
Tabla 131. Ejecución Presupuestal COMCEL 157
Tabla 132. Garantía Única Contrato Comcel 158
Tabla 133. Informes de presunto incumplimiento COMCEL 161
Tabla 134. Verificación de la Revisión del Estado Actual de COMCEL 162

Tabla 135. Equipo mínimo COMCEL 162
Tabla 136. Aprobación Equipo mínimo COMCEL 163
Tabla 137. Porcentaje de mujeres vinculadas COMCEL 163
Tabla 138. Trazabilidad Plan de Manejo Ambiental COMCEL 164
Tabla 139. Trazabilidad entregables SST COMCEL 165
Tabla 140. Resumen protocolo de recepción de servicios - ETB 168
Tabla 141. Trazabilidad informe presunto incumplimiento ETB 170
Tabla 142. Resumen protocolo de recepción de servicios – UTSED 172
Tabla 143. Resumen protocolo de recepción de servicios - COMCEL 175

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Estructura de documentos y actividades del Protocolo de Recepción de Servicios (nuevos servicios) 19
Ilustración 2 Estado Visitas de Factibilidad ETB. 71
Ilustración 3 Estado Reporte de Instalación ETB. 71
Ilustración 4 Migraciones ETB. 72
Ilustración 5 Causales de visitas factibilidad fallidas ETB 82
Ilustración 6 Causales visitas instalación fallidas ETB 84
Ilustración 7 Propuesta Pruebas de Saturación ETB – Canal de Internet Dedicado 88
Ilustración 8. Top 20 destinos de los usuarios por IP pública ETB 89
Ilustración 9. Top 20 destinos dominios destino ETB 90
Ilustración 10. Consumo Spotify ETB 90
Ilustración 11. Reglas del firewall - dominios Facebook permitidos ETB 91
Ilustración 12. Reglas del firewall - dominios Youtube permitidos ETB 91
Ilustración 13. Soporte Garantía Única ETB 97
Ilustración 14 Seguimiento SST - Contratista ETB 102
Ilustración 15 Visitas de Factibilidad UTSED 105
Ilustración 16 Instalaciones de Última Milla UTSED 105
Ilustración 17 Avances de migraciones UTSED 106
Ilustración 18 Causales de visitas fallidas UT SED 115
Ilustración 19 Causales de visitas instalación fallidas UT SED 117
Ilustración 20 Top 20 de destinos Web y categorías 122
Ilustración 21. Permisos a sitios Web 122
Ilustración 22. Análisis de los sitios bloqueados 123
Ilustración 23. Equipos contaminados con Malware 123
Ilustración 24. Direcciones IP con virus UTSED 124
Ilustración 25. Reglas de Firewall 124
Ilustración 26. Reglas del Firewall para los colegios 124
Ilustración 27. Exclusiones generales 125
Ilustración 28. Bloqueo de traficode otros paises 125
Ilustración 29. Soporte Garantía Única UTSED 128
Ilustración 30. Soporte Garantía Única UTSED 129
Ilustración 31. Reunión de seguimiento ambiental contratista UTSED 133
Ilustración 32. Implementación de medidas de seguridad - Contratista UTSED 134
Ilustración 33. Estado Visitas de Factibilidad COMCEL. 136
Ilustración 34. Estado Reporte de Instalación COMCEL. 137
Ilustración 35. Migraciones COMCEL. 137
Ilustración 36. Causales de visitas factibilidad fallidas COMCEL 148
Ilustración 37 Causales de visitas instalación fallidas COMCEL 150
Ilustración 38. Intentos de Conexión a Dominios Permitidos 153
Ilustración 39. Páginas Bloqueadas 154
Ilustración 40. Dominios Permitidos 154

Ilustración 41. IPS con Mayor Tráfico 155
Ilustración 42. Soporte Garantía Única COMCEL (a) 159
Ilustración 43. Soporte Garantía Única COMCEL (b) 160
Ilustración 44. Seguimiento Ambiental - Contratista Comcel 164
Ilustración 45. Reunión Seguimiento SST - Contratista Comcel 165

1 CONTROL DEL DOCUMENTO

1.1 INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

Información del Documento	
Identificación Documento	Informe Mensual No. 004 de Interventoría
Autor del documento	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024
Última fecha actualización	15/05/2025
Nombre del archivo	InformeMensual_004_Interventoría v2.docx
Circulación	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO y CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024

Tabla 1. Información del documento

1.2 REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO

Nombre	Rol
Eliécer Mora	Gerente de Interventoría
Felipe Acosta Dany Solarte Wilfredo Jiménez	Coordinador Técnico Coordinador Técnico Coordinador Técnico
Ivet Meriño Katy Ricardo Julio Chi	Ingeniero de Calidad y Soporte Ingeniero de Calidad y Soporte Ingeniero de Calidad y Soporte
Joaquín Afanador Nayibe Pico Julio Botonero	Ingeniero de Seguridad de la Información Ingeniero de Seguridad de la Información Ingeniero de Seguridad de la Información
Martha Hurtado	Ingeniero de Apoyo Administrativo

Tabla 2. Elaboró

Nombre	Rol
Jorge Iván Vergara Carlos Alberto López Patricia Arcila Francisco Peña	Equipo de Apoyo a la Supervisión
Milena del Pilar Sandoval Gómez	Supervisora Contrato Interventoría Jefe OTIC

Tabla 3. Revisó y Aprobó

1.3 DATOS DEL CONTRATO

ID contrato	CONTCO1.PCCNTR.7205166-2025
Objeto	Realizar la interventoría a los contratos que se deriven del proceso prestar los servicios de telecomunicaciones a la Secretaría de Educación en los tres niveles institucionales de acuerdo con la zona adjudicada. Zona1 - Zona2 - Zona3

ID contrato	CONTCO1.PCCNTR.7205166-2025
Contratista	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024
NIT	901.903.254-8
Valor del contrato	3.274.111.579
Plazo	Hasta 31/12/2025
Fecha de inicio	21/01/2025
Forma de pago	Pago del 90% del total del contrato en valores iguales en 12 meses (primer mes se paga prorrateado). Pago del 10% del total del contrato con firma acta de liquidación
URL SECOP2	**Abrir enlace Secop 2**

Tabla 4. Datos del contrato

1.4 GLOSARIO DE TÉRMINOS Y SIGLAS

A continuación, se relaciona un listado de los conceptos, siglas y términos que se mencionan en el presente informe para facilitar su comprensión:

- ANS: Acuerdo de Nivel de Servicio
- ARL – Administradora de Riesgos Laborales
- CADE: Centros de Atención Distrital Especializados
- CPE: Customer Premise Equipment – Equipo Instalado en el Cliente
- Curva S: Método de seguimiento que mide el avance de un proyecto en comparación con lo planeado.
- DILE: Dirección Local de Educación
- HSEQ: Sigla en inglés para las disciplinas de salud (Health), seguridad en el trabajo (Safety), ambiente (Environment) y calidad (Quality).
- IaaS: Infraestructura como Servicio
- IED: Institución Educativa Distrital
- IPI: Informe de Presunto Incumprimento
- GB: Sigla de Gigabyte, unidad de almacenamiento de información, equivalente a 10^9 (1.000.000.000)
- OTIC: Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (antes REDP)
- PMA: Plan de Manejo Ambiental
- SECOP: Sistema Electrónico de Contratación Pública.
- SED: Secretaría de Educación del Distrito.
- SIEM: Security Information and Event Management
- SLA: Service Level Agreement (Acuerdo de Nivel de Servicio, similar a ANS)
- SST: Seguridad y Salud en el Trabajo
- UK: Último Kilómetro. Se entiende como la instalación del medio de transmisión en el último tramo de la red del contratista de conectividad y la sede educativa o administrativa de la SED.
- VPN: Virtual Private Network (Red Privada Virtual)

2 INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Educación del Distrito mediante la Licitación Pública Número SED-LP-OTIC-072-2024, adelantó el proceso de selección cuyo objeto fue "*LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA*" el cual fue adjudicado a las siguientes empresas:

Numero de contrato	Contratista	Zona	Objeto
CO1.PCCNTR.7167233	**EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. E.S.P.** (en adelante ETB) NIT 899.999.115-8	**Zona 1**	Prestar los Servicios de Telecomunicaciones a la SED en los tres Niveles Institucionales de acuerdo con la Zona Adjudicada
CO1.PCCNTR.7167236	**UNION TEMPORTAL SED** (en adelante UT SED) NIT 901.901.427-6 Conformado por: MEDIA COMMERCE PARTNERS S A S (46%.) NIT. 819.006.966-8 TSG THE IT EXPERTS SAS (54%) NIT. 900.994.724-3	**Zona 2**	
CO1.PCCNTR.7167237	**COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A.** (en adelante COMCEL) NIT 800.153.993-7	**Zona 3**	

Tabla 5. Contratos objeto de interventoría

De igual manera, para el seguimiento y verificación al cumplimiento de las obligaciones de los contratos referidos anteriormente, la Secretaría de Educación del Distrito adelantó el Concurso de Méritos Abierto SED-CM-A-OTIC-083-2024 que obtuvo el siguiente resultado:

Numero de contrato	Contratista	Zona	Objeto
CONTCO1.PCCNTR 7205166_2025	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 NIT: 901.903.254-8 Conformado por: OPM CONSULTORIA SAS BIC (50%) NIT: 901.652.944-3 ITECO CONSULTORES SAS BIC (50%) NIT: 800.181.867-6	Zona 1 Zona 2 Zona 3	Realizar la interventoría a los contratos que se deriven del proceso prestar los servicios de telecomunicaciones a la Secretaría de Educación en los tres niveles institucionales de acuerdo con la zona adjudicada

Tabla 6. Contrato de interventoría

De acuerdo con lo anterior, y con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones del contrato de interventoría, el CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 hace entrega a la SED del **cuarto informe de avance mensual** correspondiente al periodo comprendido entre el **1 y el 30 de abril de 2025**, en el cual se incluyen actividades de los componentes técnico, ambiental, financiero, jurídico y administrativo.

3 OBJETIVOS DEL INFORME

3.1 OBJETIVO GENERAL

Presentar a la Secretaría de Educación del Distrito en el marco del Contrato CONTCO1.PCCNTR.7205166_2025, el resultado de las actividades de Interventoría Integral, ejecutadas hasta el periodo del presente informe mensual, atendiendo la vigilancia, control, seguimiento, verificación y evaluación de estas, con enfoque de carácter técnico, administrativo, jurídico, financiero, contable y ambiental, así mismo el estado de cumplimiento del seguimiento a las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas COMCEL, ETB y UT SED.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar el estado del seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas COMCEL, UT SED y ETB, las cuales son objeto de seguimiento por parte de la Interventoría.
- Evidenciar el seguimiento realizado por la interventoría a cada una de las obligaciones por componente.
- Presentar reportes consolidados de información que permita identificar el estado del cumplimiento de las obligaciones del contratista en desarrollo de sus contratos.
- Formular conclusiones y recomendaciones, con el fin de que puedan ser tenidas en cuenta dentro del desarrollo de las actividades.

4 ESTADO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.1 RESUMEN DEL CONTRATO

ID contrato	CO1.PCCNTR.7205166-2025[1]
Objeto	Realizar la interventoría a los contratos que se deriven del proceso prestar los servicios de telecomunicaciones a la Secretaría de Educación en los tres niveles institucionales de acuerdo con la zona adjudicada. Zona1 - Zona2 - Zona3
Contratista	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024
NIT	901.903.254-8
Contratante	Secretaría de Educación del Distrito
Dependencia	Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC)
Valor del contrato	$3.274.111.579,00
Plazo	Hasta 31/12/2025
Fecha de inicio	21/01/2025
Forma de pago	Pago del 90% del total del contrato en valores iguales en 12 meses (primer mes se paga prorrateado). Pago del 10% del total del contrato con firma acta de liquidación
URL SECOP2	Abrir enlace Secop 2

Tabla 7. Resumen Contrato de Interventoría

[1] *Anexo8. Contrato y Acta de Inicio Interventoría*

4.2 ESTADO DE LA GARANTÍA ÚNICA

El contrato de interventoría fue aceptado por las partes en SECOP II el 10 enero de 2025 y el acta de inicio fue firmada el 21 de enero de 2025. La garantía única constituida en el marco del Contrato de Interventoría se encuentra vigente y se relaciona a continuación[2]:

GARANTÍA ÚNICA CONTRATO DE INTERVENTORÍA					
AMPARO	**No. DE PÓLIZA**	**VIGENCIA**	**VALOR**	**ASEGURADOR**	**FECHA DE APROBACIÓN (SED)**
Cumplimiento, incluido multas y penal pecuniaria	33-44-101258116 Anexo 2	10-01-2025 al 31-12-2026	$654.822.315.80	Seguros del Estado S.A.	10 de enero de 2025
Calidad del servicio	33-44-101258116 Anexo 2	31-12-2025 al 31-12-2026	$654.822.315.80	Seguros del Estado S.A.	10 de enero de 2025
Pago de salarios y prestaciones sociales	33-44-101258116 Anexo 2	10-01-2025 al 31-12-2028	$163.705.578.95	Seguros del Estado S.A.	10 de enero de 2025

Tabla 8. Garantía Única Contrato de Interventoría

4.3 MATRIZ DE OBLIGACIONES

El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones técnicas, ambientales, financieras, jurídicas y administrativas del Contrato de Interventoría CO1.PCCNTR.7205166-2025 durante el presente periodo se detalla en la matriz de obligaciones de interventoría[3].

4.4 MATRIZ DE RIESGOS

El seguimiento a la matriz de riesgos del Contrato de Interventoría CO1.PCCNTR.7205166-2025 hasta el periodo del presente informe mensual se detalla en la matriz de riesgos de interventoría[4].

5 OBLIGACIONES COMPONENTE TÉCNICO DE INTERVENTORÍA

En el presente apartado se detalla el cumplimiento de las obligaciones técnicas del Contrato de Interventoría hasta el periodo del presente informe mensual, cuyo detalle se encuentra en la matriz de obligaciones de interventoría[5], y los aspectos más relevantes se describen a continuación:

5.1 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO

Una vez firmada el acta de inicio[6] del Contrato de Interventoría el 21 de enero de 2025, se realizó el 22 de enero de 2025 la reunión de inicio de los contratos con ETB, UT SED y COMCEL[7] para formalizar el acta de inicio.

[2] *Anexo7. Garantía Única Interventoría*
[3] *Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*
[4] *Anexo13. Matriz Riesgos Interventoría*
[5] *Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*
[6] *Anexo08. Contrato y Acta de Inicio Interventoría*
[7] *Anexo01. Reunión de Inicio*

En la siguiente tabla, se presenta un resumen de estado del cumplimiento de los aspectos técnicos de los contratos de ETB, UT SED y COMCEL con corte del presente informe, por parte de cada uno de los Contratistas, respecto a sus obligaciones técnicas:

Grupo	Entregable	ETB	COMCEL	UT SED
Equipo Mínimo de Trabajo[8]	Gerente de Proyecto	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
	Coordinador Técnico	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
	Ingeniero de Calidad y Soporte de Servicio	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
	Ingeniero de Seguridad de la información	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Documentos Planeación[9]	Plan Detallado de trabajo	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
	Cronograma	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
	Plan Transferencia de Conocimiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
	Plan de Continuidad	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
	Plan de manejo ambiental	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Especificaciones equipos comunicaciones[10]	Especificaciones técnicas CPE, sedes remotas	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
	Especificaciones técnicas UM fibra, sedes remotas	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Especificaciones técnicas equipos fibra oscura[11]	Especificaciones técnicas Switch[12]	N/A	CUMPLE	N/A
Especificaciones técnicas Router Core[13]	Especificaciones técnicas Router Core	N/A	CUMPLE	N/A
Especificaciones Técnicas Plataforma de Monitoreo	Especificaciones Técnicas de la Plataforma de Monitoreo según Anexo Técnico de Conectividad	CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
Especificaciones Técnicas Plataforma de Seguridad	Especificaciones Técnicas de la Plataforma de Seguridad según Anexo Técnico de Conectividad	CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
Protocolo de recepción de servicios	Protocolo de recepción de servicios según numeral 17 del anexo técnico de conectividad	CUMPLE 0%	CUMPLE 0%	CUMPLE 0%

Tabla 9. Seguimiento obligaciones principales de carácter técnico

En seguimiento de los documentos y/o actividades del protocolo de recepción de servicios, a corte del presente informe se tiene el siguiente resultado por zona y totalizado para el proyecto[14] teniendo en cuenta la siguiente estructura de documentos necesarios para la firma del acta de inicio de operación y mantenimiento:

[8] *Anexo6. Equipo Mínimo Contratista*
[9] *Anexo05. Documentos Planeación*
[10] *Anexo20. Fichas Técnicas – Topología*
[11] *Ibidem*
[12] *Durante el mes de marzo/2025, la SED realizó la aclaración en relación con la especificación funcional de "estadísticas netflow", con la cual los contratistas dieron cumplimiento a las especificaciones de equipos de comunicaciones (equipos fibra oscura y Router de Core).*
[13] *ibidem*
[14] *Nota1: Las sedes que continúan catalogadas como "Sede Suspendida" están siendo confirmadas por SED-OTIC para determinar si se incluyen o no dentro de la meta de la fase de transición, dado que fueron notificadas semanas atrás con intervenciones/obras en sus centros de cableado con la observación "sede fuera de servicio".*
Nota2: Como actividad de control, está en progreso la conciliación de actividades con el operador tecnológico de la SED para la confirmación de la cantidad total de las migraciones acumuladas.

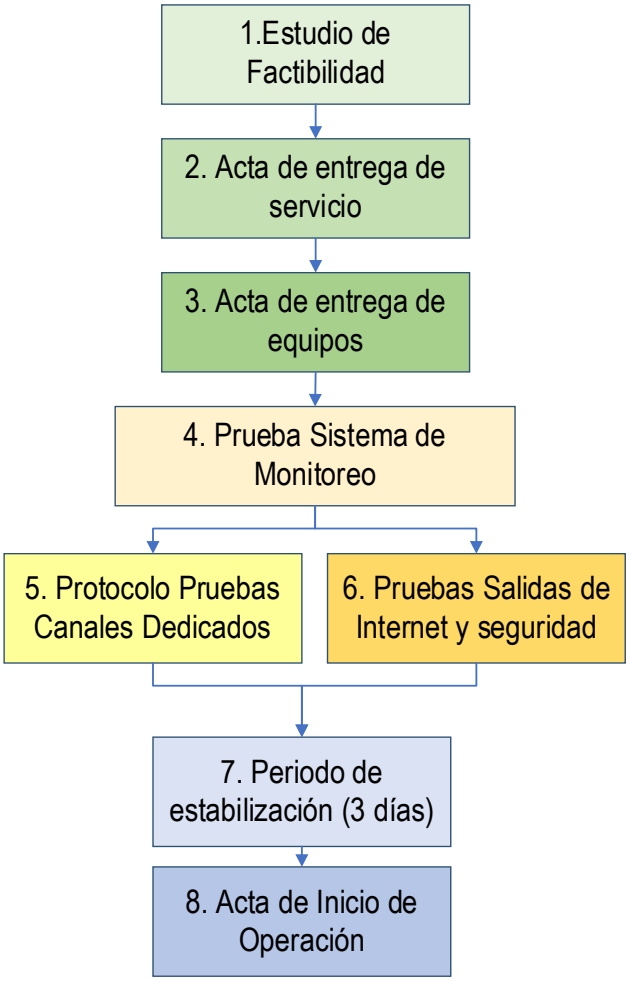


Ilustración 1 Estructura de documentos y actividades del Protocolo de Recepción de Servicios (nuevos servicios)

Cuenta de ID SED	Zonas				
REPORTE FACTIBILIDAD	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general	
Ejecutada	182	239	229	650	86%
Fallida	30	8	22	60	8%
Sin reporte	42	1	2	45	6%
Total general	**254**	**248**	**253**	**755**	100%

Seguimiento	Zonas				
REPORTE INSTALACIÓN ULTIMA MILLA (UK)	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general	
Ejecutada	171	212	97	480	64%
Fallida	37	33	115	185	25%
Sin reporte	46	3	41	90	12%
Total general	**254**	**248**	**253**	**755**	100%

Seguimiento	Zonas				
MIGRACIÓN	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general	
Ejecutada	94	80	75	249	33%
No Ejecutada	150	161	175	486	64%
Sede Suspendida	10	7	3	20	3%
Total general	**254**	**248**	**253**	**755**	100%

Tabla 10. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (a)

Seguimiento	Zonas				
1. ESTUDIO FACTIBILIDAD	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general	
Cumple	21	13	68	102	14%
No Cumple	233	235	185	653	86%
Total general	**254**	**248**	**253**	**755**	100%

Seguimiento	Zonas				
2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general	
No Cumple	244	238	250	732	97%
Sede Suspendida	10	8	3	21	3%
Cumple		2		2	0,3%
Total general	**254**	**248**	**253**	**755**	100%

Tabla 11. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (b)

Seguimiento	Zonas				
3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general	
No Cumple	244	234	250	728	96%
Sede Suspendida	10	8	3	21	3%
Cumple		5		5	0,7%
En Revisión		1		1	100%
Total general	**254**	**248**	**253**	**755**	

Tabla 12. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (c)

Seguimiento	Zonas				
4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general	
No Cumple	244	209	250	703	93%
Sede Suspendida	10	7	3	20	3%
Cumple		32		32	4,2%
Total general	**254**	**248**	**253**	**755**	100%

Tabla 13. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (d)

Seguimiento	Zonas				
5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DE DATOS DEDICADOS	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general	
No Cumple	244	215	250	709	94%
Sede Suspendida	10	7	3	20	3%
Cumple		26		26	3,4%
Total general	**254**	**248**	**253**	**755**	100%

Tabla 14. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (e)

Seguimiento	Zonas				
6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general	
No Cumple	244	217	250	711	94%
Sede Suspendida	10	7	3	20	3%
Cumple		24		24	3,2%
Total general	**254**	**248**	**253**	**755**	100%

Tabla 15. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (f)

En relación con las actividades de seguimiento al cronograma, factibilidad y demás del protocolo de recepción ejecutadas, y en general el seguimiento del componente técnico de la ejecución de cada contratista se presenta en los siguientes numerales del presente informe:

- Para ETB – Zona 1: Consultar numeral 10.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TECNICO.
- Para la UT SED – Zona 2: Consultar numeral 11.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TECNICO.
- Para COMCEL – Zona 3: Consultar numeral 12.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TECNICO.

5.2 PLAN DE SEGUIMIENTO PARA PRÓXIMO MES

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en los anexos técnicos de los contratos de cada uno de los Contratistas e Interventoría se implementará el siguiente plan de seguimiento con el objetivo de apoyar desde la función de interventoría la adecuada ejecución de las actividades a realizar durante el mes de abril de 2025, a saber:

- Se continuará liderando las mesas de trabajo técnicas, con los contratistas y la Secretaría de Educación del Distrito – Oficina OTIC para resolver necesidades de información la ingeniería de detalle de networking, seguridad de la información y sistemas de gestión y monitoreo, con especial atención en la migración de configuración de las redes LAN de las sedes con los nuevos DNS y enrutamiento en Firewall y la situación identificada de sedes educativas con telefonía IP junto con la identificación de otros servicios que deban ser considerados para completar la migración masiva de forma completa minimizando impactos en la operación.
- Se continuará con la gestión de la programación de permisos de acceso, en conjunto con la SED-OTIC, con el fin de viabilizar las visitas de campo durante todo el mes de mayo de 2025, lo anterior con el objetivo que cada Contratista cumpla con la meta contractual de la Fase de Transición del Servicio.
- Se continuará acompañando de manera aleatoria o priorizada la ejecución de las visitas en campo.
- Se emitirán los conceptos sobre el cumplimiento de los documentos y actividades del protocolo de recepción de servicios[15]. Se dará prioridad al acompañamiento técnico de interventoría de forma presencial a las sedes de DILES, CADES/SUPERCADES y Datacenters, según solicitud de Supervisión, y disponibilidad de personal técnico, según asignación de tarea.
- Se realizará el seguimiento al aprovisionamiento de los equipos a través de las plataformas de monitoreo y seguridad de cada contratista.
- Se adelantará seguimiento al cumplimiento de las funcionalidades de las plataformas de Seguridad de la Información, como de Monitoreo de los tres contratistas con el fin de asegurar que cumplen las especificaciones técnicas del anexo de conectividad.
- Se efectuará seguimiento a la ejecución de los Contratos en las reuniones de ***comité operativo*** semanales y en la reunión de ***comité de seguimiento*** mensual con el fin de validar avances en el cumplimiento de compromisos y las programaciones aprobadas.
- Se continuará retroalimentando permanente al equipo de profesionales de Supervisión de la Secretaría de Educación del Distrito – Oficina OTIC acerca de cualquier desviación identificada durante la ejecución o de alguna oportunidad de optimización para la ejecución.
- Se realizará el seguimiento al cumplimiento de la instalación final de la fibra oscura a cargo del contratista COMCEL, se realizarán validaciones documentales y técnicas, lo que permitirá la recepción a satisfacción de esta actividad.

15 Interventoría elaboró y entregó una guía técnica de instalación para que sea utilizada por los contratistas con el fin de estandarizar un lineamiento técnico que permita asegurar la aceptación de las instalaciones de fibra óptica al interior de las sedes. Ver Anexo25. Migración/Guía técnica para instalación

- Se realizará reunión de seguimiento a los riesgos de los contratistas acorde con la matriz de riesgos contractual.

5.3 ACTAS DE REUNIÓN

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en los anexos técnicos de los contratos de cada uno de los Contratistas e Interventoría se han desarrollado las siguientes reuniones, a saber:

5.3.1 Reunión de inicio

Se realizó el 21 del mes de enero del 2025 la reunión de inicio entre la interventoría y personal de Supervisión de la **Secretaría de Educación del Distrito – OTIC**[16].

No	Contratista	Fecha de reunión	Hora	Asunto	número
1	ETB – Z1	22/01/2025	2:00 pm – 3:30 pm	Reunión de Inicio	001-ETB
2	UT SED – Z2	22/01/2025	2:00 pm – 3:30 pm	Reunión de Inicio	001-UTSED
3	COMCEL – Z3	22/01/2025	2:00 pm – 3:30 pm	Reunión de Inicio	001-COMCEL

Tabla 16. Actas Reunión de Inicio 22/01/2025

5.3.2 Comité de Seguimiento (Mensual)

De acuerdo con las obligaciones del contrato de interventoría y acorde al numeral 26.1 del Anexo Técnico de Conectividad SED, se han realizado los siguientes Comités de Seguimiento[17] entre el equipo de Interventoría, personal de Supervisión de la **Secretaría de Educación del Distrito – OTIC** y los Contratistas:

Mes	Contratista	Fecha	Hora	Delegación Poder/Notas	Acta
FEBRERO 2025	ETB – Z1	28/02/2025	10:00 pm – 11:00 am	Autorización delegada de ETB a **NELCY ANDREA ABRIL HORMAZA** con C.C. 52.544.284, mediante correo electrónico 27/02/2025, con asunto "*DELEGACION SED ASISTENCIA COMITES DE EJECUCION*"	009-ETB
	UT SED – Z2	28/02/2025	09:00 pm – 10:00 am	Autorización delegada de UTSED a **LUIS HERNAN SANDOVAL** con C.C. 79.952.736. mediante documento de 26/02/2025 con asunto "*Poder – Asistencia y participación al COMITÉ DE SEGUIMIENTO MENSUAL*", donde se autoriza a asistir a las sesiones que se requiera en los términos contractuales establecidos	009-UTSED
	COMCEL – Z3	28/02/2025	11:00 pm – 12:00 am	El Representante Legal de COMCEL asiste de manera virtual por incapacidad médica, la cual entregó a la interventoría.	009-COMCEL
MARZO 2025	ETB – Z1	28/03/2025	10:00 pm – 11:00 am	Autorización delegada de ETB a **OSCAR ENRIQUE VELEZ ORREGO** con C.C. 1.115.183.788, mediante documento 05/03/2025, con asunto "*Designación delegado de ETB para el seguimiento contractual del Contrato No. Cto 7167233 de 2024*"	017-ETB

[16] *Anexo1. Reunión de Inicio*
[17] *Anexo18. Comité Seguimiento*

Mes	Contratista	Fecha	Hora	Delegación Poder/Notas	Acta
	UT SED – Z2	28/03/2025	09:00 pm – 10:00 am	Autorización delegada de UTSED a **LUIS HERNAN SANDOVAL** con C.C. 79.952.736. mediante documento de 26/02/2025 con asunto "*Poder – Asistencia y participación al COMITÉ DE SEGUIMIENTO MENSUAL*", donde se autoriza a asistir a las sesiones que se requiera en los términos contractuales establecidos	016-UTSED
	COMCEL – Z3	Inicio 28/03/2025 Se reanuda 04/04/2025	11:00 pm – 12:00 am	El 28/03/25, la Interventoría verifica al inicio de la reunión, e informa al Gerente de Proyecto de COMCEL que Álvaro Tovar, (Representante Legal) no asistió a la reunión que fue convocada de manera presencial[18]. Por lo tanto, se suspende el Comité de Seguimiento para ser reanudado el 04/04/25. El Comité de Seguimiento se reanuda el 04/04/25 al cual asiste de manera presencial **ÁLVARO TOVAR** en calidad de Representante Legal de COMCEL.	016-COMCEL 017-COMCEL
ABRIL 2025	ETB – Z1	25/04/2025	02:24 pm – 04:22 pm	Autorización delegada de ETB a **OSCAR ENRIQUE VELEZ ORREGO** con C.C. 1.115.183.788, mediante documento 05/03/2025, con asunto "*Designación delegado de ETB para el seguimiento contractual del Contrato No. Cto 7167233 de 2024*"	020-ETB
	UT SED – Z2	25/04/2025	11:00 am – 12:15 pm	Autorización delegada de UTSED a **LUIS HERNAN SANDOVAL** con C.C. 79.952.736. mediante documento de 26/02/2025 con asunto "*Poder – Asistencia y participación al COMITÉ DE SEGUIMIENTO MENSUAL*", donde se autoriza a asistir a las sesiones que se requiera en los términos contractuales establecidos	019-UTSED
	COMCEL – Z3	25/04/2025	02:36 pm – 05:30 pm	El 25/04/25, la Interventoría verifica al inicio de la reunión la asistencia de **ÁLVARO TOVAR** (Representante Legal de COMCEL).	019-COMCEL

Tabla 17. Actas Comité Seguimiento

En dichas reuniones se trataron temas relacionados a la ejecución de los contratos tales como:

- Revisión de la Ejecución del Contrato - Avances Acumulados
- Riesgos e Incidentes
- Temas varios

5.3.3 Comité Operativo (Semanal)

De acuerdo con las obligaciones del contrato de interventoría y conforme al numeral 26.2 del Anexo Técnico Conectividad SED durante el periodo de la vigencia presentada se realizaron cuatro Comités

[18] *ANEXO TECNICO.*
26.1 COMITÉ DE SEGUIMIENTO
Este comité será liderado por la interventoría, para el cual la SED asignará un equipo de trabajo en cabeza del Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC) o su delegado.
Por otra parte, asistirá el representante legal del contratista o quien este designe con capacidad de decisión técnica, donde además asistirá el gerente del proyecto, adicionalmente como invitados pueden asistir los representantes técnico, administrativo, jurídico, financiero, contable y ambiental (cuando así se requiera). Este comité será responsable de revisar la ejecución, términos de avance, riesgos e incidentes y toma de decisiones que no impliquen modificaciones contractuales.
Este comité deberá reunirse de manera presencial o virtual como mínimo (1) vez al mes, levantando acta, la cual será realizada por la interventoría del contrato, las cuales deberán reposar en los informes para pago.

Operativos[19] realizados entre **el equipo de Interventoría y los Contratistas,** contando con la participación de la **Secretaría de Educación del Distrito – OTIC.**

Mes	Contratista	Fecha	Hora	Acta
ENERO 2025	ETB – Z1	31/01/2025	2:00 pm – 3:00 pm	002-ETB
	UT SED – Z2	31/01/2025	3:00 pm – 3:48 pm	002-UTSED
	COMCEL – Z3	31/01/2025	4:00 pm – 4:50 pm	002-COMCEL
FEBRERO 2025	ETB – Z1	07/02/2025	10:00 am – 11:00 am	003-ETB
		14/02/2025	10:00 am – 11:00 am	005-ETB
		21/02/2025	10:00 am – 11:00 am	007-ETB
		28/02/2025	9:00 pm – 10:00 pm	009-ETB
	UT SED – Z2	07/02/2025	9:00 am – 10:00 am	003-UTSED
		14/02/2025	9:00 am – 10:00 am	005-UTSED
		21/02/2025	9:00 am – 10:00 am	007-UTSED
		28/02/2025	10:00 am – 11:00 am	009-UTSED
	COMCEL – Z3	07/02/2025	11:00 am – 12:00 pm	003-COMCEL
		14/02/2025	11:00 am – 12:00 pm	005-COMCEL
		21/02/2025	11:00 am – 12:00 pm	007-COMCEL
		28/02/2025	11:00 am – 12:00 pm	009-COMCEL
MARZO 2025	ETB – Z1	07/03/2025	10:00 am – 11:00 am	011-ETB
		14/03/2025	10:00 am – 11:00 am	014-ETB
		21/03/2025	10:00 am – 11:00 am	016-ETB
		28/03/2025	9:00 pm – 10:00 pm	017-ETB
	UT SED – Z2	07/03/2025	9:00 am – 10:00 am	011-UTSED
		14/03/2025	9:00 am – 10:00 am	013-UTSED
		21/03/2025	9:00 am – 10:00 am	015-UTSED
		28/03/2025	10:00 am – 11:00 am	016-UTSED
	COMCEL – Z3	07/03/2025	11:00 am – 12:00 pm	011-COMCEL
		14/03/2025	11:00 am – 12:00 pm	013-COMCEL
		21/03/2025	11:00 am – 12:00 pm	015-COMCEL
		28/03/2025	11:00 am – 12:00 pm	016-COMCEL
ABRIL 2025	ETB – Z1	04/04/2025	10:00 am – 11:00 am	018-ETB
		11/04/2025	10:00 am – 11:00 am	019-ETB
		25/04/2025	02:24 pm – 04:22 pm	020-ETB
	UT SED – Z2	04/04/2025	9:00 am – 10:00 am	017-UTSED
		11/04/2025	11:00 am – 12:30am	018-UTSED
		25/04/2025	11:00 am – 12:15 pm	019-UTSED
	COMCEL – Z3	04/04/2025	11:00 am – 12:00 pm	017-COMCEL
		11/04/2025	11:00 am – 12:00 pm	018-COMCEL
		25/04/2025	02:36 pm – 05:30 pm	019-COMCEL

Tabla 18. Actas Comité Operativo

En dichas reuniones se trataron temas relacionados a la ejecución de los contratos tales como: Seguimiento a compromiso, avance en el plan de trabajo, curva S, avance de entregables, actividades ejecutadas, actividades de la semana y actividades de la próxima semana.

[19] *Anexo2. Comités Operativos*

5.3.4 Mesas de Trabajo

En cumplimiento de las obligaciones contractuales y las establecidas en los anexos técnicos de los contratos de cada uno de los Contratistas e Interventoría se han desarrollado múltiples mesas de trabajo[20], entre las cuales se encuentran:

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	CONVOCADOS
ENERO 2025	27/01/2025	20250127S	20250127 - Socialización Formatos Instrumentos Ejecución	SED
	27/01/2025	20250127	20250127_Revisión de Formatos	ETB-UTSED-COMCEL
FEBRERO 2025	05/02/2025	20250205	20250205_ No. 002-CISED2024_Seguimiento actividades de inicio	SED
	3/02/2025	20250203	20250203 Mesa de Trabajo visitas	ETB - UTSED
	3/02/2025	20250203	20250203 Visitas Comcel	COMCEL
	6/02/2025	20250206	20250206 - Socialización Anexo Técnico-Documentos Planeación	ETB-UTSED-COMCEL
	10/02/2025	20250210	20250210_Visitas Factibilidad_ETB	ETB
	10/02/2025	20250210	20250210_Visitas Factibilidad_UTSED	UTSED
	10/02/2025	20250210C	20250210C_Visitas Factibilidad_COMCEL	COMCEL
	11/02/2025	20250211C	20250211C Actualización Terceros UTSED	UTSED
	11/02/2025	20250211 Acta 004-ETB Acta 004-UTSED Acta 004-COMCEL	20250211 Acta MT Networking	ETB-UTSED-COMCEL
	18/02/2025	20250218	20250218 MT_ Curva S	ETB-UTSED-COMCEL
	18/02/2025	20250218AMT Acta 006-ETB Acta 006-UTSED Acta 006-COMCEL	20250218 Acta MT_Seguridad_Monitoreo_ETB	ETB-UTSED-COMCEL
	19/02/2025	20250219	20250219 MT Formatos - Avances - Requerimiento plan_Operadores	ETB-UTSED-COMCEL
	22/02/2025	22022025	20250222 MT Lecciones aprendidas Campo	ETB-UTSED-COMCEL
	26/02/2025	20250226 Acta 008-ETB Acta 008-UTSED Acta 008-COMCEL	20250218 Acta MT_Seguridad_Monitoreo_ETB	ETB-UTSED-COMCEL
	26/02/2025	26022025	20250226_Socializacion Protocolos Pruebas Aceptación Canales Internet y Datos	ETB-UTSED-COMCEL
	27/02/2025	27022025	Plan de Choque y Cronograma Factibilidades e Instalaciones	ETB-UTSED-COMCEL
MARZO 2025	4/03/2025	20250304	Protocolo escalamiento	ETB-UTSED-COMCEL
	5/03/2025	20250305 Acta 010-ETB Acta 010-UTSED Acta 010-COMCEL	Mesa de Trabajo Interconexión	ETB-UTSED-COMCEL
	11/03/2025	20250311	Proyección Facturación	ETB-UTSED-COMCEL
	12/03/2025	20250312_MT	Certificado Aportes de Seguridad Social - Parafiscales	ETB-UTSED-COMCEL
	12/03/2025	20250312 Acta 012-ETB Acta 012-UTSED Acta 012-COMCEL	Mesa de Trabajo Interconexión	ETB-UTSED-COMCEL

[20] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	CONVOCADOS
	12/03/2025	20250312 Acta 013-ETB	Memoria reunión ETB	ETB
	13/03/2025	20250313	Solicitud Cambio Migración 22 Marzo	ETB-UTSED-COMCEL
	15/03/2025	20250315	Causales de rechazo formatos de factibilidad	ETB-UTSED-COMCEL
	17/03/2025	20250317	Socialización Plataforma de Seguridad y Monitoreo	ETB
	17/03/2025	20250317B	Formatos inicio operación y mnto	ETB-UTSED-COMCEL
	18/03/2025	20250318 Acta 015-ETB Acta 014-UTSED Acta 014-COMCEL	Actividades de implementación Migración Datacenter	ETB-UTSED-COMCEL
	18/03/2025	20250318B	Comité de Cambios citada por SED	SED-ETB-UTSED-COMCEL
	19/03/2025	20250319	MT Reunión Novedades Instalación CDI+DILES	ETB-UTSED-COMCEL
	26/03/2025	20250326	Mesa Técnica para definir arquitectura de los DNS de la SED bajo el nuevo modelo de conectividad.	SED-ETB-UTSED-COMCEL
	27/03/2025	20250327 ETB	Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad	ETB
	27/03/2025	20250327 UTSED	verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad	UTSED
	27/03/2025	20250327 COMCEL	verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad	COMCEL
	28/03/2025	20250328	Presentación Evidencias SST y Ambiental	ETB-UTSED-COMCEL
	28/03/2025	20250328 ETB	Sesión 2 Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad	ETB
	28/03/2025	20250328 UTSED	Sesión 2 - Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad	UTSED
	31/03/2025	20250331	Informe Mensual Enero	UTSED
	31/03/2025	20250331 COMCEL	Sesión 2 - Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad	COMCEL
	31/03/2025	20250331 ETB	Sesión 3 Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad	ETB
	31/03/2025	20250331 UTSED	sesión para revisar informe mensual Enero	UTSED
ABRIL 2025	1/04/2025	20250401 ETB	Mesa Técnica retroalimentación revisión formatos de factibilidad e Instalación	ETB
	1/04/2025	20250401 COMCEL	Mesa Técnica Socialización CONCEPTO FACTIBILIDAD COMCEL: REPORTE FORMATOS VISITAS DE FACTIBILIDAD ENTREGADOS 25/03/2025//COMCEL-049	COMCEL
	1/04/2025	20250401 COMCEL	CONCILIACIÓN CANTIDADES FACTIBILIDAD + OTROS	COMCEL
	1/04/2025	20250401	Mesa Técnica DNS (COMCEL + UT SED + ETB) Definiciones acerca de la configuración de DNS para las diferentes sedes	SED-ETB-UTSED-COMCEL
	3/04/2025	20250403	MESA TÉCNICA: COMCEL + UTSED + ETB + SED-OTIC Revisar con la SED novedades con relación a la existencia de implementaciones de Telefonía IP y de Wireless LAN WiFi, y otros servicios). Validar pruebas de DNS con contratistas.	SED-ETB-UTSED-COMCEL
	3/04/2025	20250403 ETB	Verificación Formatos de Factibilidad e instalación	ETB
	3/04/2025	20250403 SED	Seguimiento presencial proyecto Conectividad	SED

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	CONVOCADOS
	4/04/2025	20250404	Mesa de Trabajo Entendimiento Ventana Movimiento DNS .46 y .47 ETB-UT SED-Operador SED-Interventoría	SED-ETB-UTSED-COMCEL
	5/04/2025	20250405	MIGRACION DNS - SED	SED-UTSED-COMCEL
	7/04/2025	20250407 UTSED	Sesión para revisar informe mensual 07-04-25	UTSED
	7/04/2025	20250407 COMCEL	REVISIÓN Formatos de Factibilidad	COMCEL
	7/04/2025	20250407 UTSED	REVISIÓN Plataforma de Monitoreo UTSED	UTSED
	8/04/2025	20250408 ETB	Sesión 4 - verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad	ETB
	8/04/2025	20250408 UTSED	Sesión para revisar formatos de factibilidad e instalación	UTSED
	9/04/2025	20250409 ETB	Socialización Formatos Protocolo de Servicios	ETB
	10/04/2025	20250410 SED	Revisión detallada pago marzo Interventoría Conectividad por Zonas	SED
	10/04/2025	20250410 ETB	Revisión informes mensuales	ETB
	10/04/2025	20250410 COMCEL	Revisión informe Enero 2025	COMCEL
	10/04/2025	20250410 SED	Seguimiento presencial proyecto Conectividad	SED
	14/04/2025	20250414 UTSED	Revisión protocolo de monitoreo	UTSED
	14/04/2025	20250414 ETB	Pruebas de Saturación	ETB
	15/04/2025	20250415 COMCEL	Transferencia de Conocimiento Capacitación Plataforma de Monitoreo y Seguridad	COMCEL
	16/04/2025	20250416 UTSED	Transferencia de conocimiento monitoreo UTSED	UTSED
	16/04/2025	20250416 ETB	Sustentación ETB Instalaciones de FO Interna Aérea	ETB
	21/04/2025	20250421 SED	Capacitación Dexon	SED-ETB-UTSED-COMCEL
	23/04/2025	20250423 COMCEL	Mesa Técnica Oferta Fibra Oscura	COMCEL
	23/04/2025	20250423 UTSED	Seguimiento y Monitoreo Riesgos	UTSED
	23/04/2025	20250423 ETB	Seguimiento y Monitoreo Riesgos	ETB
	23/04/2025	20250423 COMCEL	Seguimiento y Monitoreo Riesgos	COMCEL
	23/04/2025	20250423 ETB 2	capacitación Plataforma de Monitoreo	ETB
	23/04/2025	20250423 ETB 3	Pruebas de Saturación	ETB
	24/04/2025	20250424 SED	Revisión Facturación Operadores	SED
	24/04/2025	20250424 UTSED	Mesa de Seguridad UTSED - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web	UTSED
	24/04/2025	20250424 SED	Seguimiento presencial proyecto Conectividad	SED
	24/04/2025	20250424 ETB	Mesa de Seguridad ETB - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web	ETB
	24/04/2025	20250424 COMCCEL	Mesa de Seguridad COMCEL - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web	COMCEL
	28/04/2025	20230428 UTSED	Sesión complementaria Riesgos	UTSED
	29/04/2025	20250429 COMCEL	Mesa Técnica Oferta Fibra Oscura	COMCEL

Tabla 19. Mesas de Trabajo Interventoría

Junto con las mesas de trabajo realizadas, se han establecido mecanismos de seguimiento y control con los contratistas que se desarrollan conforme el avance del proyecto. Algunas de estas actividades incluyen las siguientes mesas de trabajo y actividades periódicas:

- **SEGUIMIENTO A LA ACTIVIDAD MIGRACIÓN ROUTER CORE MULTIOPERADOR**[21] que permite soportar el nuevo modelo de conectividad por zonas en la Secretaría de Educación del Distrito, abarcando las actividades previas, durante y después de la migración. Esta ventana se llevó a cabo del 22 al 24 de marzo, de lo cual, la interventoría presentó a la Supervisión INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 1.0 de 25/03/2025 e INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 2.0 de 26/03/2025, como se registra en el numeral 8.1.5 Informe especial y el *Anexo25. Migración* del presente informe.

- **SEGUIMIENTO PROGRAMACIÓN DE VISITAS DE CAMPO** para la ejecución de actividades y documentación del protocolo de recepción de servicios durante la **FASE DE TRANSICIÓN;** conforme las directrices de la **Secretaría de Educación del Distrito – Oficina OTIC** y en cumplimiento de lo referido en los numerales 3.5 y 22.14 del anexo técnico de conectividad, cuyo plazo máximo es hasta el 21 de mayo de 2025. Durante el mes de marzo se hizo un ajuste al protocolo de programación, con el propósito de optimizar el agendamiento diario y permitiendo a los Contratistas tramitar la solitud de programación de visitas conforme a su mejor esfuerzo y capacidad, con el objetivo de dar cumplimiento a la fecha límite de 21 de mayo de 2025 para completar la fase de transición. El protocolo ajustado quedó como sigue:

Paso	Día	Actividad del Protocolo Actualizado[22]	Objetivo / Resultado
1	DIA 1	Con base en la programación confirmada, cada Contratista, remite vía correo electrónico, la información detallada con el listado de personal, documentos de seguridad social y demás, los cuales atenderán las visitas.	La Interventoría realiza la verificación de la información que entrega cada contratista y solicita la subsanación correspondiente en caso de que la información entregada no se encuentra completa o no cumpla los requisitos establecidos.
2	DIA 2	La Interventoría remite a la Supervisión, la solicitud de permisos de los Contratistas que cumplen con los requisitos y los pasos 1 y 2.	La Supervisión realiza la gestión de permisos con cada Sede Educativa conforme a la programación requerida por cada Contratista.
3	Uno o dos días previos a la visita	La Supervisión gestiona el respectivo permiso con las sedes educativas y comunica las autorizaciones confirmadas a la interventoría 1 o 2 días previos a la fecha programada de cada visita-	La Interventoría envía a cada contratista el listado de autorizaciones, inmediatamente son recibidas por parte de la Supervisión.

Tabla 20. Protocolo de programación visitas de campo para la ejecución de actividades y documentación del protocolo de recepción de servicios

- **SEGUIMIENTO A LAS VISITAS** para la ejecución de actividades y documentación del protocolo de recepción de servicios durante la **FASE DE TRANSICIÓN.** La interventoría en reunión virtual diaria con cada Contratista realiza el seguimiento y recibe el reporte de la información de factibilidades e instalaciones de última milla (UK) ejecutadas. Del análisis el

[21] *Anexo25. Migración*
22 A partir de marzo/2025 este protocolo fue ajustado para que los contratistas envíen solicitud de programación de permisos de acceso cualquier día hábil de la semana.

progreso se informa periódicamente a la Supervisión mediante correo electrónico[23] acerca del resultado de avance, advirtiendo a los Contratistas en caso de mora en el progreso de estas actividades teniendo en cuenta el plazo máximo contractual de la fase de transición que corresponde a 21/05/2025**.** El reporte de las factibilidades ejecutadas y las instalaciones de última milla se actualizan en la base de datos consolidada[24].

Teniendo en cuenta esta medición la Interventoría solicita y exige al contratista tomar las medidas preventivas y correctivas que le permitan mejorar su desempeño en la planificación, ejecución de actividades de campo de manera permanente.

- **VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO Y SEGURIDAD.** La Interventoría llevó a cabo mesas de trabajo[25] en verificación de cumplimiento de las obligaciones contractuales número 13 SOLUCIÓN DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO y 14 MONITOREO del Anexo Técnico durante los periodos de marzo y abril de 2025.

Zona	Periodo	FECHA	Asunto
ETB - Z1	**MARZO 2025**	17/03/2025	Socialización Plataforma de Seguridad y Monitoreo
		27/03/2025	Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
		28/03/2025	Sesión verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
		31/03/2025	Sesión 3 verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	ABRIL 2025	8/04/2025	Sesión 4 - verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
		23/04/2025	Capacitación Plataforma de Monitoreo
		24/04/2025	Mesa de Seguridad ETB - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web
UTSED - Z2	**MARZO 2025**	27/03/2025	Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
		28/03/2025	Sesión 2 - verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	ABRIL 2025	7/04/2025	REVISIÓN Plataforma de Monitoreo UTSED
		14/04/2025	Revisión protocolo de monitoreo
		16/04/2025	Transferencia de conocimiento monitoreo UTSED
		24/04/2025	Mesa de Seguridad UTSED - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web
COMCEL - Z3	**MARZO 2025**	27/03/2025	Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
		31/03/2025	Sesión 2 - verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	ABRIL 2025	15/04/2025	Transferencia de Conocimiento Capacitación Plataforma de Monitoreo y Seguridad
		24/04/2025	Mesa de Seguridad COMCEL - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web

Tabla 21. Mesas de trabajo relacionadas a la verificación cumplimiento plataforma monitoreo y seguridad

[23] *Anexo14. Informes Semanales y Especiales/Sgmto Factibilidad - Instalación - migración*
24 Anezo28. Base de datos
[25] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

- **SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE MIGRACIONES.** La Interventoría implementó desde el 09 de abril de 2025, mesas de trabajo diarias y permanentes[26] en conjunto con los contratistas ETB, UTSED y COMCEL, y el acompañamiento del personal técnico de la SED y OTIC con el fin de hacer el seguimiento diario a la ejecución masiva de las migraciones de servicio (cambio de configuración de DNS, cambio de rutas en firewall de la SED, entre otras) programadas por los contratistas.

- **SEGUIMIENTO AL INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.** La Interventoría implementó desde el 22 de abril de 2025, mesas de trabajo diarias y permanentes[27] en conjunto con los operadores ETB, UTSED y COMCEL, y el acompañamiento de la SED-OTIC, con el fin de realizar seguimiento a los avances del protocolo de recepción de servicios tendientes a la firma del acta de inicio de operación y mantenimiento (O&M) al término de la fase de transición (21/05/2025). En estas mesas de trabajo también se incluyó el seguimiento a la proyección de facturación del concepto de instalación para cada Zona.

5.4 NOVEDADES DEL PERIODO

A corte del presente informe, interventoría ha solicitado a Supervisión la aprobación de los siguientes cambios de hojas de vida del equipo mínimo[28]:

No	Solicitud Interventoría	Asunto	Respuesta SED	Estado
FEBRERO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-028 (E-2025-38432) 26/02/2025	Aprobación Hoja de Vida - Reemplazo Técnico 2	E-2025-38432 06/03/2025	Solicitud aclaración
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-034 06/03/2025		S-2025-88062 07/03/2025	**CUMPLE**
MARZO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-038 27/03/2025	Aprobación Hoja de Vida - Reemplazo Técnico 8	S-2025-123699 03/04/2025	**CUMPLE**
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-045 27/03/2025	Aprobación Hoja de Vida - Reemplazo Ingeniero de apoyo administrativo	S-2025-123743 03/04/2025	**CUMPLE**
ABRIL 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-056 16/04/2025	Aprobación Hoja de Vida - Reemplazo Técnico 3	E-2025-146319 24/04/2025	Solicitud aclaración
	Correo electrónico "*RE: SOLICITUD CAMBIO HOJA VIDA: TECNICO 3//SED2024-056*" DE 24/04/25		Correo electrónico "RV: SUBSANACION HOJA VIDA: TECNICO 3//SED2024-056" de 28/04/25	Solicitud aclaración
	Correo electrónico "*RE: SUBSANACION HOJA VIDA: TECNICO 3//SED2024-056"* de 29/04/25		S-2025-154477 de 30/04/25	**CUMPLE**

Tabla 22. Solicitudes aprobaciones Interventoría

[26] *Anexo25. Migración/ Migración - Sesiones Abril*
[27] *Anexo14. Informes Semanales y Especiales/ Sgmto Inicio Operación - mntmto*
[28] *Anexo03. Equipo Mínimo Interventoría*

La interventoría ha informado a la Supervisión acerca de la ocurrencia de situaciones constitutivas de presuntos incumplimientos en cabeza de los contratistas de los cuales se detalla la trazabilidad en el numeral 7.2.2. Informes de Presunto Incumplimiento del presente informe. A continuación, se resume el estado de los presuntos incumplimientos a la fecha del presente informe:

Respecto de ETB:

IPI	Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado al corte del informe
1	FEBRERO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-013**	07/02/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega a satisfacción de una (1) hoja de vida correspondiente al perfil del INGENIERO DE CALIDAD y SOPORTE DE SERVICIOS del personal mínimo requerido de conformidad con lo establecido en el numeral 21. EQUIPO DE TRABAJO del ANEXO TÉCNICO del contrato CO1.PCCNTR.7167233 de 2025, sin justificación fáctica que lo exima de responsabilidad alguna a cargo del Contratista de la hoja de vida del equipo mínimo.	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED en 17/02/2025 archivo de la actuación administrativa, dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-021
2		**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-024**	20/02/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega completa y a satisfacción de los documentos de la Fase de Transición del Servicio y de otras obligaciones. (Aclarado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-045 de 20/03/2025)	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED el 28/03/2025 el archivo de la actuación administrativa dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-047
3	MARZO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-040**	18/03/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167233 de 2024 y sus anexos.	**NO SUBSANADO** Durante el periodo de abril, ETB presenta 2 versiones del informe mensual de enero con varios alcances, sin embargo al corte del informe, aún no ha subsanado la totalidad de las observaciones

Tabla 23. Informes de presunto incumplimiento ETB

Respecto de UT SED:

IPI	Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado al corte del informe
1	FEBRERO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-025**	21/02/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista Unión Temporal SED, por la no entrega completa y a satisfacción de todos los documentos de la Fase de Transición del Servicio y de otras obligaciones	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED en 26/02/2025 archivo de la actuación administrativa, dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-027
2	MARZO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-041**	18/03/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista UTSED por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167236 de 2024 y sus anexos. (Aclarado con comunicado **INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-044** de 20/03/2025)	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED el 16/04/2025 el archivo de la actuación administrativa, dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-055

Tabla 24. Informes de presunto incumplimiento UT SED

Respecto de COMCEL:

IPI	Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado al corte del informe
1	MARZO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-043	20/03/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista COMCEL por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167237 de 2024 y sus anexos	**SUBSANADO** La Interventoría emitió concepto de aprobación al informe de enero de 2025 mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-076 La interventoría solicitará archivar la actuación administrativa al ordenador del gasto durante los primeros días de mayo.

Tabla 25.Informes de presunto incumplimiento COMCEL

5.5 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS

Derivado del seguimiento a los contratos de COMCEL, ETB y UT SED, la interventoría ha desarrollado diferentes acciones y gestiones preventivas y correctivas, conforme se evidencia en los comunicados, correos electrónicos, mesas de trabajo, Comités y demás documentación del proyecto, con el fin de absolver, colaborar, controlar, exigir, prevenir, solicitar, verificar e informar en las diferentes actividades técnicas, financieras, contables, jurídicas, administrativas y ambientales; entre ellas algunas se listan a continuación:

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
FEBRERO 2025	**Solicitud control de calidad y diligencia - visitas de factibilidad e instalaciones**	27/02/2025 **ETB** INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-038 **UTSED** INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-041 **COMCEL** INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-033	La Interventoría realizó solicitud de **control de calidad y diligencia**, e implementar de manera INMEDIATA las acciones PREVENTIVAS o CORRECTIVAS necesarias para resolver de manera definitiva las situaciones que se están presentando durante la ejecución de las visitas de factibilidad e instalaciones. Las acciones y controles deberán ser presentados por los Contratistas en comité operativo de 7/03/2025. Las siguientes son las situaciones descritas a corregir:
			- Los cronogramas presentados por los Contratistas carecen del formato definido por la SED, información del personal incompleta: sin documentos de seguridad social, ARL o certificado de trabajo seguro en alturas, y/o información no vigente.
			- La programación de visitas de factibilidad y de instalación es remitida por los Contratistas en fechas diferentes a las acordadas según el protocolo. El cumplimiento de estas fechas garantiza la autorización de los permisos en las fechas solicitadas. Así mismo, en caso de que se presenten observaciones por parte de la Interventoría, el Contratista debe subsanar con la mayor agilidad posible para que el proceso sea eficiente.
			- Los Contratistas realizan visitas en sedes que no cuentan con permisos tramitados por el Contratista y por lo tanto no han sido autorizados por la SED. Situación que ha sido alertada

[29] *Los registros correspondientes se localizan en los siguientes anexos del informe:*
- *Comité Operativo se detalla en Anexo02. Comités Operativos*
- *Comunicaciones se detallan en Anexo10. Comunicaciones*
- *Mesas de Trabajo se detallan en Anexo17. Mesas de Trabajo*
- *Correos electrónicos se detallan en Anexo23.Correos Electrónicos*
- *Sesiones de Migraciones en Anexo25. Migraciones*

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
			previamente en mesas de trabajo, vía telefónica y mensajes de WhatsApp a los Contratistas; sin embargo, se sigue presentado sin acción correctiva[30].
			- Se están presentando visitas fallidas, debido a que los Contratistas están asistiendo a las visitas en horarios diferentes al autorizado, siendo responsabilidad del contratista asumir las respectivas consecuencias técnicas y administrativas[31]. Así mismo, es necesario tener en cuenta que los cambios de horario deben ser gestionado con la SED y aprobado por la persona responsable que recibe la visita en la sede educativa.
	Socialización anexo técnico y documentos planeación	06/02/2025 Mesa de trabajo **ETB - UT SED - CLARO**	Con el fin de absolver dudas de los Contratistas, prevenir y garantizar el correcto entendimiento por parte de los contratistas de las obligaciones descritas en el Anexo Técnico
	Retroalimentación incidencias visitas factibilidad piloto.	10/02/2025 Mesa de trabajo **ETB - UT SED - CLARO**	Con el fin de dar retroalimentación a los Contratistas en la identificación de incidencias ocurridas en las visitas factibilidad piloto y así garantizar la ejecución de las actividades
	Exigir la entrega oportuna de cronograma de visitas y la información correspondiente del personal	14/02/2025 Comité Operativo **ETB**	Durante el mes de febrero el Contratista ETB no estaba cumpliendo con los compromisos respecto de la entrega oportuna de la información detallada para la programación de las visitas, por lo tanto, se requirió al contratista en reunión de programación y en el comité operativo del 14/02/2025 No. 005-ETB, conminando el cumplimiento estricto del procedimiento de solicitud de permisos.
	Conciliación parámetros de medición de avance - Curva S	18/02/2025 Mesa de trabajo **ETB - UT SED - CLARO**	Con el fin de unificar, verificar y controlar el avance de la curva S de cada contratista, debido a que se evidencia que el reporte realizado durante los Comités da cuenta de cumplimiento de hitos con base en las entregas y no con base en las aprobaciones de cumplimiento de los Contratistas. En este punto, se reiteró a los contratistas la importancia de la calidad y cantidad de sus entregables para el cumplimiento de las obligaciones.
	Retroalimentación lecciones aprendidas en campo	22/02/2025 Mesa de trabajo **ETB - UT SED - CLARO**	Con el fin de retroalimentar a los Contratistas y Técnicos de campo, dando énfasis en que la Interventoría no aceptará instalaciones que no se encuentren dentro de las mejores prácticas.
	Protocolos pruebas aceptación canales internet y datos	26/02/2025 Mesa de trabajo **ETB - UT SED - CLARO**	Con el fin de socializar, absolver dudas y garantizar el entendimiento de los protocolos y pruebas de aceptación que deberán ser desarrolladas por los Contratistas para la aceptación de los canales de internet y datos.
	Solicitud cronograma de visitas de factibilidad e instalación y Plan de Choque	26/02/2025 Correo Electrónico asunto: "*RV: Solicitud Cronogramas Generales de Instalación*" **ETB - UT SED - CLARO** 26/02/2025 Correo Electrónico asunto: "*Solicitud Plan de Choque*" **ETB - UT SED - CLARO**	La Interventoría solicitó la entrega del Cronograma DIARIO de visitas de ***Factibilidad*** e ***Instalación*** de enlaces por localidad a más tardar el 27/02/25 con el propósito de controlar y realizar seguimiento al avance de actividades y además socializarlo a la SED y este a los rectores, directores locales y demás interesados en el proyecto. La programación fue remitida por los Contratistas el 28/02/25. La Interventoría informó que realizará seguimiento al rendimiento de la ejecución con base en dicha programación. A solicitud de la SED, la Interventoría solicitó celeridad para los primeros días de marzo/2025 en la implementación de los enlaces de Calle 63, Calle 26 y Calle 17.
M A	**Exigir a ETB cumplir el**	03/03/2025 Correo Electrónico asunto:	La Interventoría reitera y exige a ETB el cumplimiento de los protocolos y procedimientos definidos para la gestión de permisos

[30] *Las visitas fallidas se detallan para cada contratista en numerales del documento así:*
ETB, numeral 10.3.4.4 Visitas de factibilidad, UT SED, numeral 11.3.4.4 Visitas de factibilidad y COMCEL, numeral 12.3.4.4 Visitas de factibilidad
[31] *Ibidem*

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
	protocolo de programación de visitas	"Cambios a ultima hora Cronograma - ETB" **ETB**	de acceso a las sedes educativas, aclarando que los cambios de sedes, horarios y comunicados deben sujetarse al protocolo acordado con la SED y los Contratistas.
	Solicitud aumento capacidad operativa en campo para mitigar el riesgo de incumplimiento al 21 de mayo de 2025	05/03/2025 Correo Electrónico asunto: "RE: Solicitud Plan de Choque" **ETB - UT SED - CLARO**	La Interventoría advierte que se mantiene en alta probabilidad de materializarse el riesgo de no alcanzar a completar el proceso de instalación de nuevos enlaces antes del 21 de mayo de 2025, en cumplimiento de lo referido en los numerales 3.5 y 22.14 del Anexo Técnico de los contratos de conectividad. Por lo cual se requiere que cada uno de los operadores amplíe la capacidad operativa en campo, con el fin de aumentar la cantidad de visitas diarias de factibilidad / instalación / aprovisionamiento y así recuperar el rezago actual. Se aclara que por parte de la SED y de la interventoría se espera y se están preparados para un aumento significativo en los agendamientos de visitas, dado que no existe restricción alguna respecto a la cantidad de visitas/actividades que un operador pueda desarrollar diariamente.
	Exigir a UT SED el cumplimiento de las visitas programadas	10/03/2025 Correo Electrónico asunto: "RV: Incumplimiento del cronograma de vistas." y 21/03/2025 Comité Operativo **UT SED**	La Interventoría realiza llamado de atención a UTSED y solicita remediar inmediatamente el incumplimiento de la programación de visitas de factibilidades e instalación, lo cual genera "*malestar en los rectores de las sedes educativas donde incumplen dichas visitas."*
	Exigir a COMCEL el uso de equipos aprobados	11/03/2025 Correo Electrónico asunto: "Especificaciones técnicas de equipos Col. Carlos Albán Holguín sede C" **COMCEL**	La Interventoría requiere a COMCEL, dado que se identificó en la sede C Colegio Carlos Albán Holguín (IED), COMCEL instaló el día 4 de marzo, equipos no aprobados por la Interventoría. Ante esta situación COMCEL informó en correo electrónico del 17 de marzo de 2025 que realizará el cambio de estos equipos por uno que cumpla los requerimientos contractuales.
	Solicitud detalle de actividades a realizar en Sedes nivel central y Centro de Innovación	**COMCEL** - 11/03/2025 Correo Electrónico asunto: "Visitas de factibilidad Data Center CDI" **ETB** – 13/03/2025 Correo Electrónico asunto: "RE: Visita de Factibilidad a la Cll 63" **UTSED** – 13/03/2025 Correo Electrónico asunto: "RE: CONCEPTO FACTIBILIDAD: CENTRO DE INNOVACIÓN// UTSED-051"	Con el fin de disminuir posibles fallas de servicio y garantizar el entendimiento por parte de los operadores de las actividades a desarrollar en las Sedes de nivel Central y Centro de Innovación, se solicitó a los operadores presentar el detalle de actividades que se realizarán previo a la visita. Así mismo, la Interventoría solicitó que, para estos sitios, las cuadrillas deben estar acompañadas de un Coordinador técnico del equipo de trabajo que conozca al detalle las actividades a ejecutar y las obligaciones del Contrato.
	Aclaración certificado aportes de seguridad social y parafiscales	12/03/2025 Mesa de trabajo **ETB - UT SED - CLARO**	La Interventoría realizó mesa de trabajo con el fin de absolver dudas teniendo en cuenta la no entrega de las certificaciones de pago de aportes de pago de seguridad social y aportes parafiscales dentro de los informes mensuales.
	Dificultadas identificadas en la ejecución del proyecto ETB	12/03/2025 Reunión **ETB**	Con el fin de socializar con el Apoderado de ETB, las dificultades de ETB en la ejecución del proyecto identificadas por la SED y la Interventoría, y así obtener el compromiso de subsanación en el menor tiempo posible, entre ellas las siguientes: documentos de planeación, documentación de factibilidad e instalación guardando las buenas prácticas de instalación, los cambios de Router CPE en sedes educativas que quedan por fuera de servicio y del sistema de monitoreo.
	Entregar lineamientos a los contratistas - Guía técnica de instalación	13/03/2025 INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-**ETB**-054	En cumplimiento de obligaciones como Numeral *4.6.1 Obligaciones de Carácter Técnico:* *"3. Verificar de forma permanente la calidad de los servicios estipulados en los contratos, con la oportunidad, calidad y correcta ejecución del objeto."*

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
		INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-**UTSED**-052 INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-**COMCEL**-041	*"7. Verificar y certificar que los contratistas hagan uso de las mejores prácticas de la industria (ISO 9001, ISO 27000, procesos ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, y demás aplicables)*, y en la función de colaboración de la Interventoría, ésta elaboró una **Guía Técnica para la instalación** de la fibra óptica, con base en lo estipulado en el Anexo Técnico de Conectividad. La guía técnica permitirá la estandarización y correcta documentación de las actividades desarrolladas durante la instalación por parte de los Contratistas, lo anterior con el objetivo de absolver, colaborar, controlar, exigir, prevenir con miras al cumplimiento de los procedimientos establecidos, permitiendo una validación y certificación eficiente de los servicios prestados[32]
	Solicitud a ETB del listado de sitios con reemplazo de equipos "exitoso", debido a reporte de falla luego de la actividad	07/03/2025 Comité Operativo 14/03/2025 Correo electrónico "RV: Relación de FR – Actualización de Cambio de Equipos Exitoso" 17/03/2025 RE: Relación de FR – Actualización de Cambio de Equipos Exitoso **ETB**	La Interventoría solicitó a ETB en Comité Operativo del 07/03/2025 el reporte semanal del listado de sitios donde ha realizado el cambio de Router CPE/ Demarcador, dado que en el caso de ETB, luego de realizar el cambio de equipo algunas sedes reportan falla/fuera de servicio. Esta información es remitida a la SED periódicamente con el fin de realizar la respectiva revisión. La SED aclara a ETB en Comité Operativo que debe separar las obligaciones de sus dos contratos considerando que son independientes y no se reconocerán pagos simultáneos[33]. Así mismo, la SED aclaró que no ha autorizado el retiro de los equipos reemplazados; esta actividad debe ser acordada con la SED bajo el Contrato interadministrativo. La Interventoría manifiesta que se debe dejar funcionando los equipos por el contrato administrativo, hasta que se realice la entrega del enlace y se dé visto bueno por parte de interventoría.
	Aclaración a solicitud de flexibilizar el protocolo de programación de visitas	15/03/2025 Correo electrónico "RE: Solicitud de Evaluación de Flexibilidad en el Cronograma" 21/03/25 Comité Operativo **ETB**	La interventoría, ante solicitud de ETB de "*establecer un proceso más ágil o con mayor flexibilidad que permita la modificación del cronograma de visitas y con esto evitar impactos en la operación"*, informó el protocolo de programación de visitas siguió su tránsito habitual, y por lo tanto se solicitó a ETB tener en cuenta: 1. SED-OTIC aprueba las solicitudes de permisos sin mayor novedad, excepto algunas aclaraciones por jornada única o ajuste de horarios por disponibilidad de los responsables de la sede educativa, por lo tanto, ETB debe realizar el alistamiento de su personal para el inicio de actividades según el cronograma solicitado. 2.No es de recibo la afirmación de ETB: *"Esta situación afecta la planificación y ejecución eficiente de las actividades, generando retrasos y dificultando el cumplimiento de los tiempos establecidos en el cronograma".* 3.Se le recuerda al contratista puede incluir en promedio hasta 20 personas/técnicos con el fin de prever cualquier imprevisto.

32 Interventoría elaboró y entregó una guía técnica de instalación para que sea utilizada por los contratistas con el fin de estandarizar un lineamiento técnico que permita asegurar la aceptación de las instalaciones. Ver Anexo25. Migración/Guia técnica para instalación

*[33] **ANEXO TECNICO.***

3.5. FASE DE TRANSICIÓN DEL SERVICIO.

No habrá coexistencia en la prestación de servicios de conectividad, por cuanto, una vez el contratista entrante manifieste que se encuentre en capacidad de dar inicio a la operación de un canal de comunicación (previa aprobación de la interventoría), la SED procederá a coordinar el retiro del servicio en la sede con el contratista actual y la entrada del nuevo contratista, en consecuencia, la SED pagará al contratista saliente hasta el día que preste el servicio y al contratista entrante le pagará lo correspondiente al servicio prestado a partir de la prestación efectiva del mismo.

Pago en etapa de transición: Es esencial coordinar los pagos entre la entidad y los contratistas entrantes para evitar controversias; en tal sentido, el nuevo contratista debe cumplir con el cronograma de implementaciones y entregada en servicio de canales, lo cual implicará que la SED efectúe pagos al contratista por servicios de conectividad efectivamente prestados, lo cuales se realizaran con cortes mensuales. Finalmente, se aclara que en el momento que se finalice con la recepción de los servicios por sede de los contratistas entrantes, la Entidad realizara el debido trámite para el retiro del servicio de conectividad con el contratista saliente, asegurando que se paguen únicamente los servicios efectivamente prestados hasta la fecha de finalización del servicio.

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
			La Interventoría a solicitud de la SED-OTIC, solicitó al contratista presentación formal de su propuesta de flexibilización en el comité operativo de 21/03/25, y dado que ETB no presentó una propuesta formal, la Interventoría solicitó un plan de acción con resultados concretos, dado que existe alerta que de seguir con la misma tendencia ETB no cumplirá con los plazos del proyecto. En Comité Operativo de 28/03/25, y con el fin de aumentar el rendimiento de visitas, ETB realiza petición especial a la SED-OTIC y a la Interventoría, para reagendar al personal técnico el mismo día en otras sedes educativas en caso de presentarse visita fallida, a lo cual tanto la SED-OTIC y la Interventoría acceden conforme sea posible obtener la debida autorización de una sede cercana.
	Retroalimentación deficiencias formatos de factibilidad	15/03/2025 Mesa de trabajo **ETB - UT SED - CLARO**	La Interventoría con el fin de garantizar la calidad y suficiencia de información de los reportes de factibilidad, realizó segunda mesa de trabajo con el fin de reiterar a los Contratistas y sus equipos técnicos sobre las deficiencias encontradas en los formatos de factibilidad reportados a la fecha, exigiendo así la calidad de los entregables.
	Seguimiento a visitas de factibilidades, instalaciones y puestas en servicio de los canales/internet durante la fase de transición	Marzo Seguimiento **ETB - UT SED - CLARO**	La interventoría realiza el seguimiento diario a las visitas realizadas por cada Contratista; de lo cual, en correo electrónico[34], informa el rendimiento de ejecución en curvas S; advirtiendo en cada caso si existe mora en el progreso de estas actividades y su tendencia teniendo en cuenta el plazo máximo contractual de la fase de transición (21/05/2025). La Interventoría solicita y exige al contratista tomar las medidas preventivas y correctivas que le permitan mejorar su desempeño en la planificación y ejecución de actividades de campo.
	Exigir a Operadores la entrega de documentos de factibilidad y otros del protocolo de recepción de servicios	20/03/2025 Correo electrónico: "*Llamado de atención: entrega de documentos de factibilidad y otros*" **ETB - UT SED - CLARO**	La interventoría SOLICITA y EXIGE a todos los contratistas implementar acciones correctivas durante las actividades de campo y actividades de recolección de documentación de factibilidad para que se garantice la entrega de la información completa en calidad y cantidad de forma diligente, oportuna y continua, teniendo en cuenta que los últimos reportes recibidos son de fecha.: UT SED: 13/03/25 ETB: 24/02/25. COMCEL: 07/03/25.
	Ajuste al protocolo programación de visitas	20/03/2025 Correo electrónico: "*Ajuste de estrategia agenda semanal y solicitud de información para comités operativos*" **ETB - UT SED - CLARO**	Durante el mes de marzo la Interventoría en conjunto con la SED realizó ajuste al protocolo[35] de programación de visitas, con el propósito de optimizar el agendamiento diario y permitiendo a los Contratistas tramitar la solitud de programación de visitas conforme su mejor esfuerzo y capacidad, y así dar cumplimiento a la fecha límite de 21 de mayo.
	Seguimiento actividades previas migración Router Core Multioperador	20/03/25 Correo electrónico "*Seguimiento actividades previas a migración Router Core + 3 DILES*"[36] **SED-OTIC**	Como resultado del seguimiento realizado por la Interventoría a las actividades previas de la migración del Router Core Multioperador, y con el fin de evitar riesgos operativos para la SED, la Interventoría consideró que es necesario que todos los pendientes reportados debían ser subsanados antes de las 5:00 pm del 21/03/25, caso contrario la Interventoría recomendó a la Oficina OTIC aplazar la ventana de migración del Router de Core programada del 22 al 24 de marzo. No obstante, la Interventoría informó que reconoce que la decisión final del aplazamiento de la ventana de migración corresponde a

[34] Sgmto Factibilidad - instalación /Sgmto Factibilidad - instalación
[35] El protocolo se describe en SEGUIMIENTO PROGRAMACIÓN DE VISITAS DE CAMPO del numeral 5.3.4 Mesas de Trabajo del presente documento.
[36] Anexo25. Migración/Sgmto Migración Router Datacenter

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
			la SED-OTIC, como entidad responsable del nuevo modelo de conectividad. Entre tanto, la Interventoría informó que continuará el seguimiento a cada contratista los días 20 y 21 de marzo/2025, verificando el cumplimiento de los entregables y la configuración requerida.
	Exigir presentación formal plataforma de monitoreo y seguridad de la información	20/03/2025 Correo electrónico: "RE: Programación visitas Migración Servicio Sede piloto Claro 22 al 31 de marzo" 21/03/2025 Comité Operativo **COMCEL**	Ante solicitud de COMCEL del 20/03/25 para realizar migración de la sede Piloto, la Interventoría le reitera el requerimiento de presentación de la plataforma de monitoreo y de seguridad de la información para evaluación del cumplimiento. La Interventoría le recuerda que COMCEL ha informado que se encuentra en etapa de aprovisionamiento y alistamiento de dichas plataformas las cuales estarán disponibles el día 21/03/2025. La Interventoría aclaró que en tanto dichas plataformas no reciban de parte de interventoría el concepto de cumplimiento, no es dable programar la puesta en servicio o migración de las sedes educativas. Así mismo en Comité Operativo de 21/03/25, donde se amplió el tema, se recordó a COMCEL que la fase documental de formatos de factibilidad e instalación deben estar aprobados por la Interventoría previo a la migración del servicio.
ABRIL 2025	**Exigir a ETB y UTSED la calidad de los formatos de factibilidad, retroalimentación deficiencias encontradas**	Mesas de trabajo de: 01/04/2025 y 03/04/2025 **ETB** 08/04/2025 **UTSED**	La Interventoría con el fin de garantizar la calidad y suficiencia de información de los reportes de factibilidad, realizó nuevas mesas técnicas con los contratistas ETB y UTSED para aclarar y absolver dudas al respecto de las deficiencias encontradas en los formatos de factibilidad reportados a la fecha, exigiendo así la calidad de los entregables.
	Exigir a COMCEL la calidad de los formatos de factibilidad, retroalimentación deficiencias encontradas	Mesas de trabajo 01/04/2025 y 07/04/2025 **COMCEL**	La Interventoría con el fin de garantizar la calidad y suficiencia de información de los reportes de factibilidad, realizó mesa técnica para aclarar y absolver dudas de COMCEL al respecto del comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-049. Esta reunión también cumple el objetivo del compromiso del comité operativo 04/04/25.
	Conciliación de cantidades de factibilidades e instalaciones	01/04/2025 Mesa de trabajo **COMCEL**	La Interventoría con el fin de controlar el avance de ejecución, requiere a COMCEL para reportar las cantidades de factibilidades e instalaciones realizadas y que deben ser reportadas diariamente a la interventoría. Lo anterior teniendo en cuenta que a la fecha COMCEL presenta inconsistencias en las cifras diarias reportadas y que no ha reportado oportunamente los formatos de factibilidad e instalación realizadas.
	Exigir a COMCEL agilizar las instalaciones y migraciones con el fin de cumplir la fecha límite de inicio de la fase de operación y mantenimiento 21/05/25.	04/04/25 Comité Operativo Acta 017-COMCEL 14/03/25 Comité Operativo	En comité operativo de 04/04/25 tanto la Interventoría como SED-OTIC reiteran solicitud y exigen a COMCEL aumentar / agilizar la cantidad de instalaciones y migraciones, teniendo en cuenta que los defectos e información faltante de los formatos de factibilidad presentados pueden ser subsanados durante la visita de instalación, y que el Anexo Técnico del Contrato de Conectividad no establece dicho formato como requisito previo a la instalación. Lo anterior, con base en el análisis realizado por la interventoría y presentado periódicamente a los contratistas, según los cuales se evidencian desviaciones respecto del plan propuesto por el contratista que pueden afectar el cumplimiento de la fecha límite de inicio de operación y mantenimiento 21/04/25, Durante el comité de 04/04/25 se recuerda a COMCEL que esta misma solicitud se realizó en comité previo (Comité del 14/03/25).

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
			Durante el Comité de 14/03/25, la interventoría formuló las siguientes consultas a COMCEL: - COMCEL realiza las factibilidades e instalaciones durante la misma visita?, y - Cuál era el impedimento para realizar estas dos actividades en la misma visita? COMCEL explicó en el Comité de 14/03/25 que sólo en algunos casos le era factible realizar estas dos actividades en la misma visita, esto es, cuando existiera un nodo de fibra cercano a la sede educativa, caso contrario, existe la limitación de planta externa y procedimiento interno de COMCEL que requiere del aval previo del de factibilidad para luego proceder a la instalación. Luego de lo cual durante el Comité, se solicitó a COMCEL revisar autónomamente estas restricciones con el fin de evitar que estas afecten la fecha límite de inicio de la fase de operación y mantenimiento.
	Seguimiento a las migraciones y a la novedad de configuración de DNS	01/04/2025 Mesa técnica Definiciones acerca de la configuración de DNS para las diferentes sedes **SED- ETB - UT SED - CLARO**	Una vez se iniciaron las migraciones piloto, y en las cuales se debía validar la configuración de los DNS (realizada por la SED), la interventoría identificó la migración del FR0122 como fallida en las fechas 02/04/25 y segunda visita del 03/04/25[37]. La interventoría solicitó mesa técnica para el día 03/04/2025 a la SED-OTIC y recomendó en correo de 02/04/25 con asunto *"RE: SOLICITUD MIGRACIÓN - PREUBA DNS + PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS (1 DILE PILOTO + 1 COLEGIO)"*, no continuar con el piloto extendido de migraciones hasta tanto no se identifiquen las posibles soluciones y el tipo de soporte técnico requerido por parte de la SED-OTIC al respecto de la configuración de los DNS actualizados y lo relacionado con servicios como la telefonía IP y Controladoras WiFi que fueron informados a interventoría o a los contratistas previamente. La Interventoría realizó seguimiento y apoyo a la SED-OTIC en mesas técnicas hasta que SED-OTIC resolvió y entregó el lineamiento definitivo el 05/04/2025. Lo anterior permitió continuar con las migraciones masivas de las sedes educativas y administrativas de la SED a partir del 09 de abril de 2025.
		03/04/2025 Mesa técnica para obtener de la SED lineamiento en relación con las novedades de servicios de Telefonía IP y Controladoras Wireless LAN WiFi, y otros servicios). **SED- ETB - UT SED - CLARO**	
		04/04/2025 Mesa de Trabajo Entendimiento Ventana Movimiento DNS .46 y .47 **ETB-UT SED-Operador SED**	
		05/04/2025 Mesa de Trabajo Acompañamiento Migración DNS **ETB-UT SED-Operador SED**	

[37] *Anexo23.Correos Electrónicos. Correo electrónico de 03/04/25, con asunto "SED || Informe segunda visita de migración FR0122 Colegio Pablo Neruda"*

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
	Exigir a ETB, UTSED y COMCEL documentación que demuestre que los equipos asignados al proyecto son *nuevos y de última tecnología*	14/03/2025 Comité Operativo 02/04/25 Correo electrónico asunto: *"INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-071"* 08/04/25 reiteración de correo electrónico 16/04/25 comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-097 24/04/25 correo electrónico "RE: EQUIPOS DE COMUNICACIONES-ETB//ETB-097" 29/04/25 reiteración correo electrónico "RE: EQUIPOS DE COMUNICACIONES-ETB//ETB-097" **ETB** 02/04/25 y 08/04/25 Correo electrónico asunto: "Listado de seriales de los equipos a instalar" **UTSED** 04/04/25 Comité Operativo **COMCEL**	La interventoría solicitó a ETB, UTSED y COMCEL la completitud de los soportes documentales que evidencien que los equipos instalados son nuevos y de última tecnología en cumplimiento al Anexo técnico del Contrato correspondiente. La interventoría verificó los documentos de importación remitidos por ETB, encontrando fechas de importación de equipos de 2022 y 2023, por lo cual en Comité Operativo de 14/03/25, la interventoría de manera preventiva solicitó aclaración. En correo electrónico de 02/04/25 y 08/04/25 se le reitera a ETB la solicitud, informándole además, que es causal de rechazo de las actas de entrega de equipos la no demostración de que los equipos instalados son nuevos y de última tecnología. Luego de verificar los soportes remitidos por ETB, el 16/04/25 con comunicación INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-097, la interventoría solicitó a ETB documentación que demuestre que los equipos Juniper SRX300 son equipos de última tecnología, y que son productos vigentes y con soporte de fabricante Juniper Network. La interventoría solicitó además a ETB programar una visita a las instalaciones de ETB con el objetivo de constatar el estado real de los equipos, sus condiciones de embalaje y su correspondencia con los requerimientos técnicos contractuales. ETB reenvía el 24/04/25 la información previamente remitida, por lo que la Interventoría le reitera y requiere en correo de 24/04/25 y 29/04/25: - Archivo de seriales por sitios de instalación - Manifiestos de importación - Certificado de última tecnología
	Controlar el avance de ejecución de los Contratistas e informar a la Supervisión	Reuniones de 03/04/2025 y 10/04/2025 **SED**	Con el fin de realizar el debido control, prevención y seguimiento durante los Comités Operativos y Comités de Seguimiento, la Interventoría en conjunto con la Supervisión SED realizan reuniones previas de coordinación en las cuales se revisan los avances de los operadores, alternativas y definición de estrategias a plantear durante las reuniones de seguimiento.
	Aclaración y solicitud a ETB sobre el suministro de enlaces de backup	04/04/25 Correo electrónico asunto: *"Suministración de enlaces backup"* **ETB**	La interventoría de manera preventiva aclaró y solicitó a ETB tener en cuenta, que conforme lo registrado en la Resolución de Adjudicación 3286 del 19/05/25, ETB dentro de su oferta se comprometió a entregar 60 enlaces Back UP, Fibra Óptica BW 100 Mbps Simétricos sin costo adicional para la Entidad.
	Exigir a ETB, UTSED y COMCEL la calidad de los informes mensuales, retroalimentación de observaciones	Mesas de Trabajo: 07/04/2025 **UTSED** 10/04/2025 **ETB** 10/04/2025 **COMCEL**	La Interventoría con el fin de garantizar la calidad y suficiencia de información entregada, realiza sesión con cada Contratista, con el fin de aclarar y absolver dudas al respecto de las observaciones realizadas por la Interventoría y exigiendo así la calidad de los informes mensuales.
	Llamado de atención a COMCEL y UTSED por el no cumplimiento del protocolo de agendamiento de visitas en cuanto a la fecha de solicitud y	07/04/2025 Correo electrónico asunto: "*RE: Programación visitas migración Claro 08 al 11 de abril*" 23/04/25 Correo electrónico asunto: *"RE: PERSONAL ACTIVIDAD PUNTO CENTRAL CALLE 17 7 CALLE 63 - SECRETARIA EDUCACION"* 28/04/25 Correo electrónico asunto: "RE: Programación Instalaciones, factibilidades y	La interventoría realiza llamado de atención y le recuerda a COMCEL y a UTSED el protocolo de agendamiento de visitas, según el cual se requiere al menos dos días previos al inicio de la actividad, con el fin de surtir la revisión de los documentos de personal y la realizar la gestión de permisos por parte de la SED. Lo anterior teniendo en cuenta que: - COMCEL remitió a la Interventoría, cronograma de migraciones entre 08 y 11 de abril mediante correo electrónico del 07/04/25 y solicitud de programación de actividades en Calle 17 y Calle 63

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
	documentación entregada	levantamiento de información Claro 29 abril al 05 de mayo" **COMCEL** 07/04/2025 Correo electrónico asunto: *"RE: AGENDA INSTALACION || TKT-268604 - COLEGIO CUNDINAMARCA (IED) - SEDE CUNDINAMARCA - (19) - ACTA SECRETARIA - REGISTRO FOTOGRAFICO"* 08/04/2025 Correo electrónico asunto*: "RE: SED || Programación instalación 9 al 16 abril UTSED"* 21/04/2025 Correo electrónico asunto*: "RE: SED || Solicitud permisos personal técnico UTSED"* 23/04/2025 Correo electrónico asunto*: "RE: SED || Cronograma Subsanaciones UTSED"* **UTSED**	para el miércoles 23 de abril. Igualmente remitió correo el 28/04/25 solicitando programación de visitas para inicio el 29/04/25. - UTSED remitió el 07/04/25 y 08/04/25, solicitudes de programación para inicio al día siguiente, adicionalmente UTSED remite documentación incompleta y vencida de aproximadamente 100 técnicos. - UTSED remitió de nuevo el 21/04/25 y 22/04/25, documentación no actualizada del personal asignado a las visitas. La Interventoría verificó la documentación presentada por UTSED, y mediante correos electrónicos de 08/04/25 y 21/04/25, recordó y exigió a la UTSED la presentación de documentación de ARL, pago de aportes de seguridad social y certificado de alturas actualizada y completa de cada técnico como requisito para aprobar el permiso de ingreso a las sedes educativas y que su ausencia ocasiona la no aprobación del cronograma solicitado por el Contratista. En tal sentido, se solicita tomar las medidas correspondientes.
	Solicitar y exigir a COMCEL y UTSED realizar las visitas de factibilidad e instalación de las sedes nuevas con prioridad	08/04/2025 Correo electrónico asunto: **"***RE: Priorización visitas factibilidad sede nuevas*" **UTSED – COMCEL** **08/04/2025** Correo electrónico asunto: *"RE: Reconexión Enlace Colegio Luis Ángel Arango sede B. por Obras en el Colegio"* **UTSED**	La Interventoría verificó y exigió a UTSED y COMCEL proceder de manera inmediata con la programación de visitas de factibilidad e instalación pendientes de las sedes nuevas con prioridad, según solicitud que fue remitida en correo electrónico de 13/02/25. De la misma manera, la Interventoría verificó y exigió a UTSED solicitar de manera inmediata la reprogramación de la visita de aprovisionamiento del FR0457, lo cual se solicitó al Contratista con fecha 26/03/25.
	Solicitar y exigir a ETB presentación del cronograma de migración y minutograma	08/04/2025 Correo electrónico asunto: **"***Solicitud de cronograma y minutograma de migración*" **ETB**	Teniendo en cuenta que el Contratista ETB a la fecha no ha atendido la solicitud de la Interventoría para presentar el cronograma y minutograma estándar de migración, la interventoría exigió a ETB la presentación del cronograma para el día 09/04/25 con plazo 12:00 pm.
	Solicitar y exigir a UTSED optimización de recursos y plan de acción en aras de asegurar migraciones	11/04/25 INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-072 **UTSED**	En respuesta a comunicación remitida por UTSED mediante correo electrónico de 04/04/25 con asunto "*SED: Solicitud autorización migraciones masivas*", en la cual solicitó alternativas que le permita retomar la desviación del cronograma; la interventoría SOLICITA y EXIGE a UTSED en comunicación de 11/04/25, optimizar los procesos internos de trabajo, fortalecer la asignación de recursos y mejorar su coordinación logística para evitar un atraso mayor en los plazos del proyecto, así como presentar a interventoría un plan de acción en aras de asegurar las migraciones exitosas que aseguren el protocolo de recepción de servicios antes del 21/05/2025. Lo anterior, sustentando en que: - El enrutamiento desde la SED toma en promedio 10 minutos. - La solicitud remitida por el contratista para migración de sedes fue aprobada sin restricción alguna. - En sesión conjunta del 05/04/25 se validó la configuración de los equipos a instalar por parte del contratista, así como los que encuentran en cada una de las sedes.

<table>
<tr><th>Mes</th><th>Acciones</th><th>Registro[29] / Fecha</th><th>Resumen</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>- El 08/04/25, la interventoría gestionó un total de 41 permisos solicitados por el Contratista para el ingreso a las sedes entre el 9 y 11 de abril de 2025 lo cual fue garantizado desde la SED.
- De los 41 permisos solicitados, el Contratista reportó 15 migraciones exitosas:
<table><tr><th>Contratista</th><th>Fecha</th><th>Programadas</th><th>Migración Exitosa</th></tr><tr><td>UTSED</td><td>9/04/2025</td><td>14</td><td>2</td></tr><tr><td>UTSED</td><td>10/04/2025</td><td>13</td><td>5</td></tr><tr><td>UTSED</td><td>11/04/2025</td><td>14</td><td>8</td></tr><tr><td></td><td></td><td>41</td><td>15</td></tr></table>La interventoría informó además que continuará realizando seguimiento detallado para evaluar la efectividad de las acciones implementadas para verificar el cumplimiento del cierre de la fase de transición hasta máximo el 21/05/2025.</td></tr>
<tr><td></td><td>Informar a SED-OTIC los sitios que no cuentan con condiciones ambientales, de potencia y de regulación eléctrica óptimas</td><td>10/04/2025 y 16/04/2025
Comunicados
<u>SED</u></td><td>Con el fin de que SED tome las medidas necesarias y garantice las condiciones ambientales, de potencia y de regulación eléctrica óptimas para asegurar la prestación de servicio, la interventoría en su función de colaboración informó mediante comunicado, las sedes con afectaciones a la Oficina SED-OTIC. Lo anterior, con el propósito de asegurar la correcta instalación y operación de los servicios contratados, conforme a los lineamientos técnicos establecidos en los Contratos de Conectividad.
La Interventoría solicita a la Oficina OTIC de la SED adelantar la gestión correspondiente ante el proceso interno competente.
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-033 de 13/03/2025
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-042 de 19/03/2025
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-051 de 10/04/2025
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-057 de 16/04/2025</td></tr>
<tr><td></td><td>Exigir a ETB la instalación de fibra óptica canalizada conforme las buenas prácticas, los estándares técnicos (ANSI/TIA-568, RETIE, NFPA 70, RITEL, ITIL) del sector y el Anexo Técnico</td><td>Comité Operativo de 11/04/2025,

16/04/2025 Mesa Técnica

21/04/2025 Comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-100
<u>ETB</u></td><td>La Interventoría exigió a ETB justificación técnica documental de instalaciones aéreas realizadas en algunas sedes educativas, especificando:
- Condiciones técnicas que impiden/limitan el uso de canalización.
- Evidencias que demuestren la inutilización de canalizaciones existentes.
- Evaluación técnica previa y la autorización para proceder con la instalación aérea de la fibra óptica.
- Medidas adoptadas para garantizar que dichas instalaciones cumplan con condiciones mínimas técnicas.
Lo anterior teniendo en cuenta que en Comité Operativo de 11/04/25 y mesa técnica de 16/04/25, ETB no sustentó la justificación técnica de instalaciones de fibra óptica aérea e indicó que no realizaría la canalización.
Así mismo, la Interventoría le recordó ETB, que el 13/03/25 la Interventoría remitió el comunicado INTCONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-054 con la Guía Técnica para la instalación de la fibra óptica, con base en el Anexo Técnico de Conectividad.

Aunado a lo anterior, la Interventoría le recuerda que en Comités Operativos previos ETB informó que ha revisado situaciones asociados a mejoras de instalaciones físicas de fibra óptica y confirmó y comprometió las correcciones que fueran necesarias, guardando los estándares técnicos mínimos de buenas prácticas.</td></tr>
<tr><td></td><td>Llamado de atención a ETB por el uso inadecuado de canal de comunicación</td><td>21/04/2025 Comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-101
<u>ETB</u></td><td>La Interventoría realiza llamado de atención a ETB, exigiendo el cumplimiento de las políticas, procedimientos establecidos por la SED. La Interventoría solicita a ETB abstenerse de utilizar medios no autorizados para la remisión de solicitudes o comunicaciones relacionadas con el contrato en mención y le recuerda que los permisos deben ser tramitados única y exclusivamente a través de esta Interventoría, haciendo uso de los formatos dispuestos por la SED.
Esto, teniendo en cuenta que la Interventoría fue informada sobre solicitud para trámites de permisos de ETB a través del canal</td></tr>
</table>

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
			"SEDContáctenos", el cual no se encuentra autorizado. La interventoría advierte que el uso de mecanismos alternos no autorizados compromete la trazabilidad de la información, dificulta el control sobre las actividades programadas y puede generar retrasos en la gestión operativa.
	Llamado de atención a COMCEL por fallas en el seguimiento del protocolo de migración	22/04/2025 Mesa técnica, 23/04/2025 Mesa técnica y 25/04/2025 Comité Operativo **COMCEL**	La interventoría realiza llamado de atención a COMCEL por fallas en el seguimiento del protocolo de migración durante la sesión de acompañamiento a la ejecución de las migraciones de los días 22 y 24 de abril. La interventoría encontró que el contratista COMCEL realizó solicitud de migración de al menos 7 ID SED, los cuales COMCEL ya había reportado como migradas en sesión del 10 y 11 de abril. La interventoría recuerda y enfatiza a los Contratistas que el protocolo establece que, en caso de no finalizar la migración, los contratistas deben realizar rollback e informar la situación de inmediato durante la sesión de migración. Como acción correctiva, la interventoría establece como requisito de migración para los contratistas, el reporte de la evidencia gráfica de la migración de la herramienta de monitoreo/gestión.
	Llamado de atención a contratistas para el cumplimiento de las migraciones programadas	23/04/2025 Mesa técnica y **ETB – UTSED - COMCEL**	En mesa técnica de migración, la interventoría evidenció a los Contratistas el progreso de migraciones y solicitó tomar las medidas necesarias para cumplir con los cronogramas de migración, en miras de cumplir la fecha límite del 21/05/25.
	Solicitud preventiva de bloqueo activo a páginas web de acceso no permitido	23/04/2025 Correo electrónico *"RE: Validación de políticas de acceso a contenido restringido en Direcciones Locales y Colegios"* **ETB – UTSED - COMCEL**	Teniendo en cuenta el requerimiento de SED-OTIC, la Interventoría solicitó preventivamente verificar el bloqueo de acceso activo a las páginas web de acceso no permitido como Netflix, Disney+, HBO y sitios de contenido para adultos, entre otros. La interventoría también solicitó las evidencias de dicha configuración para cada una de las Zonas, indicando que la interventoría realizará el seguimiento respectivo.
	Solicitud ajuste del rendimiento para completar el protocolo de recepción de servicios	23/04/2025 Comunicados INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-070 INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-0105 iNT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-0084 **ETB – UTSED - COMCEL**	La interventoría, en virtud del seguimiento periódico a las actividades de ejecución del contrato a cargo de UT SED, ETB y COMCEL, solicita: Presentar en el próximo comité operativo: - La estrategia y el plan de acción implementado para cumplir con la totalidad de las actividades necesarias para lograr la finalización de la fase de transición hasta el 21/05/2025 - Actualizar y presentar la programación ajustada del saldo de factibilidades, del saldo de instalaciones de última milla, del saldo de migraciones y demás actividades/entregables que requiera el contratista en el cual se evidencie que va a cumplir con la fase de transición hasta el 21/05/2025 completando el protocolo de recepción de servicios a satisfacción.
	Requerir a ETB el cumplimiento del numeral 21 del Anexo Técnico y otras al respecto del Gerente de proyecto	30/04/25 Comunicado: INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-111 **ETB**	La interventoría requiere de manera inmediata a ETB, dado que tuvo conocimiento por el ingeniero DAVID ALFONSO RENTERÍA RENTERÍA, quien venía desempeñándose como GERENTE DE PROYECTO, que el mismo ya no se encuentra ejerciendo dicho cargo. Por lo tanto se requirió a ETB, informar el profesional designado para su reemplazo, así como la remisión de la hoja de vida y los soportes correspondientes, los cuales deberán cumplir íntegramente con el perfil requerido o superarlo, de acuerdo con lo estipulado en el Anexo Técnico del Contrato.
	Solicitar a ETB el cumplimiento de en el diligenciamiento de los formatos presentados y protección de	25/04/25 Comité de Seguimiento Acta 20-ETB 27/05/25 Correo Electrónico asunto: *"RV: Entrega de Documento con Datos de FR*	En 10/02/25, 15/03/25 y 03/04/25, la interventoría realizó mesas técnicas con ETB con el fin de socializar el diligenciamiento, causas de rechazo y retroalimentación de los formatos de Factibilidad e instalación. Durante estas sesiones la interventoría advirtió la importancia de protección de datos personales de los firmantes de estos formatos, por lo cual se requiere firma manuscrita o en su defecto autorización de uso de firma digital.

Mes	Acciones	Registro[29] / Fecha	Resumen
	datos personales (inclusión de firmas digitales en los formatos presentados)	*Pendientes de Aprobación de Sitio*" 29/04/25 Correo electrónico asunto: "*Solicitud estado Aprobación Instalaciones - Operadores tecnológicos*"	En comité operativo de 25/04/25, ETB manifiesta que en campo se realiza la recolección de firma digital con herramientas que garantizan la protección de datos personales, situación que no fue advertida previamente u observada dentro de los formatos presentados a la interventoría. En Comité se define que ETB remitirá el listado de informes con esta novedad y la interventoría realizará muestreo de verificación de que las actas han sido firmadas por el responsable de la sede, en tanto ETB avanzará en la generación de informes de manera digital como lo viene realizando a la fecha. El 29/04/25 la interventoría informa que ha verificado que "*existen algunos aliados de ETB que utilizan formato digital para recolectar la firma en campo y durante visitas a sedes educativas. Así las cosas, los formatos que sean entregados de esta manera serán aceptados por interventoría bajo el principio de la buena fe siempre y cuando en el campo de observaciones se agregue la aclaración del método de recolección de firma utilizado para el responsable o representante de la sede educativa/SED*".

Tabla 26. Medidas correctivas

A partir del 22 de marzo de 2025 se ejecutó la migración del Router Core a cargo de COMCEL y en tal sentido se requirió a los contratistas implementar medidas correctivas para aquellas actividades fallidas y documentadas en el presente numeral, el numeral 8.1.5 Informe especial (INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 1.0 de 25/03/2025 e INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 2.0 de 26/03/2025), y *Anexo25. Migración* del presente informe.

5.6 BASE DE DATOS CONSOLIDADA

La base de datos que consolida la información relacionada con los resultados del cumplimiento de los diferentes documentos y actividades del protocolo de recepción, así como el periodo de estabilización previo al inicio de operación —cuando este ocurra—, se encuentra actualmente en su versión 15 con corte a 30-04-2025, la cual se ha comunicado por correo electrónico desde su versión inicial tanto a la Supervisión de Interventoría, Oficina de TIC y a los contratistas ETB (Zona 1), UTSED (Zona 2) y COMCEL (Zona 3) y cuyo resumen por zonas se muestra en numeral 5.1 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO del presente informe[38].

Por otra parte, teniendo la base de datos consolidada se han generado, a la fecha de cierre del presente informe, trece (13) reportes de avance en relación con el protocolo de recepción de servicios[39].

5.6.1 Sedes Fuera de Servicio

De la base de datos en última versión puede confirmar que se tienen las siguientes cantidades de ID SED catalogadas como sedes fuera de servicio, las cuales a criterio de interventoría no serían exigibles para su ejecución al 21-05-2025 dado que su instalación y puesta en marcha depende de condiciones particulares de cada sede educativa y no de la falta de ejecución de cada contratista.

[38] *Anexo28. Base de datos*
[39] *Ibidem*

Seguimiento	Zonas			
Sedes Fuera de Servicio	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general
Sede Suspendida	10	7	3	20
Total general	**10**	**7**	**3**	**20**

Tabla 27.Sede fuera de servicio a 30-04-2025

5.6.2 Proyección de Facturación por Zona

De la base de datos en última versión, se obtiene la siguiente proyección de facturación para cada zona. Dicha proyección fue estimada con la información de las ofertas económicas de cada contratista, para cada zona, y la misma proyección elaborada por interventoría y socializada con el equipo de supervisión, continúa en revisión y será depurada por parte de COMCEL, UT SED y ETB con el fin de unificar en la base de datos toda la información financiera para cada tipo de servicio contratado, lo cual permitirá el seguimiento a la facturación de instalación y, de operación y mantenimiento en detalle por cada ID SED.

Zona	Contrato	Valor del Contrato
Zona1	CO1.PCCNTR.7167233	25.034.091.353,00
Zona2	CO1.PCCNTR.7167236	21.330.855.010,00
Zona3	CO1.PCCNTR.7167237	25.635.053.637,00
		72.000.000.000,00

Supuestos	*Facturación del 100% de instalación* *Facturación de servicios 8 meses* *Facturación de sedes fuera de servicio 8 meses*

	Facturable Proy2025	No Facturable Proy2025
Zona 1	14.751.397.672	10.282.693.681
Zona 2	13.565.695.902	7.765.159.108
Zona 3	8.454.603.149	17.180.450.488
	36.771.696.723	35.228.303.277
	51%	*49%*

COMCEL	$Factura Total Servicios Proy(Con IVA)	$Factura Total Instalación Proy(Con IVA)	$Factura Total Proy
Zona 3 - Fibra Oscu	436.805.704	60.800.000	497.605.704
Zona 3 - Router Co	65.291.152	972.230	66.263.382

Etiquetas de fila	$Factura Total Servicios Proy(Con IVA)	$Factura Total Instalación Proy(Con IVA)	$Factura Total Proy	
⊞Zona 1	14.708.081.672	43.316.000	14.751.397.672	41%
⊞Zona 2	12.793.379.952	772.315.950	13.565.695.902	37%
⊞Zona 3	7.041.410.784	849.323.279	7.890.734.063	22%
Total general	34.542.872.408	1.664.955.229	36.207.827.637	100%

Tabla 28.Proyección de facturación por Zona

5.7 SEGUIMIENTO Y CONCILIACIÓN DE ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

Considerando que, desde el inicio de los contratos de COMCEL, ETB y COMCEL hasta el cierre del presente informe no se han firmado actas de inicio de operación y mantenimiento (O&M) no fue necesario realizar el seguimiento y conciliación de acuerdos de niveles de servicio.

Sin embargo, teniendo en cuenta que a cierre del presente informe se ha logrado avanzar con el 33% (249 ID SED) de las migraciones de servicios con las nuevas configuraciones en cada red de COMCEL, UT SED y ETB, interventoría ha consolidado los incidentes que se han intercambiado vía correo electrónico o en la mesa de trabajo de migraciones vía teams con el fin de documentarlos y en

la primera semana de mayo/2025 presentarlos a supervisión para depurar el proceso de escalamiento con la plataforma DEXON y la atención desde cada contratista[40].

Por otra parte, conjuntamente durante el presente periodo se logró elaborar el protocolo de comunicación y de escalamiento con la participación de COMCEL, UT SED, ETB, SED-OTIC e Interventoría [41]. Dicho documento busca establecer el marco general de trabajo para la comunicación y escalamiento de solicitudes de soporte técnico relacionadas con la ejecución del proyecto de conectividad para las entidades de educación en la etapa de operación y mantenimiento.

En el caso particular de Zona 2, ETB continúa con el cambio de CPE o routers en las sedes educativas, lo cual implica desconectar el antiguo CPE y conectar un nuevo equipo terminal. Hasta tanto no se firme el acta de inicio de operación y mantenimiento de los nuevos servicios, el seguimiento y conciliación de ANS será resuelto a través del contrato interadministrativo vigente con la SED.

6 OBLIGACIONES COMPONENTE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de este componente se detalla en la matriz de obligaciones de interventoría[42]. Lo más relevante se describe a continuación.

6.1 ESTADO DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

En relación con solicitudes o requerimientos de información relacionada con la oferta económica y pagos, la interventoría ha dado respuesta oportuna a la Supervisión.

En la siguiente tabla se presenta la proyección de facturación para cada periodo:

Factura	Periodo	Valor Mensual	Valor a Facturar
Periodo 1	Enero	245.558.368,43	87.133.614,60
Periodo 2	Febrero	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 3	Marzo	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 4	Abril	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 5	Mayo	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 6	Junio	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 7	Julio	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 8	Agosto	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 9	Septiembre	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 10	Octubre	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 11	Noviembre	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 12	Diciembre	245.558.368,43	245.558.368,43
Periodo 13	Liquidación	327.411.157,90	327.411.157,90
	TOTAL	**3.274.111.579,00**	**3.115.686.825,18**
	SUBTOTAL	**2.751.354.268,07**	**2.618.224.222,84**
	IVA	**522.757.310,93**	**497.462.602,34**
	TOTAL	**3.274.111.579,00**	**3.115.686.825,18**

Tabla 29.Proyección de Facturación del Contrato de Interventoría.

Teniendo en cuenta que en el mes de enero de 2025 el periodo de interventoría corresponde a los días desde el 21 de enero incluido hasta el 31 de enero de 2025 incluido, el valor del contrato ejecutado

[40] *Anexo29. Incidentes y Casos de Soporte*
[41] *Anexo30.Protocolo Escalamiento*
[42] *Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*

a facturar es el valor prorrateado y corresponde a la suma de $ 87.133.614,60[43]. En delante de febrero a diciembre de 2025 el valor a facturar es de 245.558.368,43.

En la siguiente tabla de control se detalla el valor ejecutado del contrato y facturado a cierre del presente informe:

Contrato CO1.PCCNTR.7205166 CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024							
Valor Total Contrato (IVA Incluido)	Periodo	Valor del Contrato Ejecutado	FACTURA[44]			Valor Pagado	Fecha de pago
			Valor	Factura	Fecha Factura		
$3.274.111.579	Ene/25	$87.133.614	$87.133.614	FV7	19/02/25	$87.133.614	25/03/25
	Feb/25	$245.558.368	$245.558.368	FV8	07/03/25	$245.558.368	25/03/25
	Mar/25	$245.558.368	$245.558.368	FV11	03/04/25	$245.558.368	23/04/25
	Abr/25	$245.558.368	NA	NA	NA	NA	NA
	TOTAL:	$823.808.718	$578.250.350			$578.250.350	

Tabla 30.Ejecución Presupuestal del Contrato de Interventoría (hasta abril/2025).

La Interventoría ha emitido y remitido las respectivas facturas electrónicas mediante correo electrónico junto con el Acta de Supervisión para autorizar pago, Acta de Recibo a Satisfacción y demás documentos soporte.

6.2 SUSTENTACIÓN PARA PAGO DEL PERIODO

Dentro del desarrollo de la estrategia el Consorcio CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 se han celebrado contratos con personal, proveedores de recursos y servicios, los cuales se adjuntan en este informe y representan la ejecución presupuestal en cuantía suficiente para justificar el pago de cada periodo contempla los rubros de salarios de personal con gastos de parafiscales y seguridad social y gastos generales (software especializado, gastos de oficina, alquiler de vehículos, asesorías externas, costos de perfeccionamiento del contrato, etc). Para mayor detalle se relaciona el documento *"SustentaciónPagos.xlsx"* disponible en el *Anexo19.Presupuesto*[45] en subcarpeta *Abril-2025* la cual también contiendo los documentos soporte de la ejecución de cada rubro en relación con los valores calculados del factor multiplicador.

---

[43] *Los cálculos para facturación mensual son los siguientes:*
Valor total del contrato: *$ 3.274.111.579*
90% del valor del contrato: *$ 2.946.700.421,10*
10% del valor del contrato con liquidación *$ 327.411.157,90*
Valor mensual (dividido el valor 90% en 12 meses): *$ 245.558.368,43 (aplica para febrero hasta diciembre/2025)*

Cálculo del valor del mes de enero/2025:
Valor por día (valor mes enero/31 días): *$ 7.921.237,69* ***(a)***
Cantidad de días de la fracción de enero/2025: 11 días ***(b)****, (desde 21/01/2025 incluido hasta 31/01/2025 incluido)*
Valor fracción del periodo 21 al 31/enero de 2025: *$ 87.133.614,60* ***(a)*(b)***

El anterior cálculo está conforme a la interpretación pacífica de la cláusula de pago:

> *"…**8. FORMA DE PAGO***
> *La SED efectuará el pago al interventor de manera mensual en valores iguales, hasta alcanzar el 90% del valor del contrato, en pesos colombianos, previa presentación de los informes y las facturas respectivas, y aprobación de estas por parte del supervisor del contrato designado por la Entidad.*
> *El último pago corresponderá al 10% del valor contrato y estará sujeto a la suscripción del acta de liquidación de los contratos principales de conectividad y el de Interventoría…"*

[44] *Se adjuntan facturas presentadas a supervisión en Anexo19. Presupuesto*
[45] *Ibídem*

6.3 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

Considerando que en el periodo comprendido entre el 01 y el 30 de abril de 2025, no se firmaron actas de inicio de operación y mantenimiento de canales de Datos, Internet, Fibras Oscuras, ni ningún otro servicio requerido contractualmente, por parte de los Contratistas, no se realizaron acciones de control y seguimiento a los aspectos relacionados con la conciliación de la utilización de los recursos mensuales y demás aspectos financieros de los contratos principales objeto de interventoría. Sin embargo, en la base de datos se consolidó la información de precios unitarios de la oferta económica de COMCEL, UT SED y ETB para fijar la línea base sobre la cual se realizarán las futuras conciliaciones de instalación y servicios mensuales.

A continuación, se describe el seguimiento a las obligaciones financieras del Contrato de Interventoría a los contratos principales objeto de interventoría:

No.	Obligación	Seguimiento
1	Realizar el control presupuestal de los contratos objeto de Interventoría.	El control presupuestal de cada oferta económica versus el valor a ejecutar será realizado teniendo en cuenta la base de datos consolidada versión 15[46] la cual contiene los valores unitarios por tipo de servicio.
2	Emitir los conceptos y análisis de carácter financiero, relacionados con la ejecución y los relacionados con las modificaciones de los contratos objeto de Interventoría, en caso de que así se requiera.	Durante el período del presente informe no se emitieron conceptos y análisis financieros concluyentes en relación con la ejecución y modificaciones de los contratos objeto de Interventoría. Al cierre del presente informe se tiene la siguiente proyección financiera: Valor contratado Zonas 81,2 y3): 72.000.000.000 Valor facturable y no facturables proyectada por Zona: Facturable Proy2025 / No Facturable Proy2025 Zona 1: 14.751.397.672 / 10.282.693.681 Zona 2: 13.565.695.902 / 7.765.159.108 Zona 3: 8.454.603.149 / 17.180.450.488 36.771.696.723 / 35.228.303.277 Cada contratista está revisando esta estimación de facturación con el fin de dejar la línea base financiera en la base de datos consolidada del mes de mayo/2025.
3	Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar todos los desembolsos a los que tengan derecho los contratistas, siempre y cuando cumpla con las condiciones establecidas en los contratos, previa conciliación de ANS	Durante el período del presente informe no se requirió revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar desembolsos. El control presupuestal de cada oferta económica versus el valor a facturar será realizado teniendo en cuenta la base de datos consolidada versión 15[47] la cual contiene los valores unitarios por tipo de servicio.
4	Verificar y notificar inmediatamente cualquier irregularidad en cuanto a la razonabilidad, proporcionalidad y pertinencia del uso de los recursos objeto de los contratos.	Durante el período del presente informe no se identificaron irregularidades, debido a que a la fecha no realizaron desembolsos.
5	Todas las demás obligaciones financieras y contables que emanen de los Contratos principales.	Durante el período del presente informe no se identificaron obligaciones financieras y contables. El control presupuestal de cada oferta económica versus el valor a ejecutar será realizado teniendo en cuenta la base de datos consolidada versión 15[48] la cual contiene los valores unitarios por tipo de servicio.

Tabla 31. Obligaciones Financieras Contrato de Interventoría

[46] *Anexo28. Base de datos*
[47] *Anexo28. Base de datos*
[48] *Anexo28. Base de datos*

7 OBLIGACIONES COMPONENTE JURÍDICO DE INTERVENTORÍA

El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones específicas de este componente se detalla en la matriz de obligaciones de interventoría[49]. Para este informe se menciona que la interventoría requirió a los Contratista el cumplimiento de lo contenido en la CLÁUSULA SEXTA OBLIGACIONES DE LAS PARTES y CLÁUSULA VIGESIMA CUARTA – CONFIDENCIALIDAD, esto con el fin de garantizar la confidencialidad de la información que se intercambia entre los contratistas y su personal, subcontratistas o dependientes, así como la de mantener INDEMNE a la Secretaría de Educación del Distrito, libre de cualquier daño o perjuicio. Lo anterior bajo los siguientes comunicados de lo cual se presenta su trazabilidad:

Contratista	Requerimiento Interventoría	Asunto	Fecha	Respuesta Contratista	Fecha Respuesta Contratista	Resultado Revisión Interventoría
ETB – Z1	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETBL-024	Solicitud certificado acuerdo confidencialidad terceros y personal asignado	21/02/2025	GSC-2025-5201 Correo electrónico "RE: SEGUNDA REITERACIÓN -SOLICITUD ACUERDOS CONFIDENCIALIDAD CON SUBCONTRATISTAS O TERCEROS//ETB-064"	28/03/25	CUMPLE
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-059	Primera Reiteración	18/03/2025			
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-064	Segunda Reiteración	26/03/2025			
UTSED – Z2	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-028	Solicitud certificado acuerdo confidencialidad terceros y personal asignado	21/02/2025	Correo electrónico "RE: SEGUNDA REITERACIÓN -SOLICITUD ACUERDOS CONFIDENCIALIDAD CON SUBCONTRATISTAS O TERCEROS //UTSED-061"	14/04/25	CUMPLE
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-054	Primera Reiteración	18/03/2025			
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-061	Segunda Reiteración	26/03/2025			
COMCEL – Z3	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-024	Solicitud certificado acuerdo confidencialidad terceros y personal asignado	21/02/2025	Correo electrónico "RV: SEGUNDA REITERACIÓN -SOLICITUD ACUERDOS CONFIDENCIALIDAD CON SUBCONTRATISTAS O TERCEROS //COMCEL-047"	11/04/25	CUMPLE
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-043	Primera Reiteración	18/03/2025			
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-047	Segunda Reiteración	26/03/2025			

Tabla 32. Solicitud a Contratistas acuerdo de confidencialidad con terceros

Con lo cual se tiene que, a la fecha cada uno de los contratistas salvaguardan bajo estricta confidencialidad la información obtenida, conocida y elaborada en el desarrollo de las actividades del proyecto, tal y como lo certifican sus Representantes Legales, en los documentos que se adjunta en el Anexo 15. Documentos de Confidencialidad. Ver adjunto.

Es de señalar que, para el mes de abril de 2025, los certificados se mantienen vigentes, dado que a la fecha del presente informe no han variado las causas y razones que dieron origen a su expedición.

[49] *Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*

7.1 ESTADO DE LA GARANTÍA ÚNICA

El contrato de interventoría fue aceptado por las partes en SECOP II el 10 enero de 2025 y el acta de inicio fue firmada el 21 de enero de 2025. La garantía única de cumplimiento constituida en el marco del Contrato de Interventoría y vigente a la fecha es la que se relaciona a continuación[50]:

GARANTÍA ÚNICA CONTRATO DE INTERVENTORÍA					
AMPARO	**No. DE PÓLIZA**	**VIGENCIA**	**VALOR**	**ASEGURADOR**	**FECHA DE APROBACIÓN (SED)**
Cumplimiento, incluido multas y penal pecuniaria	33-44-101258116 Anexo 2	10-01-2025 al 31-12-2026	$654.822.315.80	Seguros del Estado S.A.	10 de enero de 2025
Calidad del servicio	33-44-101258116 Anexo 2	31-12-2025 al 31-12-2026	$654.822.315.80	Seguros del Estado S.A.	10 de enero de 2025
Pago de salarios y prestaciones sociales	33-44-101258116 Anexo 2	10-01-2025 al 31-12-2028	$163.705.578.95	Seguros del Estado S.A.	10 de enero de 2025

Tabla 33. Garantía Única Contrato de Interventoría

7.2 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES JURÍDICAS

7.2.1 Emisión de Conceptos

A corte de este informe, no se emitieron conceptos con contenido jurídico para ninguno de los contratistas COMCEL, ETB y UT SED, distintos a los informes de presuntos incumplimientos ya emitidos previamente.

Teniendo en cuenta que la Interventoría encontró que dentro de los documentos del proceso licitatorio y del contrato de conectividad no fue definido con claridad el concepto de “instalación”, el 31 de marzo de 2025, Interventoría envió primera versión del concepto de instalación a la Supervisión de SED-OTIC, de esta manera, durante el mes de abril, la interventoría emitió el siguiente concepto, el cual fue remitido a los Operadores en correo electrónico del 11/04/25 con asunto “RV: Respuesta a Radicado E-2025-63530 - Aprobación concepto instalación”[51]:

Periodo	Radicado Solicitud SED-OTIC	Concepto solicitado	Radicado concepto de Interventoría	Radicado Concepto SED-OTIC
ABRIL 2025	E-2025-129299[52] de 07/04/25	Solicitud concepto sobre el entendimiento y alcance de la actividad de “instalación” de los servicios de conectividad. esto con el propósito de establecer los requisitos técnicos mínimos para dar trámite al pago, conforme lo indicado por los operadores ETB (CO1.PCCNTR.7167233), UT SED (CO1.PCCNTR.7167236) y COMCEL (CO1.PCCNTR.7167237) en el “40_FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA”. Para tal propósito, se solicita realizar revisión integral de los documentos establecidos en el proceso de	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-050[53] (E-2025-63530) de 09/04/2025	S-2025-136819[54] **ACOGE** la recomendación presentada por la Interventoría

[50] *Anexo7. Garantía Única Interventoría*
[51] *Anexo23.Correos Electronicos*
[52] *Anexo23.Correos Electronicos*
[53] *Anexo10. Comunicaciones*
[54] *Anexo23.Correos Electrónicos*

		selección SED-LP-OTIC-072-2024, así como de los contratos, fichas técnicas y las propuestas económicas presentadas por parte de cada uno de los operadores.		

Extracto concepto interventoría:

"3. Así mismo, se realizó la verificación del ANEXO TÉCNICO CONECTIVIDAD SED, donde se encontraron los siguientes textos en relación con la actividad de INSTALACIÓN:

"…Las adecuaciones físicas que conlleva la instalación de los servicios por parte del contratista no generan costo adicional para la SED…"
"…La instalación y prestación de todos los servicios, se debe realizar con el aprovisionamiento de equipos nuevos y de última tecnología…"
"…Configuración Inicial: El contratista, deberá configurar y preparar todos los equipos y software necesarios antes de la transición y previo a la instalación por sede…"
"…El Contratista es el responsable de suministrar los equipos, realizar la instalación y la configuración del servicio…"
"...Con lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito efectuará el trámite de los permisos necesarios y facilitará el ingreso … para llevar a cabo las instalaciones de equipos y realización de adecuaciones requeridas…"
(subrayados y negritas fuera de texto)

En línea con lo anterior, la interventoría también al verificar los estudios previos, la minuta de contrato y el documento complementario del pliego definitivo, debidamente publicados en el SECOP II, encontró los siguientes textos donde se menciona la fase de INSTALACIÓN:

"…NOTA: La instalación de los servicios contemplados en el presente proceso se deben realizar con el aprovisionamiento de equipos nuevos…"
"…10. Durante la fase de aprovisionamiento, instalación, transición, puesta en funcionamiento y estabilización el CONTRATISTA deberá realizar el acompañamiento y transferencia de conocimiento al personal de la OTIC o a quien se delegue, en el manejo y monitoreo de los servicios contratados…"
"…Sin embargo, será responsabilidad del contratista verificar las condiciones mínimas eléctricas y de red regulada para proceder a la instalación de los equipos y garantizar la puesta en funcionamiento de los servicios de conectividad…"

4. En el numeral "17 PROTOCOLO DE RECEPCION DE SERVICIOS" del ANEXO TÉCNICO CONECTIVIDAD SED se tiene que la entidad contratante determinó cuales son los documentos o actividades que debe entregar el contratista para cumplir con el protocolo, y se definió lo siguiente:

"…El contratista deberá entregar los documentos soporte que certifiquen las actividades desarrolladas y la recepción de los equipos de comunicaciones instalados en los casos que aplique, los documentos por servicios adelantados son los relacionados en la siguiente tabla:

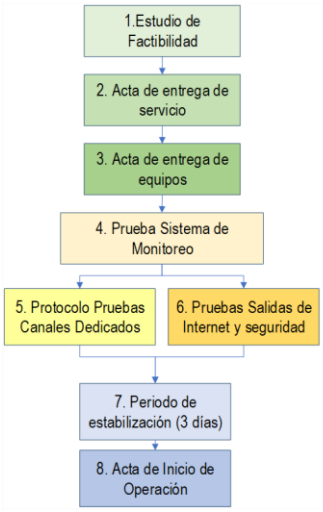
DOCUMENTO / ACTIVIDAD	NUEVO ENLACE	AMPLIACION CANAL DATOS	AMPLIACIÓN CANAL INTERNET	TRASLADO ENLACE	MIGRACION ULTIMA MILLA	RETIRO ENLACE
ACTA DE ENTREGA DE SERVICIOS	X	X	X	X	X	
PRUEBAS DE PARAMETRIZACION EN HERRAMIENTA DE MONITOREO	X	X	X			
ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	X				X	
EVIDENCIA TECNICA DE SATURACIÓN DEL ENLACE	X	X	X	X	X	
PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	X		X	X		
ACTA DE RETIRO DE EQUIPO					X	X

Tabla 12. Relación de documentos Vs Servicios de conectividad a prestar

5. Así las cosas, la interventoría, dentro de la lógica técnica de la ejecución del contrato por parte de los Contratistas COMCEL, ETB y UT SED, ha desarrollado el esquema de flujo de documentos o actividades que deben demostrar o cumplirse por parte de cada uno, antes de definir la fecha de inicio de operación y mantenimiento de cada sede educativa o sede administrativa de la SED, de la siguiente manera y conforme al numeral 17. PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS:

PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS

1	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
2	ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO.xlsx
3	ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS.xlsx
4	SISTEMA DE MONITOREO.xlsx
5	PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DATOS DEDICADOS.xlsx
6	PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD.xlsx
7	Periodo de estabilización de 3 dias
8	ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.xlsx



6. En ese orden y con el fin de delimitar las actividades o documentos que se deben entregar por parte de los contratistas para definir el alcance de lo que se resolverá como el cumplimiento de la INSTALACIÓN, la interventoría recomienda a la entidad, en cabeza de la Oficina OTIC, que el alcance de la INSTALACIÓN sea establecido con el cumplimiento a satisfacción de los siguientes documentos o actividades:

Actividades/conceptos previos a la realización del protocolo de recepción de servicios:

a. El contratista debe demostrar la funcionalidad de todas las especificaciones técnicas requeridas en el anexo técnico de conectividad acerca de la plataforma de monitoreo y por consiguiente tener el concepto de cumplimiento de la interventoría. Esto incluye la configuración de los usuarios de consulta de interventoría y de la SED.
b. El contratista debe demostrar la funcionalidad de todas las especificaciones técnicas requeridas en el anexo técnico de conectividad acerca de la plataforma de seguridad y por consiguiente tener el concepto de cumplimiento de la interventoría. Esto incluye la configuración de los usuarios de consulta de interventoría y de la SED.
c. El contratista debe demostrar que los equipos instalados en cada sede son nuevos y de última tecnología, y por consiguiente tener el concepto de este cumplimiento de la interventoría.

Actividades/conceptos de la realización del protocolo de servicios:

a. Concepto de cumplimiento de factibilidad de la sede
b. Concepto de cumplimiento del acta de entrega de servicios de la sede
c. Concepto de cumplimiento del acta de entrega de equipos de la sede
d. Prueba o evidencia que dé cuenta que los equipos y servicios implementados en la sede se encuentren reportando como activos y en línea en las herramientas de monitoreo y de seguridad de la información de cada contratista[55].

Tabla 34. Concepto sobre el entendimiento y alcance de la actividad de "instalación"

7.2.2 Informes de Presunto Incumplimiento

La interventoría ha informado a la entidad contratante la ocurrencia de situaciones constitutivas de presuntos incumplimientos en cabeza de los contratistas, a saber, así:

Respecto de ETB:

[55] *Cuando el responsable en las sedes de la SED solicite copia de los documentos que suscribe el almacenista o rector, los mismos pueden ser entregados en sitio digitalmente o podrán ser entregadas a través de la Oficina OTIC.*

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
FEBRERO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-013**	**07/02/2025**	**La Interventoría le informa a la Secretaría de Educación del Distrito – OTIC el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega a satisfacción de una (1) hoja de vida correspondiente al perfil del INGENIERO DE CALIDAD y SOPORTE DE SERVICIOS del personal mínimo requerido de conformidad con lo establecido en el numeral 21. EQUIPO DE TRABAJO del ANEXO TÉCNICO del contrato CO1.PCCNTR.7167233 de 2025, sin justificación fáctica que lo exima de responsabilidad alguna a cargo del Contratista de la hoja de vida del equipo mínimo.**	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED archivo de la actuación administrativa
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-026	13/02/2025	APROBACIÓN a la hoja de vida del profesional propuesto para el perfil INGENIERO DE CALIDAD Y SOPORTE DE SERVICIO del equipo mínimo requerido remitido mediante correo electrónico de los 11 y dos alcances del 13 de febrero de 2025 los documentos soporte del perfil de INGENIERO DE CALIDAD Y SOPORTE DE SERVICIO	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-021	17/02/2025	La interventoría le informa a la Secretaría de Educación del Distrito – OTIC que el presunto incumplimiento queda subsanado, por lo que se solicita que no se de inicio al proceso administrativo sancionatorio.	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-024	**20/02/2025**	**La Interventoría le informa a la Secretaría de Educación del Distrito – OTIC el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega completa y a satisfacción de los documentos de la Fase de Transición del Servicio y de otras obligaciones.**	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED archivo de la actuación administrativa
MARZO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-041	04/03/2025	La Interventoría emite concepto de NO CUMPLE luego de revisar la segunda entrega del Plan de Continuidad presentados por ETB mediante correo electrónico del día 28 de febrero de 2025 con asunto "Plan de Continuidad".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-044	05/03/2025	La Interventoría emite concepto de NO CUMPLE luego de revisar la tercera entrega del Plan Detallado de Trabajo presentados por ETB mediante correo electrónico del día 27 de febrero de 2025 con asunto "Plan de trabajo".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-047	10/03/2025	La Interventoría emite concepto de NO CUMPLE luego de revisar el Plan Ambiental presentado por ETB mediante correo electrónico del día 7 de marzo de 2025.	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-048	11/03/2025	La Interventoría emite concepto luego de la revisión de los documentos de planeación presentados por el contratista en correo electrónico con asunto "INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-012//RESPUESTA A SUBSANACIÓN - DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN" del 07 de marzo de 2025: PLAN DE TRABAJO — QUINTA REVISION — **CUMPLE** CRONOGRAMA — TERCERA REVISION — NO CUMPLE PLAN DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO — TERCERA REVISION — NO CUMPLE PLAN DE CONTINGENCIA — TERCERA REVISION — NO CUMPLE	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-052	12/03/2025	La Interventoría emite concepto luego de la revisión de los documentos de planeación presentados por el contratista en correo electrónico con asunto "RESPUESTA A SUBSANACIÓN - DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN//ETB-048" del 11 de marzo de 2025: CRONOGRAMA — CUARTA REVISION — NO CUMPLE PLAN DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO — TERCERA REVISION — **CUMPLE** PLAN DE CONTINGENCIA — CUARTA REVISION — NO CUMPLE	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-056	17/03/2025	La Interventoría emite concepto de NO CUMPLE luego de revisar las subsanaciones al Plan Ambiental presentado por ETB mediante correo electrónico del día 14 de marzo de 2025.	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-055	17/03/2025	La Interventoría emite concepto luego de la revisión de los documentos de planeación presentados por el contratista en correo electrónico con asunto "RESPUESTA A SUBSANACIÓN -	

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
			DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN//ETB-048" del 14 de marzo de 2025: CRONOGRAMA — QUINTA REVISION — **CUMPLE** PLAN DE CONTINGENCIA — QUINTA REVISION — NO CUMPLE	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-057	17/03/2025	La Interventoría emite concepto de **CUMPLE** luego de revisar la SEXTA entrega del Plan de Continuidad presentados por ETB mediante correo electrónico del día 17 de marzo de 2025 con asunto "RESPUESTA A SUBSANACIÓN – DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN//ETB-055".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-061	21/03/2025	La Interventoría procede a presentar la **actualización** al Informe de Presunto Incumplimiento radicado mediante comunicado **INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-024** del 21 de febrero de 2025, en el sentido de informarle a la entidad que, si bien el contratista ETB ha entregado algunos documentos a satisfacción de la interventoría, y en consecuencia han sido aprobados, a la fecha **no se cuenta con la aprobación** de la totalidad de los documentos de la Fase de Transición del Servicio y de otras obligaciones como lo es **el Plan de Manejo Ambiental.**	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-067	27/03/25	La Interventoría emite concepto de **CUMPLE** luego de revisar la QUINTA Y SEXTA entrega del Plan Ambiental presentado por ETB mediante correos electrónicos del día 26 y alcance del 27 de marzo de 2025 con asunto "RE: RESPUESTA: OBLIGACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL//ETB-047".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-047	28/03/2025	La interventoría le informa a la Secretaría de Educación del Distrito – OTIC que el presunto incumplimiento queda subsanado, por lo que se solicita que no se de inicio al proceso administrativo sancionatorio.	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-040	**18/03/2025**	**La Interventoría le informa a la Secretaría de Educación del Distrito – OTIC el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167233 de 2024 y sus anexos.**	**NO SUBSANADO**
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-063	21/03/2025	La interventoría remite observaciones en archivos de control, resultado de la segunda revisión al informe de enero remitido por ETB mediante correo del 20 de marzo de 2025 con asunto "RV: INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO – ETB (INFORME ENERO)//ETB-060".	
ABRIL 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-074	2/04/2025	La interventoría remite observaciones en archivos de control, resultado de la tercera revisión al informe de enero remitido por ETB mediante correo de los 27 y dos alcances del 28 de marzo de 2025 con asunto "SEGUNDA REVISIÓN- OBSERVACIONES INFORME MENSUAL ENERO 2025//ETB-063".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-079	08/04/2025	La Interventoría REITERA, SOLICITA y EXIGE al contratista para que presente las subsanaciones de forma INMEDIATA al informe mensual, que a la fecha NO CUMPLE conforme a lo establecido en los documentos contractuales	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-090	14/04/2025	La Interventoría REITERA, SOLICITA y EXIGE por segunda vez al contratista para que presente las subsanaciones de forma INMEDIATA al informe mensual, que a la fecha NO CUMPLE conforme a lo establecido en los documentos contractuales	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-103	22/04/2025	La Interventoría REITERA, SOLICITA y EXIGE por tercera vez al contratista para que presente las subsanaciones de forma INMEDIATA al informe mensual, que a la fecha NO CUMPLE conforme a lo establecido en los documentos contractuales	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-112	30/04/2025	La interventoría realiza cuarta revisión al informe de enero, remitido por ETB mediante 3 correos del 22, 24 y 25 de abril de 2025, con los asuntos "SERGIO ANDRÉS LINARES VARGAS ha compartido la carpeta 'INFORMES MENSUALES' contigo", "Informes Mensuales" y "Disponibilidad del Informe de Ejecución – Enero 2025" respectivamente. La Interventoría REITERA Y EXIGE al contratista la entrega INMEDIATA del informe mensual de enero debidamente subsanado, dado que, a la fecha, NO CUMPLE con lo establecido en los documentos contractuales. Cabe señalar que ya se ha emitido un informe de presunto incumplimiento a la entidad contratante	

Tabla 35. Trazabilidades informes de presunto incumplimiento ETB

Respecto de UT SED:

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
FEBRERO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-025**	**21/02/2025**	**La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista Unión Temporal SED, por la no entrega completa y a satisfacción de todos los documentos de la Fase de Transición del Servicio y de otras obligaciones**	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED archivo de la actuación administrativa
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-030	21/02/2025	La Interventoría emite concepto de **CUMPLE** luego de revisar la tercera entrega del **Plan de Transferencia de Conocimiento** presentados por ETB mediante correo electrónico y alcance del día 20 y alcance del 21 de febrero de 2025 con asunto "RE: INTCONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-009//RESPUESTA A SUBSANACIÓN Y ENTREGA - DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-031	24/02/2025	La Interventoría emite concepto de **CUMPLE** luego de revisar la sexta entrega del **Plan de Contingencia** presentados por UT SED mediante correo electrónico y alcance del día 21 de febrero de 2025 con asunto "Plan de Contingencia UT SED Ajustado | Operación SED".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-032	24/02/2025	La Interventoría emite concepto de **CUMPLE** luego de revisar la cuarta entrega del **Cronograma** presentados por UT SED mediante correo electrónico y alcance del día 21 de febrero de 2025 con asunto "RE: RESPUESTA A SUBSANACIÓN - DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN//UTSED-026".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-036	25/02/2025	La Interventoría emite concepto de **CUMPLE** luego de revisar la tercera entrega del **Plan Detallado de Trabajo** presentados por UT SED mediante correo electrónico del día 24 de febrero de 2025 con asunto "RE: RESPUESTA A SUBSANACIÓN - DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN//UTSED-026".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-027	26/02/2025	La Interventoría le informa a la Secretaría de Educación del Distrito – OTIC que el presunto incumplimiento queda subsanado, por lo que se solicita que no se de inicio al proceso administrativo sancionatorio	
MARZO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-041**	**18/03/2025**	**La Interventoría le informa a la Secretaría de Educación del Distrito –OTIC el presunto incumplimiento en cabeza del contratista UTSED por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167236 de 2024 y sus anexos**	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED archivo de la actuación administrativa
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-044	20/03/25	Aclaración Informe presunto Incumplimiento, radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-041	
ABRIL 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-071	09/04/2025	La Interventoría emite concepto de **APROBADO** a revisión de la cuarta entrega del informe mensual de enero de 2025 presentada mediante tres correos electrónicos, uno (1) del 07 de abril del 2025 con asunto "*RE: SED: Entrega informe mes de enero v3 de 2025*" y dos (2) versiones del 08 de abril de 2025 con asunto "*SED: Entrega informe mes de enero v4 de 2025*".	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-055	16/04/25	La Interventoría le informa a la Secretaría de Educación del Distrito – OTIC que el presunto incumplimiento queda subsanado, por lo que se solicita que no se de inicio al proceso administrativo sancionatorio	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-080	20/04/2025	La interventoría informa al contratista que mediante comunicación INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-055 del 16 de abril de 2025, le solicito a la Secretaría de Educación no dar inicio a ningún proceso administrativo sancionatorio porque el presunto incumplimiento por la no entrega del informe mensual de enero de 2025 quedo subsanado	

Tabla 36. Trazabilidad informes de presunto incumplimiento UT SED

Respecto de COMCEL:

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
MARZO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-043**	20/03/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista COMCEL por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167237 de 2024 y sus anexos	
ABRIL 2025	Correo electrónico "Solicitud entrega de la corrección del informe mensual de enero y febrero de 2025"	01/04/2025	La interventoría solicita a COMCEL la presentación del informe mensual de enero de 2025 y las debidas subsanaciones.	
	Correo electrónico "RE: Solicitud entrega de la corrección del informe mensual de enero y febrero de 2025"	03/04/25	La interventoría le solicita al contratista la presentación con las correcciones del informe mensual de enero de 2025 y se le recuerda que estos informes deben ser presentados con oportunidad, calidad y contenido en acatamiento de los lineamientos establecidos en el anexo técnico de conectividad	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-060	09/04/2025	La interventoría emite concepto NO CUMPLE, a la subsanación del informe de enero de 2025 remitida mediante correo con asunto "Solicitud entrega de la corrección del informe mensual de enero y febrero de 2025" del 04/04/25.	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-069	23/04/25	La interventoría responde a pronunciamiento de COMCEL remitido en correo electrónico con asunto "*RV: INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO-Contratista COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A Exp. 9250001444324 Asegurado: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL*" de 16/04/25, según el cual manifestó su preocupación y rechazo frente a las consideraciones de la Interventoría dentro del presente caso, pues en su sentir las causas por las cuales se estaría en un presunto incumplimiento están asociadas a requisitos formales que provienen de la cosecha del Interventor, y no están así consignados en los documentos contractuales. La interventoría advierte al contratista, entre otros análisis jurídicos que, el informe de presunto incumplimiento puesto en conocimiento de la SED se estructuró jurídica y contractualmente conforme a lo descrito en los Manuales de Contratación e interventoría de la Entidad, así como en lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167237 de 2024, en aplicación del principio de tipicidad que debe gobernar todas las actuaciones dentro del procedimiento administrativo sancionatorio por lo que su misiva no revuelve el requerimiento realizado, ni subsana y/o corrige los hechos motivadores del informe de presunto incumplimiento remitido a la SED, mediante comunicado No. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-043. La interventoría se ratifica y le reitera que debe hacer entrega a satisfacción del Informe de Gestión Mensual no solo de enero de 2025 sino los subsiguientes.	**SUBSANADO** INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-076
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-076	30/04/2025	La Interventoría emite concepto de **APROBADO** a revisión de la quinta entrega del informe mensual de enero de 2025 presentada mediante correo electrónico con asunto "*RE: REVISIÓN CUARTA VERSIÓN - INFORME MENSUAL ENERO 2025 - COMCEL//COMCEL-060*", por lo que la primera semana del mes de mayo de 2025 la interventoría le solicitara a la entidad el archivo de la actuación administrativa	

Tabla 37. Trazabilidades informes de presunto incumplimiento COMCEL

7.2.3 Modificaciones Contractuales

Durante el periodo reportado no se emitieron conceptos jurídicos relacionados con alguna modificación contractual para el contrato de interventoría ni para los contratos de COMCEL, ETB y UT SED.

8 COMPONENTE ADMINISTRATIVO

El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de este componente se detalla en la matriz de obligaciones de interventoría[56]. A continuación, se describen obligaciones relevantes:

8.1 OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO

8.1.1 Generalidades del Contrato de Interventoría.

Nombre del contratista	NIT	No. de Contrato	Valor del Contrato	Fecha de Acta de Inicio	Fecha de terminación del contrato	Modificaciones contractuales
CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	901.903.254-8	CONTCO1.PCCNTR.7205166_2025[57]	TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO ONCE MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($3.274.111.579) IVA INCLUIDO	21/01/2025	31/12/2025	N/A

Tabla 38. Generalidades Contrato de Interventoría

8.1.2 Generalidades de los contratos de los Prestadores del Servicio de Conectividad

Zona	Nombre del contratista	NIT	No. de Contrato[58]	Valor del Contrato	Fecha de Acta de Inicio	Fecha de terminación del contrato	Modificaciones contractuales
1	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. ESP[59]	899.999.115	No.CO1.PCCNTR.7167233	VEINTICINCO MIL TREINTA Y CUATRO MILLONES NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/CTE. ($ 25.034.091.353) incluido IVA	22/01/2025	31/12/2025	N/A
2	UNIÓN TEMPORAL SED[60]	901.901.427	No. CO1.PCCNTR. 7167236	VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS TREINTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DIEZ PESOS M/CTE ($ 21.330.855.010) incluido IVA	22/01/2025	31/12/2025	NA
3	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A.[61]	800.153.993	No. CO1.PCCNTR. 7167237	VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE ($ 25.635.053.637) incluido IVA	22/01/2025	31/12/2025	NA

Tabla 39. Generalidades contratos objeto de Interventoría

[56] *Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*
[57] *Anexo8. Contrato y Acta de Inicio Interventoría*
[58] *Anexo09. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*
[59] *Ibidem*
[60] *Ibidem*
[61] *Ibidem*

8.1.3 Informe mensual de interventoría

Con corte al presente informe, la Interventoría ha presentado los siguientes informes mensuales y subsanaciones:

Mes	*RADICACION INTERVENTORIA*			*RESPUESTA SUPERVISIÓN*		ESTADO
	Versión	Fecha	Consecutivo	Fecha	Asunto	
ENERO 2025	V1	4/02/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-012	11/02/2025	Solicitud de subsanación al informe mensual V1 Correo electrónico: "Re: INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-012//ENTREGA INFORME MENSUAL No. 001 (PERIODO 21-01-2025 HASTA 31-01-2025) - CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024"	Observaciones enviadas
	V2	14/02/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-022	07/03/2025	Solicitud de subsanación al informe mensual V1 Correo electrónico: "Solicitud Ajustes Informe Primer Pago: Contrato Interventoría 7205166"	Observaciones enviadas
	V3	10/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-036		El informe mensual de enero/2025 se aprobó con la firma de los certificados que acompañaron la cuenta de cobro del mes respectivo.	**Aprobado**
FEBRERO 2025	V1	07/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-035	11/03/2025	Solicitud de subsanación al informe mensual V1 "Resultado Revisión Segundo Informe Mensual de Interventoría 7205166"	Observaciones enviadas
	V2	13/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-039	14/03/2025	Solicitud de subsanación al informe mensual V1 Correo electrónico: "Soportes Segundo Pago Contrato Interventoría 7205166"	Observaciones enviadas
	V3	17/03/2025	Correo electrónico "RE: Soportes Segundo Pago Contrato Interventoría 7205166"		El informe mensual de febrero/2025 se aprobó con la firma de los certificados que acompañaron la cuenta de cobro del mes respectivo.	**Aprobado**
MARZO 2025	V1	03/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-048	07/04/2025	Solicitud de subsanación al informe mensual V1 2 Correos electrónicos: "RE: INFORME MENSUAL No. 003 VERSIÓN 1 (SED2024-048)"	Observaciones enviadas
	V2	09/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-049	10/04/2025	Solicitud de subsanación al informe mensual V2 Mediante sesión virtual en teams[62] con asunto "*Revisión detallada pago marzo Interventoria Conectividad por Zonas"*	Observaciones enviadas
	V3	10/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-052		El informe mensual de marzo/2025 se aprobó con la firma de los certificados que acompañaron la cuenta de cobro del mes respectivo.	**Aprobado**

Tabla 40. Informes de Interventoría presentados

[62] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

8.1.4 Comunicaciones

Respecto a la gestión de comunicaciones, la interventoría ha dispuesto de infraestructura tipo IaaS[63] como medios tecnológicos y un repositorio con el fin de almacenar y administrar los comunicados del proyecto. A corte 30 de abril/2025 los comunicados[64] con consecutivos salientes se resumen de la siguiente manera:

- 11 comunicados salientes radicados de Interventoría a SECRETARÍA DE EDUCACIÓN - BOGOTÁ D.C.

FECHA	CONSECUTIVO	REMITENTE	ASUNTO
3/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-048	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	ENTREGA INFORME MENSUAL No. 002 (PERIODO MARZO-2025
9/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-049	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	ENTREGA INFORME MENSUAL No. 003 (PERIODO MARZO-2025) – VERSIÓN 2
9/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-050	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO INSTALACIÓN: SERVICIOS DE CONECTIVIDAD CON RADICADO No. S-2025-129299 DEL 07/04/2025
10/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-051	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONDICIONES AMBIENTALES, DE POTENCIA Y DE REGULACIÓN ELÉCTRICA NO ÓPTIMAS EN SEDES EDUCATIVAS
10/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-052	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	ENTREGA INFORME MENSUAL No. 003 (PERIODO MARZO-2025) – VERSIÓN 3
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-054	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SOLICITUD DE CESACIÓN PROCESO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO – INFORME MENSUAL ENERO 2025 CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167233
16/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-055	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SOLICITUD DE CESACIÓN PROCESO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO – INFORME MENSUAL ENERO 2025 CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167236 (UT SED)
16/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-056	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SOLICITUD CAMBIO HOJA VIDA: TECNICO 3
16/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-057	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONDICIONES AMBIENTALES, DE POTENCIA Y DE REGULACIÓN ELÉCTRICA NO ÓPTIMAS EN SEDES EDUCATIVAS
22/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-058	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SOLICITUD PERMISOS DE ACCESO PERMANENTES PARA INTERVENTORÍA - ACTUALIZACIÓN
24/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-059	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONDICIONES AMBIENTALES, DE POTENCIA Y DE REGULACIÓN ELÉCTRICA NO ÓPTIMAS EN SEDES EDUCATIVAS

Tabla 41. Comunicados radicados de Interventoría a SECRETARÍA DE EDUCACIÓN - BOGOTÁ D.C.

- 26 comunicados salientes radicados de Interventoría a COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL

FECHA	CONSECUTIVO	REMITENTE	ASUNTO
2/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-052	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO-INFORME ENERO 2025
2/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-053	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CIERRE ACTA No. 016: COMITÉ SEGUIMIENTO E INICIO COMITÉ DE SEGUIMIENTO 28/03/2025 **- Contrato No. CO1.PCCNTR.7167237**
2/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-054	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CUMPLIMIENTO DE MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA (ISO 9001, ISO 27000, PROCESOS ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, Y DEMÁS APLICABLES)

[63] *IaaS: Infraestructra como servicio.*
[64] *Anexo10. Comunicaciones*

FECHA	CONSECUTIVO	REMITENTE	ASUNTO
4/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-055	COMUNICACION CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO FACTIBILIDAD COMCEL: FORMATOS ENTREGADOS EL 26 DE MARZO DE 2025
7/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-056	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	EXIGENCIA DE PRUEBAS INTEGRALES PARA VALIDACIÓN COMPLETA DE CANALES
7/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-057	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO CUMPLIMIENTO OBLIGACIÓN No. 14 MONITOREO DEL ANEXO TÉCNICO DE CONECTIVIDAD
7/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-058	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE FUNCIONALIDADES HERRAMIENTA DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO
9/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-059	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	SOLICITUD REGISTRO TIC - COMCEL
9/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-060	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	REVISIÓN CUARTA VERSIÓN - INFORME MENSUAL ENERO 2025 - COMCEL
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-061	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	SEGUIMIENTO DE OBLIGACIONES RELACIONADAS CON AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-062	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	ALTERNATIVA DILIGENCIAMIENTO FORMATO "PROTOCOLO PRUEBAS CANALES DATOS DEDICADOS"
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-063	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO DOCUMENTOS: PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS FORMATOS ENTREGADOS 8 ABRIL 2025
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-064	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	SEGUNDA REVISIÓN OBSERVACIONES AL INFORME MENSUAL DEL MES DE FEBRERO 2025
15/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-065	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO FACTIBILIDAD COMCEL: FORMATOS ENTREGADOS EL 10 DE ABRIL DE 2025
15/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-066	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CUARTA REVISIÓN CUMPLIMIENTO DE MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA (ISO 9001, ISO 27000, PROCESOS ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, Y DEMÁS APLICABLES)
16/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-067	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO FACTIBILIDAD COMCEL: FORMATOS ENTREGADOS EL 11 DE ABRIL DE 2025
22/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-068	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	OBSERVACIONES AL INFORME MENUL DE MARZO 2025
23/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-069	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	Respuesta comunicación del 16 de abril de 2025- Su "*Referencia CONSECUTIVO INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-043 ASUNTO: INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO - ENTREGA EXTEMPORÁNEA INFORME MENSUAL DE GESTIÓN COMCEL (ENERO 2025) contrato No. CO1.PCCNTR.7167237 de 2024, cuyo objeto es "PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA. – ZONA 3*"
23/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-070	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	SOLICITUD AJUSTE DEL RENDIMIENTO PARA COMPLETAR EL PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS
24/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-071	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CIERRE ACTA No. 017 y No. 018-COMCEL: COMITÉ OPERATIVO 04/04/2025 y 11/04/2025 Contrato CO1.PCCNTR. 7167237
24/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-072	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO FACTIBILIDAD COMCEL: FORMATOS ENTREGADOS EL 16 DE ABRIL DE 2025
28/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-073	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO FACTIBILIDAD COMCEL: FORMATOS ENTREGADOS EL 22 DE ABRIL DE 2025
29/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-074	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO FACTIBILIDAD COMCEL: FORMATOS ENTREGADOS EL 22 DE ABRIL DE 2025
30/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-075	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CIERRE ACTA No. 019 COMCEL: COMITÉ DE SEGUIMIENTO 2504/04/2025 y Contrato CO1.PCCNTR. 7167237
30/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-076	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	APROBACIÓN DEL INFORME MENSUAL DEL MES DE ENERO 2025
30/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-077	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL	CONCEPTO FACTIBILIDAD COMCEL: FORMATOS ENTREGADOS EL 24 DE ABRIL DE 2025

Tabla 42. Comunicados radicados de Interventoría a COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL

- 26 comunicados salientes radicados de Interventoría a UNIÓN TEMPORAL SED

FECHA	CONSECUTIVO	REMITENTE	ASUNTO
2/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-064	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CIERRE ACTA No. 016: COMITÉ SEGUIMIENTO Y COMITÉ OPERATIVO 28/03/2025 - Contrato No. CO1.PCCNTR.7167236
2/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-065	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO CUMPLIMIENTO OBLIGACIÓN No. 14 MONITOREO DEL ANEXO TÉCNICO DE CONECTIVIDAD
3/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-066	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE FUNCIONALIDADES HERRAMIENTA DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO- UTSED
4/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-067	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	TERCERA REVISIÓN – OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA
7/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-068	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO INTERVENTORÍA REPORTE FORMATO VISITAS DE FACTIBILIDAD REALIZADAS EL 02 DE ABRIL DE 2025
8/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-069	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO CUMPLIMIENTO OBLIGACIÓN No. 14 MONITOREO DEL ANEXO TÉCNICO DE CONECTIVIDAD
9/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-070	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SOLICITUD REGISTRO TIC – UT SED
9/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-071	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	REVISIÓN CUARTA VERSIÓN - INFORME MENSUAL ENERO 2025
11/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-072	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	RESPUESTA A LA SOLICITUD DE MIGRACIONES MASIVAS – UT SED
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-073	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SEGUIMIENTO DE OBLIGACIONES RELACIONADAS CON AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-074	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO DOCUMENTOS: PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS FORMATOS ENTREGADOS 8 ABRIL 2025
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-075	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	QUINTA REVISIÓN – OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA (ITIL)
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-076	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	ALTERNATIVA DILIGENCIAMIENTO FORMATO "PROTOCOLO PRUEBAS CANALES DATOS DEDICADOS"
15/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-077	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CIERRE ACTA No. 017-UTSED: COMITÉ OPERATIVO 04/04/2025 Contrato CO1.PCCNTR.7167236
21/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-078	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO DOCUMENTOS: PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS FORMATOS ENTREGADOS 14 ABRIL 2025
21/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-079	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SEGUNDA REVISIÓN - OBSERVACIONES INFORME MENSUAL FEBRERO 2025
22/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-080	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	COPIA SOLICITUD DE CESACIÓN PROCESO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO – IPI[1] INFORME MENSUAL ENERO 2025 CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167236
22/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-081	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CIERRE ACTA No. 018-UTSED: COMITÉ OPERATIVO 11/04/2025 Contrato CO1.PCCNTR.7167236
23/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-082	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO FACTIBILIDAD: REPORTADAS EL 11 DE ABRIL 2025
23/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-083	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	PRIMERA REVISIÓN - OBSERVACIONES INFORME MENSUAL MARZO 2025
23/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-084	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SOLICITUD AJUSTE DEL RENDIMIENTO PARA COMPLETEAR EL PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS

FECHA	CONSECUTIVO	REMITENTE	ASUNTO
24/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-085	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO DOCUMENTOS: PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS FORMATOS ENTREGADOS 16 ABRIL 2025
24/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-086	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO DOCUMENTOS: PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS FORMATOS ENTREGADOS 15 ABRIL 2025
24/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-087	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO DOCUMENTOS: PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS FORMATOS ENTREGADOS 16 ABRIL 2025
25/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-088	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO CUMPLIMIENTO OBLIGACIÓN No. 14 MONITOREO DEL ANEXO TÉCNICO DE CONECTIVIDAD
30/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-089	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CIERRE ACTA No. 019 UT SED: COMITÉ DE SEGUIMIENTO 2504/04/2025 y Contrato CO1.PCCNTR. 7167236

Tabla 43. Comunicados radicados de Interventoría a UNIÓN TEMPORAL SED

- 42 comunicados salientes radicados a ETB S.A.

FECHA	CONSECUTIVO	REMITENTE	ASUNTO
1/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-072	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	REITERACIÓN-OBSERVACIONES AL INFORME MENSUAL DEL MES DE FEBRERO DE 2025
2/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-073	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CIERRE ACTA No. 017: COMITÉ SEGUIMIENTO Y COMITÉ OPERATIVO 28/03/2025 - Contrato No. – CO1.PCCNTR.7167233
2/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-074	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	TERCERA REVISIÓN - OBSERVACIONES INFORME MENSUAL ENERO 2025
3/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-075	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO FACTIBILIDAD ETB: FORMATOS ENTREGADOS EL 29 DE MARZO DE 2025
3/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-076	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	REITERACION REQUERIMIENTO ENTREGA DOCUMENTO SOPORTE CUMPLIMIENTO SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO Y MONITOREO
4/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-077	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE FUNCIONALIDADES HERRAMIENTA DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO
7/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-078	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO DOCUMENTOS: PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS FORMATOS ENTREGADOS 2 ABRIL 2025
8/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-079	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	REITERACIÓN-OBSERVACIONES AL INFORME MENSUAL DEL MES DE ENERO DE 2025
8/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-080	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO CUMPLIMIENTO OBLIGACIÓN No. 14 MONITOREO DEL ANEXO TÉCNICO DE CONECTIVIDAD
8/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-081	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SOLICITUD REGISTRO TIC - ETB
9/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-082	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO FACTIBILIDAD: REPORTE FORMATOS DEL 02 y 03 DE ABRIL 2025
9/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-083	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS – ETB
10/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-084	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO INTERVENTORÍA REPORTE FORMATOS VISITAS DE FACTIBILIDAD DEL 21 DE MARZO y 01, 02 DE ABRIL 2025
10/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-085	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	TERCERA REVISIÓN - OBSERVACIONES INFORME MENSUAL FEBRERO 2025
10/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-086	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	REITERACIÓN - CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE FUNCIONALIDADES HERRAMIENTA DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO

FECHA	CONSECUTIVO	REMITENTE	ASUNTO
11/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-087	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO FACTIBILIDAD ETB: FORMATOS ENTREGADOS EL 8 DE ABRIL DE 2025
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-088	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO INTERVENTORÍA REPORTE FORMATOS VISITAS DE FACTIBILIDAD DEL 31 DE MARZO y 01 DE ABRIL 2025
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-089	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	REITERACIÓN - CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE FUNCIONALIDADES HERRAMIENTA DE MONITOREO
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-090	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SEGUNDA REITERACIÓN-TERCERA REVISIÓN AL INFORME MENSUAL DEL MES DE ENERO DE 2025
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-091	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SEGUIMIENTO DE OBLIGACIONES RELACIONADAS CON AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-092	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	ALTERNATIVA DILIGENCIAMIENTO FORMATO "PROTOCOLO PRUEBAS CANALES DATOS DEDICADOS"
15/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-093	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CIERRE ACTA No. No. 018-ETB: COMITÉ OPERATIVO 04/04/2025 - Contrato CO1.PCCNTR.7167233
15/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-094	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS – ETB
16/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-095	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	OBSERVACIONES INFORME MENSUAL MARZO 2025
16/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-096	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	REITERACIÓN - TERCERA REVISIÓN - OBSERVACIONES INFORME MENSUAL FEBRERO 2025
16/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-097	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	EQUIPOS DE COMUNICACIONES-ETB
21/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-098	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE FUNCIONALIDADES HERRAMIENTA DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO
16/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-099	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO CUMPLIMIENTO OBLIGACIÓN No. 14 MONITOREO DEL ANEXO TÉCNICO DE CONECTIVIDAD
21/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-100	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	OBSERVACIONES A LA INSTALACIÓN DE ÚLTIMA MILLA EN FIBRA ÓPTICA
21/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-101	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	LLAMADO DE ATENCIÓN - USO INADECUADO DE CANAL DE COMUNICACIÓN
21/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-102	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO FACTIBILIDAD ETB: FORMATOS ENTREGADOS EL 14 DE ABRIL DE 2025
22/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-103	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	TERCERA REITERACIÓN-TERCERA REVISIÓN AL INFORME MENSUAL DEL MES DE ENERO DE 2025
22/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-104	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CIERRE ACTA No. 019-ETB: COMITÉ OPERATIVO 11/04/2025 Contrato CO1.PCCNTR.7167236
23/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-105	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SOLICITUD AJUSTE DEL RENDIMIENTO PARA COMPLETAR EL PROTOCOLO
24/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-106	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO FACTIBILIDAD ETB: FORMATOS ENTREGADOS EL 16 DE ABRIL DE 2025
28/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-107	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	TERCERA REITERACIÓN - CUMPLIMIENTO DE MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA (ISO 9001, ISO 27000, PROCESOS ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, Y DEMÁS APLICABLES)
29/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-108	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CUARTA REVISIÓN - OBSERVACIONES INFORME MENSUAL FEBRERO 2025

FECHA	CONSECUTIVO	REMITENTE	ASUNTO
29/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-109	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	SEGUNDA REVISION - OBSERVACIONES INFORME MENSUAL MARZO 2025
29/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-110	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CONCEPTO FACTIBILIDAD ETB: FORMATOS ENTREGADOS EL 24 DE ABRIL DE 2025
30/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-111	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	REQUERIMIENTO: REEMPLAZO DEL GERENTE DE PROYECTO
30/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-112	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CUARTA REVISIÓN - OBSERVACIONES INFORME MENSUAL ENERO 2025
30/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-113	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	CIERRE ACTA No. 020 ETB: COMITÉ DE SEGUIMIENTO 25/04/04/2025 y Contrato CO1.PCCNTR. 7167233

Tabla 44. Comunicados radicados a EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. ESP

- 1 comunicados salientes radicados a aseguradoras de COMCEL COMUNICACIÓN CELULAR

FECHA	CONSECUTIVO	DESTINATARIO	ASUNTO
2/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SURA-001	COMPANIA DE SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A	INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO-INFORME ENERO 2025 (COMCEL S.A.)

Tabla 45. Comunicados radicados a Aseguradoras

Con corte al 30 de abril/2025, se adjuntan al presente informe las comunicaciones de correo electrónico intercambiados en desarrollo del proyecto.[65]. En el *Anexo 23. Comunicaciones del Periodo* se agrega archivo "*Correos Abril 2025.xlsx*" el cual detalla las comunicaciones con la fecha, origen, remitente, destino, asunto y si la misma fue atendida y se encuentra en estado cerrado.

8.1.5 Informes especiales

La Interventoría ha presentado los siguientes informes especiales en relación con la ejecución del contrato de interventoría y de los contratos de ETB, COMCEL y UT SED a corte del presente informe:

MES	INFORME ESPECIAL	FECHA	COMUNICADO	ASUNTO
MARZO 2025	1[66]	25/03/2025	Correo electrónico "*RE: Solicitud Informe Ejecutivo Ventana Router Core*"	INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 1.0 (25/03/2025) RESULTADOS DE CAMBIO: MIGRACIÓN DEL MODELO DE CONECTIVIDAD DE LA SED
		26/03/2025	Correo electrónico "*RE: Solicitud Informe Ejecutivo Ventana Router Core*"	INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 2.0 (26/03/2025) RESULTADOS DE CAMBIO: MIGRACIÓN DEL MODELO DE CONECTIVIDAD DE LA SED

Tabla 46. Informes especiales

En el mes de abril de 2025 no se solicitó por parte de la SED y no se presentaron por parte de la Interventoría informes especiales.

[65] *Anexo23.Correos Electronicos*
[66] *Anexo25. Migración*

Los reportes de avance de ejecución del protocolo de recepción de servicios[67] se vienen presentando y comunicando periódicamente a la Supervisión con la información discriminada por cada actividad o entregable según lo establecido en el numeral 17 del anexo técnico de conectividad.

8.2 RECURSOS Y PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA

8.2.1 Equipo Mínimo

En el marco del Contrato de Interventoría y la Secretaría de Educación del Distrito (SED) se demuestra en este informe que la Interventoría ha cumplido sus obligaciones contractuales y las relacionadas con el Anexo Técnico, Numeral 6 Personal Requerido[68]. A continuación, se relaciona el equipo MÍNIMO[69] de trabajo aprobado por la Supervisión del contrato.

No.	NOMBRE	ROL EN EL PROYECTO
1	ELIECER MORA	Director de Interventoría
2	WILFREDO JIMÉNEZ	Coordinador Técnico1
3	FELIPE ACOSTA	Coordinador Técnico2
4	DANNY SOLARTE	Coordinador Técnico3
5	IVET MERIÑO	Ingeniero de calidad y soporte de servicio1
6	KATY RICARDO	Ingeniero de calidad y soporte de servicio2
7	JULIO CESAR CHI ROBLES	Ingeniero de calidad y soporte de servicio3
8	NAYIBE XIMENA PICO	Ingeniero de seguridad de la información1
9	JOAQUÍN AFANADOR	Ingeniero de seguridad de la información2
10	JUAN CAMILO BOTONERO	Ingeniero de seguridad de la información3
11	MARTHA ELENA HURTADO	Ingeniero apoyo administrativo
12	MARIA XIMENA BALLESTEROS CHACÓN	Abogado
13	LUZ MERY CARVAJAL	Contador
14	STEPHANIE ARCHBOLD	Técnico en sistemas1
15	JOAN QUITIAN OQUENDO	Técnico en sistemas2
16	LUIS ALEJANDRO MAHECHA	Técnico en sistemas3
17	CAROLINA DIAZ	Técnico en sistemas4
18	VÍCTOR VARGAS	Técnico en sistemas5
19	LORENA ALEJANDRA SÁNCHEZ CARVAJAL	Técnico en sistemas6
20	SANDRA MATILDE YAQUENO MORA	Técnico en sistemas7
21	STEPHANIA COLMENARES	Técnico en sistemas8

Tabla 47. Equipo mínimo Interventoría

En virtud del cumplimiento por parte de la Interventoría, del porcentaje de mujeres, que deben estar vinculadas en la ejecución del Contrato Estatal No. CONTCO1.PCCNTR.7205166 de 2025, conforme con el contenido del Decreto 332 de 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023, "*Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital*" expedido por la alcaldesa Mayor de Bogotá, y aplicables a la fecha para la rama o actividad económica "INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES", el porcentaje de mujeres vinculadas a corte del presente informe se describe a continuación:

[67] *Anexo28. Base de datos*
[68] *Anexo3. Equipo Mínimo*
[69] *La planilla de aportes parafiscales y seguridad social se adjunta en Anexo19. Presupuesto.*

Periodo	Cantidad Personal	Total Personal Mujer	Total Personal Hombre	Porcentaje de mujeres vinculadas
Enero 2025	24	16	8	66,7%
Febrero 2025	24	16	8	66,7%
Marzo 2025	24	15	9	62,5%
Abril 2025	24	14	10	58,3%

Tabla 48. Porcentaje de mujeres vinculadas

8.2.2 Estrategias, Personal, Procesos, Medios Tecnológicos, y Demás Rubros y Recursos Adicionales

Se destaca que sólo el personal mínimo requerido por la SED no es suficiente para la ejecución de todas las obligaciones de la interventoría. Por lo tanto, en ejercicio de la autonomía e independencia administrativa como empresa privada, es necesario contar con una ***estrategia*** (compuesta de personal de equipo mínimo, personal de apoyo, procesos, know how, propiedad intelectual, derechos de autor, otros derechos, medios tecnológicos, y demás rubros y recursos necesarios incluidos y diferentes y/o adicionales a los especificados por la SED para la oferta económica) con el fin de que el Consorcio CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 pueda lograr el correcto cumplimiento de las obligaciones contractuales de interventoría.

En este sentido la ***estrategia*** de interventoría con todos sus componentes es esencial para minimizar riesgos y optimizar los resultados del proyecto de conectividad ante la SED desde la función de la interventoría en todos sus alcances y todos obedecen a la autonomía administrativa del Consorcio CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 que tiene como empresa privada en Colombia para ejecutar el contrato de interventoría de forma independiente y sin relación laboral con la SED[70]. La estrategia se viene desarrollando de la siguiente manera:

- Contratación con proveedores de servicios tecnológicos con disponibilidad de plataformas 7x24 de servicios en la nube con acceso a backups, firewall y aplicaciones de ofimática.
- Contratación del equipo mínimo con contrato obra labor.
- Contratación de dos técnicos adicionales ofrecidos para obtener puntaje, a través de contratos de prestación de servicio.
- Distribución de horarios de trabajo con el fin de cubrir necesidades de acompañamiento en campo fines de semana y de acuerdo con la dinámica de entrega de documentos soporte del protocolo de recepción de servicios por parte de los contratistas.
- Contratación de personal de apoyo necesario para cumplir con las obligaciones contractuales y para cumplir el Decreto 332 de vinculación de mujeres.
- Utilización de activos organizacionales relacionados con procesos eficientes de contratación.
- Implementación de lecciones aprendidas de otros proyectos tales como la realización de mesas técnicas semanales con contratistas y OTIC, capacitaciones periódicas a personal de campo, seguimiento consolidado de cifras relacionadas con las actividades de ejecución durante la fase de transición.

[70] *Situación reiterada en el contrato de interventoría en la "CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA - AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL. El presente contrato **será ejecutado por EL CONTRATISTA con absoluta autonomía e independencia** y, en desarrollo del mismo, no se generará vínculo laboral alguno entre la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO y EL CONTRATISTA. Por lo tanto, no habrá vínculo laboral alguno entre el CONTRATISTA y la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ni entre el personal que llegare a utilizar el CONTRATISTA y la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO. **El personal que requiriere el contratista para el cumplimiento del contrato, serán de su exclusiva responsabilidad y la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO no asume responsabilidad laboral ni de otra índole para con ellos…".***

- Implementación de base de datos consolidada con información del estado del protocolo de recepción de servicios por actividad/entregable y creación de tableros de control, proyecciones financieras.
- Reuniones semanales con la supervisión previo a la reunión de los comités operativos y comité de seguimiento.
- Entre otras.

En todo caso las estrategias en relación con el equipo mínimo se adelantan en el marco de la propuesta económica sin alterar los valores unitarios ni los valores máximos asociados a cada rubro.

8.3 CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES INTERVENTORÍA

De conformidad con las obligaciones contenidas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED 2024, y cada uno de sus integrantes ITECO CONSULTORES S.A.S BIC y OPM CONSULTORÍA S.A.S. BIC, han manifestado por escrito que para los meses de enero, febrero, marzo y abril de 2025 se encuentran al día en el pago de salarios, prestaciones sociales, afiliación y pagos de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social – EPS, Pensión y ARL y de los Aportes Parafiscales –SENA, ICBF, Cajas de Compensación, y Subsidio Familiar a que hubiere lugar[71].

9 COMPONENTE MEDIOAMBIENTAL

El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de este componente se detalla en la matriz de obligaciones de interventoría[72]. La ejecución del plan ambiental a corte del periodo del presente informe[73] se describe a continuación:

9.1 OBJETIVO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Identificar, cuantificar, verificar, mitigar y controlar, las actividades del proyecto que desarrolla el CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 en la prestación de servicios integrales de consultoría e interventoría técnica, administrativa, financiera para proyectos de tecnología de información y comunicaciones, con el propósito de reducir, minimizar o evitar los impactos ambientales que se pueden derivar de estas actividades.

9.2 POLÍTICA AMBIENTAL

La Política de Sistema Integrado de Gestión en Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo del CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 declara la protección del medio ambiente identificando los impactos ambientales que generan nuestros procesos y estableciendo acciones tendientes a mitigarlos y controlarlos como el uso eficiente de recursos, la disminución de la contaminación y la prevención del cambio climático, esto en cumplimiento de la legislación vigente y demás requisitos aplicables.

[71] *Anexo4. Seguridad Social y Parafiscales y se solicita consultar Anexo 19. Presupuesto que contiene las planillas de empleados.*
[72] *Se adjunta Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*
[73] *Anexo11. Componente ambiental*

9.3 ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.

En el desarrollo de las actividades requeridas para la ejecución del proyecto se identificaron elementos que pueden interactuar con el medio ambiente. Adicionalmente, se identifica la capacidad de control o influencia que tienen. Los aspectos ambientales significativos determinados en la matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales son los siguientes:

ASPECTO AMBIENTAL		IMPACTO AMBIENTAL	
DESCRIPCIÓN	**CAPACIDAD DE CONTROL**	**DESCRIPCION**	**CARACTER**
Consumo de papel	CONTROLABLE	Agotamiento de recursos forestales	(-)
Generación de residuos por tóner	CONTROLABLE	Contaminación del recurso suelo	(-)
Generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	CONTROLABLE	Contaminación	(-)
Consumo de energía eléctrica	INFLUENCIABLE	Agotamiento de recursos naturales	(-)
Movilidad - desplazamientos	INFLUENCIABLE	Reducción huella de carbono	(+)
Generación de residuos sólidos y líquidos	INFLUENCIABLE	Contaminación por residuos orgánicos e inorgánicos en hogares	(-)

Tabla 49. Aspectos e impactos ambientales

9.4 EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de este componente se detalla en la matriz de obligaciones de interventoría[74] . Lo más relevante se describe a continuación.

OBJETIVO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Identificar, cuantificar, verificar, mitigar y controlar, las actividades del proyecto que desarrolla el CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 en la prestación de servicios integrales de consultoría e interventoría técnica, administrativa, financiera para proyectos de tecnología de información y comunicaciones, con el propósito de reducir, minimizar o evitar los impactos ambientales que se pueden derivar de estas actividades.
POLÍTICA AMBIENTAL.	El CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 declara una Política de sistema integrado de gestión en calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo. En ese sentido es importante resaltar que la Política declara la protección del medio ambiente identificando los impactos ambientales que generan nuestros procesos y estableciendo acciones tendientes a mitigarlos y controlarlos como el uso eficiente de recursos, la disminución de la contaminación y la prevención del cambio climático, esto en cumplimiento de la legislación vigente y demás requisitos aplicables.

<table>
<tr><th>Periodo</th><th>Evidencia[75]</th><th>Actividad</th></tr>
<tr><td>FEBRERO 2025</td><td>Aspectos e impactos ambientales
<table>
<tr><th colspan="2">ASPECTO AMBIENTAL</th><th colspan="2">IMPACTO AMBIENTAL</th></tr>
<tr><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CAPACIDAD DE CONTROL</th><th>DESCRIPCION</th><th>CARACTER</th></tr>
<tr><td>Consumo de papel</td><td>CONTROLABLE</td><td>Agotamiento de recursos forestales</td><td>(-)</td></tr>
<tr><td>Generación de residuos por tóner</td><td>CONTROLABLE</td><td>Contaminación del recurso suelo</td><td>(-)</td></tr>
<tr><td>Generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos</td><td>CONTROLABLE</td><td>Contaminación</td><td>(-)</td></tr>
<tr><td>Consumo de energía eléctrica</td><td>INFLUENCIABLE</td><td>Agotamiento de recursos naturales</td><td>(-)</td></tr>
</table></td><td>En el desarrollo de las actividades requeridas para la ejecución del proyecto se identificaron los elementos que puede interactuar con el medio ambiente, adicionalmente, se identifica la capacidad de control o influencia que tienen. Los aspectos ambientales significativos determinados en la matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos.</td></tr>
</table>

[74] *Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*
[75] *Anexo11. Componente ambiental*

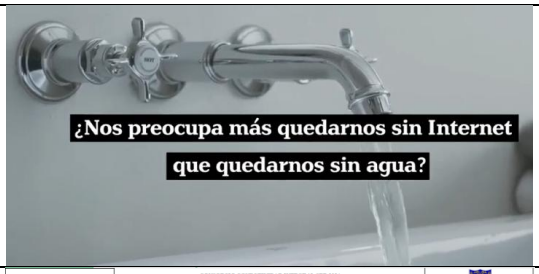
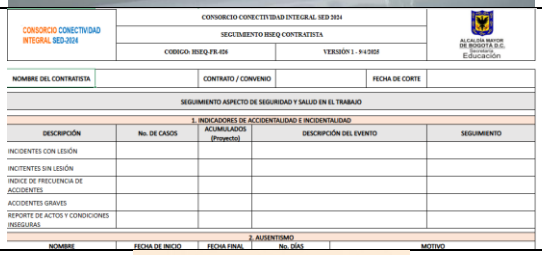
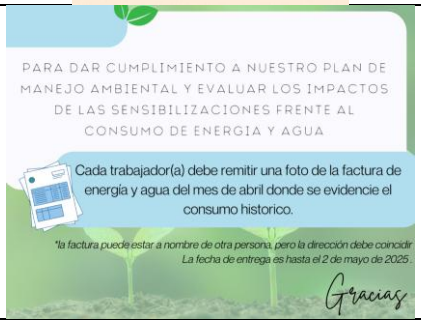
<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>Movilidad - desplazamientos</td><td>INFLUENCIABLE</td><td>Reducción huella de carbono</td><td>(+)</td></tr>
<tr><td>Generación de residuos sólidos y líquidos</td><td>INFLUENCIABLE</td><td>Contaminación por residuos orgánicos e inorgánicos en hogares</td><td>(-)</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">MARZO 2025</td><td>
</td><td>Se adelantaron acciones del programa de sensibilización ambiental a fin de que las y los trabajadores conozcan el PMA y posteriormente se capacitó en Uso eficiente de energía con lo cual se busca controlar aspectos influenciables de consumo de energía en los hogares entendiendo que las labores administrativas en las que se usa energía eléctrica se hacen bajo la modalidad de trabajo remoto. Dicha actividad se llevó a cabo el 19 de marzo de 2025, y consta en un anexo del presente informe.</td></tr>
<tr><td>
</td><td>Se conmemoró el día mundial del agua a través de una campaña de sensibilización frente al cuidado de este recurso con fecha 25 de marzo de 2025</td></tr>
<tr><td rowspan="3">ABRIL 2025</td><td>
CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024
CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED 2024
SEGUIMIENTO HSEQ CONTRATISTA
CODIGO: HSEQ-FR-026 VERSIÓN 1 - 9-4-2025
NOMBRE DEL CONTRATISTA | CONTRATO / CONVENIO | FECHA DE CORTE
SEGUIMIENTO ASPECTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
1. INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD E INCIDENTALIDAD
DESCRIPCIÓN | No. DE CASOS | ACUMULADOS (Proyecto) | DESCRIPCIÓN DEL EVENTO | SEGUIMIENTO
INCIDENTES CON LESIÓN
INCITENTES SIN LESIÓN
INDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES
ACCIDENTES GRAVES
REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS
2. AUSENTISMO
NOMBRE | FECHA DE INICIO | FECHA FINAL | No. DÍAS | MOTIVO</td><td>La interventoría construyó la herramienta de seguimiento HSEQ-FR-026 seguimiento SST y Ambiente para consolidar los resultados del mes en cuanto a gestión de residuos; avances e indicadores de cumplimiento del Plan de Manejo ambiental de cada contratista - zona..</td></tr>
<tr><td>
</td><td>Se realizó campaña de sensibilización del 22 de abril de 2025 respecto al cuidado de la Tierra en el marco del día internacional de la tierra (acción del PMA).. .</td></tr>
<tr><td>
</td><td>Se realiza el primer seguimiento / auditoría al consumo de energía y agua en los hogares de las y los trabajadores</td></tr>
</table>

Tabla 50. Actividades PMA

10 SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DE LA ZONA 1 - CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167233 DE 2024 - ETB S.A

El presente capítulo, concierne al seguimiento técnico del Contratista ETB correspondiente a la Zona 1 de la distribución de localidades y sedes bajo el marco del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167233 del 27 de diciembre de 2024. A través de la ejecución de este contrato se debe garantizar la conectividad en 254 ID SED[76], según el cumplimiento de cada una de las obligaciones y las características técnicas contempladas en el contrato y el anexo técnico del Contratista ETB.

10.1 RESUMEN DEL CONTRATO

Datos del contrato CO1.PCCNTR.7167233	
Entidad contratante	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO
Contratista:	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. ESP[77]
NIT:	899.999.115
Objeto:	PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA. – ZONA 1
Valor inicial del Contrato:	VEINTICINCO MIL TREINTA Y CUATRO MILLONES NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/CTE. ($ 25.034.091.353) incluido IVA
Forma de Pago:	Mensualidades vencidas, de acuerdo con los servicios solicitados, prestados, recibidos y conforme a valores unitarios contenidos en la propuesta económica y según los descuentos establecidos en los ANS. Los servicios deben estar recibidos a satisfacción por el interventor del contrato, en las condiciones de calidad y operación descritas en el Anexo Técnico.
Inicio:	22/01/2025
Plazo total del contrato	Hasta el 31/12/2025
Dependencia:	Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC)
URL	**Abrir enlace Secop 2**

Tabla 51. Resumen Contrato ETB

10.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

De acuerdo al sub numeral 8 del numeral *6.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA, CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES* y el ANEXO TÉCNICO del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167233, a continuación, se relaciona el estado de presentación y aprobaciones[78] de los informes mensuales presentados por el Contratista a la fecha de corte del presente informe:

Informe	*RADICACION CONTRATISTA*		*RESPUESTA INTERVENTORIA*		
	Versión	FECHA	COMUNICADO	FECHA	ESTADO
ENERO 2025	V1	10/02/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-020	12/02/2025	NO CUMPLE
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-036	26/02/2025	
	V2	20/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-063	21/03/2025	NO CUMPLE
	V3	27/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-074	02/04/2025	NO CUMPLE
	V4	27/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-079	08/04/2025	REITERACIÓN
	V5	28/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-090	14/04/2025	REITERACIÓN

[76] *Base de Datos V15 al 30/04/2015. Ver Anexo28. Base de datos*
[77] *Anexo9. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*
[78] *Anexo21. Informes Mensuales Contratistas*

Informe	*RADICACION CONTRATISTA*		*RESPUESTA INTERVENTORIA*		
	Versión	**FECHA**	**COMUNICADO**	**FECHA**	**ESTADO**
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-103	22/04/2025	REITERACIÓN
	V6 V7 V8	22/04/2025 24/04/2025 25/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-112	30/04/2025	NO CUMPLE
FEBRERO 2025	V1	10/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-050	12/03/2025	NO CUMPLE
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-058	18/03/2025	REITERACIÓN
	V2	20/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-065	26/03/2025	NO CUMPLE
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-072	01/04/2025	REITERACIÓN
	V3	04/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-085	10/04/2025	NO CUMPLE
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-096	16/04/2025	REITERACIÓN
	V4 V5	22/04/2025 24/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-108	29/04/2025	NO CUMPLE
	V6	29/04/2025	EN REVISIÓN	EN REVISIÓN	EN REVISIÓN
MARZO 2025	V1	11/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-095	16/04/2025	NO CUMPLE
	V2 V3	22/04/2022 24/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-109	29/04/2025	NO CUMPLE
	V4	29/04/2025	EN REVISIÓN	EN REVISIÓN	EN REVISIÓN

Tabla 52. Informes mensuales presentados ETB

10.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TÉCNICO

A continuación, se incluye el seguimiento a las actividades de carácter técnico de acuerdo con el anexo técnico conectividad.

10.3.1 Seguimiento al Cronograma

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de interventoría y conforme a lo dispuesto en el numeral 3.5 "Fase de Transición del Servicio" del anexo técnico, el cronograma en su quinta reiteración fue aprobado mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-055, con fecha 17 de marzo de 2025. Para mayor detalle sobre la trazabilidad de este documento. La trazabilidad se describe en el numeral 10.3.4.2.Documentos de planeación.

Con base en lo establecido en el anexo técnico del contratista, el tiempo máximo contemplado para la fase de transición del servicio es de cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de inicio de ejecución, por lo que su finalización está prevista para el 21 de mayo de 2025. En este contexto, la interventoría deja constancia del estado actual de ejecución de las actividades críticas asociadas a dicha fase, con corte al 30 de abril de 2025.

A continuación, la interventoría se centrará en el análisis del progreso en la ejecución de las visitas de factibilidad, instalación de UK y migraciones, actividades fundamentales dentro de la fase de transición del servicio.

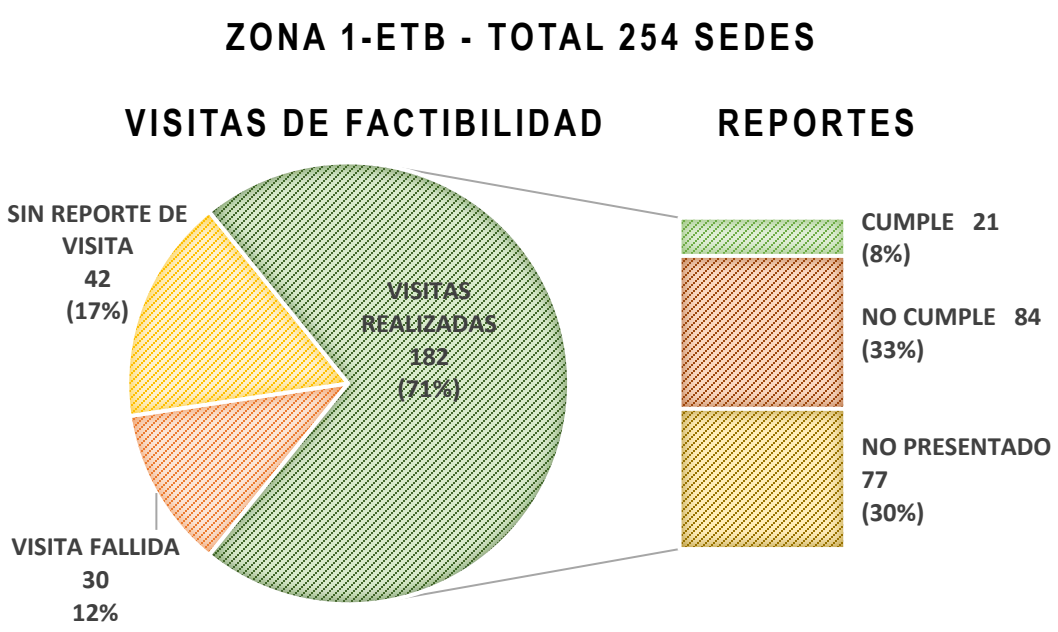


Ilustración 2 Estado Visitas de Factibilidad ETB.

A la fecha de corte, se han ejecutado 182 visitas de factibilidad de un total de 254 sedes asignadas, lo que equivale a un avance del 71,65% y una desviación del 28,35% respecto al cronograma. Estas visitas son un prerrequisito esencial para la instalación de los equipos en las sedes educativas, por lo tanto, su rezago tiene un impacto directo en la planeación y el cumplimiento de las metas del proyecto.

En cuanto a la calidad documental, se identificó que únicamente 21 de las visitas ejecutadas cumplen con los requisitos establecidos, mientras que 233 sedes presentan algún tipo de incumplimiento documental, incluyendo aquellas sin reporte o con visitas fallidas. Este aspecto representa un riesgo adicional para la validación técnica de la fase de transición.

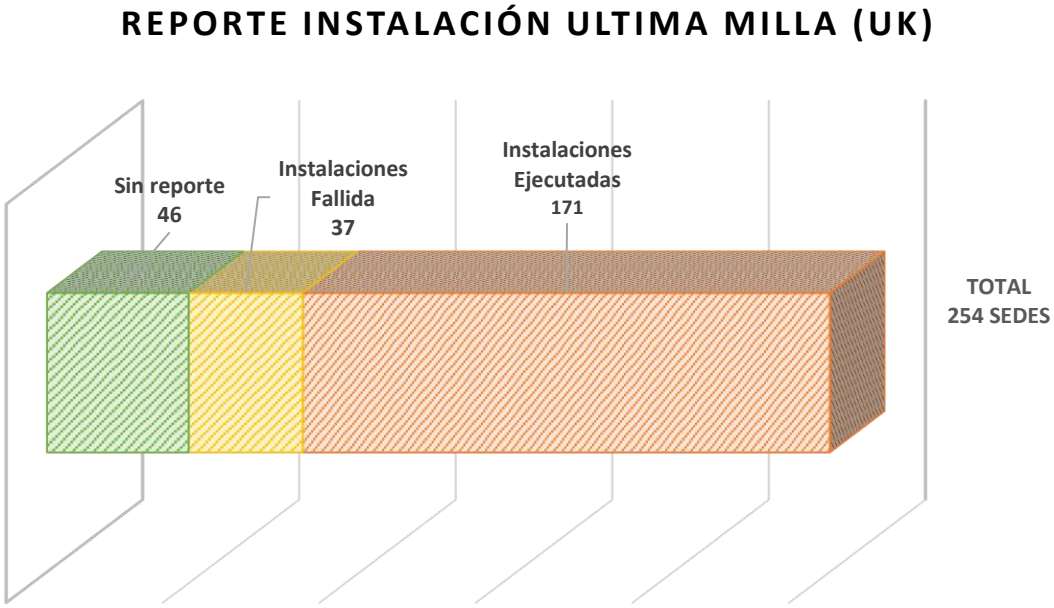


Ilustración 3 Estado Reporte de Instalación ETB.

El avance en la instalación de UK también presenta rezagos importantes. De las 254 sedes asignadas, se han completado 171 instalaciones de UK, lo que corresponde a un 67,32% de ejecución, reflejando una desviación del 32,68%. Esta situación compromete la culminación oportuna de la etapa, máxime cuando se identifican 37 instalaciones fallidas y 46 sedes sin reporte.

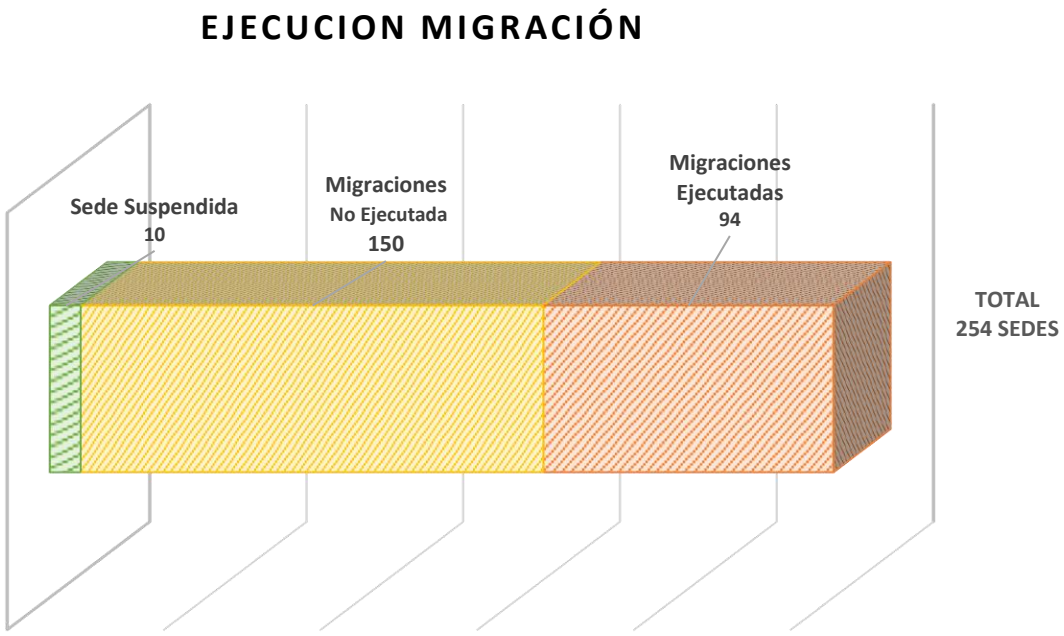


Ilustración 4 Migraciones ETB.

Durante abril se ejecutaron 94 migraciones, lo que representa un avance del 37% en este frente. Para el mes de mayo, se ha proyectado un aumento significativo en el ritmo de ejecución, previendo la realización mínimo 28 migraciones diarias durante las dos primeras semanas. Esta estrategia busca acelerar el cumplimiento del cronograma y mitigar el rezago acumulado.

A pesar del progreso, aún restan 150 migraciones por realizar, y se cuenta con 10 sedes actualmente suspendidas, lo que requiere una gestión activa y continua para evitar mayores afectaciones al cronograma.

El rendimiento observado en las tres actividades analizadas evidencia un ritmo de ejecución inferior al requerido, lo que plantea serias dificultades para completar la fase de transición dentro del plazo contractual. Las brechas identificadas demandan ajustes inmediatos en la estrategia operativa del contratista, tanto en la planificación como en la ejecución de las actividades de campo.

Por tal motivo, esta interventoría ha reiterado, a través de reportes semanales, la necesidad de adoptar medidas preventivas y correctivas orientadas a optimizar los procesos de trabajo, fortalecer la asignación de recursos técnicos y mejorar la coordinación logística en campo. Estas acciones son fundamentales para garantizar el cumplimiento de las condiciones necesarias para la suscripción del acta de inicio de operación y mantenimiento, prevista para el 21 de mayo de 2025.

En línea con lo anterior, durante la reunión del Comité Operativo Semanal del 25 de abril de 2025, se reiteró al contratista la urgencia de:

- Optimizar procesos de trabajo.
- Fortalecer los recursos operativos y técnicos.
- Mejorar la articulación logística en territorio.

La interventoría continuará con el seguimiento técnico riguroso al cumplimiento de los compromisos contractuales. En caso de no lograrse la finalización completa de la fase de transición dentro del plazo establecido, se procederá con las gestiones correspondientes para el reporte del presunto incumplimiento, conforme a lo estipulado en el contrato.

La base de datos que consolida la información relacionada con la factibilidad, instalación de última milla, migración, estudio de factibilidad, actas de entrega del servicio y de equipos, sistema de monitoreo, protocolo de pruebas de canales de datos, prueba de salida a internet y seguridad, así como el periodo de estabilización previo al inicio de operación —cuando este ocurra—, se encuentra actualmente en su versión 15.

10.3.2 Actas de Reunión

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en los anexos técnicos del contrato de ETB e Interventoría durante el periodo de la vigencia presentada se han desarrollado los siguientes comités operativos, comités de seguimiento y mesas de trabajo, a saber:

10.3.2.1 Comité de seguimiento (Mensual)

De acuerdo con las obligaciones del contrato de interventoría y acorde al numeral 26.1 del Anexo Técnico de Conectividad SED, se han realizado los siguientes Comités de Seguimiento[79] entre el equipo de Interventoría, personal de Supervisión de la SED y ETB, a corte del presente informe.

Mes	Fecha de reunión	Hora	Delegación Poder/Notas	Acta
FEBRERO 2025	28/02/2025	10:00 pm – 11:00 am	Autorización delegada de ETB a **NELCY ANDREA ABRIL HORMAZA** con C.C. 52.544.284, mediante correo electrónico 27/02/2025, con asunto "*DELEGACION SED ASISTENCIA COMITES DE EJECUCION*"	009-ETB
MARZO 2025	28/03/2025	10:00 pm – 11:00 am	Autorización delegada de ETB a **OSCAR ENRIQUE VELEZ ORREGO** con C.C. 1.115.183.788, mediante documento 05/03/2025, con asunto "*Designación delegado de ETB para el seguimiento contractual del Contrato No. Cto 7167233 de 2024*"	017-ETB
ABRIL 2025	25/04/2025	02:24 pm – 04:22 pm		020-ETB

Tabla 53.Actas Comité Seguimiento Mensual ETB

En dichas reuniones se trataron temas relacionados a la ejecución del contrato tales como:

- Revisión de la ejecución del Contrato - Avances Acumulados
- Riesgos e incidentes
- Temas varios

[79] *Anexo18. Comite Seguimiento*

10.3.2.2 Comité Operativo (Semanal)

De acuerdo con las obligaciones del contrato de interventoría y conforme al numeral 26.2 del Anexo Técnico Conectividad SED, durante el periodo del informe se realizaron cuatro Comités Operativos[80] realizados entre **el equipo de Interventoría y ETB,** contando con la participación de la **Secretaría de Educación del Distrito – OTIC.** Dichas reuniones se llevaron a cabo a corte del presente informe como se muestra a continuación así:

Mes	Fecha de reunión	Hora	Numero
ENERO 2025	31/01/2025	2:00 pm – 3:00 pm	002-ETB
FEBRERO 2025	07/02/2025	10:00 am – 11:00 am	003-ETB
	14/02/2025	10:00 am – 11:00 am	005-ETB
	21/02/2025	10:00 am – 11:00 am	007-ETB
	28/02/2025	10:00 am – 11:00 am	009-ETB
MARZO 2025	07/03/2025	10:00 am – 11:00 am	011-ETB
	14/03/2025	3:00 pm – 4:00 am	014-ETB
	21/03/2025	10:00 am – 11:00 am	016-ETB
	28/03/2025	10:00 am – 11:00 am	017-ETB
ABRIL 2025	4/04/2025	10:00 am – 11:00 am	018-ETB
	11/04/2025	10:00 am – 11:00 am	019-ETB
	25/04/2025	02:24 pm – 04:22 pm	020-ETB

Tabla 54. Actas Comité Operativo Semanal ETB

En dichas reuniones se trataron temas relacionados con la ejecución de los contratos tales como:

- Seguimiento a compromisos
- Avance en el plan de trabajo
- Curva S
- Avance de entregables como Documentos de Planeación
- Actividades ejecutadas
- Actividades de la semana
- Actividades de la próxima semana
- Temas varios

10.3.2.3 Mesas de Trabajo

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el anexo técnico del Contrato de ETB e Interventoría, se han desarrollado múltiples mesas de trabajo[81], entre las cuales se encuentran:

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
ENERO 2025	27/01/2025	20250127	20250127_Revisión de Formatos
FEBRERO 2025	3/02/2025	20250203	20250203 Mesa de Trabajo visitas
	6/02/2025	20250206	20250206 - Socialización Anexo Técnico-Documentos Planeación
	10/02/2025	20250210	20250210_Visitas Factibilidad_ETB
	11/02/2025	20250211 Acta 004-ETB	20250211 Acta MT Networking
	18/02/2025	20250218	20250218 MT_ Curva S
	18/02/2025	20250218AMT Acta 006-ETB	20250218 Acta MT_Seguridad_Monitoreo_ETB
	19/02/2025	20250219	20250219 MT Formatos - Avances - Req plan_Operadores
	22/02/2025	22022025	20250222 MT Lecciones aprendidas Campo

[80] *Anexo2. Comités Operativos*
[81] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
	26/02/2025	20250226 Acta 008-ETB	20250218 Acta MT_Seguridad_Monitoreo_ETB
	26/02/2025	26022025	20250226_Socializacion Protocolos Pruebas Aceptación Canales Internet y Datos
	27/02/2025	27022025	Plan de Choque y Cronograma Factibilidades e Instalaciones
MARZO 2025	4/03/2025	20250304	Protocolo escalamiento
	5/03/2025	20250305 Acta 010-ETB	Mesa de Trabajo Interconexión
	11/03/2025	20250311	Proyección Facturación
	12/03/2025	20250312_MT	Certificado Aportes de Seguridad Social - Parafiscales
	12/03/2025	20250312 Acta 012-ETB	Mesa de Trabajo Interconexión
	12/03/2025	20250312 Acta 013-ETB	Memoria reunión ETB
	13/03/2025	20250313	Solicitud Cambio migración 22 Marzo
	15/03/2025	20250315	Causales de rechazo formatos de factibilidad
	17/03/2025	20250317	Socialización Plataforma de Seguridad y Monitoreo
	17/03/2025	20250317B	Formatos inicio operación y mantenimiento
	18/03/2025	20250318 Acta 015-ETB	Actividades de implementación migración
	18/03/2025	20250318B	Comité de Cambios citada por SED
	19/03/2025	20250319	MT Reunión Novedades Instalación CDI+DILES
	26/03/2025	20250326	Mesa Técnica para definir arquitectura de los DNS de la SED bajo el nuevo modelo de conectividad.
	27/03/2025	20250327 ETB	Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	28/03/2025	20250328	Presentación Evidencias SST y Ambiental
	28/03/2025	20250328 ETB	Sesión 2 Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	31/03/2025	20250331 ETB	Sesión 3 Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
ABRIL 2025	1/04/2025	20250401 ETB	Mesa Técnica retroalimentación revisión formatos de factibilidad e Instalación
	1/04/2025	20250401	Mesa Técnica DNS (COMCEL + UT SED + ETB) Definiciones acerca de la configuración de DNS para las diferentes sedes
	3/04/2025	20250403	MESA TÉCNICA: COMCEL + UTSED + ETB + SED-OTIC Revisar con la SED novedades con relación a la existencia de implementaciones de Telefonía IP y de Wireless LAN WiFi, y otros servicios). Validar pruebas de DNS con contratistas.
	3/04/2025	20250403 ETB	Verificación Formatos de Factibilidad e instalación
	4/04/2025	20250404	Mesa de Trabajo Entendimiento Ventana Movimiento DNS .46 y .47 ETB-UT SED-Operador SED-Interventoría
	8/04/2025	20250408 ETB	Sesión 4 - verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	9/04/2025	20250409 ETB	Socialización Formatos Protocolo de Servicios
	10/04/2025	20250410 ETB	Revisión informes mensuales
	14/04/2025	20250414 ETB	Pruebas de Saturación
	16/04/2025	20250416 ETB	Sustentación ETB Instalaciones de FO Interna Aérea
	21/04/2025	20250421 SED	Capacitación Dexon
	23/04/2025	20250423 ETB	Seguimiento y Monitoreo Riesgos
	23/04/2025	20250423 ETB 2	Capacitación Plataforma de Monitoreo
	23/04/2025	20250423 ETB 3	Pruebas de Saturación
	24/04/2025	20250424 ETB	Mesa de Seguridad ETB - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web

Tabla 55. Mesas de Trabajo ETB

Junto con las mesas de trabajo realizadas, se han establecido mecanismos de seguimiento y control con los contratistas que se adaptan conforme el avance del proyecto. Algunas de estas actividades incluyen las siguientes mesas de trabajo y actividades periódicas, las cuales se describen en el numeral *5.3.4 Mesas de Trabajo* del presente informe:

Mes	ASUNTO MESAS DE TRABAJO	FRECUENCIA
FEBRERO 2025	SEGUIMIENTO A LAS VISITAS de factibilidad, instalación y puesta en servicio de los canales/internet durante la FASE DE TRANSICIÓN	DIARIO
MARZO 2025	SEGUIMIENTO A LAS VISITAS de factibilidad, instalación y puesta en servicio de los canales/internet durante la FASE DE TRANSICION[82].	DIARIO
	SEGUIMIENTO A LA ACTIVIDAD MIGRACIÓN ROUTER CORE MULTIOPERADOR[83]	DIARIO PREVIO, DURANTE Y POSTERIOR A LA ACTIVIDAD
	VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO Y SEGURIDAD[84]	SESIONES DE VERIFCACIÓN CUMPLIMIENTO
ABRIL 2025	SEGUIMIENTO A LAS VISITAS de factibilidad, instalación y puesta en servicio de los canales/internet durante la FASE DE TRANSICIÓN	DIARIO
	VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO Y SEGURIDAD[85]	SESIONES DE VERIFCACIÓN CUMPLIMIENTO
	SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE MIGRACIONES	DIARIO
	SEGUIMIENTO AL INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	DIARIO

Tabla 56. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales ETB

10.3.3 Plan Seguimiento Próximo mes

Para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales durante el próximo mes, esta Interventoría llevará a cabo las siguientes actividades en relación con el contratista ETB:

- Verificar las subsanaciones requeridas por la Interventoría en el informe mensual correspondiente a enero, febrero y marzo de 2025.
- Programar y coordinar la reunión semanal del Comité Operativo con el contratista.
- Organizar y ejecutar la socialización con el contratista sobre la programación de visitas de factibilidad, instalaciones y migraciones previstas para el próximo mes.
- Acompañar de manera aleatoria la ejecución de visitas en campo.
- Planificar y desarrollar sesiones de trabajo con el contratista para la aclaración de dudas, garantizando la comprensión de aspectos técnicos, administrativos y operativos.
- Programar y llevar a cabo mesas técnicas con los contratistas para optimizar los procesos de instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la red.
- Supervisar y verificar el cumplimiento de los hitos clave del cronograma, asegurando la ejecución de las actividades dentro de los plazos establecidos.
- Revisar los formatos de protocolos de recepción de servicios, verificando que la información consignada cumpla con los estándares requeridos.
- Supervisar la entrega del canal principal y del backup, asegurando su correcta implementación y funcionamiento.
- Se realizará seguimiento a las novedades reportadas por el contratista y la SED, con el fin de garantizar que estas sean registradas oportunamente en la herramienta de gestión de tickets “DEXON”
- Realizar seguimiento a la documentación referente a mejores prácticas y a la documentación para validar que los equipos son nuevos y de última tecnología.

[82] *Anexo14. Informes Semanales/Sgmto Factibilidad - instalación*
[83] *Anexo25. Migración*
[84] *Anexo17. Mesas de Trabajo*
[85] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

- Seguimiento al comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-0105 en el cual se solicitó al contratista actualizar el cronograma de implementación de servicios en el cual se evidencie que cumplirá con la meta del 21 de mayo de 2025.
- Cierre del periodo de migración de servicio previsto para el 21 de mayo de 2025.
- Continuar con la generación de alertas y recomendaciones hacia los contratistas para alcanzar el 100% de las migraciones antes del 21 de mayo de 2025.

Estas acciones tienen como objetivo servir de medio para garantizar desde el lado de la entidad contratante y de la interventoría el adecuado control y cumplimiento de los compromisos establecidos en el contrato.

10.3.4 Fase de Transición

De acuerdo con el Anexo Técnico Conectividad SED en su numeral 3.5 FASE DE TRANSICIÓN DEL SERVICIO se detallan a continuación las actividades bajo seguimiento:

10.3.4.1 Reunión de Kickoff

La reunión de Kickoff de que trata el presente numeral del Anexo Técnico, se realizó con el Contratista el 22 de enero de 2025 y sobre la cual se consignó en Acta de Reunión No. 001-ETB[86].

10.3.4.2 Documentos de planeación

En esta fase del proyecto, el Contratista deberá presentar a la Interventoría y la Supervisión del Contrato los siguientes documentos:

- **Plan detallado:** El contratista, para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), deberá presentar a la interventoría de los contratos y a la supervisión del contrato de interventoría, un plan de transición detallado, que incluya todas las etapas, considerando la evaluación inicial hasta la post-transición o etapa de estabilización.
- **Cronograma:** El contratista presentará a la interventoría y supervisión del contrato, un cronograma que contemple las diferentes etapas de la entrada, operación y estabilización de los servicios, y para cada una de las sedes e instituciones que hacen parte de la zona adjudicada; con hitos clave y fechas límite específicas que estén acordes a la realidad del proyecto.
- **Plan de mantenimiento preventivo:** El contratista deberá remitir a la entidad, para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), el cronograma que detalle la fecha de inicio y finalización de los mantenimientos (Mantenimiento remoto).
- **Plan de contingencia:** El contratista seleccionado deberá presentar para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), el Plan de Continuidad y Contingencia para los servicios de conectividad, que permita evidenciar las posibles anomalías que ponen en riesgo la correcta prestación del servicio y que impidan el normal funcionamiento y atención de incidentes de seguridad.
- **Plan de transferencia de conocimiento:** La transferencia de conocimiento hace parte integral del contrato de servicios de conectividad para las sedes de la entidad. Esta actividad debe incluir la entrega detallada de documentación técnica, información de la topología de la red y su funcionamiento, así como el acompañamiento necesario para garantizar la adecuada gestión y operación de la infraestructura implementada. Para este efecto, el contratista debe presentar

[86] *Anexo1. Reunión de Inicio*

durante la reunión de inicio (Kickoff), el plan de transferencia de conocimiento al interventor o supervisor del contrato para efectos de revisión y aprobación.

- **Plan Ambiental:** El contratista deberá cumplir con las normas y leyes colombianas sobre el medio ambiente (a nivel nacional, regional y local), vigentes durante el contrato. El contratista deberá en todo momento minimizar el impacto ambiental de cualquier actividad realizada por el en el desarrollo de este contrato, de conformidad con las normas aplicables.

A continuación, se muestra el estado de aprobación de los documentos de planeación del contratista ETB[87]:

Entregable	ENTREGA ETB		REVISION INTERVENTORIA	
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
PLAN DETALLADO DE TRABAJO	E1	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-004 29/01/25	NO CUMPLE
	E2	31/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-012 07/02/25	NO CUMPLE
	E3	14/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-03 20/02/25	NO CUMPLE
	E4	27/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-044 04/03/2025	NO CUMPLE
	E5	07/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-048 11/03/25	**CUMPLE**
CRONOGRAMA	E1	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-004 29/01/25	NO CUMPLE
	E2	14/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-031 20/02/25	NO CUMPLE
	E3	7/03/202	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-048 11/03/2025	NO CUMPLE
	E4	11/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-052 12/03/25	NO CUMPLE
	E5	14/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-055 17/03/25	**CUMPLE**
PLAN TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	E1	31/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-012 07/02/25	NO CUMPLE
	E2	14/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-031 20/02/25	NO CUMPLE
	E3	07/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-048 11/03/25	NO CUMPLE
	E4	11/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-052 12/03/25	**CUMPLE**
PLAN DE CONTINUIDAD	E1	27/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-004 29/01/25	NO CUMPLE
	E2	28/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-041 04/03/25	NO CUMPLE
	E3	07/03/202	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-048 11/03/2025	NO CUMPLE
	E4	11/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-052 12/03/25	NO CUMPLE
	E5	14/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-055 17/03/25	NO CUMPLE
	E6	17/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-057 17/03/25	**CUMPLE**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	E1	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-005 29/01/25	NO CUMPLE
	E2	06/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-018 12/02/25	NO CUMPLE
	E3	07/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-047 10/03/25	NO CUMPLE
	E4	14/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-056 17/03/25	NO CUMPLE
	E5	26/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-067 27/03/25	**CUMPLE**
	E6	27/03/25		

Tabla 57. Documentos de Planeación ETB

10.3.4.2.1 Descripción plan de transferencia

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de interventoría y conforme a lo dispuesto en el numeral 3.5 "Fase de Transición del Servicio" del anexo técnico, el plan de transferencia en su versión 4 fue aprobado mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-052, con fecha 12 de marzo de 2025. Para mayor detalle sobre la trazabilidad de este documento, se recomienda consultar el numeral *10.3.4.2.Documentos de planeación.*

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE
Entrega de documentación	Información esencial sobre la infraestructura de red y	Lista de sedes
		Topología de red

[87] *Anexo18. Documentos de Planeación*

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE
	acceso a plataformas de monitoreo.	Credenciales de acceso a la plataforma de monitoreo (*e_Management*)
		Manual del usuario del aplicativo de monitoreo
Sesiones de capacitación	Capacitaciones presenciales y virtuales sobre conectividad, monitoreo, ciberseguridad y gestión de incidentes.	Infraestructura de Conectividad (configuración y equipos)
		Plataforma de Monitoreo (uso de *e_Management*, generación de reportes y alertas)
		Firewall y Ciberseguridad (configuración y administración, revisión de políticas y funciones)
		Reportes de fallas (canales de atención, generación de tickets y primeros auxilios)
		Mesa de Servicio (niveles de escalamiento, flujos de atención y herramientas de incidentes)
Gestión de la Mesa de Servicio	Procedimientos y documentación para el escalamiento de incidentes y soporte técnico.	Guía de escalamiento y matriz de atención
		Procedimientos para reportar fallas
		Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)
Documentación complementaria	Material de referencia para soporte técnico y continuidad operativa.	Manuales, guías y presentaciones

Tabla 58. Seguimiento plan de transferencia.

10.3.4.2.2 Descripción plan de continuidad

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de interventoría y conforme a lo dispuesto en el numeral 3.5 "Fase de Transición del Servicio" del anexo técnico, el plan de continuidad en su versión 6 fue aprobado mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-057, con fecha 17 de marzo de 2025.

Aspecto	Descripción	Entregables
Infraestructura tecnológica	Implementación de monitoreo 24/7 y mantenimiento preventivo para minimizar fallos en la red y garantizar la estabilidad del servicio.	Informe de monitoreo y mantenimiento.
Plan de respuesta a emergencias y contingencias	Definición de protocolos para la recuperación del servicio, rutas de respaldo en fibra óptica y matriz de escalamiento para incidentes.	Procedimientos y matriz de escalamiento.
Componentes técnicos	Centro de datos (Datacenter CUNI) como núcleo operativo, red MPLS con punto concentrador y sedes con respaldo para asegurar conectividad redundante.	Documentación de arquitectura de red.
Gestión de incidentes y escenarios de contingencia	Identificación de fallos en infraestructura, conectividad y seguridad. Definición de planes de acción para mitigar riesgos y reducir tiempos de inactividad.	Plan de gestión de incidentes.
Activación de planes de contingencia y recuperación	Procedimientos para la instalación de nueva fibra óptica en caso de fallas. Equipos de trabajo asignados para la instalación y mantenimiento.	Manual de procedimientos.
Stock de equipos	Disponibilidad de 35 routers y 35 demarcadores adicionales para reemplazos en sedes remotas.	Inventario de equipos.

Tabla 59. Entregables Plan de Continuidad.

10.3.4.3 Mejores prácticas.

En consideración al Anexo Técnico del Contrato CO1.PCCNTR.7167233, del cual emanan las siguientes obligaciones o actividades: "*El interventor llevará un seguimiento riguroso del cronograma de actividades, verificar el estado y la calidad de los servicios implementados y su recepción, y validará*

el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales. …18 MESA DE SOLUCIONES - SOPORTE TÉCNICO… …Aplicar las mejores prácticas, estándares en la prestación de servicios de tecnología…", se realizó un requerimiento al contratista el pasado 03/02/2025 con el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-008 con asunto *CUMPLIMIENTO DE MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA (ISO 9001, ISO 27000, PROCESOS ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, Y DEMÁS APLICABLES)*.

A continuación, se presenta la trazabilidad de los documentos y soportes de mejores prácticas presentados por el contratista ETB:

Entregable	ENTREGA ETB		REVISIÓN INTERVENTORÍA		
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría		CUMPLIMIENTO
MEJORES PRÁCTICAS	E1	06/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-022 13/02/2025		NO CUMPLE
			ISO 27001	NO CUMPLE	
			ISO 9001	NO CUMPLE	
			COBIT 2019	NO CUMPLE	
			ITIL	NO CUMPLE	
			RETIE	NO CUMPLE	
			NFPA	NO CUMPLE	
			Correo "RE: INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-022//RESPUESTA INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB008//CUMPLIMIENTO DE MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA (ISO 9001, ISO 27000, PROCESOS ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, Y DEMÁS APLICABLES) " 13/03/2025		REITERACIÓN
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-070 31/03/2025		SEGUNDA REITERACIÓN
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-107 28/04/2025		TERCERA REITERACIÓN

Tabla 60. Mejores Prácticas ETB

A la fecha los documentos referentes a mejores prácticas NO CUMPLEN. Por todo lo anterior, la Interventoría SOLICITA y EXIGE al contratista para que presente las subsanaciones de forma INMEDIATA a los documentos conforme a lo establecido en los documentos contractuales so pena de advertir a la entidad contratante la existencia de un presunto incumplimiento en cabeza del contratista si los mismos no son entregados de forma completa en cantidad y calidad.

10.3.4.4 Protocolo de recepción de servicios

Para la programación y ejecución de visitas de factibilidad la Interventoría en conjunto con el Contratista, realiza mesas de trabajo semanales con el objetivo de trabajar los cronogramas semanales o quincenales a ejecutar, estos cronogramas posteriormente son revisados y validados por Interventoría, para garantizar que el personal técnico que presenta el Contratista para la ejecución de las actividades en sitio, cumplen con los pagos de planillas de seguridad social y se encuentran vigentes en el sistema y que además cuenten con certificados de trabajos en alturas, que garanticen de manera segura la ejecución de las actividades dentro de las sedes educativas. Una vez la Interventoría valida que el Contratista cumple con los requisitos solicitados, se procede a presentar dichos cronogramas mediante correos electrónicos a la SED para que sean gestionados los permisos de ingreso ante cada sede educativa solicitada en el cronograma.

A continuación, se presenta el consolidado en cifras del total de sedes educativas que han sido presentadas a la SED mediante los diferentes cronogramas para solicitud y gestión de permisos de ingreso y el estado de ejecución de las visitas de factibilidad, que contaban con gestión de permiso de

ingreso por parte de la SED, desde el inicio de la actividad en el mes de febrero y hasta el 30 de abril de 2025:

Mes	Total visitas programadas	Total Visitas con permiso ingreso SED
Febrero 2025	27	27
Marzo 2025	93	93
Abril	92	91
TOTAL	**212**	**211**

Tabla 61. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (ETB)

El Contratista para el periodo del informe presentó la programación de visitas de factibilidad a ejecutar desde el mes de febrero de 2025 y hasta el 30 de abril de 2025 y para 211 de estas visitas la SED gestionó los permisos de ingreso.

De las 212 visitas de factibilidad solicitadas para autorización de ingresos ante la SED, desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, se obtuvo el siguiente resultado:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	Ejecutada	Fallida	
Febrero 2025	27	0	27
Marzo 2025	86	7	93
Abril 2025	69	23	92
Total general	**182**	**30**	**212**

Tabla 62. Estado de visitas de factibilidad ETB

Desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, durante la ejecución de la actividad de visitas de factibilidad, permanecen un total 30 visitas con estado fallidas, es decir por diferentes factores no se logró ejecutar la actividad, a continuación, se describen las causales de visitas fallidas, las cuales deben ser solicitadas para reprogramación por el Contratista:

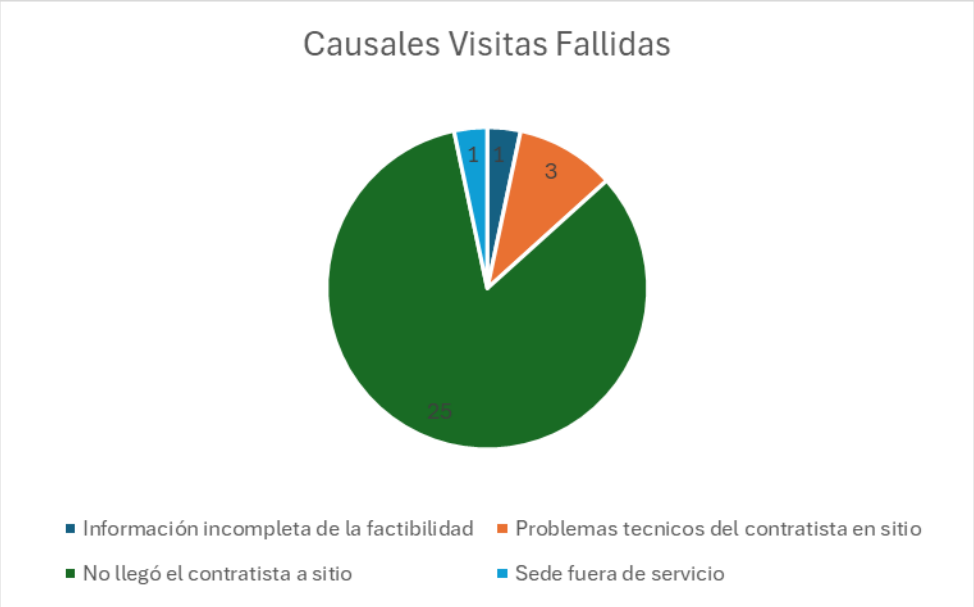


Ilustración 5 Causales de visitas factibilidad fallidas ETB

El Contratista ha remitido documentos correspondientes a los Estudios de Factibilidad, los cuales han sido revisados por la interventoría para emisión de concepto, y de lo cual se presenta a continuación el resumen de los resultados por sede a corte del presente informe:

Periodo	Total IDs con factibilidad realizada	*CONTRATISTA*	*RESULTADO REVISIÓN INTERVENTORÍA*		IDs con Informes de Factibilidad en revisión
		Total IDs con Informes de factibilidad entregados	IDs con Informes de Factibilidad NO APROBADOS	IDs con Informes de Factibilidad APROBADOS	
Febrero 2025	27	13	13	0	0
Marzo 2025	86	62	21	0	41
Abril 2025	69	71	50	21	0
TOTAL	182	146	84	21	

Tabla 63. Resultado de revisión Estudios de factibilidad ETB por IDs

Al cierre del presente informe, el contratista ha presentado 146 informes de factibilidad, de los cuales 105 informes corresponden a entregas presentados por primera vez, siendo el restante, es decir 41 informes, las subsanaciones a observaciones realizadas por la interventoría.

Una vez el Contratista CUMPLA con el lleno de los soportes y evidencias requeridas de visitas de factibilidad entre otros, estas serán entregadas a la Supervisión por medio de un Anexo en el informe mensual de seguimiento de Interventoría.

El Contratista ETB, mediante correo electrónico del 25 de febrero de 2025, solicitó permisos de ingreso para ejecución de la prueba piloto de instalación para la sede educativa Divino Maestro de la localidad de Usaquén, con ID SED FR0335. El día 27 de febrero de 2025, mediante correo electrónico del 26 de febrero de 2025 la SED autorizó los permisos de ingreso y de esta manera se llevó a cabo dicha visita que fue acompañada por la Interventoría.

A continuación, se presenta el consolidado en cifras del total de sedes educativas que han sido presentadas a la SED mediante los diferentes cronogramas para solicitud y gestión de permisos de ingreso y el estado de ejecución de las visitas de instalación, que contaban con gestión de permiso de ingreso por parte de la SED, desde el inicio de la actividad en el mes de febrero y hasta el 30 de abril de 2025:

Mes	Total visitas de instalación programadas	Total Visitas con permiso ingreso SED
Febrero 2025	7	7
Marzo 2025	108	108
Abril	93	92
TOTAL	**208**	**207**

Tabla 64. Visitas de instalación programadas vs autorizadas SED (ETB)

De las 208 visitas de Instalación solicitadas para autorización de permisos por la SED, desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, se obtuvo el siguiente resultado:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	Ejecutada	Fallida	
Febrero 2025	6	1	7
Marzo 2025	101	7	108
Abril	64	29	93
Total general	**171**	**37**	**208**

Tabla 65. Estado de visitas de instalación ETB

Desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, durante la ejecución de la actividad de visitas de instalación, se tiene un total 37 visitas con estado fallidas, es decir por diferentes factores no se logró ejecutar la actividad, a continuación, se describen las causales de visitas fallidas, las cuales deben ser solicitadas para reprogramación por el Contratista:

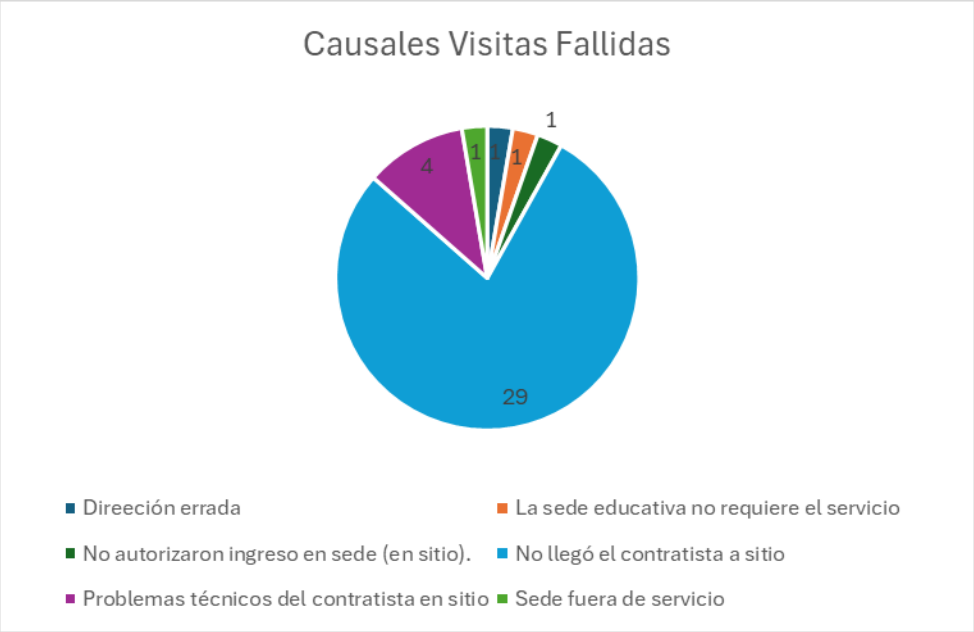


Ilustración 6 Causales visitas instalación fallidas ETB

Conforme se registra en el numeral 5.5. MEDIDAS CORRECTIVAS, con el fin de garantizar la realización de las visitas, tanto la interventoría, como SED-OTIC han reiterado y requerido al contratista en diferentes oportunidades, la importancia de aseguramiento de las visitas:

- Presentar información completa y vigente del personal de visitas: documentos de seguridad social, ARL o certificado de trabajo seguro en alturas.
- El Contratista debe subsanar con la mayor agilidad posible en caso de observaciones de los documentos presentados a la interventoría, para que el proceso sea eficiente.
- No realizar visitas a sedes a las cuales no se haya tramitado permisos por parte del Contratista y por lo tanto no han sido autorizados por la SED.
- Asistir a las visitas en el horario acordado y autorizado, siendo responsabilidad del contratista asumir las respectivas consecuencias técnicas y administrativas.
- Las visitas deben ser realizadas únicamente por el personal previamente aprobado.
- El contratista debe asegurar el cumplimiento de las visitas agendadas
- Comunicar a través de la sesión de teams cualquier novedad durante la visita programada, con el fin de garantizar que las visitas sean efectivas.
- Coordinar reagendamiento, cuando no exista posibilidad de atender la visita por parte de la IED

El Contratista ha remitido los siguientes documentos correspondientes a la instalación de cada sede: acta de entrega de servicio, acta de entrega de equipos, prueba sistema de monitoreo, protocolo de pruebas canales dedicados y pruebas salida de internet y seguridad, los cuales han sido revisados por la interventoría para emisión de concepto, y de lo cual se presenta a continuación el resumen de los resultados de revisión a corte del presente informe:

1. ESTUDIO FACTIBILIDAD	Zona 1
No Cumple	233
Cumple	21
Total general	**254**

2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	Zona 1
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DE DATOS DEDICADOS	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**Zona 1**
No Firmada	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**

Tabla 66. Estado Aprobación recepción de servicios ETB

10.3.4.5 Verificación de configuraciones (Seguridad y saturación de enlaces)

ETB remitió la documentación requerida el 14/02/2025 mediante correo electrónico con el asunto: "TOPOLOGÍA RED SED + SOLICITUD FICHA TÉCNICA CPE", y el 28 de febrero de 2025, la interventoría realizó la verificación de los equipos de telecomunicaciones suministrados por ETB S.A. E.S.P[88]., conforme el *Numeral 9. Equipos de Comunicaciones* del *Anexo Técnico de Conectividad SED*. A través del comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-043 de 05/03/25 se evaluó el cumplimiento de especificaciones en routers y equipos de última milla. En cuanto a los equipos de comunicaciones (Numeral 9), se revisó el modelo Juniper SRX300, confirmando su compatibilidad con funciones avanzadas de calidad de servicio (QoS), priorización de tráfico, gestión remota, seguridad, enrutamiento y protocolos de red como IPv4, IPv6, OSPF, BGP e IPsec. También se validó el uso de J-Flow como alternativa funcional a NetFlow para el monitoreo del tráfico. Respecto a los equipos de última milla, se verificó el modelo RAX711-L-4GC, que cumple con la disponibilidad de puertos Ethernet y SFP requeridos. . A continuación, se resume el resultado de cumplimiento a corte del presente informe:

[88] *Anexo20. Fichas Tecnicas - Topologia*

Comunicación Interventoría	Fecha	Tipo Equipo	Referencia	CUMPLIMIENTO
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-043	05/03/25	Router	Juniper SRX300	**CUMPLE**
		Equipo última milla	RAX711-L-4GC	**CUMPLE**

Tabla 67. Verificación especificaciones técnicas equipos telecomunicaciones ETB

Como se mencionó previamente en el presente informe[89], la interventoría verificó los documentos de importación remitidos por ETB, encontrando fechas de importación de equipos de 2022 y 2023, por lo cual en Comité Operativo de 14/03/25, la interventoría de manera preventiva solicitó aclaración al Contratista. En correo electrónico de 02/04/25 y 08/04/25 se le reitera a ETB la solicitud, informándole además, que es causal de rechazo de las actas de entrega de equipos la no demostración de que los equipos instalados son nuevos y de última tecnología. Por otro lado, luego de verificar los soportes remitidos por ETB, el 16/04/25 con comunicación INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-097, la interventoría solicitó a ETB documentación que demuestre que los equipos Juniper SRX300 son equipos de última tecnología, y que son productos vigentes y con soporte de fabricante Juniper Network. La interventoría solicitó además a ETB programar una visita a las instalaciones de ETB con el objetivo de constatar el estado real de los equipos, sus condiciones de embalaje y su correspondencia con los requerimientos técnicos contractuales. ETB realiza reenvío de la información previamente remitida el 24/04/25, por lo que la Interventoría le reitera y requiere en correos de 24/04/25 y 29/04/25:

- Archivo de seriales por sitios de instalación
- Manifiestos de importación
- Certificado de última tecnología

Así mismo, considerando el numeral 17. PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS del Anexo Técnico de Conectividad SED que define *"El contratista deberá entregar los documentos soporte que certifiquen las actividades desarrolladas y la recepción de los equipos de comunicaciones instalados en los casos que aplique, los documentos por servicios adelantados son los relacionados en la siguiente tabla:*

DOCUMENTO / ACTIVIDAD	NUEVO ENLACE	AMPLIACION CANAL DATOS	AMPLIACIÓN CANAL INTERNET	TRASLADO ENLACE	MIGRACION ULTIMA MILLA	RETIRO ENLACE
ACTA DE ENTREGA DE SERVICIOS	X	X	X	X	X	
PRUEBAS DE PARAMETRIZACION EN HERRAMIENTA DE MONITOREO	X	X	X			
ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	X				X	
EVIDENCIA TECNICA DE SATURACIÓN DEL ENLACE	X	X	X	X	X	
PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	X		X	X		
ACTA DE RETIRO DE EQUIPO					X	X

Tabla 68. Relación de documentos Vs Servicios de conectividad a prestar,

El 14 de abril de 2025, ETB S.A E.S.P remitió por correo electrónico la tercera versión de la propuesta para la realización de las pruebas de saturación de canales, bajo el asunto "*Pruebas Técnicas de*

[89] *Numeral 5.5. MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS* del presente informe

Saturación ETB". Tras la revisión de la información contenida en esta entrega, la Interventoría consideró que la metodología propuesta por ETB no entrega mecanismos de verificación objetiva en condiciones homogéneas; la falta de trazabilidad, así como el acceso restringido a las herramientas desde las cuales se originan las sentencias, impide validar la repetibilidad y consistencia del procedimiento en cada una de las instituciones educativas con base en los siguientes puntos[90]:

- La propuesta contempla la ejecución de la prueba de saturación desde el Data Center de CUNI ETB, generando sentencias a través de una conexión LAN to LAN con destino a la conectividad del colegio objeto de prueba. Esta maniobra recorre toda la red de ETB de extremo a extremo.

    - Para la toma de evidencias, se habilitó el monitoreo en los siguientes puntos clave:
        - En el equipo PE (M320), sobre la interfaz correspondiente al ancho de banda contratado.
        - En el equipo CPE, a través de la interfaz WAN.

Así las cosas, la interventoría (en comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-094 de 15/04/25) reiteró a ETB la necesidad de realizar pruebas integrales extremo a extremo, utilizando alguna de las metodologías previamente aprobadas y socializadas (RFC 2544, Y.1564, FTP o iPerf), que permitan validar el rendimiento del servicio entregado, dado que estas pruebas constituyen un requisito indispensable para la aceptación formal del servicio. El 21/04/25 ETB remitió correos de respuesta con asunto "*RV: REMISION CORREO RADICADO 003652 (RV: PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS – ETB//ETB-094)***"** y "*Pruebas de saturación – ETB*" solicitando sesión de mesa técnica para revisión de pruebas de saturación y aclarar el procedimiento técnico implementado por ETB.

El 23/04/25 se realizó mesa técnica con el contratista en la cual la interventoría concluyó que las pruebas de saturación de los canales de datos propuestas por ETB son viables, siempre y cuando se genere una traza desde el PE[91] MPLS más cercano hacia internet. De esta manera, la interventoría indicó que las pruebas de saturación de los canales de Internet sustentadas por ETB durante la mesa del 23/04/25 no cumplen lo requerido conforme el Anexo Técnico, ya que se ejecutan únicamente sobre el último tramo de red (indicado con flecha color amarilla de la siguiente gráfica), es decir, desde el PE MPLS más cercano hasta el CPE del cliente (tramo WAN), esta metodología no permite validar de manera integral la capacidad del canal, al no considerar el tráfico extremo a extremo.

[90] *Comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-094 de 15/04/25*
[91] *Provider Edge (PE)*
Definición:
Un PE (Provider Edge) es un router avanzado ubicado en el borde de la red del proveedor de servicios. Este equipo actúa como punto de interconexión entre la red del cliente y la red troncal del proveedor, permitiendo la prestación de servicios de telecomunicaciones avanzados, como VPNs (Virtual Private Networks), MPLS (Multiprotocol Label Switching), y conexiones dedicadas a Internet.
El PE es clave para garantizar la segmentación, seguridad, y calidad del tráfico de los clientes, así como para proporcionar servicios personalizados.

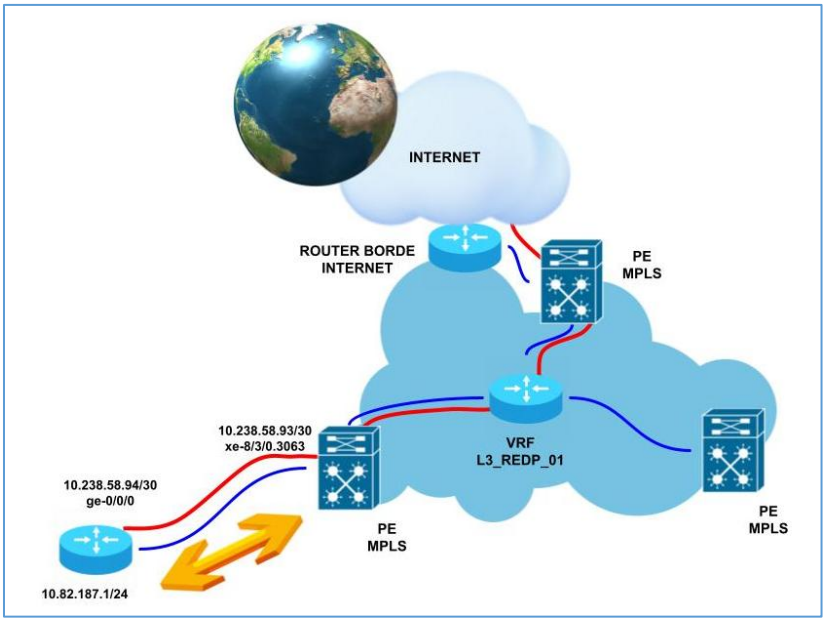


Ilustración 7 Propuesta Pruebas de Saturación ETB – Canal de Internet Dedicado

Al respecto, en concepto de interventoría se requiere realizar las pruebas desde el nodo de salida a Internet hasta el CPE del cliente (indicado en la gráfica anterior con la línea color rojo), lo cual reflejaría condiciones reales de uso y permitiría una evaluación completa del desempeño del canal de Internet. Por esta razón, la Interventoría propone el uso de la herramienta **iperf** para llevar a cabo dichas pruebas de manera adecuada y objetiva.

Al respecto de la solución de seguridad propuesta por el Contratista, ésta se compone de un firewall FortiGate 6000 y una solución de reporteador FortiAnalizer. Así mismo, el contratista ETB utiliza la plataforma ***E-Management*** (Seguridad y Desempeño de red) para el monitoreo de red, de lo cual se dejó constancia en el **ACTA No. 006: MESA DE TRABAJO 18/02/2025 -SEGURIDAD Y MONITOREO.**

La plataforma de seguridad se integrará con un SIEM (Security Information and Event Management) para:

- Monitoreo en tiempo real de eventos y correlación de logs para detectar ataques.
- Generación de reportes de auditoría con accesos, modificaciones y eventos críticos.
- Alertas automatizadas ante intentos de acceso no autorizado o tráfico sospechoso.

A la fecha de este informe, se da a conocer lo siguiente:

- La plataforma de seguridad centralizada ya ha sido aprovisionada, configurada y se encuentra en funcionamiento.
- El contratista cuenta con la herramienta de seguridad requerida para la ejecución del contrato, así como con el licenciamiento y la infraestructura necesarios para su operación.
- Al corte del presente informe no se han firmado actas de inicio de operación y mantenimiento de alguna sede para la ZONA 1.

10.3.4.6 Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad

La Interventoría en cumplimiento del seguimiento a las obligaciones número 13 SOLUCIÓN DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO y 14 MONITOREO del Anexo Técnico, llevó a cabo mesas de trabajo con cada uno de los contratistas con el objetivo de validar las especificaciones técnicas exigidas para cada herramienta. Para este propósito, la interventoría diseñó los formatos "Checklist solución de seguridad y filtrado" y "Checklist solución de monitoreo conectividad" anexos al presente informe, los cuales permiten diligenciar y documentar las evidencias necesarias para el cumplimiento de cada requerimiento contractual. A la fecha de corte de este informe, el contratista ETB S.A. ha entregado los formatos a satisfacción.

Entregable	ENTREGA ETB		REVISION INTERVENTORIA	
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
PLATAFORMA DE MONITOREO	E1	04/04/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-076 03/04/205	NO ENTREGA
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-080 08/04/2025	NO CUMPLE
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-089 14/04/2025	REITERACIÓN
	E2	14/04/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-099 16/04/2025	**CUMPLE**
PLATAFORMA DE SEGURIDAD	E1	04/04/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-076 03/04/205	NO ENTREGA
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-077 04/04/205	NO CUMPLE
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-086 10/04/205	REITERACIÓN
	E2	14/04/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-098 21/04/2025	**CUMPLE**

Tabla 69. Estado de revisión plataforma de monitoreo y de seguridad

10.3.4.7 Mesa de Seguridad ETB - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web

El 28 de abril se llevó a cabo la primera mesa de seguridad de pares. El propósito de la reunión fue revisar de manera proactiva el comportamiento de la solución de seguridad y filtro web.

En la siguiente grafica se observa el top 20 de destinos de los usuarios por IP Publica.

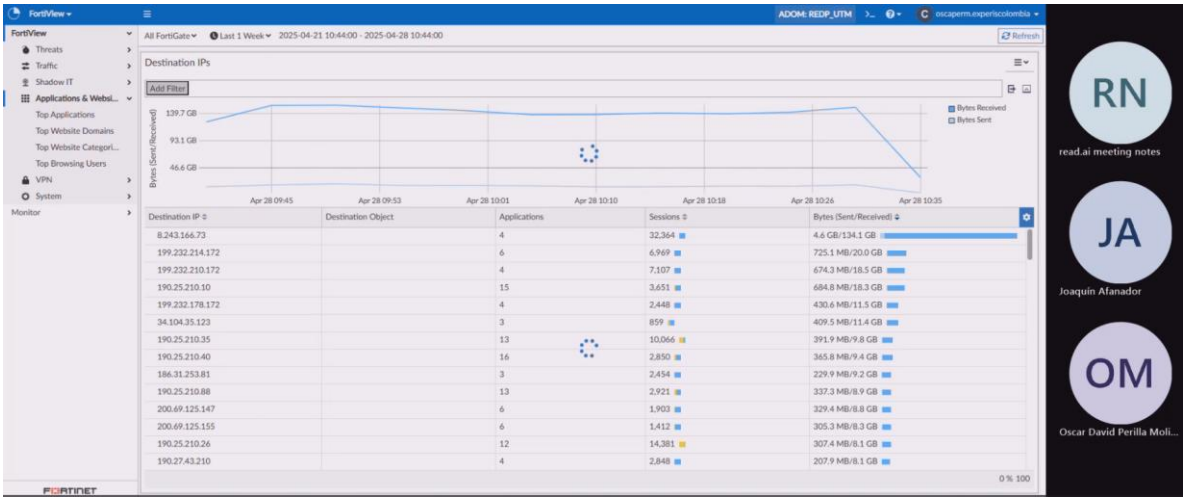


Ilustración 8. Top 20 destinos de los usuarios por IP pública ETB

A continuación, se observa el top 20 de dominios destino:

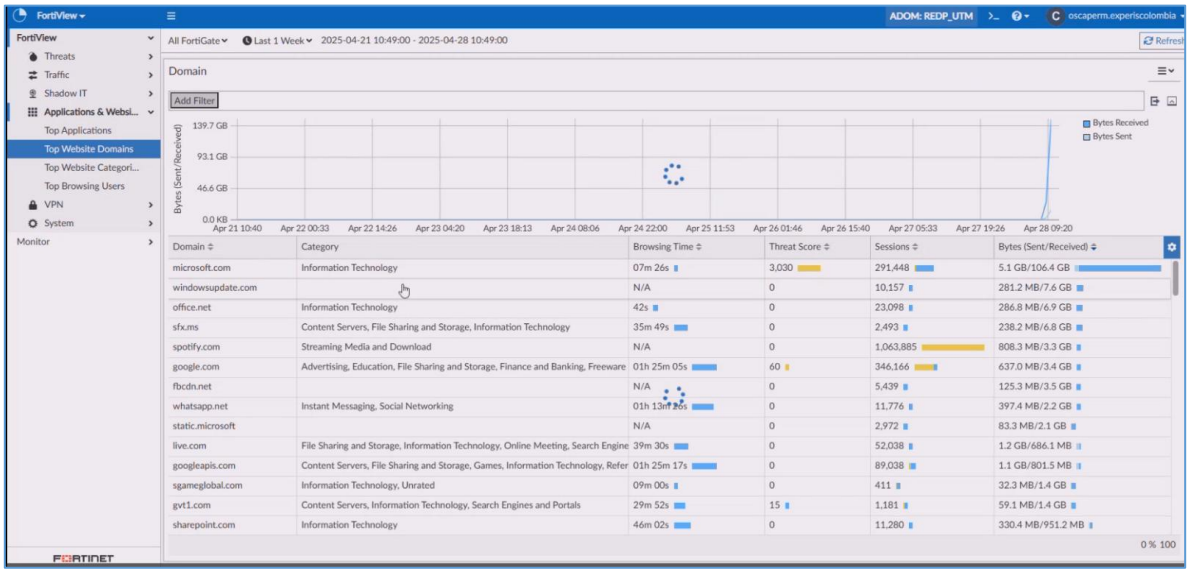


Ilustración 9. Top 20 destinos dominios destino ETB

Entre los dominios analizados se identifica spotify.com, facebook.com, youtube.com, minecraft.com entre los dominios permitidos que deben ser revisados con la SED para corroborar si están entre los dominios permitidos o si deben ser bloqueados. A continuación se observa el detalle del consumo para el dominio de Spotify:



Ilustración 10. Consumo Spotify ETB

Al revisar las reglas del firewall se confirma que todos los dominios de Facebook están permitidos, como se observa a continuación:

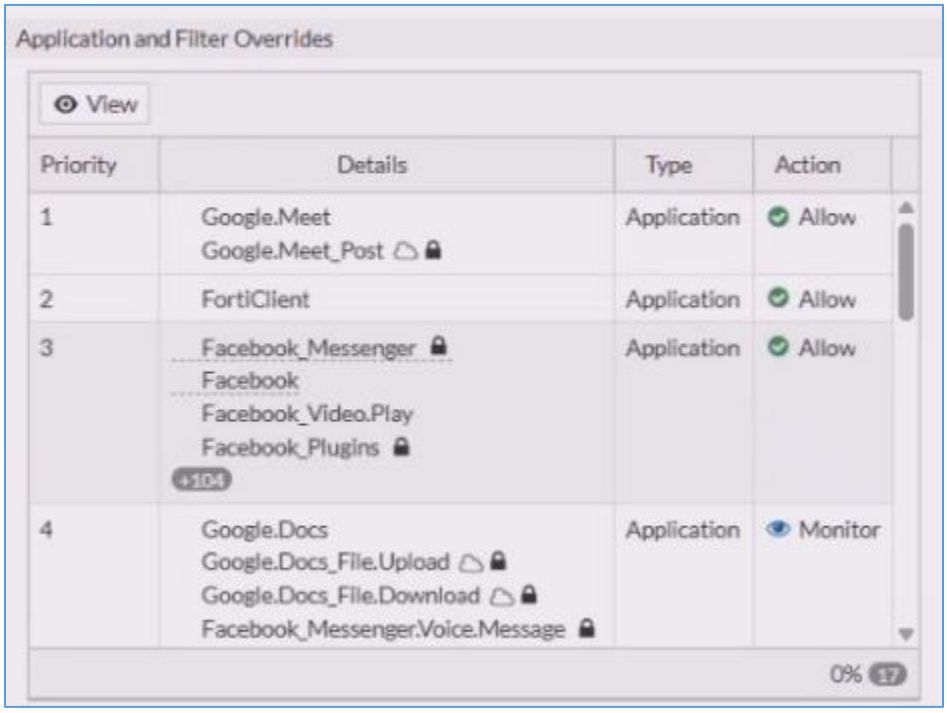


Ilustración 11. Reglas del firewall - dominios Facebook permitidos ETB

En la siguiente gráfica también se observa que en las reglas del firewall todos los dominios de YouTube están permitidos:

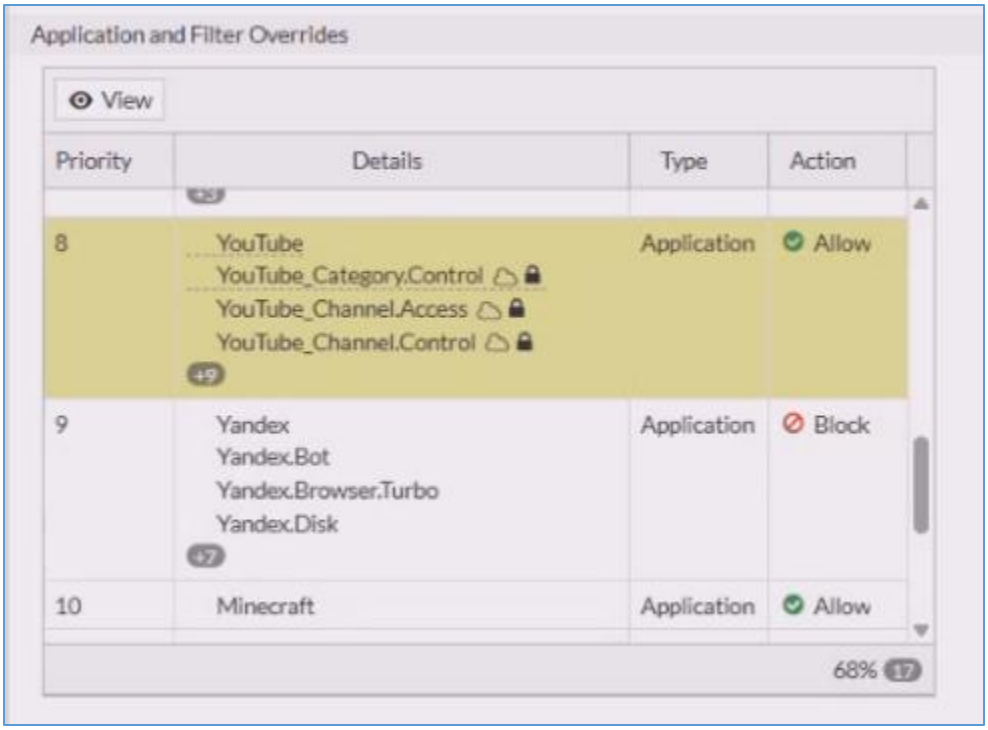


Ilustración 12. Reglas del firewall - dominios Youtube permitidos ETB

Como tareas pendientes a cargo del contratista, la interventoría menciona lo siguiente:

- El análisis realizado se debe incluir en los informes mensuales a partir del mes de marzo, en el capítulo correspondiente a Seguridad.
- Se identificó que ETB genera informes mensuales, los cuales se pueden descargar desde la siguiente URL: https://portalseguridad.etb.com.co/fpc/app/customer/insights/customer-dashboard
- Sin embargo, dichos reportes también se deben adjuntar al informe mensual.
- Se solicitó el siguiente documento como evidencia del plan que se tiene para afinar el firewall de ETB: Plan de trabajo afinamiento del firewall.

10.3.4.8 Migración

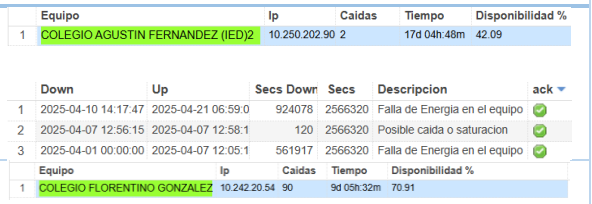
A partir del 22 de marzo de 2025 se ejecutó la migración del Router Core a cargo de COMCEL y en tal sentido se requirió a los contratistas implementar medidas correctivas para aquellas actividades fallidas y documentadas en el presente numeral, el numeral 8.1.5 Informe especial (INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 1.0 de 25/03/2025 e INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 2.0 de 26/03/2025), y *Anexo25. Migración* del presente informe.

A continuación, se presenta el consolidado en cifras del total de sedes educativas (ID SED) que han sido migradas desde el inicio de la actividad hasta el 30 de abril de 2025[92]:

Mes	Total sedes migradas
abril	94
TOTAL	**94**

Tabla 70. Migraciones ETB

Durante el mes de abril, no se recibieron reportes de incidentes a través de la plataforma DEXON o por medio de correo electrónico relacionados con la Zona 1. Sin embargo, el 11 de abril, la interventoría evidenció, mediante la plataforma de monitoreo de ETB, la caída de algunas sedes en dicha zona. A continuación, se presenta la evidencia recopilada y el consolidado de disponibilidad de los canales durante el periodo evaluado.

Localidad	ID SED	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO	CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167233	Disponibilidad
Usaquén	FR0308	X		
San Cristóbal	FR0184	X		

[92] *Anexo28. Base de datos, Anexo25. Migración/ Migración - Sesiones Abril* y *Anexo14. Informes Semanales/ Sgmto Factibilidad - instalación - migración*

Localidad	ID SED	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO	CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167233	Disponibilidad

	Down	Up	Secs Down	Secs	Descripcion	ack
1	2025-04-27 02:03:16	2025-04-27 02:16:16	780	2741700	Falla de Energia en el equipo	
2	2025-04-23 13:02:48	2025-04-23 13:04:48	120	2741700	Posible caida o saturacion	
3	2025-04-23 12:28:48	2025-04-23 12:29:48	60	2741700	Posible caida o saturacion	
4	2025-04-23 05:24:43	2025-04-23 05:25:44	61	2741700	Posible caida o saturacion	
5	2025-04-22 13:38:42	2025-04-22 13:39:48	66	2741700	Indefinido	
6	2025-04-15 12:51:53	2025-04-15 13:46:52	3299	2741700	Posible caida o saturacion	
7	2025-04-15 12:27:52	2025-04-15 12:28:52	60	2741700	Posible caida o saturacion	
8	2025-04-15 12:22:52	2025-04-15 12:23:57	65	2741700	Indefinido	
9	2025-04-14 11:53:45	2025-04-14 13:23:50	5405	2741700	Indefinido	
10	2025-04-14 11:46:46	2025-04-14 11:47:50	64	2741700	Indefinido	
11	2025-04-14 11:43:45	2025-04-14 11:44:49	64	2741700	Indefinido	
12	2025-04-14 09:34:45	2025-04-14 11:34:45	7200	2741700	Falla de Energia en el equipo	
13	2025-04-14 02:40:42	2025-04-14 09:13:46	23584	2741700	Indefinido	
14	2025-04-14 02:21:42	2025-04-14 02:22:46	64	2741700	Indefinido	
15	2025-04-13 23:48:42	2025-04-14 02:01:45	7983	2741700	Posible caida o saturacion	
16	2025-04-13 22:33:42	2025-04-13 23:32:46	3544	2741700	Indefinido	
17	2025-04-13 22:23:42	2025-04-13 22:32:46	544	2741700	Indefinido	

Tunjuelito FR0074 X

	Equipo	Ip	Caidas	Tiempo	Disponibilidad %
1	COLEGIO INEM SANTIAGO PEREZ (IED)1	10.250.202.174	6	20d 01h:29m	31.41

	Down	Up	Secs Dc	Secs	Descripcion	ack
1	2025-04-28 08:44:09	2025-04-29 11:25:21	96072	2527200	Posible caida o saturacion	
2	2025-04-10 11:18:46	2025-04-28 08:32:09	1545203	2527200	Falla de Energia en el equipo	
3	2025-04-10 11:07:47	2025-04-10 11:11:47	240	2527200	Posible caida o saturacion	
4	2025-04-10 10:44:46	2025-04-10 10:45:47	61	2527200	Posible caida o saturacion	
5	2025-04-10 10:26:47	2025-04-10 10:34:47	480	2527200	Posible caida o saturacion	
6	2025-04-09 08:40:31	2025-04-10 10:02:47	91336	2527200	Falla de Energia en el equipo	

FR0500 X

	Equipo	Ip	Caidas	Tiempo	Disponibilidad %
1	COLEGIO CIUDAD DE BOGOTA (IED)2	10.252.192.94	6	1d 03h:19m	96.10

	Down	Up	Secs D	Secs	Descripcion	ack
1	2025-04-26 14:46	2025-04-26 14:55:09	546	252720(	Falla de Energia en el equipo	
2	2025-04-25 10:00	2025-04-25 10:07:58	425	252720(	Falla de Energia en el equipo	
3	2025-04-24 10:53	2025-04-24 12:12:54	4749	252720(	Falla de Energia en el equipo	
4	2025-04-11 14:28	2025-04-12 15:48:23	91213	252720(	Falla de Energia en el equipo	
5	2025-04-10 08:35	2025-04-10 08:38:03	180	252720(	Posible caida o saturacion	
6	2025-04-07 16:05	2025-04-07 16:19:44	841	252720(	Falla de Energia en el equipo	
7	2025-04-06 15:16	2025-04-06 15:17:27	63	252720(	Posible caida o saturacion	
8	2025-04-03 13:47	2025-04-03 13:53:06	365	252720(	Indefinido	

Engativá FR0140 X

	Equipo	Ip	Caidas	Tiempo	Disponibilidad %
1	COLEGIO LA PALESTINA (IED)1	10.244.177.78	0	34d 11h:29m	0.00

Sin detalles de las caídas e E-management

FR0257 X

	Equipo	Ip	Caidas	Tiempo	Disponibilidad %
1	COLEGIO ANTONIO NARINO (IED)1	10.242.54.50	10	23d 02h:54m	20.95

	Down	Up	Secs	Secs	Descripcion	ack
1	2025-04-30 08:37:26	2025-04-30 11:21:00	9814	2527200	Falla de Energia en el equipo	
2	2025-04-30 07:26:25	2025-04-30 08:27:27	3662	2527200	Falla de Energia en el equipo	
3	2025-04-29 00:03:12	2025-04-29 00:04:15	63	2527200	Posible caida o saturacion	
4	2025-04-28 14:11:11	2025-04-28 20:14:14	21783	2527200	Falla de Energia en el equipo	
5	2025-04-28 10:56:12	2025-04-28 12:00:13	3841	2527200	Falla de Energia en el equipo	
6	2025-04-28 07:09:08	2025-04-28 10:16:12	11224	2527200	Falla de Energia en el equipo	
7	2025-04-26 15:45:58	2025-04-26 18:36:58	10260	2527200	Falla de Energia en el equipo	
8	2025-04-26 12:12:54	2025-04-26 12:31:55	1141	2527200	Falla de Energia en el equipo	
9	2025-04-25 14:17:47	2025-04-25 14:25:49	482	2527200	Falla de Energia en el equipo	
10	2025-04-24 16:20:42	2025-04-24 16:33:43	781	2527200	Falla de Energia en el equipo	
11	2025-04-01 05:21:00	2025-04-23 14:44:30	19346	2527200	Falla de Energia en el equipo	

FR0270 X

	Equipo	Ip	Caidas	Tiempo	Disponibilidad %
1	COLEGIO ROBERT F. KENNEDY (IED)1	10.242.54.210	2	24d 05h:	19.29

	Down	Up	Secs D(	Secs	Descripcion	ack
1	2025-04-29 09:46:	----	137560	2591940	Problema	
2	2025-04-01 00:00:	2025-04-23 14:52:30	1954350	2591940	Posible caida o saturacion	

FR0519 X

	Equipo	Ip	Caidas	Tiempo	Disponibilidad %
1	COLEGIO FLORIDABLANCA (IED)3	10.250.202.250	3	18d 14h:07m	36.44

	Down	Up	Secs D(	Secs	Descripcion	ack
1	2025-04-29 13:50	2025-04-29 23:21	34265	2527200	Posible caida o saturacion	
2	2025-04-28 09:32	2025-04-28 10:26	3241	2527200	Posible caida o saturacion	
3	2025-04-01 05:41	2025-04-19 09:23	1568571	2527200	Falla de Energia en el equipo	

FR0528 X

	Equipo	Ip	Caidas	Tiempo	Disponibilidad %
1	COLEGIO REPUBLICA DE CHINA (IED)2	10.252.192.34	8	4d 01h:37m	86.09

<table>
<tr><th>Localidad</th><th>ID SED</th><th>CONTRATO INTERADMINISTRATIVO</th><th>CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167233</th><th>Disponibilidad</th></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><th></th><th>Down</th><th>Up</th><th>Secs Do</th><th>Secs</th><th>Descripcion</th><th>ack</th></tr>
<tr><td>1</td><td>2025-04-29 12:27:20</td><td>2025-04-29 12:41:25</td><td>845</td><td>2527200</td><td>Indefinido</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>2</td><td>2025-04-05 13:42:52</td><td>2025-04-08 13:47:30</td><td>259478</td><td>2527200</td><td>Indefinido</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>3</td><td>2025-04-03 07:30:32</td><td>2025-04-03 08:06:38</td><td>2166</td><td>2527200</td><td>Indefinido</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>4</td><td>2025-04-02 09:29:26</td><td>2025-04-02 09:51:32</td><td>1326</td><td>2527200</td><td>Indefinido</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>5</td><td>2025-04-02 08:27:25</td><td>2025-04-02 08:36:31</td><td>546</td><td>2527200</td><td>Indefinido</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>6</td><td>2025-04-01 19:53:24</td><td>2025-04-02 07:23:31</td><td>41407</td><td>2527200</td><td>Indefinido</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>7</td><td>2025-04-01 19:06:25</td><td>2025-04-01 19:14:30</td><td>485</td><td>2527200</td><td>Indefinido</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>8</td><td>2025-04-01 05:57:00</td><td>2025-04-01 18:30:29</td><td>45209</td><td>2527200</td><td>Indefinido</td><td>✓</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>FR0594</td><td></td><td>X</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>Equipo</th><th>Ip</th><th>Caidas</th><th>Tiempo</th><th>Disponibilidad %</th></tr>
<tr><td>1</td><td>COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)1</td><td>10.242.37.30</td><td>4</td><td>22d 16h:37m</td><td>22.41</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th></th><th>Down</th><th>Up</th><th>Secs D</th><th>Secs</th><th>Descripcion</th><th>ack</th></tr>
<tr><td>1</td><td>2025-04-30 11:44:35</td><td>2025-04-30 11:45:</td><td>60</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>2</td><td>2025-04-30 07:43:32</td><td>2025-04-30 07:44</td><td>61</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>3</td><td>2025-04-30 04:05:31</td><td>2025-04-30 04:06</td><td>60</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>4</td><td>2025-04-30 03:28:31</td><td>2025-04-30 03:30</td><td>123</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>5</td><td>2025-04-30 01:46:31</td><td>2025-04-30 01:47</td><td>60</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>6</td><td>2025-04-30 00:05:31</td><td>2025-04-30 00:08</td><td>180</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>7</td><td>2025-04-29 22:03:26</td><td>2025-04-29 22:08</td><td>300</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>8</td><td>2025-04-29 20:58:26</td><td>2025-04-29 20:59</td><td>64</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>9</td><td>2025-04-29 20:54:26</td><td>2025-04-29 20:55</td><td>65</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>10</td><td>2025-04-29 15:56:24</td><td>2025-04-29 15:58</td><td>120</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>11</td><td>2025-04-29 15:10:21</td><td>2025-04-29 15:11:</td><td>60</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>12</td><td>2025-04-29 14:26:21</td><td>2025-04-29 14:27</td><td>60</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>13</td><td>2025-04-29 14:19:20</td><td>2025-04-29 14:20</td><td>65</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>14</td><td>2025-04-29 12:51:17</td><td>2025-04-29 12:52</td><td>61</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>15</td><td>2025-04-29 11:46:17</td><td>2025-04-29 11:47:</td><td>61</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>16</td><td>2025-04-29 10:29:18</td><td>2025-04-29 10:30</td><td>64</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>17</td><td>2025-04-29 09:52:17</td><td>2025-04-29 09:53</td><td>61</td><td>2527200</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Rafael Uribe Uribe</td><td>FR0161</td><td>X</td><td></td><td>
<table>
<tr><th></th><th>Equipo</th><th>Ip</th><th>Caidas</th><th>Tiempo</th><th>Disponibilidad %</th></tr>
<tr><td>1</td><td>COLEGIO EL LIBERTADOR (IED)1</td><td>10.250.202.62</td><td>1</td><td>29d 23h:59m</td><td>0.00</td></tr>
</table>
Sin detalles de las caídas e E-management
</td></tr>
<tr><td>FR0353</td><td>X</td><td></td><td>
<table>
<tr><th></th><th>Equipo</th><th>Ip</th><th>Caidas</th><th>Tiempo</th><th>Disponibilidad %</th></tr>
<tr><td>1</td><td>COLEGIO ANTONIO BARAYA (IED)1</td><td>10.244.57.14</td><td>2</td><td>18d 02h:46m</td><td>38.06</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th></th><th>Down</th><th>Up</th><th>Secs D</th><th>Secs</th><th>Descripcion</th><th>ack</th></tr>
<tr><td>1</td><td>2025-05-05 09:17:</td><td>2025-05-05 10:14:</td><td>3423</td><td>21600</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>2</td><td>2025-05-05 08:02:</td><td>2025-05-05 08:29:</td><td>1621</td><td>21600</td><td>Posible caida o saturacion</td><td>✓</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>FR0512</td><td>X</td><td></td><td>
<table>
<tr><th></th><th>Equipo</th><th>Ip</th><th>Caidas</th><th>Tiempo</th><th>Disponibilidad %</th></tr>
<tr><td>1</td><td>COLEGIO ALFREDO IRIARTE (IED)2</td><td>10.244.106.34</td><td>0</td><td>29d 23h:59m</td><td>0.00</td></tr>
</table>
Sin detalles de las caídas e E-management
</td></tr>
</table>

Tabla 71. Disponibilidad canales ETB

10.3.5 Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS

Durante el periodo cubierto por el presente informe, el proyecto se encuentra en fase de Transición, por lo cual no se ha iniciado las fases de operación y estabilización del servicio.

Una vez se inicie con la operación de los servicios, se procederá con la evaluación de los ANS conforme a lo establecido en el numeral 22 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS del Anexo Técnico de los Contratistas.

10.3.6 Situaciones anormales, incidentes y/o problemas presentados.

Hasta la fecha de elaboración del presente informe el principal incidente es el retraso del contratista en la ejecución del plan de choque lo cual implica un riesgo latente de no completar la fase de transición hasta el 21/05/2025.

Adicionalmente, se han identificado algunas[93] sedes con servicio de telefonía IP que requieren un tratamiento particular en la migración a un nuevo contrato u operador. Sumado a esto se requiere

[93] A 31/03/2025 no había certeza de cuáles eran las sedes con telefonía IP. Por esto interventoría solicitó el 31/03/2025 a supervisión la aclaración por correo electrónico con asunto "**Aclaración sobre servicios de telefonía IP para garantizar continuidad en fase de transición**"

también terminar de modelar y probar una nueva configuración de DNS que será confirmada por la SED-OTIC. Para esto interventoría solicitó el 31/03/2025 mediante correo electrónico a Supervisión una aclaración con el fin de confirmar cuáles son las sedes con telefonía IP y a qué zona corresponden.

Finalmente, hasta el 30 de abril de 2025, se depuraron sedes que actualmente se encuentran fuera de servicio (reportadas por la SED). Esta situación ha generado una reducción temporal en el número de sedes beneficiarias del proyecto, pasando de 254 a 244.

ID SED	CÓDIGO DANE SEDE 12	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	DIRECCIÓN
FR0198	111001086690	(4) SAN CRISTOBAL	COLEGIO EL MANANTIAL (CED)	EL MANANTIAL	KR 5 A # 11 - 38 SUR
FR0397	111001013579	(10) ENGATIVA	COLEGIO NIDIA QUINTERO DE TURBAY (IED)	FLORENCIA	DG. 74B No.87-40
FR0406	111001017965	(6) TUNJUELITO	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	NSTRA SRA DEL ROSARIO	CLL. 51 SUR No.36-86
FR0439	111001018058	(18) RAFAEL URIBE URIBE	COLEGIO ALEXANDER FLEMING (IED)	REINO UNIDO DE HOLANDA	DG 45 BIS SUR # 13 F - 03
FR0451	111001015318	(6) TUNJUELITO	COLEGIO RUFINO JOSE CUERVO (IED)	CECILIA DE LA FUENTE LLERAS	CR. 8A No.53-44 SUR
FR0491	111001024708	(10) ENGATIVA	COLEGIO JOSE ASUNCION SILVA (IED)	SIDAUTO	CLL. 91 No.89A-42
FR0501	111001038253	(6) TUNJUELITO	COLEGIO INEM SANTIAGO PEREZ (IED)	AGUSTIN CODAZZI	CLL. 48B SUR No.28-56
FR0522	111001017973	(18) RAFAEL URIBE URIBE	COLEGIO RESTREPO MILLAN (IED)	EL PESEBRE	AV. CARACAS No.38-02 SUR
FR0572	111001016276	(4) SAN CRISTOBAL	COLEGIO JUAN REY (IED)	CIUDAD DE LONDRES	CLL. 71 SUR No.17-04 ESTE
FR0589	111001015873	(4) SAN CRISTOBAL	COLEGIO RAFAEL NUÑEZ (IED)	ANDRES ROSILLO Y MERUELO	CR. 9A No.21 -86 SUR

Tabla 72. Sedes fuera de servicio - ETB

10.3.7 Medidas correctivas aplicadas y pendientes.

Derivado del seguimiento desarrollado al contrato objeto de interventoría, la interventoría ha desarrollado diferentes acciones y gestiones preventivas y correctivas, con el fin de absolver, colaborar, controlar, exigir, prevenir, solicitar, verificar e informar en las diferentes actividades técnicas, financieras, contables, jurídicas, administrativas y ambientales; entre ellas se describen algunas correspondientes a ETB en el numeral *5.5 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS* del presente informe.

Así mismo, la interventoría ha informado a la entidad la ocurrencia de situaciones constitutivas de presuntos incumplimientos en cabeza ETB, de los cuales se detalla en el numeral *10.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento*, así como su trazabilidad en el numeral *7.2.2. Informes de Presunto Incumplimiento* del presente informe.

10.4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE FINANCIERO

10.4.1 Ejecución Presupuestal y Seguimiento a las Ofertas Económicas.

En cumplimiento del Contrato de conectividad, para el período reportado no se han adelantado pagos por los servicios prestados por el contratista:

Contrato CO1.PCCNTR.7167233 EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. E.S.P.							
Valor Total Contrato (IVA Incluido)	Periodo	Valor del Contrato Ejecutado	FACTURA			Valor Pagado	Fecha de pago
			Valor	Factura	Fecha Factura		
$25.034.091.353	Enero/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Febrero/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Marzo/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Abril/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	TOTAL:	$0	$0			$0	

Tabla 73. Ejecución Presupuestal del Contrato ETB S.A. E.S.P.

10.4.2 Actas de recibo de servicio para facturación.

Al cierre del período no se han elaborado o suscrito actas de recibo del componente de instalación o de operación y mantenimiento a satisfacción para soportar pagos de los contratistas. Sin embargo, desde el 07/02/2025 con asunto "*SED: SOLICITUD DE PROGRAMACIÓN DE FACTURACIÓN CONTRATISTAS*", se solicitó la proyección de las cuentas de facturación periódica según lo establecido en las condiciones del anexo técnico y la minuta del contrato aceptada por las partes para todo el año 2025. Adicionalmente en marzo se requirió una segunda versión que fue remitida por el contratista el 19/03/2025 la cual, a corte del presente informe, junto con los aportes de información de la interventoría se encuentra la proyección de facturación consolidada en la base de datos versión 15, misma que fue socializada con Supervisión mesa de trabajo en reunión presencial el 24/04/2025.

10.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO.

10.5.1 Estado de las garantías

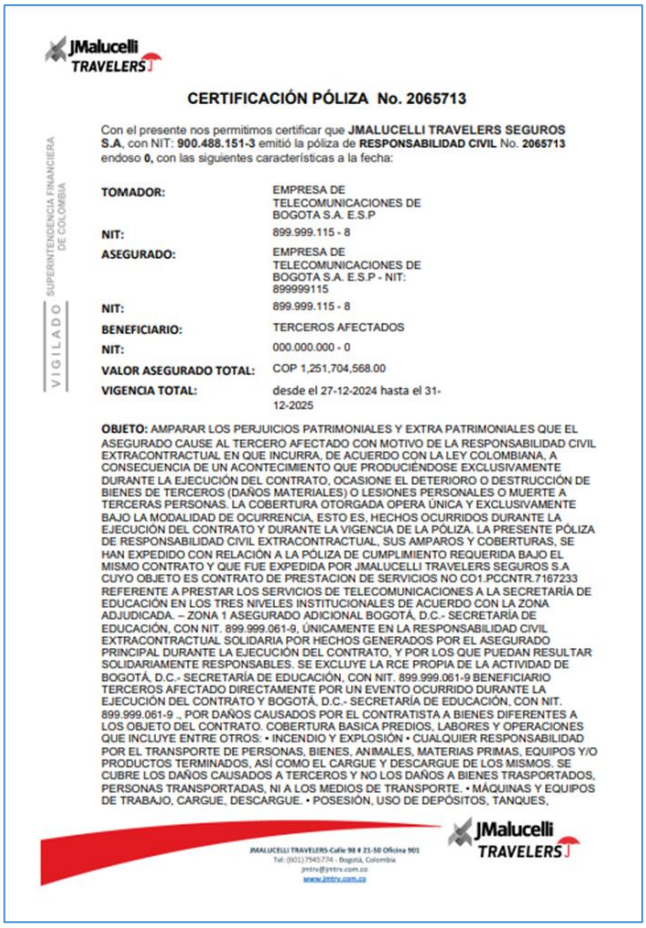
La interventoría mediante comunicación con radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-006 del 30 de enero de 2025, realizó el análisis de las garantías cargadas en el SECOP II por parte del Contratista ETB[94] emitiendo su concepto con las siguientes características:

AMPAROS	No. DE PÓLIZA	VIGENCIA		MONTO ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A 2065712 - Anexo 0	27/12/2024	30/06/2026	$5.006.818.271
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		27/12/2024	31/12/2028	$1.251.704.568.00
CALIDAD DEL SERVICIO		27/12/2024	30/06/2026	$ 5.006.818.271
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A 2065713 - Anexo 0	27/12/2024	31/12/2025	$1.251.704.568
NOTA	AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PROPIAS Y DIRECTAS DE CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS NO CO1.PCCNTR.7167233 REFERENTE A PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA. – ZONA 1			

Tabla 74. Garantía Única ETB

[94] *Anexo9. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*

Conforme al contenido de la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, se informa que, la Interventoría verificó con la Compañía de Seguros JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A., que funge como garante, la legalidad de la expedición de las pólizas y sus certificados son los que se observan a continuación:



JMalucelli TRAVELERS

CERTIFICACIÓN PÓLIZA No. 2065713

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Con el presente nos permitimos certificar que **JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.** con NIT: **900.488.151-3** emitió la póliza de **RESPONSABILIDAD CIVIL** No. **2065713** endoso **0,** con las siguientes características a la fecha:

TOMADOR:	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTA S.A. E.S.P
NIT:	899.999.115 - 8
ASEGURADO:	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTA S.A. E.S.P - NIT: 899999115
NIT:	899.999.115 - 8
BENEFICIARIO:	TERCEROS AFECTADOS
NIT:	000.000.000 - 0
VALOR ASEGURADO TOTAL:	COP 1,251,704,568.00
VIGENCIA TOTAL:	desde el 27-12-2024 hasta el 31-12-2025

OBJETO: AMPARAR LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES Y EXTRA PATRIMONIALES QUE EL ASEGURADO CAUSE AL TERCERO AFECTADO CON MOTIVO DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA, DE ACUERDO CON LA LEY COLOMBIANA, A CONSECUENCIA DE UN ACONTECIMIENTO QUE PRODUCIÉNDOSE EXCLUSIVAMENTE DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, OCASIONE EL DETERIORO O DESTRUCCIÓN DE BIENES DE TERCEROS (DAÑOS MATERIALES) O LESIONES PERSONALES O MUERTE A TERCERAS PERSONAS. LA COBERTURA OTORGADA OPERA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE BAJO LA MODALIDAD DE OCURRENCIA, ESTO ES, HECHOS OCURRIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y DURANTE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA. LA PRESENTE PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, SUS AMPAROS Y COBERTURAS, SE HAN EXPEDIDO CON RELACIÓN A LA PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO REQUERIDA BAJO EL MISMO CONTRATO Y QUE FUE EXPEDIDA POR JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A CUYO OBJETO ES CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS NO CO1.PCONTR.7167233 REFERENTE A PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA. – ZONA 1 ASEGURADO ADICIONAL BOGOTÁ, D.C.- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CON NIT. 899.999.061-9, ÚNICAMENTE EN LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL SOLIDARIA POR HECHOS GENERADOS POR EL ASEGURADO PRINCIPAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, Y POR LOS QUE PUEDAN RESULTAR SOLIDARIAMENTE RESPONSABLES. SE EXCLUYE LA RCE PROPIA DE LA ACTIVIDAD DE BOGOTÁ, D.C.- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CON NIT. 899.999.061-9 BENEFICIARIO TERCEROS AFECTADO DIRECTAMENTE POR UN EVENTO OCURRIDO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y BOGOTÁ, D.C.- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CON NIT. 899.999.061-9 ., POR DAÑOS CAUSADOS POR EL CONTRATISTA A BIENES DIFERENTES A LOS OBJETO DEL CONTRATO. COBERTURA BASICA PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES QUE INCLUYE ENTRE OTROS: • INCENDIO Y EXPLOSIÓN • CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR EL TRANSPORTE DE PERSONAS, BIENES, ANIMALES, MATERIAS PRIMAS, EQUIPOS Y/O PRODUCTOS TERMINADOS, ASÍ COMO EL CARGUE Y DESCARGUE DE LOS MISMOS. SE CUBRE LOS DAÑOS CAUSADOS A TERCEROS Y NO LOS DAÑOS A BIENES TRASPORTADOS, PERSONAS TRANSPORTADAS, NI A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE. • MÁQUINAS Y EQUIPOS DE TRABAJO, CARGUE, DESCARGUE. • POSESIÓN, USO DE DEPÓSITOS, TANQUES,

JMALUCELLI TRAVELERS-Calle 98 # 21-50 Oficina 901
Tel: (601) 7545 774 - Bogotá, Colombia
jmtrv@jmtrv.com.co
www.jmtrv.com.co

JMalucelli TRAVELERS



JMalucelli TRAVELERS

CERTIFICACIÓN PÓLIZA No. 2065712

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Con el presente nos permitimos certificar que **JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.** con NIT: **900.488.151-3** emitió la póliza de **CUMPLIMIENTO** No. **2065712** endoso **0,** con las siguientes características a la fecha:

TOMADOR:	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTA S.A. E.S.P
NIT:	899.999.115 - 8
ASEGURADO:	BOGOTÁ, D.C.- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN - NIT: 899999061
NIT:	899.999.061 - 9
BENEFICIARIO:	BOGOTÁ, D.C.- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN - NIT: 899999061
NIT:	899.999.061 - 9
VALOR ASEGURADO TOTAL:	COP 11,265,341,110.00
VIGENCIA TOTAL:	desde el 27-12-2024 hasta el 31-12-2028

OBJETO: AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PROPIAS Y DIRECTAS DE CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS NO CO1.PCONTR.7167233 REFERENTE A PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA. – ZONA 1

AMPAROS:	Fecha Inicial	Fecha Final	Suma Asegurada	Valor Prima
Calidad del Servicio	27-12-2024	30-06-2026	5,006,816,271.00	30,178,083.00
Cumplimiento del contrato	27-12-2024	30-06-2026	5,006,816,271.00	30,178,083.00
Pago de salarios y prestaciones sociales	27-12-2024	31-12-2028	1,251,704,568.00	20,095,860.00

VALOR PRIMA NETA:	COP 80,452,026.00
GASTOS:	COP 10,000.00
IVA:	COP 15,287,784.00
PRIMA TOTAL:	COP 95,749,810.94

Se expide la presente certificación a los 29 días del Mes de enero de 2025

Atentamente,

JMalucelli TRAVELERS

JMalucelli TRAVELERS

CERTIFICACIÓN PÓLIZA No. 2065712

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

FIRMA AUTORIZADA
JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.
900.488.151-3

Ilustración 13. Soporte Garantía Única ETB

Así las cosas, la interventoría se permite informar que, una vez surtido el proceso de verificación, se pudo establecer que, a la fecha del presente informe, las garantías cumplen con lo establecido legal y contractualmente.

10.5.2 Emisión de Conceptos

Durante el mes de abril de 2025 no se emitieron conceptos con contenido jurídico respecto del Contratista ETB, diferentes a los reportes de presunto incumplimiento.

10.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento

La interventoría ha informado a la entidad la ocurrencia de situaciones constitutivas de presuntos incumplimientos en cabeza ETB, de los cuales se detalla la trazabilidad en el numeral 7.2.2. Informes de Presunto Incumplimiento del presente informe, a continuación, se resume el estado de los presuntos incumplimientos para el mes de abril de 2025:

Respecto de ETB:

IPI	Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado al corte del informe
1	FEBRERO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-013	07/02/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega a satisfacción de una (1) hoja de vida correspondiente al perfil del INGENIERO DE CALIDAD y SOPORTE DE SERVICIOS del personal mínimo requerido de conformidad con lo establecido en el numeral 21. EQUIPO DE TRABAJO del ANEXO TÉCNICO del contrato CO1.PCCNTR.7167233 de 2025, sin justificación fáctica que lo exima de responsabilidad alguna a cargo del Contratista de la hoja de vida del equipo mínimo.	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED en 17/02/2025 archivo de la actuación administrativa, dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-021
2		INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-024	20/02/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega completa y a satisfacción de los documentos de la Fase de Transición del Servicio y de otras obligaciones. (Aclarado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-045 de 20/03/2025)	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED el 28/03/2025 el archivo de la actuación administrativa dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-047
3	MARZO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-040	18/03/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167233 de 2024 y sus anexos.	**NO SUBSANADO** Durante el periodo de abril, ETB presenta 2 versiones del informe mensual de enero con varios alcances, sin embargo al corte del informe, aún no ha subsanado la totalidad de las observaciones

Tabla 75. Informes de presunto incumplimiento ETB

10.5.4 Modificaciones Contractuales.

Durante el periodo reportado no se emitieron conceptos jurídicos relacionados con alguna modificación contractual para el contrato de ETB.

10.5.5 Revisión Estado Actual EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. ESP

En concordancia con las obligaciones que se derivan del Contrato de Interventoría, durante el mes de abril de 2025 se procedió a realizar la verificación del estado de la sociedad comercial ejecutora del proyecto EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. ESP zona 1, estableciéndose que se identifica con el NIT. 8 9 9. 9 9 9. 1 1 5, legalmente constituida en la Cámara de Comercio de Bogotá según Escritura Pública No. 0004274 de la Notaría 32 de BOGOTA D.C. del 29 de diciembre de 1997, matriculada con el No. 00839784 el 29 de diciembre de 1997. Cuenta con una duración indefinida y se encuentra representada legalmente por Roberto Uribe García, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80073184, dicho Representante Legal cuenta con plenas facultades para actuar dentro de la ejecución del Contrato CO1.PCCNTR.7167233 del 27 de diciembre de 2024,

sin que se requiera autorización adicional para tal efecto. Anexo 27. Revisión del Estado Jurídico Actual

Por lo que para el mes de abril de 2025 se informa que ETB mantiene sus condiciones jurídicas y las mismas a la fecha de presentación de este informe no han variado.

Así mismo se verificó para el Contratista:

ASPECTO VERIFICADO	ESTADO	SOPORTES	FECHA DE CONSULTA
Reporte en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República	No se encuentran reportados ni la empresa ni sus representantes legales	-Anexo 27. Consultas Boletín de responsables Fiscales – Contratista - Anexo 27. Consultas Boletín de responsables Fiscales - Rep. Legales	Verificación al cierre del informe
Antecedentes Procuraduría General de la Nación	No reportan antecedentes representantes legales ni contratista	-Anexo 27. Consulta Antecedentes Disciplinarios - Representante Legal. -Anexo 27. Consulta Antecedentes Disciplinarios Contratista	Verificación al cierre del informe
Antecedentes Penales	Representantes legales no reportan antecedentes	Anexo. Antecedentes Penales Rep. Legal ETB	Verificación al cierre del informe
Sistema Nacional de Medidas Correctivas	Representantes legales no reportan medidas correctivas	Anexo 27. Consulta Medidas Correctivas - ETB	Verificación al cierre del informe
Habilitación provisión redes y servicios de telecomunicaciones	Se encuentra habilitado en los términos acreditados ante la Entidad con la oferta	Anexo 26. Consulta Registro de TIC	30 de abril de 2025

Tabla 76. Verificación de la Revisión del Estado Actual de ETB

10.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO.

10.6.1 Control de personal – Equipo mínimo

A continuación, se muestra el equipo mínimo[95] presentado por el Contratista y aprobado por la Interventoría que cumple con lo requerido en el numeral 21 EQUIPO DE TRABAJO del Anexo Técnico:

ID	NOMBRE	ROL EN EL PROYECTO
1	DAVID ALFONSO RENTERIA RENTERIA	Gerente de Proyecto
2	YURI FERNANDA BELTRAN PI NZON	Coordinador Técnico
3	ALEXANDER MALDONADO CHAVES	Ingeniero de calidad y soporte de servicio
4	JOSET MILBER OLAYA ESCOBAR	Ingeniero de seguridad de la información

Tabla 77. Equipo mínimo ETB

A continuación, se describe la trazabilidad de aprobación del personal presentado por el Contratista:

Entregable	Entregables Contratista	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
Gerente de Proyecto	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	29/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-003 de 29/01/25	NO CUMPLE
	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-006 de 31/01/25	**CUMPLE**
	31/01/25: Alcance 1		
	31/01/25: Alcance 2		

[95] *Anexo18. Documentos de Planeación*

Entregable	Entregables Contratista	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
Coordinador Técnico	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	29/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-003 de 29/01/25	**CUMPLE**
Ingeniero de calidad y soporte de servicio	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	07/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-015 de 12/02/25	NO CUMPLE
	11/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-021 de 13/02/25	NO CUMPLE
	13/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-026 de 13/02/25	**CUMPLE**
	13/02/25 Alcance 1		
Ingeniero de seguridad de la información	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-001 de 27/01/25	NO PRESENTO
	06/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-011 de 06/02/25	**CUMPLE**

Tabla 78. Aprobación Equipo mínimo ETB

En seguimiento a las obligaciones establecidas en el numeral *18.1 Procedimiento de Soporte* del Anexo Técnico, según la cual, "*(E)l contratista debe documentar los casos en la herramienta de Mesa de Soluciones de la secretaría y las tareas y responsabilidades de esa actividad debe ser documentadas por el ingeniero residente como punto de enlace y control de esta tarea.*" la Interventoría solicitó al Operador mediante correo electrónico del 11/04/25 con asunto "Confirmación Ingeniero Residente para O&M", confirmar el nombre del Ingeniero Residente. Ante lo cual ETB confirmó mediante correo electrónico la asignación de Diani Calderón Vega (correo electrónico: diani.calderon@ETBPEARSOLUTIONS.onmicrosoft.com).

Por otro lado, con fecha 30/04/2025, la Interventoría requiere al Representante Legal de ETB mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-111 informar de manera inmediata el profesional designado para el reemplazo del Gerente de Proyecto, así como la remisión de la hoja de vida y los soportes correspondientes, los cuales deberán cumplir íntegramente con el perfil requerido o superarlo, de acuerdo con lo estipulado en el Anexo Técnico del Contrato. Lo anterior teniendo en cuenta que la Interventoría tuvo conocimiento por el ingeniero DAVID ALFONSO RENTERÍA RENTERÍA, quien venía desempeñándose como GERENTE DE PROYECTO, que el mismo ya no se encuentra ejerciendo dicho cargo.

En virtud del cumplimiento por parte del Contratista ETB[96], del porcentaje de mujeres, que deben estar vinculadas en la ejecución del Contrato Estatal No. CO1.PCCNTR.7167233 de 2024, conforme con el contenido del Decreto 332 de 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023, "*Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital*" expedido por la Alcaldesa Mayor de Bogotá, y aplicables a la fecha para la rama o actividad económica "INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES", el porcentaje de mujeres vinculadas fue de:

Periodo	Cantidad Personal	Total Personal Mujer	Total Personal Hombre	Porcentaje de mujeres vinculadas
Enero 2025	10	5	5	50%
Febrero 2025	10	5	5	50%
Marzo 2025	10	5	5	50%
Abril 2025	10	5	5	50%

Tabla 79. Porcentaje de mujeres vinculadas ETB

[96] *Anexo22. Cumplimiento 332*

10.6.2 Control de pago de seguridad social.

Se informa que, el Contratista presentó los certificados de cumplimiento de las obligaciones contenidas en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, para los meses de enero, febrero, marzo y abril de 2025[97], en lo que respecta al pago de salarios, prestaciones sociales, afiliación y pagos de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensión y ARP –SENA, ICBF, Cajas de Compensación, Subsidio Familiar, y certificación de los Aportes Parafiscales, por lo que los documentos cumplen con los requisitos y exigencias del caso, para evidenciar el paz y salvo del Contratista con sus obligaciones por dicho concepto.

NOTA: Se aclara que el seguimiento a la presente obligación se realiza con el informe del contratista del mes anterior (Informe del contratista correspondiente al mes de marzo de 2025); en el entendido que los tiempos no coinciden para la remisión de los informes. Así mismo, se indica que la certificación del cumplimiento del sistema de seguridad es mes vencido.

10.7 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL y SST.

10.7.1 Componente Ambiental

Teniendo en cuenta el Anexo Técnico de y la *CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES, 6.6 OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA GESTIÓN AMBIENTAL* del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167233, a continuación, se muestra el estado de cumplimiento a corte del presente informe:

Requisito	ENTREGA ETB		REVISIÓN INTERVENTORÍA	
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	E1	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-005 29/01/25	NO CUMPLE
	E2	06/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-018 12/02/25	NO CUMPLE
	E3	07/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-047 10/03/25	NO CUMPLE
	E4	14/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-056 17/03/25	NO CUMPLE
	E5	27/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-067 27/03/25	**CUMPLE**

Tabla 80.Trazabilidad Plan de Manejo Ambiental

La versión final del Plan de Manejo Ambiental cuenta con el componente de energía, ruido, consumo sostenible y gestión de RAEES.

Adicional a lo anterior, el 28/03/25 se realizó una jornada de verificación de los soportes documentales y demás evidencias de la implementación del PMA sin embargo, no se observa el detalle de las actividades adelantadas ya que se presenta información generalizada, por lo que la interventoría realizó recomendaciones respecto al tratamiento de residuos especiales como RAEES y mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-067 del 27/03/25 se solicitó incluir en los informes mensuales el desarrollo del componente ambiental con sus respectivos anexos, de lo cual la interventoría ha realizado seguimiento conforme se registra en el numeral 10.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA, con las debidas revisiones del informe de marzo presentado en abril.

Para el periodo de abril de 2025 se remitió el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-091 con fecha 14 de abril de 2025 en el cual la interventoría establece una herramienta de seguimiento

[97] *Anexo04. Seguridad Social y Parafiscales*

mensual para garantizar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el componente ambiental, con seguridad y salud en el trabajo. Dicha herramienta deberá ser diligenciada y presentada como anexo del informe mensual del contratista, el cual además debe estar acompañado de los soportes documentales que permitan verificar su implementación.

10.7.2 Componente SST

Respecto a la CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES, 6.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE SERVICIOS RELACIONADAS CON SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167233 suscrito por ETB se evidencia que a la fecha de corte del presente informe el contratista Cumple con el documento de Identificación de peligros y valoración de riesgos vigente y el Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST.

Requisito	ENTREGA ETB		REVISIÓN INTERVENTORÍA	
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
MATRIZ DE RIESGOS PLAN ANUAL DE TRABAJO SST	E1	6/02/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-019	NO CUMPLE
	E2	5/3/2025 – 7/3/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-046	NO CUMPLE
	E3	11/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-053	**CUMPLE**

Tabla 81. Trazabilidad Matriz de riesgos Plan Anual de Trabajo SST

A fin de evidenciar los avances en la implementación del SG-SST se realizó una mesa de trabajo el 28/03/25, en la cual se describieron actividades como: inducción, realización de exámenes ocupacionales, entrega de EPP.

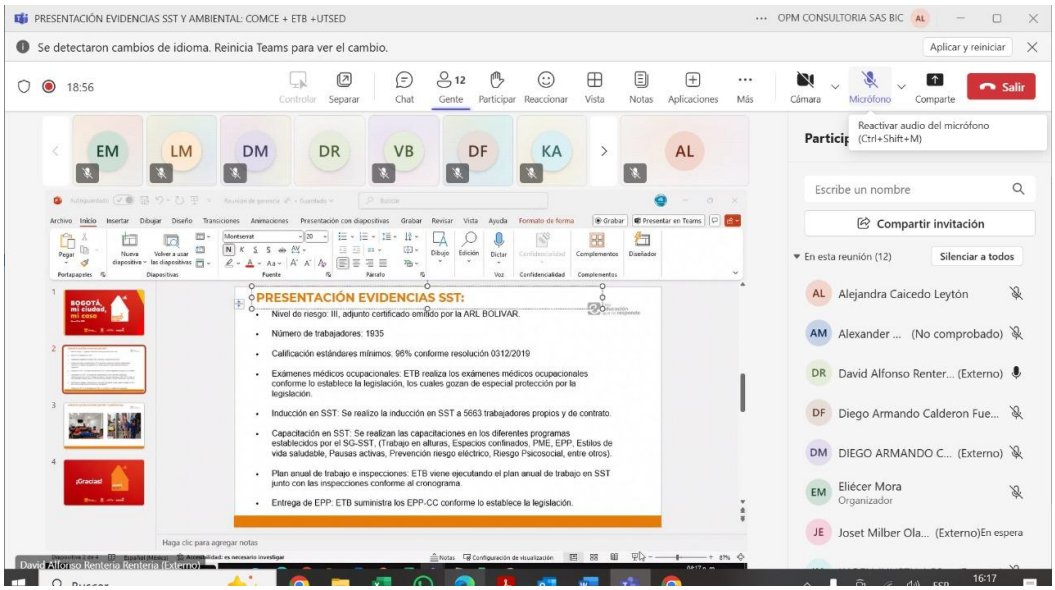


Ilustración 14 Seguimiento SST - Contratista ETB

Finalmente, previa autorización de ingreso a los establecimientos educativos, la interventoría ha verificado afiliación y pago de ARL del personal de campo programado por el Contratista.

Mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-091 del 14/04/25, la interventoría comunica al contratista, la herramienta diseñada para el seguimiento mensual con el finde garantizar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el componente ambiental, con seguridad y salud en el trabajo. Dicha herramienta deberá ser diligenciada y presentada como anexo del informe

mensual del contratista, el cual debe estar acompañado de los soportes documentales que permitan verificar su implementación.

11 SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DE LA ZONA 2 - CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167236 DE 2024 - UTSED

El presente capítulo, concierne al seguimiento técnico del Contratista Unión Temporal SED correspondiente a la zona 2 de la distribución de localidades y sedes bajo el marco del Contrato No. CO1.PCCNTR7167236 del 27 de diciembre de 2024. A través de la ejecución de este contrato se debe garantizar la conectividad en 247[98] Sedes, según el cumplimiento de cada una de las obligaciones y las características técnicas contempladas en el contrato y el anexo técnico del contratista.

11.1 RESUMEN DEL CONTRATO

Datos del contrato CO1.PCCNTR.7167236	
Entidad contratante	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO
Contratista:	UNIÓN TEMPORAL SED[99]
NIT:	901.901.427
Objeto:	PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA. – ZONA 2
Valor inicial del Contrato:	VEINTIUN MIL TRESCIENTOS TREINTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DIEZ PESOS M/CTE ($ 21.330.855.010) incluido IVA
Forma de Pago:	Mensualidades vencidas, de acuerdo con los servicios solicitados, prestados, recibidos y conforme a valores unitarios contenidos en la propuesta económica y según los descuentos establecidos en los ANS. Los servicios deben estar recibidos a satisfacción por el interventor del contrato, en las condiciones de calidad y operación descritas en el Anexo Técnico.
Inicio:	22/01/2025
Plazo total del contrato	Hasta 31/12/2025
Dependencia:	Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC)
URL	**Abrir enlace Secop 2**

Tabla 82. Resumen Contrato UTSED

11.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

De acuerdo al subnumeral 8 del numeral *6.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA, CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES* y el ANEXO TÉCNICO del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167236, a continuación, se relaciona el estado de presentación y aprobaciones[100] de los informes mensuales presentados por el Contratista a la fecha de corte del presente informe:

	RADICACION CONTRATISTA		*RESPUESTA INTERVENTORIA*		
Informe	**Versión**	**Fecha**	**Comunicado**	**Fecha**	**Estado**
ENERO 2025	V1	17/02/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-025	19/02/2025	NO CUMPLE
			INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-038	26/02/2025	

[98] *247 ID SED incluidas en Listado sedes por zona V3 compartido por Oficina OTIC, por email el 21/02/2025"*
[99] *Anexo09. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*
[100] *Anexo21. Informes Mensuales Contratistas*

	RADICACION CONTRATISTA		*RESPUESTA INTERVENTORIA*		
Informe	**Versión**	**Fecha**	**Comunicado**	**Fecha**	**Estado**
	V2	27/02/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-043	04/03/2025	
	V3	12/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-053	17/03/2025	
	V4	08/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-071	09/04/2025	CUMPLE
FEBRERO 2025	V1	13/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-056	19/03/2025	NO CUMPLE
	V2	14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-079	21/04/2025	NO CUMPLE
MARZO 2025	V1	15/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-083	23/04/2025	NO CUMPLE

Tabla 83. Informes de Interventoría presentados UTSED

Durante el mes de abril del 2025, en las sesiones de comité operativo semanal se realizó diferentes reiteraciones al contratista para que entregara de manera inmediata la subsanación del informe del mes de febrero y marzo de 2025, en las actas de comité operativo del mes de abril se refleja la reiteración de la interventoría en que dicha subsanación se realizara del con oportunidad, calidad, contenido y en cumplimiento de los lineamientos establecidos y el anexo técnico de conectividad.

11.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TÉCNICO

A continuación, se incluye el seguimiento a las actividades de carácter técnico de acuerdo con el Anexo Técnico Conectividad SED.

11.3.1 Seguimiento al Cronograma

El cronograma fue aprobado en su versión 4 mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-032 con fecha 24/02/2025. Para más detalles sobre la trazabilidad de este documento la trazabilidad se describe en el numeral 11.3.4.2. Documentos de Planeación

A continuación, la Interventoría se centrará en el análisis del progreso en la ejecución de las visitas de factibilidad, instalación y migración, actividades fundamentales dentro de la fase de transición del servicio con fecha de corte el 30 abril del 2025.

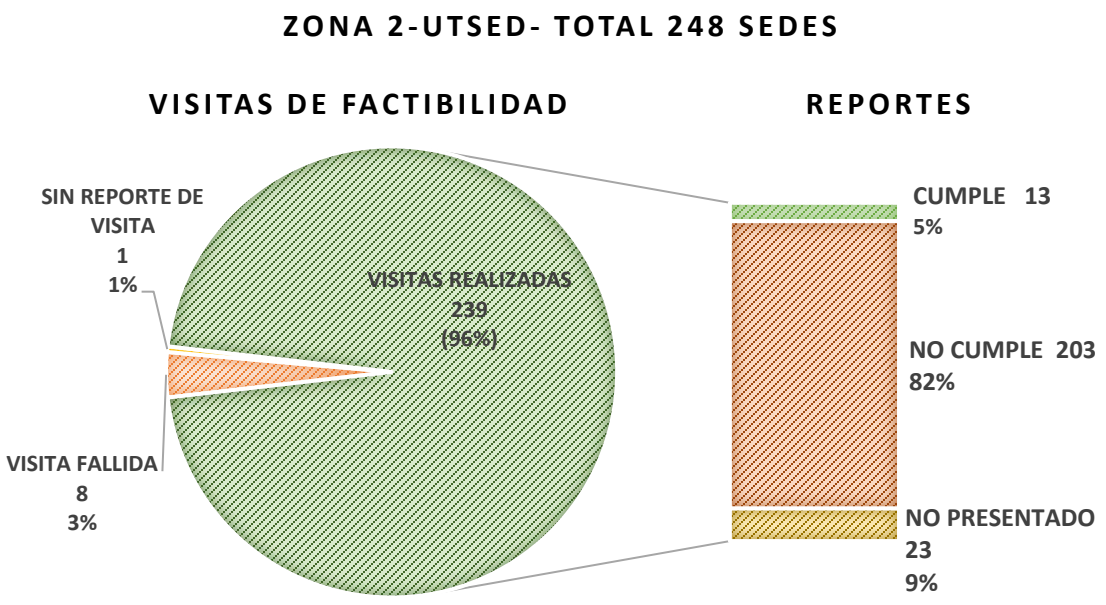


Ilustración 15 Visitas de Factibilidad UTSED

Considerando que el anexo técnico del contratista manifiesta que el tiempo máximo para la fase de transición del servicio es de 4 meses, los cuales finalizaran el 21 de mayo de 2025, esta Interventoría deja constancia del resultado de las visitas de factibilidad a corte del presente informe.

La anterior evidencia que de un total de 248 sede asignadas al contratista UTSED se han realizado hasta la fecha 239 visitas de factibilidad, 8 fueron fallidas por diferentes causas y 1 no tiene reporte; por lo tanto, el estado final de las factibilidades a corte del presente informe corresponde a 13 con estado de **CUMPLEN** y a 235 con estado de **NO CUMPLEN,** es de aclarar que en la cuenta de las 236 con estado de **NO CUMPLEN** se encuentran las 8 fallidas y 1 sin reporte

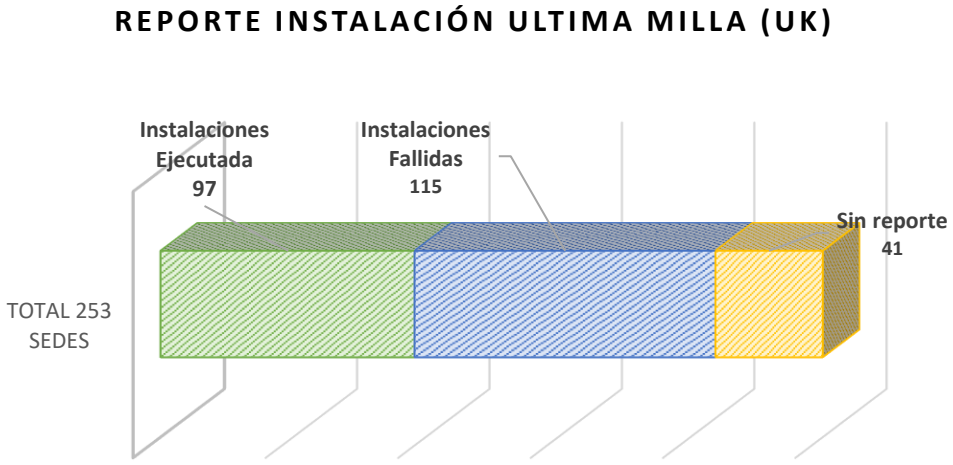


Ilustración 16 Instalaciones de Última Milla UTSED

En cuanto la fase de instalación se observa con corte al presente informe que se han realizado las siguientes instalaciones, 212 fueron ejecutadas y 33 fueron fallidas, existen 3 sede de las cuales su estado es sin reporte, lo que representa un avance del 85,48% y una desviación del 14,52%, frente al 100% correspondiente a 248 sede. Se observa que para esta fase el retraso es significativo y podría comprometer la finalización de las actividades dentro del tiempo estipulado en el contrato.

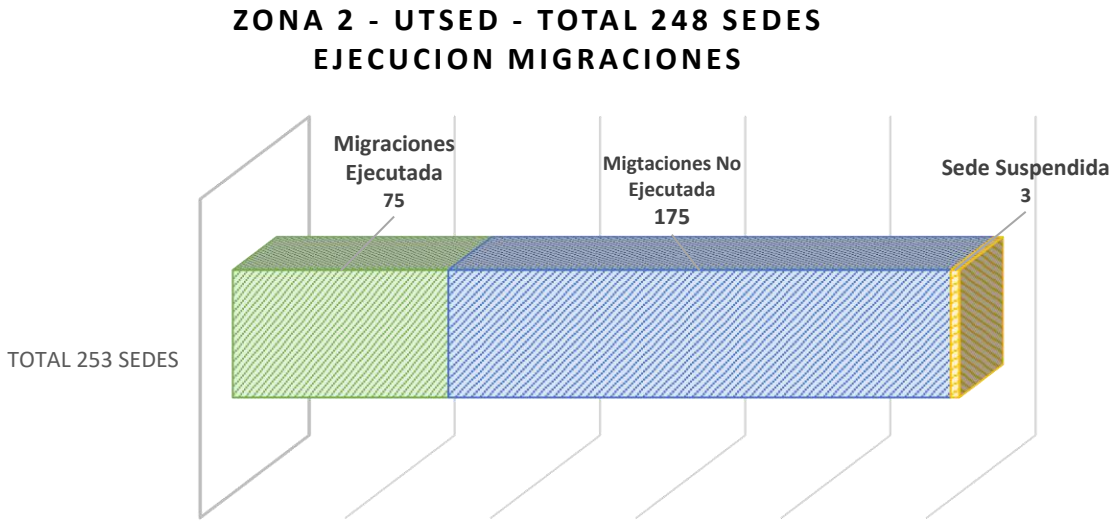


Ilustración 17 Avances de migraciones UTSED

A corte del presente informe se observa que de 248 Sedes correspondientes al contratista UTSED se han migrado un total de 75 sedes correspondiente a un avance del 30,65%, teniendo en cuenta que el total de Sedes a migrar es de 245, considerando que existen 3 Sedes suspendidas.

11.3.2 Actas de Reunión

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en los anexos técnicos del contrato de UTSED e Interventoría durante el periodo de la vigencia presentada se han desarrollado los siguientes comités operativos, comités de seguimiento y mesas de trabajo, a saber:

11.3.2.1 Comité de seguimiento (Mensual)

De acuerdo con las obligaciones del contrato de interventoría y acorde al numeral 26.1 del Anexo Técnico de Conectividad SED, se han realizado los siguientes Comités de Seguimiento[101] entre el equipo de Interventoría, personal de Supervisión de la SED y UTSED, a corte del presente informe.

Mes	Fecha de reunión	Hora	Delegación Poder/Notas	Acta
FEBRERO 2025	28/02/2025	9:00 am – 10:00 pm	Autorización delegada de UTSED a **LUIS HERNAN SANDOVAL** con C.C. 79.952.736. mediante documento de 26/02/2025 con asunto "*Poder – Asistencia y participación al COMITÉ DE SEGUIMIENTO MENSUAL*",	009-UTSED
MARZO 2025	28/02/2025	9:00 am – 10:00 pm		016-UTSED

[101] *Anexo18. Comite Seguimiento*

Mes	Fecha de reunión	Hora	Delegación Poder/Notas	Acta
ABRIL 2025	25/04/2025	11 a.m. 12:30 a.m.	donde se autoriza a asistir a las sesiones que se requiera en los términos contractuales establecidos	019-UTSED

Tabla 84. Actas Comité Seguimiento Mensual UTSED

En dichas reuniones se trataron temas relacionados a la ejecución del contrato tales como:

- Revisión de la Ejecución del Contrato - Avances Acumulados
- Riesgos e Incidentes
- Temas varios

11.3.2.2 Comité Operativo (Semanal)

De acuerdo con las obligaciones del contrato de interventoría y conforme al numeral 26.2 del Anexo Técnico Conectividad SED, durante el periodo del informe se realizaron cuatro Comités Operativos[102] realizados entre **el equipo de Interventoría y UTSED,** contando con la participación de la **Secretaría de Educación del Distrito – OTIC.** Dichas reuniones se llevaron a cabo a corte del presente informe como se muestra a continuación así:

Mes	Fecha de reunión	Hora	Numero
ENERO 2025	31/01/2025	2:00 pm – 3:00 pm	002-UTSED
FEBRERO 2025	07/02/2025	9:00 am – 10:00 am	003-UTSED
	14/02/2025	9:00 am – 10:00 am	005-UTSED
	21/02/2025	9:00 am – 10:00 am	007-UTSED
	28/02/2025	9:00 am – 10:00 am	009-UTSED
MARZO 2025	07/03/2025	10:00 am – 11:00 am	011-UTSED
	14/03/2025	2:00 pm – 3:00 am	013- UTSED
	21/03/2025	10:00 am – 11:00 am	015- UTSED
	28/03/2025	10:00 am – 11:00 am	016- UTSED
ABRIL 2025	4/04/2025	9:00 am – 10:00 am	017- UTSED
	11/04/2025	9:00 am – 10:00 am	018- UTSED
	25/04/2025	11:00 am – 12:15 pm	019- UTSED

Tabla 85. Actas Comité Operativo Semanal UTSED

En dichas reuniones se trataron temas relacionados con la ejecución de los contratos tales como:

- Seguimiento a compromisos
- Avance en el plan de trabajo
- Curva S
- Avance de entregables como Documentos de Planeación
- Actividades ejecutadas
- Actividades de la semana
- Actividades de la próxima semana
- Temas varios

[102] *Anexo2. Comités Operativos*

11.3.2.3 Mesas de Trabajo

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el anexo técnico del Contrato de UTSED e Interventoría se han desarrollado múltiples mesas de trabajo[103], entre las cuales se encuentran:

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
ENERO 2025	27/01/2025	20250127	20250127_Revisión de Formatos
FEBRERO 2025	3/02/2025	20250203	20250203 Mesa de Trabajo visitas
	6/02/2025	20250206	20250206 - Socialización Anexo Técnico-Documentos Planeación
	10/02/2025	20250210	20250210_Visitas Factibilidad_UTSED
	11/02/2025	20250211C	20250211C Actualización Terceros UTSED
	11/02/2025	20250211 Acta 004-UTSED	20250211 Acta MT Networking
	18/02/2025	20250218	20250218 MT_ Curva S
	18/02/2025	20250218AMT Acta 006-UTSED	20250218 Acta MT_Seguridad_Monitoreo_ETB
	19/02/2025	20250219	20250219 MT Formatos - Avances - Req plan_Operadores
	22/02/2025	22022025	20250222 MT Lecciones aprendidas Campo
	26/02/2025	20250226 Acta 008-UTSED	20250218 Acta MT_Seguridad_Monitoreo_ETB
	26/02/2025	26022025	20250226_Socializacion Protocolos Pruebas Aceptación Canales Internet y Datos
	27/02/2025	27022025	Plan de Choque y Cronograma Factibilidades e Instalaciones
MARZO 2025	4/03/2025	20250304	Protocolo escalamiento
	5/03/2025	20250305 Acta 010-UTSED	Mesa de Trabajo Interconexión
	11/03/2025	20250311	proyección Facturación
	12/03/2025	20250312_MT	Certificado Aportes de Seguridad Social - Parafiscales
	12/03/2025	20250312 Acta 012-UTSED	Mesa de Trabajo Interconexión
	13/03/2025	20250313	Solicitud Cambio migración 22 Marzo
	15/03/2025	20250315	Causales de rechazo formatos de factibilidad
	17/03/2025	20250317B	Formatos inicio operación y mantenimiento
	18/03/2025	20250318 Acta 014-UTSED	Actividades de implementación Migración Datacenter
	18/03/2025	20250318B	Comité de Cambios citada por SED
	19/03/2025	20250319	MT Reunión Novedades Instalación CDI+DILES
	26/03/2025	20250326	Mesa Técnica para definir arquitectura de los DNS de la SED bajo el nuevo modelo de conectividad.
	27/03/2025	20250327 UTSED	Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	28/03/2025	20250328	Presentación Evidencias SST y Ambiental
	28/03/2025	20250328 UTSED	Sesión 2 - Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	31/03/2025	20250331	Informe Mensual Enero
AABRIL 2025	1/04/2025	20250401 ETB	Mesa Técnica retroalimentación revisión formatos de factibilidad e Instalación
	1/04/2025	20250401	Mesa Técnica DNS (COMCEL + UT SED + ETB) Definiciones acerca de la configuración de DNS para las diferentes sedes

[103] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
	3/04/2025	20250403	MESA TÉCNICA: COMCEL + UTSED + ETB + SED-OTIC Revisar con la SED novedades con relación a la existencia de implementaciones de Telefonía IP y de Wireless LAN WiFi, y otros servicios). Validar pruebas de DNS con contratistas.
	3/04/2025	20250403 ETB	Verificación Formatos de Factibilidad e instalación
	4/04/2025	20250404	Mesa de Trabajo Entendimiento Ventana Movimiento DNS .46 y .47 ETB-UT SED-Operador SED-Interventoría
	8/04/2025	20250408 ETB	Sesión 4 - verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	9/04/2025	20250409 ETB	Socialización Formatos Protocolo de Servicios
	10/04/2025	20250410 ETB	Revisión informes mensuales
	14/04/2025	20250414 ETB	Pruebas de Saturación
	16/04/2025	20250416 ETB	Sustentación ETB Instalaciones de FO Interna Aérea
	21/04/2025	20250421 SED	Capacitación Dexon
	23/04/2025	20250423 ETB	Seguimiento y Monitoreo Riesgos
	23/04/2025	20250423 ETB 2	capacitación Plataforma de Monitoreo
	23/04/2025	20250423 ETB 3	Pruebas de Saturación
	24/04/2025	20250424 ETB	Mesa de Seguridad ETB - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web

Tabla 86. Mesas de Trabajo UTSED

Junto con las mesas de trabajo realizadas, se han establecido mecanismos de seguimiento y control con los contratistas que se adaptan conforme el avance del proyecto. Algunas de estas actividades incluyen las siguientes mesas de trabajo y actividades periódicas, las cuales se describen en el numeral 5.3.4 Mesas de Trabajo del presente informe:

Mes	ASUNTO MESAS DE TRABAJO	FRECUENCIA
FEBRERO 2025	SEGUIMIENTO A LAS VISITAS de factibilidad, instalación y puesta en servicio de los canales/internet durante la FASE DE TRANSICIÓN	DIARIO
MARZO 2025	SEGUIMIENTO A LAS VISITAS de factibilidad, instalación y puesta en servicio de los canales/internet durante la FASE DE TRANSICION[104].	DIARIO
	SEGUIMIENTO A LA ACTIVIDAD MIGRACIÓN ROUTER CORE MULTIOPERADOR[105]	DIARIO PREVIO, DURANTE Y POSTERIOR A LA ACTIVIDAD
	VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO Y SEGURIDAD[106]	SESIONES DE VERIFCACIÓN CUMPLIMIENTO
ABRIL 2025	SEGUIMIENTO A LAS VISITAS de factibilidad, instalación y puesta en servicio de los canales/internet durante la FASE DE TRANSICIÓN	DIARIO
	VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO Y SEGURIDAD[107]	SESIONES DE VERIFCACIÓN CUMPLIMIENTO
	SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE MIGRACIONES	DIARIO
	SEGUIMIENTO AL INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	DIARIO

Tabla 87. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales ETB

[104] *Anexo14. Informes Semanales/Sgmto Factibilidad - Instalacion*
[105] *Anexo25. Migración*
[106] *Anexo17. Mesas de Trabajo*
[107] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

11.3.3 Plan Seguimiento Próximo mes.

Esta interventoría realizará las siguientes actividades para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales a cargo de la UT SED.

- Se realizará un seguimiento exhaustivo a las subsanaciones solicitadas por la interventoría, relacionadas con los informes mensuales correspondientes a los meses febrero y marzo de 2025 que a la fecha del mes de abril no han sido subsanadas por el Contratista.
- La interventoría continuará con la verificación de los equipos planteados en las instalaciones de la SED a través de los formatos socializados con la SED y Contratista, teniendo presente la verificación de importación de los seriales de los equipos.
- Planificar y desarrollar la reunión semanal del Comité Operativo en coordinación con el contratista UTSED y Secretaría de Educación del Distrito (SED) con el propósito de realizar seguimiento a los compromisos y actividades pendientes.
- Coordinar y llevar a cabo la socialización con el contratista UTSED sobre la programación de las visitas de factibilidad previstas para el próximo mes.
- Continuar con las sesiones de trabajo con el contratista para hacer seguimiento al plan de choque, enfocado en las visitas de factibilidad, el avance en las instalaciones y migraciones.
- Se acompañará de manera aleatoria la ejecución de las visitas en campo, y dará concepto de cumplimiento del formato de factibilidad.
- Coordinar y llevar a cabo sesiones de trabajo con el contratista, enfocadas en resolver dudas y garantizar la claridad en aspectos técnicos, administrativos y operativos.
- Se continuará con la verificación del registro de las sedes en la plataforma de monitoreo de la SED
- Programar y llevar a cabo las mesas técnicas con los contratistas para ajustar y optimizar los detalles de instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la red.
- Supervisar y verificar el cumplimiento de los hitos clave del cronograma entregado por el contratista, asegurando la correcta ejecución de las actividades dentro de los plazos establecidos.
- Se continuará con la revisión de los formatos establecidos para el registro de los resultados de las visitas de factibilidad, verificando que la información consignada cumpla con los estándares requeridos.
- Se verificará la estabilización (tres días) de la sede migrada en relación con la conectividad de las sedes instaladas por el Contratista.
- Se realizará reuniones de seguimiento con el contratista y equipo de seguridad de la interventoría sobre la herramienta de Seguridad (*Sophos Central*).
- Se realizará seguimiento a las novedades reportadas por el contratista y la SED, con el fin de garantizar que estas sean registradas oportunamente en la herramienta de gestión de tickets “DEXON”
- Realizar seguimiento al comunicado “INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-073”, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de ambiente, seguridad y salud en el trabajo.
- Realizar seguimiento a respuestas pendientes de comunicados remitidos por interventoría.
- Cierre del periodo de migración de servicio previsto para el 21 de mayo de 2025.
- Continuar con la generación de alertas y recomendaciones hacia los contratistas para alcanzar el 100% de las migraciones antes del 21 de mayo de 2025.

11.3.4 Fase de Transición.

De acuerdo con el Anexo Técnico Conectividad SED en su numeral 3.5 FASE DE TRANSICIÓN DEL SERVICIO, el cual corresponde al proceso y a las etapas necesarias para la transición entre el contratista saliente y La Unión Temporal SED, asegurando un tiempo de implementación eficaz, en procura de minimizar cualquier interrupción en el servicio de conectividad en las diferentes sedes educativas y administrativas, se detallan a continuación las actividades bajo seguimiento durante el periodo del presente informe.

11.3.4.1 Reunión de Kickoff

La reunión de Kickoff de que trata el presente numeral del Anexo Técnico, se realizó con el Contratista el 22 de enero de 2025 y sobre la cual se consignó en Acta de Reunión No. 001-UTSED[108].

11.3.4.2 Documentos de planeación

En esta fase del proyecto el Contratista deberá presentar a la Interventoría y la Supervisión del Contrato lo siguientes documentos:

- **Plan Detallado:** El contratista para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), deberá presentar a la interventoría de los contratos y a la supervisión del contrato de interventoría, un plan de transición detallado, que incluya todas las etapas considerando la evaluación inicial hasta la post-transición o etapa de estabilización.
- **Cronograma:** El contratista, presentará a la interventoría y Supervisión del contrato, un cronograma que contemple las diferentes etapas de la entrada, operación y estabilización de los servicios, y para cada uno de las sedes e instituciones que hacen parte de la zona adjudicada; con hitos clave y fechas límite específicas que estén acorde al proyecto.
- **Mantenimiento Preventivo:** El contratista deberá remitir a la entidad para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), el cronograma que detalle la fecha de inicio y finalización de los mantenimientos (Mantenimiento remoto).
- **Plan de Contingencia:** El contratista seleccionado deberá presentar para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), el Plan de Continuidad y Contingencia para los servicios de conectividad, que permita evidenciar las posibles anomalías que ponen en riesgo la correcta prestación del servicio y que impidan el normal funcionamiento y atención de incidentes de seguridad.
- **Transferencia de Conocimiento:** La transferencia de conocimiento hace parte integral del contrato de servicios de conectividad para las sedes de la Entidad. Esta actividad deber incluir la entrega detallada de documentación técnica, información de la topología de la red y su funcionamiento, así como el acompañamiento necesario para garantizar la adecuada gestión y operación de la infraestructura implementada. Para este efecto, el contratista debe presentar durante la reunión de inicio (Kickoff), el plan de trasferencia de conocimiento al interventor o supervisor del contrato para efectos de revisión y aprobación.

A continuación, se muestra el estado de aprobación de los documentos de planeación del contratista UTSED[109]:

[108] *Anexo1. Reunión de Inicio*
[109] *Anexo18. Documentos de Planeacion*

Entregable	ENTREGA UTSED		REVISION INTERVENTORIA	
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
PLAN DETALLADO DE TRABAJO	E1	28/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-009 de 04/02/25	NO CUMPLE
	E2	14/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-026 de 20/02/25	NO CUMPLE
	E3	24/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-036 de 25/02/25	**CUMPLE**
CRONOGRAMA	E1	28/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-003 de 29/01/25	NO CUMPLE
	E2	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-009 de 04/02/25	NO CUMPLE
	E3	14/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-026 de 20/02/25	NO CUMPLE
	E4	21/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-032 de 24/02/25	**CUMPLE**
	E5	24/02/25		
PLAN TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	E1	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-009 de 04/02/25	NO CUMPLE
	E2	12/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-019 de 13/02/25	NO CUMPLE
	E3	20/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-030 de 21/02/25	**CUMPLE**
	E4	21/02/21		
PLAN DE CONTINUIDAD	E1	24/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-003 de 29/01/25	NO CUMPLE
	E2	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-009 de 04/02/25	NO CUMPLE
	E3	12/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-019 de 13/02/25	NO CUMPLE
	E4	17/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-022 de 19/02/25	NO CUMPLE
	E5	19/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-024 de 20/02/25	NO CUMPLE
	E6	21/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-031 de 24/02/25	**CUMPLE**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	E1	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-004 de 29/01/25	**CUMPLE**

Tabla 88 Estado de revisión y aprobación documentos de planeación UTSED

11.3.4.2.1 Descripción plan de transferencia

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de interventoría y conforme a lo dispuesto en el numeral 3.5 "Fase de Transición del Servicio" del anexo técnico, el plan de transferencia en su versión 4 fue aprobado mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-030, con fecha 21 de febrero de 2025.

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE
Información técnica del servicio	Documentación sobre la estructura de la red, equipos, y configuraciones técnicas relevantes.	Diagrama de topología. - Listas de equipos. - Configuraciones técnicas.
Administración del servicio	Procedimientos operativos y de mantenimiento para la gestión de la red, incluyendo respuesta a incidentes.	- Manual de operación. - Plan de respuesta a incidentes.
Optimización del servicio	Estrategias y análisis para mejorar el desempeño y optimizar el tráfico en la red.	- Estrategias de mejora de desempeño. - Análisis de tendencias y mejores prácticas
Monitoreo del servicio	Guía práctica para el uso de herramientas y parámetros clave para supervisar el estado de la red.	- Guía de monitoreo con explicación de herramientas y parámetros clave.
Transferencia de conocimiento	Métodos para asegurar la comprensión del personal mediante capacitación, mentorías y simulaciones.	- Manuales y guías técnicas. - Capacitaciones. - Simulaciones y otros.
Estrategias de seguimiento	Actividades planificadas para medir el progreso, certificar conocimientos y garantizar continuidad.	- Registro de sesiones de retroalimentación. - Documentación en línea y recursos accesibles. Certificación de conocimientos:
Plan de contingencia	Acciones correctivas en caso de fallas en la transferencia de conocimiento.	- Registro de capacitaciones adicionales. - Base de conocimiento.

Tabla 89 Seguimiento plan de transferencia UTSED

11.3.4.2.2 Descripción plan de continuidad.

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de interventoría y conforme a lo dispuesto en el numeral 3.5 "Fase de Transición del Servicio" del anexo técnico, el plan de continuidad en su versión 6 fue aprobado mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-031, con fecha 24 de febrero de 2025. Para mayor detalle sobre la trazabilidad de este documento, se recomienda consultar el numeral 10.3.4.2. Documentos de planeación.

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLES
Infraestructura Tecnológica	Implementación herramientas y sistemas de monitoreo, detección y gestión de incidentes.	Informe de monitoreo, detección y gestión de incidentes.
Desarrollo de planes de respuesta	Se crean planes de respuesta detallados para cada tipo de incidente, incluyendo los pasos a seguir, los recursos necesarios y los puntos de contacto.	Procedimientos y matriz de escalamiento.
Identificación de riesgos	Evaluación de riesgos que pueden afectar el proyecto donde se identifiquen los posibles incidentes evaluando su probabilidad de ocurrencia e impacto.	Informe de análisis de riesgos.
Plan de Recuperación	Procedimientos para restablecer operaciones en caso de fallos.	Manual de procedimientos de respaldo y restauración.
Stock de Equipos en sede central UTSED	Disponibilidad de routers y demarcadores adicionales para reemplazos en sedes remotas.	Inventario de equipos.

Tabla 90 Entregable plan de continuidad UTSED

11.3.4.3 Mejores prácticas

En consideración al Anexo Técnico del Contrato CO1.PCCNTR.7167233, del cual emanan las siguientes obligaciones o actividades: "*El interventor llevará un seguimiento riguroso del cronograma de actividades, verificar el estado y la calidad de los servicios implementados y su recepción, y validará el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales. …18 MESA DE SOLUCIONES - SOPORTE TÉCNICO… …Aplicar las mejores prácticas, estándares en la prestación de servicios de tecnología…*", se realizó un requerimiento al contratista el pasado 03/02/2025 con el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-008 con asunto *CUMPLIMIENTO DE MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA (ISO 9001, ISO 27000, PROCESOS ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, Y DEMÁS APLICABLES)*.

A continuación, se presenta la trazabilidad de los documentos y soportes de mejores prácticas presentados por el Contratista UTSED:

Entregable	ENTREGA UTSED		REVISION INTERVENTORIA		
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría		CUMPLIMIENTO
MEJORES PRÁCTICAS	E1	12/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-027 20/02/25		NO CUMPLE
			ISO 27001	NO CUMPLE	
			ISO 9001	**CUMPLE**	
			COBIT 2019	NO CUMPLE	
			ITIL	NO CUMPLE	
			RETIE	NO CUMPLE	
			NFPA	NO CUMPLE	
	E2	24/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-040 26/02/25		NO CUMPLE
			ISO 27001	NO CUMPLE	
			ISO 9001	**CUMPLE**	
			COBIT 2019	NO CUMPLE	
			ITIL	NO CUMPLE	

Entregable	ENTREGA UTSED		REVISION INTERVENTORIA		
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría		CUMPLIMIENTO
			RETIE	**CUMPLE**	
			NFPA	NO CUMPLE	
	E3	17/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-057 20/03/25		NO CUMPLE
			ISO 27001	NO CUMPLE	
			ISO 9001	**CUMPLE**	
			COBIT 2019	NO CUMPLE	
			ITIL	NO CUMPLE	
			RETIE	**CUMPLE**	
			NFPA	**CUMPLE**	
	E4	14/04/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-075 14/04/25		NO CUMPLE
			ISO 27001	NO CUMPLE	
			ISO 9001	**CUMPLE**	
			COBIT 2019	NO CUMPLE	
			ITIL	**CUMPLE**	
			RETIE	**CUMPLE**	
			NFPA	**CUMPLE**	

Tabla 91. Mejores Prácticas UTSED

Para facilitar la demostración del cumplimiento, interventoría diseñó y comunicó[110] de forma oportuna una lista de checheo que sirve de guía al contratista para el cumplimiento mínimo relacionado con las buenas prácticas de seguridad de la información (ISO/27001), calidad (IS0/9001), RETIE/NFPA, ITIL y COBIT.

En relación con ISO27001 no cumple:

- Análisis de riesgos de seguridad de la información específicos asociados al objeto del contrato.
- Auditorías internas o externas que respalden el cumplimiento.

En relación con COBIT no cumple:

- Registros de capacitaciones impartidas al personal en relación con esta buena práctica.

11.3.4.4 Protocolo de recepción de servicios

Para la programación y ejecución de visitas de factibilidad la Interventoría en conjunto con el Contratista, realiza mesas de trabajo semanales con el objetivo de trabajar los cronogramas semanales o quincenales a ejecutar, estos cronogramas posteriormente son revisados y validados por Interventoría, para garantizar que el personal técnico que presenta el Contratista para la ejecución de las actividades en sitio, cumplen con los pagos de planillas de seguridad social y se encuentran vigentes en el sistema y que además cuenten con certificados de trabajos en alturas, que garanticen de manera segura la ejecución de las actividades dentro de las sedes educativas. Una vez la Interventoría valida que el Contratista cumple con los requisitos solicitados, se procede a presentar dichos cronogramas mediante correos electrónicos a la SED para que sean gestionados los permisos de ingreso ante cada sede educativa solicitada en el cronograma.

A continuación, se presenta el consolidado en cifras del total de sedes educativas que han sido presentadas a la SED mediante los diferentes cronogramas para solicitud y gestión de permisos de ingreso y el estado de ejecución de las visitas de factibilidad, que contaban con gestión de permiso de

[110] *En comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-027 del 20/02/25*

ingreso por parte de la SED, desde el inicio de la actividad en el mes de febrero y hasta el 30 de abril de 2025:

Mes	Total visitas programadas	Total Visitas con permiso ingreso SED
Febrero 2025	89	89
Marzo 2025	158	158
Abril 2025	0	0
TOTAL	247	247

Tabla 92. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (UT SED)

El Contratista presentó la programación de visitas de factibilidad a ejecutar durante el mes de febrero de 2025 y hasta el 30 de abril de 2025, para el total de estas visitas la SED gestionó los permisos de ingreso.

De las 247 visitas de factibilidad solicitadas para autorización de ingresos ante la SED, desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, se obtuvo el siguiente resultado:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	Ejecutada	Fallida	
febrero 2025	**89**	**0**	89
marzo 2025	**150**	**8**	158
abril 2025	**0**	**0**	0
Total general	**239**	**8**	247

Tabla 93. Estado de visitas de factibilidad UT SED

Desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, durante la ejecución de la actividad de visitas de factibilidad, se tienen a la fecha un total 8 visitas con estado fallidas, es decir por diferentes factores no se logró ejecutar la actividad, a continuación, se describen las causales de visitas fallidas, las cuales deben ser solicitadas para reprogramación por el Contratista:

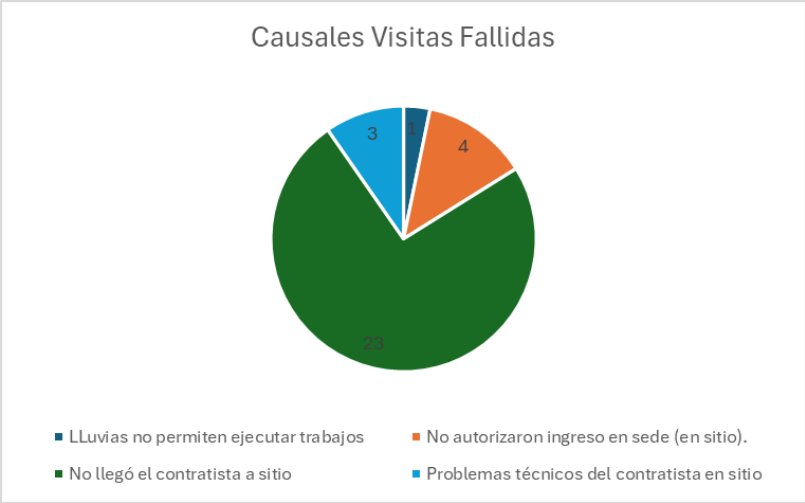


Ilustración 18 Causales de visitas fallidas UT SED

El Contratista ha remitido documentos correspondientes a los Estudios de Factibilidad, los cuales han sido revisados por la interventoría para emisión de concepto, y de lo cual se presenta a continuación el resumen de los resultados de revisión por sede a corte del presente informe:

Periodo	Total IDs con factibilidad realizada	*CONTRATISTA*	*RESULTADO REVISIÓN INTERVENTORÍA*		IDs con Informes de Factibilidad en revisión
		Total IDs con Informes de factibilidad entregados	IDs con Informes de Factibilidad NO APROBADOS	IDs con Informes de Factibilidad APROBADOS	
Febrero 2025	89	18	18	0	0
Marzo 2025	149	198	198	0	0
Abril 2025	0	31	18	13	0
TOTAL	238	247	234	13	0

Tabla 94. Resultado de revisión Estudios de factibilidad UTSED por IDs

Al cierre del presente informe, el contratista ha presentado 247 informes de factibilidad, de los cuales 231 informes corresponden a entregas presentados por primera vez, siendo el restante, es decir 16 informes, subsanaciones a observaciones realizadas por la interventoría.

Una vez el Contratista CUMPLA con el lleno total de los soportes y evidencias requeridas de visitas de factibilidad entre otros, estas serán entregadas a la Supervisión por medio de un Anexo en el informe mensual de seguimiento de Interventoría.

Para la programación y ejecución de visitas de instalación la Interventoría en conjunto con el Contratista, realiza mesas de trabajo semanales con el objetivo de trabajar los cronogramas semanales o quincenales a ejecutar, estos cronogramas posteriormente son revisados y validados por Interventoría, para garantizar que el personal técnico que presenta el Contratista para la ejecución de las actividades en sitio, cumplan con los pagos de planillas de seguridad social y se encuentren vigentes en el sistema y que además cuenten con certificados de trabajos en alturas, que garanticen de manera segura la ejecución de las actividades dentro de las sedes educativas. Una vez la Interventoría valida que el Contratista cumple con los requisitos solicitados, se procede a presentar dichos cronogramas mediante correos electrónicos a la SED para que sean gestionados los permisos de ingreso ante cada sede educativa solicitada en el cronograma.

A continuación, se presenta el consolidado en cifras del total de sedes educativas que han sido presentadas a la SED mediante los diferentes cronogramas para solicitud y gestión de permisos de ingreso y el estado de ejecución de las visitas de instalación, que contaban con gestión de permiso de ingreso por parte de la SED, desde el inicio de la actividad en el mes de febrero y hasta el 30 de abril de 2025:

Mes	Total visitas de instalación programadas	Total Visitas con permiso ingreso SED
febrero 2025	0	0
marzo 2025	169	168

abril de 2025	76	76
TOTAL	**245**	**244**

Tabla 95. Visitas de instalación programadas Vs autorizadas SED (UT SED)

De las 245 visitas de Instalación solicitadas para autorización de ingresos por parte de la SED, desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, se obtuvo el siguiente resultado:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	Ejecutada	Fallida	
febrero 2025	**0**	**0**	0
marzo 2025	**156**	**13**	169
abril de 2025	**56**	**20**	76
Total general	**212**	**33**	**245**

Tabla 96. Estado de visitas de instalación UT SED

Desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, durante la ejecución de la actividad de visitas de instalación, se tiene un total de 33 visitas con estado fallidas, es decir por diferentes factores no se logró ejecutar la actividad, a continuación, se describen las causales de visitas fallidas, las cuales deben ser solicitadas para reprogramación por el Contratista:

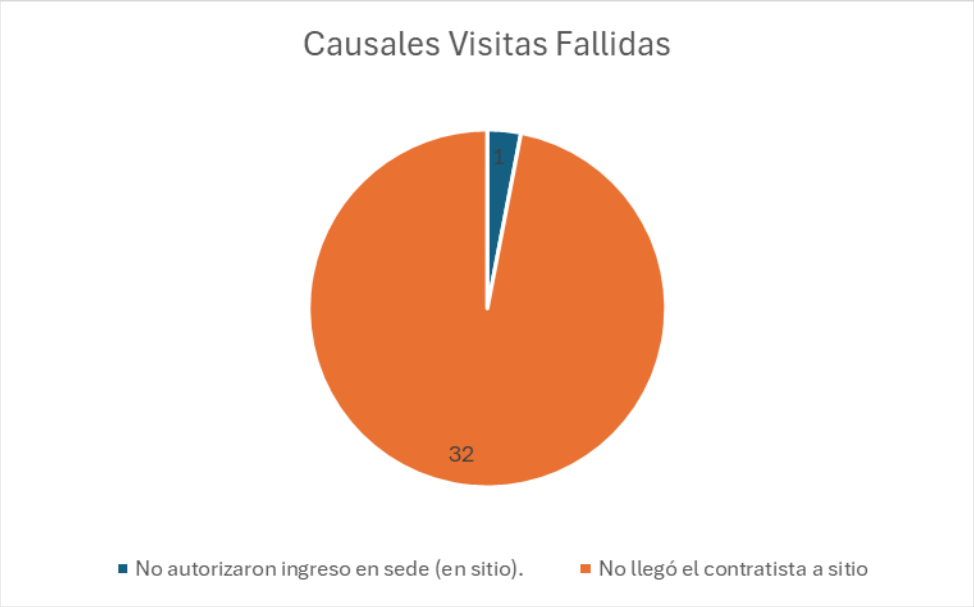


Ilustración 19 Causales de visitas instalación fallidas UT SED

Conforme se registra en el numeral 5.5. MEDIDAS CORRECTIVAS, con el fin de garantizar la realización de las visitas, tanto la interventoría, como SED-OTIC han reiterado y requerido al contratista en diferentes oportunidades, la importancia de aseguramiento de las visitas:

- Presentar información completa y vigente del personal de visitas: documentos de seguridad social, ARL o certificado de trabajo seguro en alturas.
- El Contratista debe subsanar con la mayor agilidad posible en caso de observaciones de los documentos presentados a la interventoría, para que el proceso sea eficiente.

- No realizar visitas a sedes a las cuales no se haya tramitado permisos por parte del Contratista y por lo tanto no han sido autorizados por la SED.
- Asistir a las visitas en el horario acordado y autorizado, siendo responsabilidad del contratista asumir las respectivas consecuencias técnicas y administrativas.
- Las visitas deben ser realizadas únicamente por el personal previamente aprobado.
- El contratista debe asegurar el cumplimiento de las visitas agendadas
- Comunicar a través de la sesión de teams cualquier novedad durante la visita programada, con el fin de garantizar que las visitas sean efectivas.
- Coordinar reagendamiento, cuando no exista posibilidad de atender la visita por parte de la IED

El Contratista ha remitido los siguientes documentos correspondientes a la instalación de cada sede: acta de entrega de servicio, acta de entrega de equipos, prueba sistema de monitoreo, protocolo de pruebas canales dedicados y pruebas salida de internet y seguridad, los cuales han sido revisados por la interventoría para emisión de concepto, y de lo cual se presenta a continuación el resumen de los resultados de revisión a corte del presente informe:

Seguimiento 1. ESTUDIO FACTIBILIDAD	Zona 2
Cumple	13
No Cumple	235
Total general	**248**

Seguimiento 2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	Zona 2
No Cumple	238
Sede Suspendida	8
Cumple	2
Total general	**248**

Seguimiento 3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	Zona 2
No Cumple	234
Sede Suspendida	8
Cumple	5
En Revisión	1
Total general	**248**

Seguimiento	
4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	Zona 2
No Cumple	209
Sede Suspendida	7
Cumple	32
Total general	**248**

Seguimiento	
5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DE DATOS	Zona 2
No Cumple	215
Sede Suspendida	7
Cumple	26
Total general	**248**

Seguimiento	
6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	Zona 2
No Cumple	217
Sede Suspendida	7
Cumple	24
Total general	**248**

Seguimiento	
7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN	Zona 2
No Cumple	241
Sede Suspendida	7
Total general	**248**

Seguimiento	
8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENT	Zona 2
No Firmada	241
Sede Suspendida	7
Total general	**248**

Tabla 97. Estado Aprobación recepción de servicios UTSED

11.3.4.5 Verificación de Entrega Plataforma de Seguridad y Monitoreo

UTSED remitió la documentación requerida el 17 de febrero de 2025 mediante correo electrónico con el asunto: "TOPOLOGÍA RED SED + SOLICITUD FICHA TÉCNICA CPE"[111], y el 28 de febrero de 2025 la interventoría realizó la verificación de los equipos de telecomunicaciones suministrados por UT-SED conforme a los requisitos del Anexo Técnico de Conectividad SED. A través del comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-042 se evaluó el cumplimiento de especificaciones en el numeral 9 “Equipos de comunicaciones”, verificando que el modelo Juniper SRX340 cumple con funciones avanzadas de calidad de servicio (QoS), priorización de tráfico, gestión remota, seguridad y protocolos de red como IPv4, IPv6, OSPF, BGP e IPsec. También se validó el uso de J-Flow como alternativa funcional a NetFlow para el monitoreo del tráfico. Respecto a los equipos de última milla, se verificó el modelo ISCOM HT803G-W, que cumple con los requisitos de capacidad y disponibilidad de puertos Ethernet y SFP.

La Interventoría realizó la revisión de las fichas técnicas[112] remitidas por el Contratista, de acuerdo con los requisitos previstos en el *Numeral 9. Equipos de Comunicaciones* del *Anexo Técnico de*

[111] *Anexo20. Fichas Tecnicas - Topologia*
[112] *Ibidem*

Conectividad SED. A continuación, se resume el resultado de cumplimiento a corte del presente informe:

Comunicación Interventoría	Fecha	Tipo Equipo	Referencia	CUMPLIMIENTO
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-046	05/03/25	Router	Juniper SRX340	**CUMPLE**
		Equipo última milla	ISCOM HT803G-W	**CUMPLE**
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-058	21/03/2025	Equipo última milla	S2600-8T4S-AC	**CUMPLE**

Tabla 98. Verificación especificaciones técnicas equipos telecomunicaciones UTSED

Al respecto de la solución de seguridad propuesta, el contratista UT SED utiliza la plataforma ***Solar Winds*** (Monitoreo) ***y Firewall Sophos XGS*** (Seguridad y Desempeño de red), de lo cual se dejó constancia en el **ACTA No. 006: MESA DE TRABAJO 18/02/2025 -SEGURIDAD Y MONITOREO.**

Las restricciones se implementan utilizando tecnologías de filtrado de contenido, análisis de reputación web y listas de categorías predefinidas, basadas en estándares reconocidos en la industria de ciberseguridad. Las políticas se revisarán y actualizarán periódicamente con la Interventoría y la SED para adaptarse a nuevas amenazas y garantizar la conformidad con las mejores prácticas.

Actualmente, se aplican las políticas de acceso a sitios y servicios permitidos según archivo Excel compartido por la SED y el cual tiene el nombre de Políticas_ctrol_navegación.xlsx entregado por la SED al proyecto y el cual formara parte de los anexos de este informe.

A la fecha de este informe, se da a conocer lo siguiente:

- La plataforma de seguridad centralizada ya ha sido aprovisionada, configurada y se encuentra en funcionamiento.
- El contratista cuenta con la herramienta de seguridad requerida para la ejecución del contrato, así como con el licenciamiento y la infraestructura necesarios para su operación.
- Al corte del presente informe no se han firmado actas de inicio de operación y mantenimiento de alguna sede SED para la ZONA 2.

11.3.4.6 Verificación de Configuración Plataforma de Monitoreo y Seguridad

La Interventoría en cumplimiento del seguimiento a las obligaciones número 13 SOLUCIÓN DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO y 14 MONITOREO del Anexo Técnico, llevó a cabo mesas de trabajo con cada uno de los contratistas con el objetivo de validar las especificaciones técnicas exigidas para cada herramienta. Para este propósito, la interventoría diseñó los formatos "Checklist solución de seguridad y filtrado" y "Checklist solución de monitoreo conectividad" anexos al presente informe, los cuales permiten diligenciar y documentar las evidencias necesarias para el cumplimiento de cada requerimiento contractual. A la fecha de corte de este informe, el contratista UTSED ha entregado los formatos a satisfacción. Sin embargo, sigue pendiente por parte del contratista la entrega del manual de usuario del aplicativo de monitoreo y las credenciales de acceso a la SED y la Interventoría.

Entregable	ENTREGA UT SED		REVISION INTERVENTORIA	
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
PLATAFORMA DE MONITOREO	E1	27/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-065 del 2/04/25	NO CUMPLE
	E2	4/04/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-069 del 8/04/25	NO CUMPLE
	E3	16/04/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-088 del 25/04/25	NO CUMPLE
PLATAFORMA DE SEGURIDAD	E1	31/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-066 de 03/04/25	NO CUMPLE
			Correo electrónico reiteración "RE: CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE FUNCIONALIDADES HERRAMIENTA DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO- UTSED//UTSED-066" de 11/04/25	
			Correo electrónico segunda reiteración "RE: CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE FUNCIONALIDADES HERRAMIENTA DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO- UTSED//UTSED-066" de 28/04/25	
			Correo electrónico tercera reiteración "RE: CONCEPTO DE EVALUACIÓN DE FUNCIONALIDADES HERRAMIENTA DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO- UTSED//UTSED-066" de 30/04/25	

Tabla 99. Estado de revisión plataforma de monitoreo y de seguridad

A corte del presente informe persisten observaciones al respecto de entrega de la solución de seguridad y filtrado de contenido del contratista, consistentes en la entrega del manual de usuario y la entrega de los usuarios de acceso a la plataforma de seguridad. En el mismo sentido, el contratista no ha hecho entrega del Manual de usuario de la herramienta de Monitoreo.

11.3.4.7 Mesa de Seguridad UTSED - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web

El 28/04/25 se llevó a cabo la primera mesa de seguridad de pares. El propósito de la reunión fue revisar de manera proactiva el comportamiento de la solución de seguridad y filtro web.

En la siguiente grafica se observa el top 20 de destinos Web y las categorías correspondientes

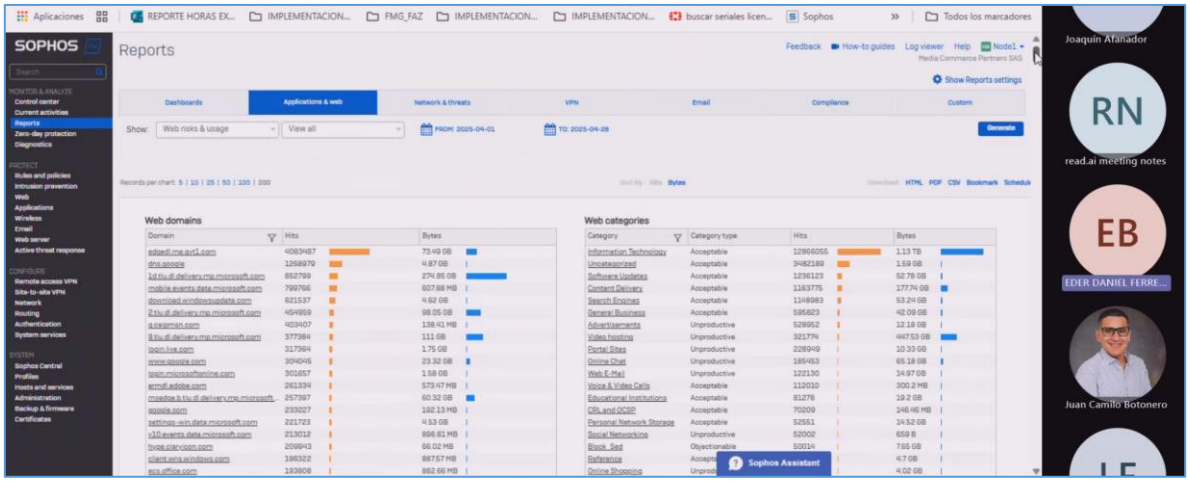


Ilustración 20 Top 20 de destinos Web y categorías

Se verifican los sitios web permitidos y no permitidos, como se observa en la siguiente gráfica:

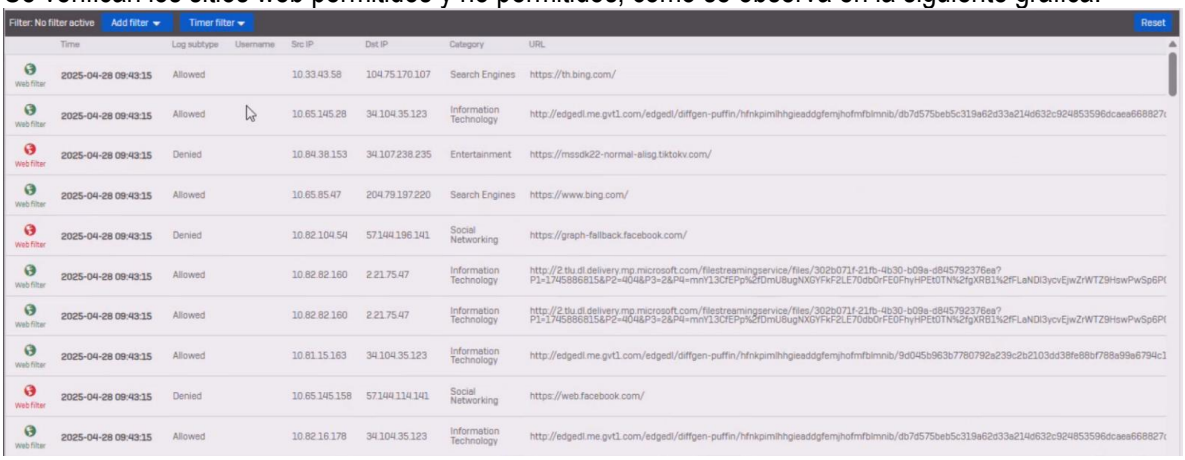


Ilustración 21. Permisos a sitios Web

Se hace un análisis detallado de los sitios bloqueados:

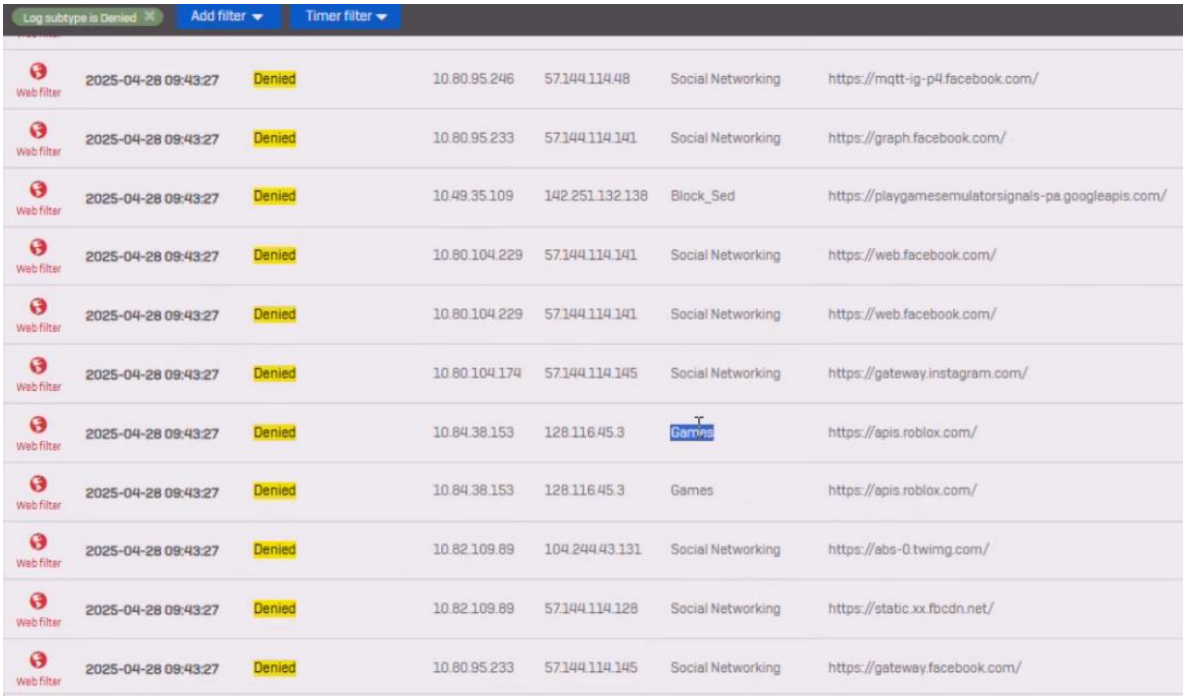


Ilustración 22. Análisis de los sitios bloqueados

El firewall detecta que algunos equipos de la red están intentando conectarse a URLs sospechosas, lo que sugiere que los equipos están contaminados con Malware, por lo que deben ser revisados a profundidad para descontaminarlos o de ser necesario formatearlos.

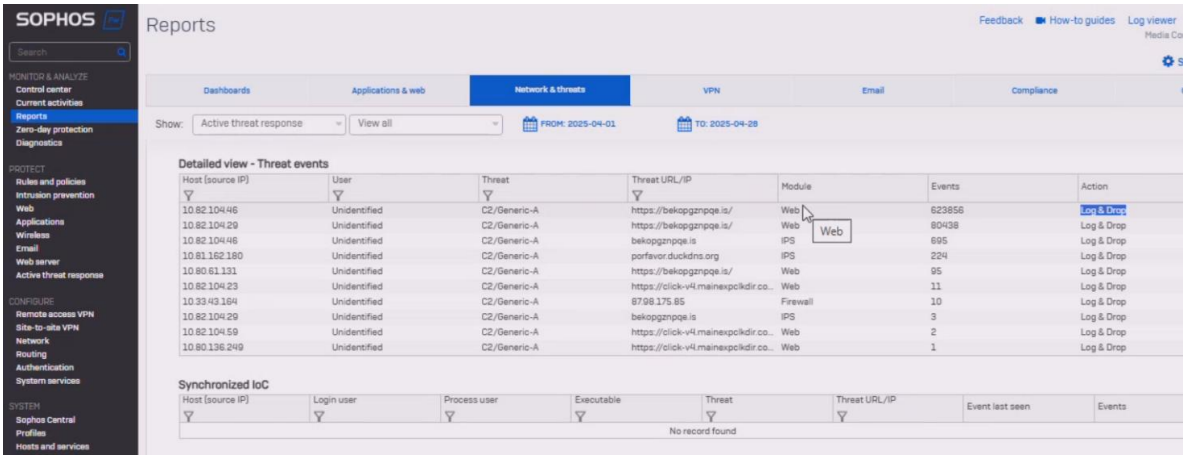


Ilustración 23. Equipos contaminados con Malware

Por otra parte se recomienda revisar las siguientes IPs, porque de acuerdo con lo reportado por el firewall son equipos ya contaminados con Troyanos y Malware en General:

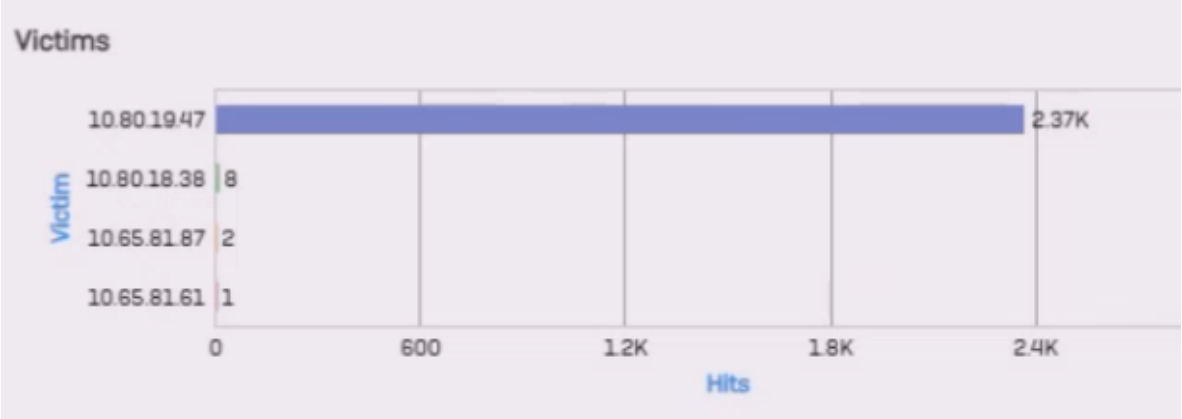


Ilustración 24. Direcciones IP con virus UTSED

Se revisan la reglas de firewall:

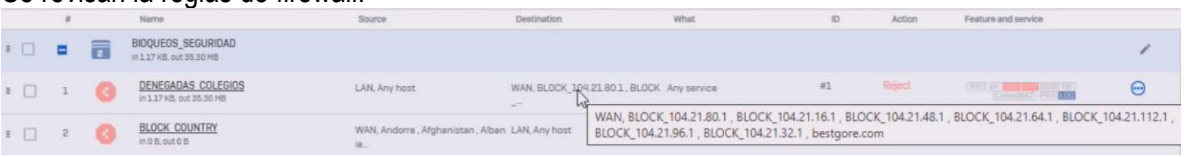


Ilustración 25. Reglas de Firewall

Se revisan URLs en listas blancas en el firewall para los Colegios:

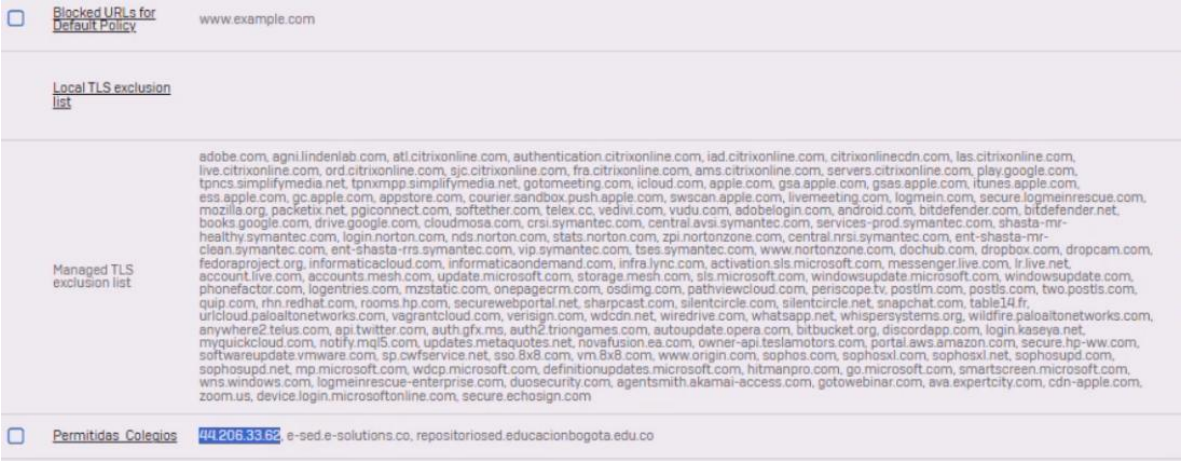


Ilustración 26. Reglas del Firewall para los colegios

Se revisan las exclusiones globales configuradas en el firewall:

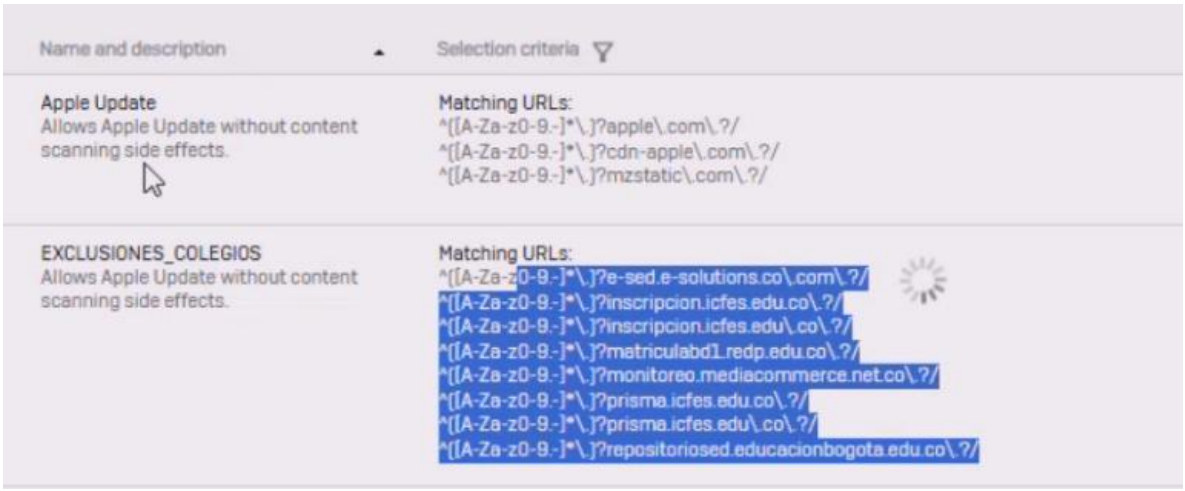


Ilustración 27. Exclusiones generales

Se tiene bloqueo de tráfico proveniente de otros países como se observa en la siguiente gráfica:



Ilustración 28. Bloqueo de traficode otros paises

Como tareas pendientes a cargo del contratista, la interventoría menciona lo siguiente:

- El análisis realizado se debe incluir en los informes mensuales a partir del mes de marzo, en el capítulo correspondiente a Seguridad.
- En la mesa de técnica de 28/04/25 se reiteró que el Grupo de Seguridad de Interventoría aún no ha recibido los usuarios de acceso de consulta a la solución de seguridad del Contratista.

11.3.4.8 Migración

A partir del 22 de marzo de 2025 se ejecutó la migración del Router Core a cargo de COMCEL y en tal sentido se requirió a los contratistas implementar medidas correctivas para aquellas actividades fallidas y documentadas en el presente numeral, el numeral 8.1.5 Informe especial (INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 1.0 de 25/03/2025 e INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 2.0 de 26/03/2025), y Anexo25. Migración del presente informe

A continuación, se presenta el consolidado en cifras del total de sedes educativas (ID SED) que han sido migradas desde el inicio de la actividad hasta el 30 de abril de 2025[113]:

[113] *Anexo28. Base de datos, Anexo25. Migración/ Migración - Sesiones Abril y Anexo14. Informes Semanales/ Sgmto Factibilidad - instalación - migración*

Mes	Total sedes migradas
abril	80
TOTAL	80

Tabla 100. Migraciones UTSED

11.3.5 Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS.

Durante el periodo cubierto por el presente informe, el proyecto se encuentra en fase de Transición, por lo cual no se ha iniciado las fases de operación y estabilización del servicio.

Una vez se inicie con la operación de los servicios, se procederá con la evaluación de los ANS conforme a lo establecido en el numeral 22 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS del Anexo Técnico de los Contratistas.

11.3.6 Situaciones anormales, incidentes y/o problemas presentados.

Hasta la fecha de elaboración del presente informe el principal incidente es el retraso del contratista en la ejecución del plan de choque lo cual implica un riesgo latente de no completar la fase de transición hasta el 21/05/2025.

Por otro lado, se han identificado algunas sedes con servicio de telefonía IP que requieren un tratamiento particular en la migración a un nuevo contrato u operador. Sumado a esto se requiere también terminar de modelar y probar una nueva configuración de DNS que será confirmada por la SED-OTIC.

Para el corte del 30 de abril de 2025 se depuraron sedes las cuales se encuentran fuera de servicio (reportadas por la SED), afectando el número de sedes beneficiarias contractualmente de 248 a 241

ID SEDE	CÓDIGO DANE SEDE	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	DIRECCIÓN
FR0060	111001012521	(16) PUENTE ARANDA	COLEGIO TECNICO BENJAMIN HERRERA (IED)	REP DE FRANCIA	Cra. 51 C 33-41 sur
FR0190	111001047571	(19) CIUDAD BOLIVAR	COLEGIO ARBORIZADORA ALTA (IED)	ARBORIZADORA ALTA	KR 43 # 70 A - 50 SUR
FR0400	211769003186	(11) SUBA	COLEGIO VEINTIUN ANGELES (IED)	TUNA ALTA	Dig 155 A No.87 C-11
FR0430	111001106267	(16) PUENTE ARANDA	COLEGIO JOSE JOAQUIN CASAS (IED)	JOSE JOAQUIN CASAS	KR 56 # 17 - 11
FR0631	111769000263	(11) SUBA	COLEGIO VEINTIUN ANGELES (IED)	COL CASABLANCA	CL 146 B # 78 - 51
FR0641	111001106241	(19) CIUDAD BOLIVAR	COLEGIO SANTA BARBARA (IED)	COL COMPARTIR MEISSEN	KR 18 X # 68 A - 02 SUR
FR0668	111001110108	(11) SUBA	COLEGIO GONZALO ARANGO (IED)	COLEGIO CATALANES	CRA. 102A No. 135A-07/09

Tabla 101. Sedes fuera de servicio – UT SED

11.3.7 Medidas correctivas aplicadas y pendientes.

Derivado del seguimiento desarrollado al contrato objeto de interventoría, la interventoría ha desarrollado diferentes acciones y gestiones preventivas y correctivas, con el fin de absolver, colaborar, controlar, exigir, prevenir, solicitar, verificar e informar en las diferentes actividades técnicas,

financieras, contables, jurídicas, administrativas y ambientales; entre ellas se describen algunas correspondientes a UTSED en el numeral *5.5 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS* del presente informe.

Así mismo, la interventoría ha informado a la entidad la ocurrencia de situaciones constitutivas de presuntos incumplimientos en cabeza ETB, de los cuales se detalla en el numeral *10.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento*, así como su trazabilidad en el numeral *7.2.2. Informes de Presunto Incumplimiento* del presente informe.

11.4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE FINANCIERO

11.4.1 Ejecución Presupuestal y Seguimiento a las Ofertas Económicas.

En cumplimiento del Contrato de conectividad, para el período reportado no se han adelantado pagos por los servicios prestados por el contratista.

Contrato CO1.PCCNTR.7167236 UNION TEMPORAL SED							
Valor Total Contrato (IVA Incluido)	Periodo	Valor del Contrato Ejecutado	FACTURA			Valor Pagado	Fecha de pago
			Valor	Factura	Fecha Factura		
$21.330.855.010	Enero/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Febrero/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Marzo/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Abril/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	TOTAL:	$0	$0			$0	

Tabla 102. Ejecución Presupuestal del Contrato UTSED

11.4.2 Actas de recibo de servicio para facturación.

Al cierre del período no se han elaborado o suscrito actas de recibo del componente de instalación o de operación y mantenimiento a satisfacción para soportar pagos de los contratistas. Sin embargo, desde el 07/02/2025 con asunto "*SED: SOLICITUD DE PROGRAMACIÓN DE FACTURACIÓN CONTRATISTAS*", se solicitó la proyección de las cuentas de facturación periódica según lo establecido en las condiciones del anexo técnico y la minuta del contrato aceptada por las partes para todo el año 2025. Adicionalmente en marzo se requirió una segunda versión que fue remitida por el contratista el 19/03/2025 la cual, a corte del presente informe, junto con los aportes de información de la interventoría se encuentra la proyección de facturación consolidada en la base de datos versión 15, misma que fue socializada con Supervisión mesa de trabajo en reunión presencial el 24/04/2025.

11.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO.

11.5.1 Estado de las garantías.

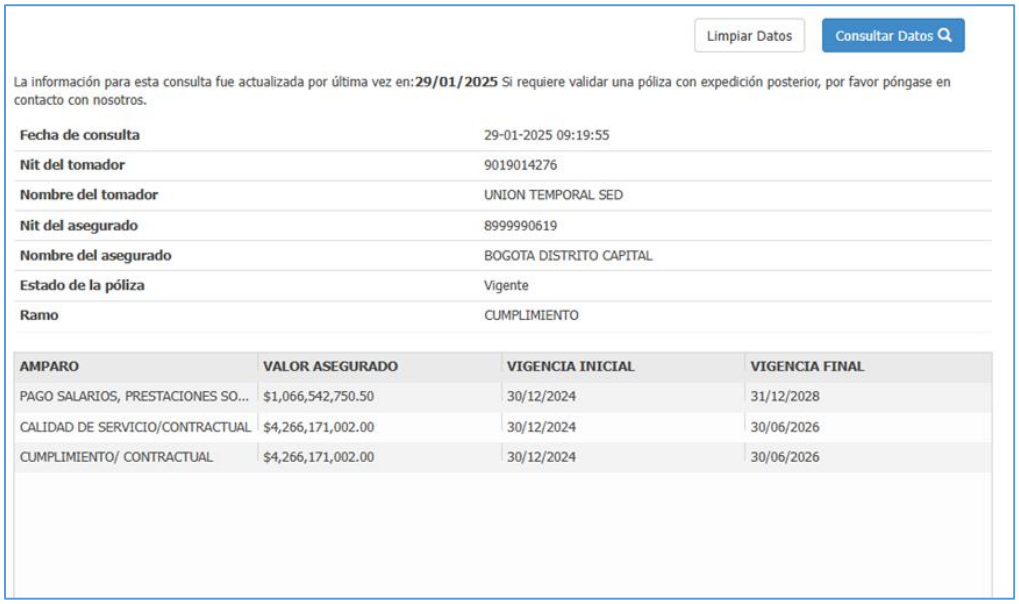
La interventoría mediante comunicado con Radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-007 del 30 de enero de 2025 realiza el análisis de las garantías cargadas en el SECOP II por parte del Contratista UT SED[114], y emite su concepto con las siguientes características:

[114] *Anexo9. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*

AMPAROS	No. DE PÓLIZA	VIGENCIA		MONTO ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	COMPAÑIA DE SEGUROS CONFIANZA S.A. 801043924 GU202239	27/12/2024	30/06/2026	$4.266.171.002
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		27/12/2024	31/12/2028	$ 1.066.542.750
CALIDAD DEL SERVICIO		27/12/202	30/06/202	$4.266.171.002
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	COMPAÑIA DE SEGUROS CONFIANZA S.A. 802066874 RE16104	27/12/2024	31/12/2025	$ 1.066.542.750,50
NOTA	OBJETO DE LA GARANTIA AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO No.CO1.PCCNTR.7167236 S/N; RELACIONADO CON PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA. - ZONA 2. TOMADOR/GARANTIZADO: UNION TEMPORAL SED CONFORMADO POR: MEDIA COMMERCE PARTNERS S A S NIIT. 819.006.966-8 PART. 46%. TSG THE IT EXPERTS SAS NIT. 900.994.724-3 PART. 54%. OBJETO DE LA GARANTIA: LA PRESENTE POLIZA AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE MULTAS Y CLAUSULA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS.			

Tabla 103. Garantía Única UTSED

Conforme al contenido de la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, se informa que la Interventoría verificó con la Compañía COMPAÑIA DE SEGUROS CONFIANZA S.A. que funge como garante, la legalidad de la expedición de las pólizas y sus certificados son los que se observan a continuación:

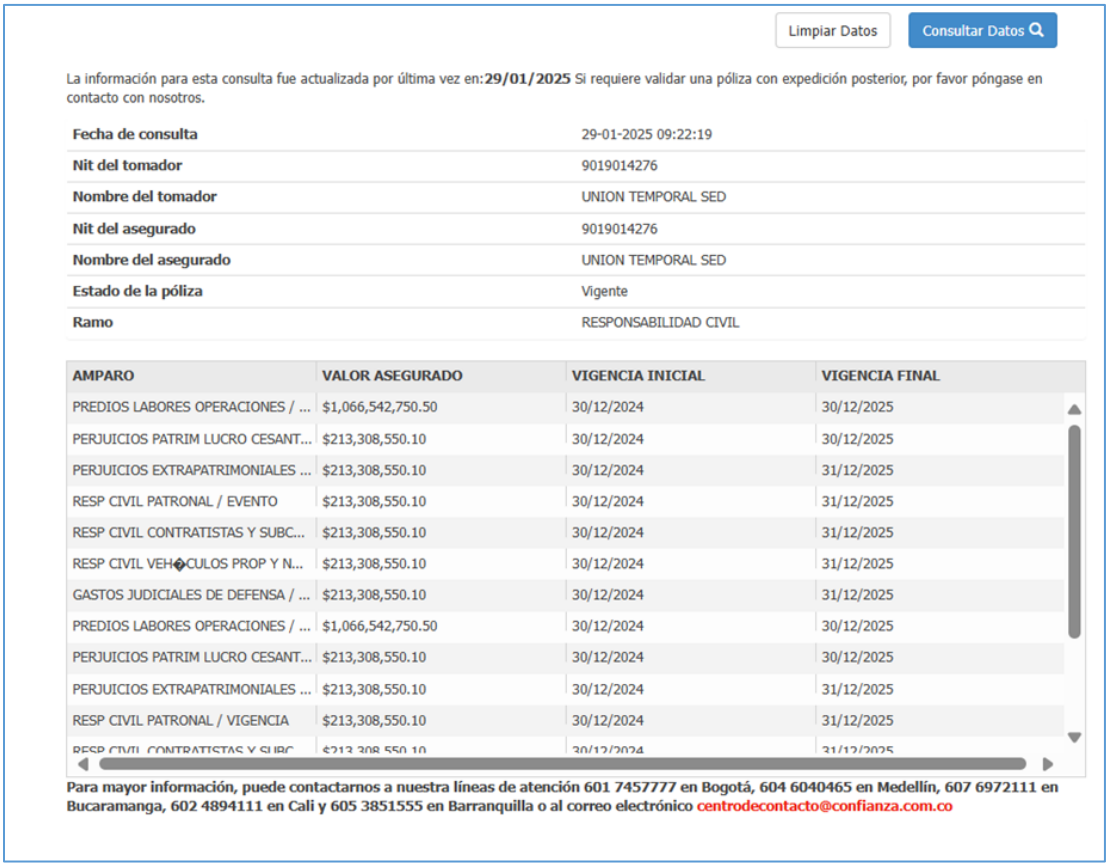

Limpiar Datos Consultar Datos

La información para esta consulta fue actualizada por última vez en: **29/01/2025** Si requiere validar una póliza con expedición posterior, por favor póngase en contacto con nosotros.

Fecha de consulta	29-01-2025 09:19:55
Nit del tomador	9019014276
Nombre del tomador	UNION TEMPORAL SED
Nit del asegurado	8999990619
Nombre del asegurado	BOGOTA DISTRITO CAPITAL
Estado de la póliza	Vigente
Ramo	CUMPLIMIENTO

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
PAGO SALARIOS, PRESTACIONES SO...	$1,066,542,750.50	30/12/2024	31/12/2028
CALIDAD DE SERVICIO/CONTRACTUAL	$4,266,171,002.00	30/12/2024	30/06/2026
CUMPLIMIENTO/ CONTRACTUAL	$4,266,171,002.00	30/12/2024	30/06/2026

Ilustración 29. Soporte Garantía Única UTSED



Limpiar Datos | Consultar Datos

La información para esta consulta fue actualizada por última vez en:**29/01/2025** Si requiere validar una póliza con expedición posterior, por favor póngase en contacto con nosotros.

Fecha de consulta	29-01-2025 09:22:19
Nit del tomador	9019014276
Nombre del tomador	UNION TEMPORAL SED
Nit del asegurado	9019014276
Nombre del asegurado	UNION TEMPORAL SED
Estado de la póliza	Vigente
Ramo	RESPONSABILIDAD CIVIL

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
PREDIOS LABORES OPERACIONES / ...	$1,066,542,750.50	30/12/2024	30/12/2025
PERJUICIOS PATRIM LUCRO CESANT...	$213,308,550.10	30/12/2024	30/12/2025
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES ...	$213,308,550.10	30/12/2024	31/12/2025
RESP CIVIL PATRONAL / EVENTO	$213,308,550.10	30/12/2024	31/12/2025
RESP CIVIL CONTRATISTAS Y SUBC...	$213,308,550.10	30/12/2024	31/12/2025
RESP CIVIL VEH&#65533;CULOS PROP Y N...	$213,308,550.10	30/12/2024	31/12/2025
GASTOS JUDICIALES DE DEFENSA / ...	$213,308,550.10	30/12/2024	31/12/2025
PREDIOS LABORES OPERACIONES / ...	$1,066,542,750.50	30/12/2024	30/12/2025
PERJUICIOS PATRIM LUCRO CESANT...	$213,308,550.10	30/12/2024	30/12/2025
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES ...	$213,308,550.10	30/12/2024	31/12/2025
RESP CIVIL PATRONAL / VIGENCIA	$213,308,550.10	30/12/2024	31/12/2025
RESP CIVIL CONTRATISTAS Y SUBC...	$213,308,550.10	30/12/2024	31/12/2025

Para mayor información, puede contactarnos a nuestra líneas de atención 601 7457777 en Bogotá, 604 6040465 en Medellín, 607 6972111 en Bucaramanga, 602 4894111 en Cali y 605 3851555 en Barranquilla o al correo electrónico centrodecontacto@confianza.com.co

Ilustración 30. Soporte Garantía Única UTSED

Así las cosas, la interventoría se permite informar que, una vez surtido el proceso de verificación, se pudo establecer que, a la fecha del presente informe, las garantías cumplen con lo establecido legal y contractualmente.

11.5.2 Emisión de Conceptos.

Durante el mes de abril de 2025, no se emitieron conceptos con contenido jurídico en relación con el contratista Unión Temporal SED.

11.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento

La interventoría ha informado a la entidad la ocurrencia de situaciones constitutivas de presuntos incumplimientos en cabeza de la Unión Temporal SED, de los cuales se detalla la trazabilidad en el numeral *7.2.2. Informes de Presunto Incumplimiento* del presente informe, a continuación, se resume el estado de los presuntos incumplimientos a la fecha del presente informe:

IPI	Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado al corte del informe
1	FEBRERO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-025	21/02/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista Unión Temporal SED, por la no entrega completa y a satisfacción de todos los documentos de la Fase de Transición del Servicio y de otras obligaciones	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED en 26/02/2025 archivo de la actuación administrativa INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-027

2	**MARZO 2025**	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-041**	18/03/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista UTSED por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167236 de 2024 y sus anexos. (Aclarado con comunicado **INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-044** de 20/03/2025)	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a la SED el 16/04/2025 el archivo de la actuación administrativa, dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado mediante comunicación INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-055

Tabla 104 Informes de presunto incumplimiento UT SED

11.5.4 Modificaciones Contractuales

Durante el periodo reportado no se emitieron conceptos jurídicos relacionados con alguna modificación contractual para el contrato de la UT SED.

11.5.5 Revisión Estado Actual UT SED

En concordancia con las obligaciones que se derivan del Contrato de Interventoría, durante el mes de abril de 2025 se procedió a realizar la verificación del estado de los integrantes de la ejecutora del proyecto Unión Temporal SED identificada con Nit 901.901.427 zona 2, TSG THE IT EXPERTS SAS y MEDIA COMMERCE PARTNERS S A S estableciéndose que se identifican con los NIT. 900.994.724 y 819.006.966 respectivamente, legalmente constituidas (i) 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. (ii) Por Escritura Pública No. 1184 del 11 de junio de 2004 de Notaría 2 de Santa Marta (Magdalena), inscrito en esta Cámara de Comercio el 10 de febrero de 2012, con el No. 01606146 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada MEDIA COMMERCE PARTNERS LTDA.; Cuentan con una duración indefinida y se encuentran representadas legalmente por Ruben Dario Gomez Vallejo identificado con Cedula de Ciudadanía No. 79723597 e Ivan Orlando Diaz Ocampo identificado con Cedula de Ciudadanía No. 18497828 respectivamente, dichos Representantes Legales cuenta con plenas facultades para actuar dentro de la ejecución del Contrato CO1.PCCNTR.7167236 de 2024, sin que se requiera autorización adicional para tal efecto. Anexo 27. Revisión del Estado Jurídico Actual

Por lo que para el mes de abril de 2025 se informa que los integrantes del Contratista ejecutor del proyecto UT SED zona 2 mantienen sus condiciones jurídicas y las mismas a la fecha de presentación de este informe no han variado.

Así mismo se verificó para el Contratista:

Aspecto verificado	Estado	Soportes	Fecha de consulta
Reporte en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República	No se encuentran reportados ni la empresa ni sus representantes legales	-Anexo 27. Consultas Boletín de Responsables Fiscales – Contratista - Anexo 27 Consultas Boletín de Responsables Fiscales - Rep. Legales	Verificación al cierre del informe
Antecedentes Procuraduría General de la Nación	No reportan antecedentes representantes legales ni contratista	-Anexo 27. Consulta Antecedentes Disciplinarios - Representante Legal.	Verificación al cierre del informe

		-Anexo 27. Consulta Antecedentes Disciplinarios Contratista	
Antecedentes Penales	Representantes legales no reportan antecedentes	Anexo27. Antecedentes Penales Rep. Legal x Antecedentes Penales Rep. Legal	Verificación al cierre del informe
Sistema Nacional de Medidas Correctivas	Representantes legales no reportan medidas correctivas	Anexo 27. Consulta Medidas Correctivas – Rep. Legal Rep. Legal	Verificación al cierre del informe
Habilitación provisión redes y servicios de telecomunicaciones	Se encuentra habilitado en los términos acreditados ante la Entidad con la oferta	Anexo 26. Consulta Registro de TIC Consulta Registro de TIC x	30 de abril de 2025.

Tabla 105 Verificación de la Revisión del Estado Actual de UT SED

11.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO

11.6.1 Control de personal – Equipo mínimo

A continuación, se muestra el equipo mínimo[115] presentado por el Contratista y aprobado por la Interventoría que cumple con lo requerido en el numeral 21 EQUIPO DE TRABAJO del Anexo Técnico:

ID	NOMBRE	ROL EN EL PROYECTO
1	LUIS ERNESTO CIFUENTES	Gerente de Proyecto
2	ANDRES SIERRA	Coordinador Técnico
3	DIEGO CASTRO	Ingeniero de calidad y soporte de servicio
4	RAFAEL IGNACIO ACEVEDO	Ingeniero de seguridad de la información

Tabla 106. Equipo mínimo UTSED

A continuación, se describe la trazabilidad de aprobación del personal presentado por el Contratista:

Entregable	Entregables Contratista	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
Gerente de Proyecto	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-005 de 30/01/25	**CUMPLE**
Coordinador Técnico	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-005 de 30/01/25	**CUMPLE**
Ingeniero de calidad y soporte de servicio	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-005 de 30/01/25	NO CUMPLE
	31/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-006 de 31/01/25	**CUMPLE**
Ingeniero de seguridad de la información	24/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-001 de 06/02/25	NO CUMPLE
	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-005 de 30/01/25	NO CUMPLE
	31/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-006 de 31/02/25	**CUMPLE**

Tabla 107. Aprobación Equipo mínimo UTSED

La UTSED solicitó en correos electrónicos del 05/02/2025 y 06/02/2025 reemplazo del profesional INGENIERO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN aprobado previamente, debido a que el profesional desistió de su ingreso por motivos personales. Se recibió de parte del contratista UTSED nuevos soportes del perfil correspondientes al nuevo INGENIERO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, y una vez realizada la revisión de los soportes documentales presentados, la Interventoría procedió a realizar la revisión y aprobación del profesional mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-010 DEL 6/02/2025.

[115] *Anexo18. Documentos de Planeacion*

En seguimiento a las obligaciones establecidas en el numeral *18.1 Procedimiento de Soporte* del Anexo Técnico, según la cual, "*(E)l contratista debe documentar los casos en la herramienta de Mesa de Soluciones de la secretaría y las tareas y responsabilidades de esa actividad debe ser documentadas por el ingeniero residente como punto de enlace y control de esta tarea.*" la Interventoría solicitó al Operador mediante correo electrónico del 11/04/25 con asunto "Confirmación Ingeniero Residente para O&M", confirmar el nombre del Ingeniero Residente. Ante lo cual UTSED confirmó mediante correo electrónico la asignación de Diego Castro (correo electrónico: diego.castro@mc.net.co).

En virtud del cumplimiento por parte del Contratista UTSED, del porcentaje de mujeres, que deben estar vinculadas en la ejecución del Contrato Estatal No. CO1.PCCNTR.7167236 de 2024, conforme con el contenido del Decreto 332 de 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023, "*Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital*" expedido por la Alcaldesa Mayor de Bogotá, y aplicables a la fecha para la rama o actividad económica "INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES", el porcentaje de mujeres vinculadas fue de:

Periodo	Cantidad Personal	Total Personal Mujer	Total Personal Hombre	Porcentaje de mujeres vinculadas
Enero 2025	8	4	4	50%
Febrero 2025	8	4	4	50%
Marzo 2025	8	4	4	50%
Abril 2025	8	4	4	50%

Tabla 108. Porcentaje de mujeres vinculadas UTSED

11.6.2 Control de pago de seguridad social

Se informa que, el Contratista y cada una de las empresas que la integran, presentó los certificados de cumplimiento de las obligaciones contenidas en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, para los meses de enero, febrero y marzo de 2025[116], en lo que respecta al pago de salarios, prestaciones sociales, afiliación y pagos de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensión y ARP –SENA, ICBF, Cajas de Compensación, Subsidio Familiar, y certificación de los Aportes Parafiscales, por lo que los documentos cumplen con los requisitos y exigencias del caso, para evidenciar el paz y salvo del Contratista con sus obligaciones por dicho concepto.

NOTA: Se aclara que el seguimiento a la presente obligación se realiza con el informe del contratista del mes anterior (Informe del contratista correspondiente al mes de marzo de 2025); en el entendido que los tiempos no coinciden para la remisión de los informes. Así mismo, se indica que la certificación del cumplimiento del sistema de seguridad Social es mes vencido.

11.7 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL y SST

11.7.1 Componente Ambiental

Teniendo en cuenta el anexo técnico de CONECTIVIDAD SED y la CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES, 6.6 OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA GESTIÓN

[116] *Anexo04. Seguridad Social y Parafiscales*

AMBIENTAL del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167236, esta Interventoría revisó y aprobó el Plan de Manejo Ambiental, así:

Requisito	Entrega	Concepto de interventoría	Fecha	Estado
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	E1	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-004	29/01/2025	CUMPLE

Tabla 109. Trazabilidad Plan de Manejo UTSED

Posterior a la aprobación la interventoría procedió a verificar los soportes documentales y demás evidencias de la implementación del PMA principalmente en lo que respecta a la gestión de RAEES encontrando que el tratamiento es acorde a lo definido en el plan para lo cual se cuanta con un gestor autorizado y la respectiva licencia ambiental.

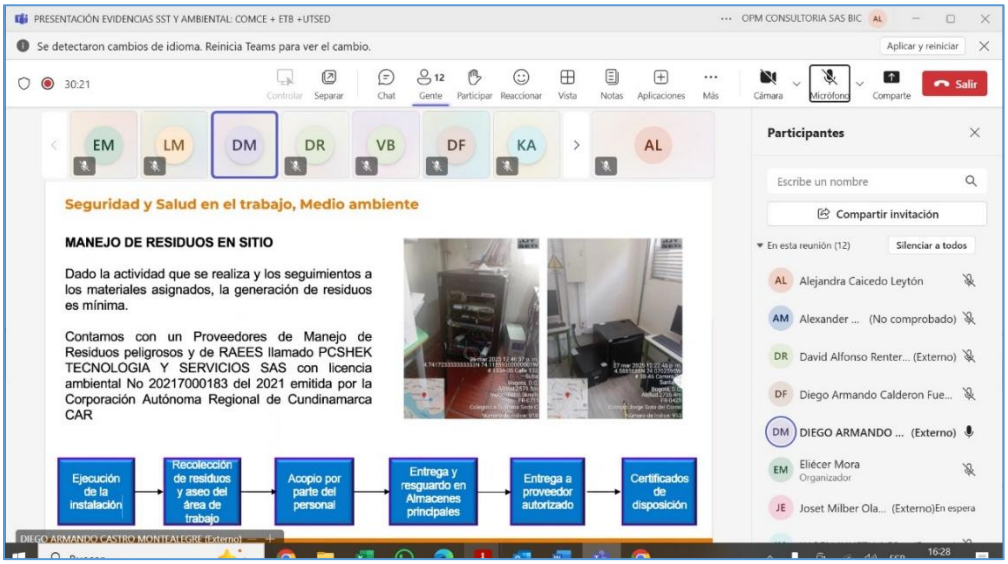


Ilustración 31. Reunión de seguimiento ambiental contratista UTSED

Para el periodo de abril de 2025 se remitió el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-073 con fecha 14 de abril de 2025 en el cual la interventoría establece una herramienta de seguimiento mensual para garantizar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el componente ambiental en lo que respecta a gestión de residuos y avances de los programas de PMA del contratista. Dicha herramienta deberá ser diligenciada y presentada como anexo del informe mensual del contratista, el cual además debe estar acompañado de los soportes documentales que permitan verificar su implementación, de lo cual la interventoría ha realizado seguimiento conforme se registra en el numeral 11.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA, con las debidas revisiones del informe de marzo presentado en abril.

11.7.2 Componente SST

En cumplimiento de la CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES, 6.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE SERVICIOS RELACIONADAS CON SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167236 suscrito por UNIÓN TEMPORAL SED se evidenció el cumplimiento del documento con la Identificación de peligros y valoración de riesgos vigente *y el* Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST así:

Requisito	Entrega	Concepto de interventoría	Fecha	Estado
Plan de trabajo anual SST y matriz de riesgos vigente	E1	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-018	13/2/2025	CUMPLE

Tabla 110. Plan de Trabajo anual SST y matriz de riesgos

Con la documentación aprobada, la interventoría revisó los avances en el Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST encontrando que el personal del proyecto se encuentra afiliado a riesgo I y riesgo IV diferenciado actividades administrativas de las operativas y cumplimiento de estándares mínimos en lo que se refiere a inducción, capacitaciones, entrega de EPP e inspecciones.



Ilustración 32. Implementación de medidas de seguridad - Contratista UTSED

Para el periodo de Abril no ha sido posible verificar las acciones del plan de anual de trabajo y los controles implementados para minimizar riesgos debido a que no se han presentado suficientes evidencias documentales que den cuenta del cumplimiento de esta obligación, en ese sentido la interventoría remitió el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-073 con fecha 14 de abril de 2025 en el cual la interventoría establece una herramienta de seguimiento mensual para la consolidación de indicadores mínimos SST, ejecución del plan de trabajo anual y plan de capacitaciones, novedades de ingreso de personal, cumplimiento del plan de capacitación, entre otras. Dicha herramienta deberá ser diligenciada y presentada como anexo del informe mensual del contratista, el cual además debe estar acompañado de los soportes documentales que permitan verificar su implementación, de lo cual la interventoría ha realizado seguimiento conforme se registra en el numeral 11.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA, con las debidas revisiones del informe de marzo presentado en abril.

12 SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DE LA ZONA 3 - CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167237 DE 2024 - COMCEL

El presente capítulo, concierne al seguimiento técnico del Contratista COMCEL correspondiente a la zona 3 de la distribución de localidades y sedes bajo el marco del Contrato No. CO1.PCCNTR7167237 del 27 de diciembre de 2024, A través de la ejecución de este contrato se debe garantizar la conectividad en 253[117] Sedes, según el cumplimiento de cada una de las obligaciones y las características técnicas contempladas en el contrato y el anexo técnico del contratista.

[117] *253 ID SED incluídas en Listado sedes por zona V3 compartido por Oficina OTIC, por email el 21/02/2025"*

12.1 RESUMEN DEL CONTRATO

Datos del contrato CO1.PCCNTR.7167237	
Entidad contratante	SECRETARÍA DE EDUCACIÒN DEL DISTRITO
Contratista:	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A[118]
NIT:	901.901.427
Objeto:	PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA. – ZONA 3
Valor inicial del Contrato:	VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE ($ 25.635.053.637) incluido IVA
Forma de Pago:	Mensualidades vencidas, de acuerdo con los servicios solicitados, prestados, recibidos y conforme a valores unitarios contenidos en la propuesta económica y según los descuentos establecidos en los ANS. Los servicios deben estar recibidos a satisfacción por el interventor del contrato, en las condiciones de calidad y operación descritas en el Anexo Técnico.
Inicio:	22/01/2025
Plazo total del contrato	Hasta 31/12/2025
Dependencia:	Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC)
URL	**Abrir enlace Secop 2**

Tabla 111. Resumen Contrato COMCEL

12.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

De acuerdo al subnumeral 8 del numeral *6.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA, CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES* y el ANEXO TÉCNICO del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167237, a continuación, se relaciona el estado de presentación y aprobaciones[119] de los informes mensuales presentados por el Contratista a la fecha de corte del presente informe:

	RADICACION CONTRATISTA		*RESPUESTA INTERVENTORIA*		
Informe	**Versión**	**Fecha**	**Asunto**	**Fecha**	**Estado**
ENERO 2025	V1	10/02/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-012	12/02/2025	NO CUMPLE
	V2	19/02/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-028	24/02/2025	NO CUMPLE
	V3	12/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-042	17/03/2025	NO CUMPLE
	V4	4/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-042	09/04/2025	NO CUMPLE
	V5	23/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-076	30/04/2025	CUMPLE
	V5	29/04/2025			
	V5	29/04/2025			
FEBRERO 2025	V1	12/03/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-044	18/03/2025	NO CUMPLE
	V2	09/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-064	14/04/2025	NO CUMPLE
MARZO 2025	V1	14/04/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-068	22/04/2025	NO CUMPLE

Tabla 112. Informes de Interventoría presentados COMCEL

Con el fin de lograr el cumplimiento del informe mensual de enero de 2025 conforme a lo requerido en el anexo técnico se realizó mesa de traba con el contratista COMCEL el 24 de abril de 2025. Se están

[118] *Anexo09. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*
[119] *Anexo21. Informes Mensuales Contratistas*

planeado realizar diferentes mesas de trabajo para lograr la aprobación de los informes de febrero y marzo de 2025.

12.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TÉCNICO

A continuación, se incluye el seguimiento a las actividades de carácter técnico de acuerdo con el Anexo Técnico Conectividad SED.

12.3.1 Seguimiento al Cronograma

De conformidad con las obligaciones establecidas en el contrato de interventoría y en cumplimiento del numeral 3.5 *Fase de Transición del Servicio* del anexo técnico, se llevaron a cabo cuatro revisiones del cronograma. La aprobación en versión 4 tuvo lugar el 21 de febrero de 2025 mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-025. La trazabilidad se describe en el numeral *12.3.4.2. Documentos de Planeación*.

A continuación, la Interventoría se centrará en el análisis del progreso en la ejecución de las visitas de factibilidad, instalación y migración, actividades fundamentales dentro de la fase de transición del servicio.

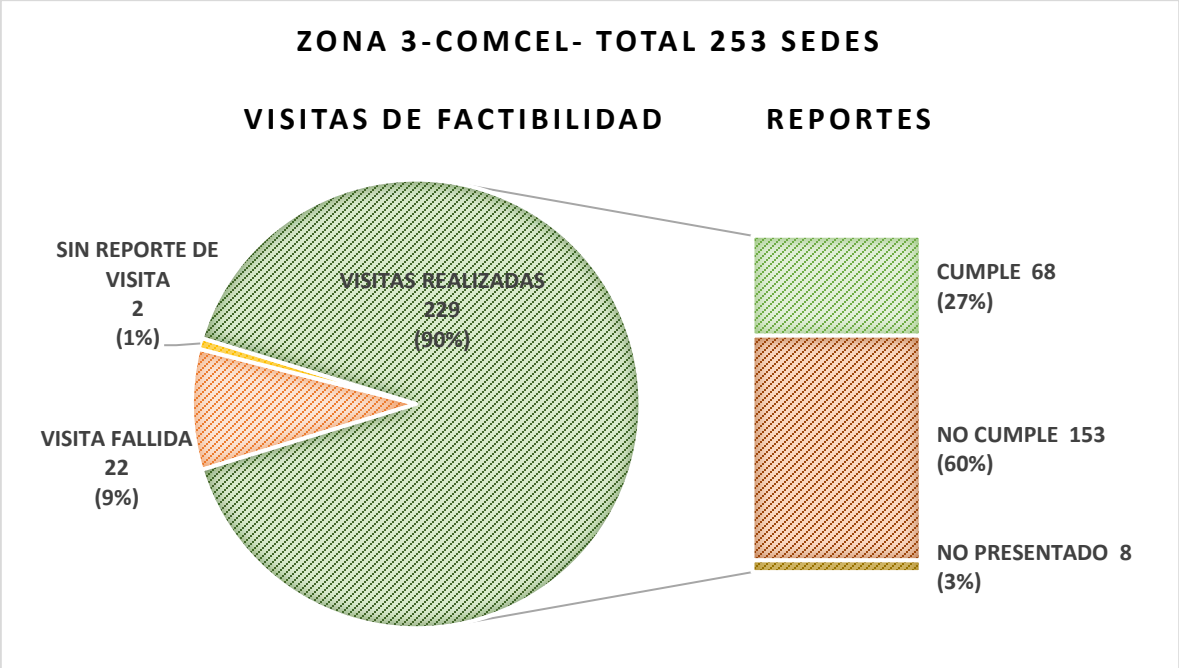


Ilustración 33. Estado Visitas de Factibilidad COMCEL.

Considerando que el anexo técnico del contratista manifiesta que el tiempo máximo para la fase de transición del servicio es de 4 meses, los cuales finalizaran el 21 de mayo de 2025, esta Interventoría deja constancia del resultado de las visitas de factibilidad a corte del presente informe. La Ilustración anterior evidencia que de un total de 253 sede asignadas al contratista COMCEL se han realizado hasta la fecha 251 visitas de factibilidad de las cuales se tiene que 229 visitas se ejecutaron, 22 fueron fallidas por diferentes causas y 2 no tienen reporte; por lo tanto, el estado final de las factibilidades a corte del presente informe corresponde a 68 con estado de **CUMPLEN** y a 185 con estado de **NO**

CUMPLEN, es de aclarar que en la cuenta de las 185 con estado de **NO CUMPLEN** se encuentran las 22 fallidas y las 2 sin reporte.

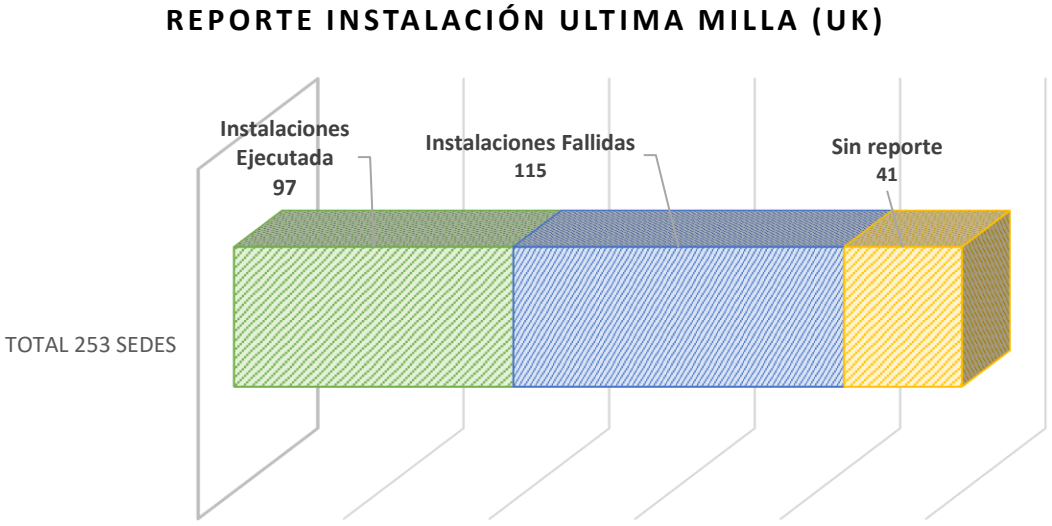


Ilustración 34. Estado Reporte de Instalación COMCEL.

En cuanto la fase de instalación se observa con corte al presente informe que se han realizado 212 visitas de instalaciones, de las cuales 97 fueron ejecutadas y 115 fueron fallidas, existen 41 sede de las cuales su estado es sin reporte, lo que representa un avance del 38,33% y una desviación del 61,67%, frente al 100% correspondiente a 253 ID SED. Se observa que para esta fase el retraso es significativo y podría comprometer la finalización de las actividades dentro del tiempo estipulado en el contrato.

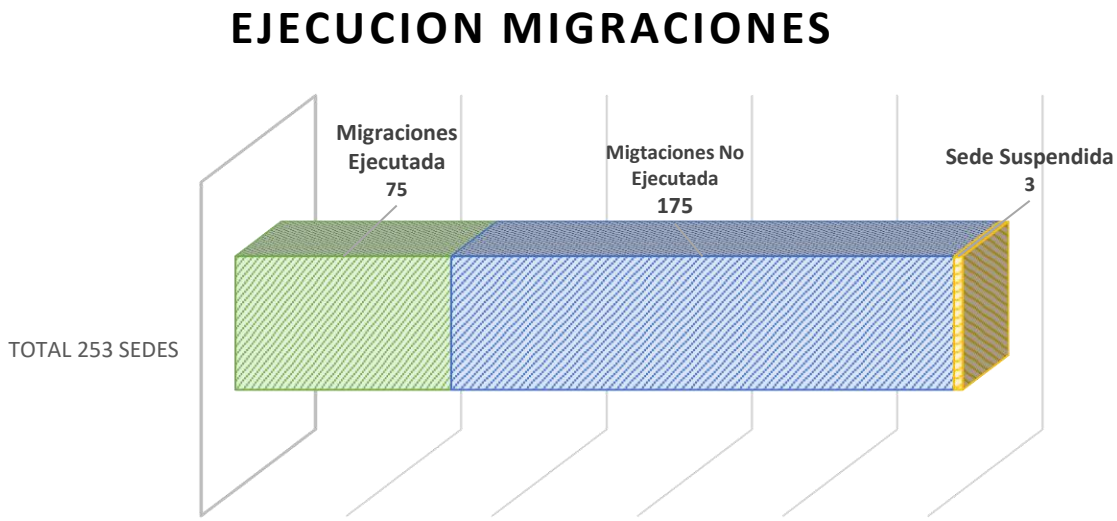


Ilustración 35. Migraciones COMCEL.

A corte del presente informe se observa que de 253 ID Sedes correspondientes al contratista COMCEL se han migrado un total de 75 ID Sedes correspondiente a un avance del 30%, teniendo en cuenta que el total de ID Sedes a migrar es de 250, considerando que existen 3 ID Sedes suspendidas.

Ante este panorama es fundamental que el contratista implemente medidas correctivas inmediatas para acelerar el cumplimiento de las visitas de factibilidad, instalación de equipos y migración. Se recomienda optimizar los procesos de trabajo, fortalecer la asignación de recursos y mejorar la coordinación logística para evitar un impacto mayor en los plazos del proyecto. La Interventoría continuará realizando seguimiento detallado para evaluar la efectividad de las acciones implementadas y garantizar que el servicio se ejecute conforme a los términos contractuales.

12.3.2 Actas de Reunión

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en los anexos técnicos del contrato de COMCEL e Interventoría durante el periodo de la vigencia presentada se han desarrollado los siguientes comités operativos, comités de seguimiento y mesas de trabajo, a saber:

12.3.2.1 Comité de seguimiento (Mensual)

De acuerdo con las obligaciones del contrato de interventoría y acorde al numeral 26.1 del Anexo Técnico de Conectividad SED, se han realizado los siguientes Comités de Seguimiento[120] entre el equipo de Interventoría, personal de Supervisión de la SED y COMCEL, a corte del presente informe.

Mes	Fecha de reunión	Hora	Delegación Poder/Notas	Acta
FEBRERO 2025	28/02/2025	28/02/2025 11:00 pm – 12:00 pm	El Representante Legal de COMCEL presentó soporte médico de incapacidad previo a la iniciación del Comité de Seguimiento, por lo cual asistió al mismo de manera virtual.	009-COMCEL
MARZO 2025	Inicio 28/02/2025	11:00 pm – 12:00 am	El 28/03/25, la Interventoría verifica al inicio de la reunión, e informa al Gerente de Proyecto de COMCEL que **ÁLVARO TOVAR**, (Representante Legal) no asistió a la reunión que fue convocada de manera presencial[121]. Por lo tanto, se suspende el Comité de Seguimiento para ser reanudado el 04/04/25. El Comité de Seguimiento se reanuda el 04/04/25 al cual asiste de manera presencial Alvaro Tovar en calidad de Representante Legal de COMCEL.	016-COMCEL

[120] *Anexo18. Comite Seguimiento*
[121] *ANEXO TECNICO.*
26.1 COMITÉ DE SEGUIMIENTO
Este comité será liderado por la interventoría, para el cual la SED asignará un equipo de trabajo en cabeza del Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC) o su delegado.
Por otra parte, asistirá el representante legal del contratista o quien este designe con capacidad de decisión técnica, donde además asistirá el gerente del proyecto, adicionalmente como invitados pueden asistir los representantes técnico, administrativo, jurídico, financiero, contable y ambiental (cuando así se requiera). Este comité será responsable de revisar la ejecución, términos de avance, riesgos e incidentes y toma de decisiones que no impliquen modificaciones contractuales.
Este comité deberá reunirse de manera presencial o virtual como mínimo (1) vez al mes, levantando acta, la cual será realizada por la interventoría del contrato, las cuales deberán reposar en los informes para pago.

Mes	Fecha de reunión	Hora	Delegación Poder/Notas	Acta
ABRIL 2025	25/04/25	02:36 pm – 05:30 pm	El 25/04/25, la Interventoría verifica al inicio de la reunión la asistencia de **ÁLVARO TOVAR** (Representante Legal de COMCEL).	019-COMCEL

Tabla 113. Actas Comité Mensual 28/02/2025 COMCEL

En dichas reuniones se trataron temas relacionados a la ejecución del contrato tales como:

- Revisión de la Ejecución del Contrato - Avances Acumulados
- Riesgos e Incidentes
- Temas varios

12.3.2.2 Comité Operativo (Semanal)

De acuerdo con las obligaciones del contrato de interventoría y conforme al numeral 26.2 del Anexo Técnico Conectividad SED, durante el periodo del informe se realizaron cuatro Comités Operativos[122] realizados entre **el equipo de Interventoría y COMCEL,** contando con la participación de la **Secretaría de Educación del Distrito – OTIC.** Dichas reuniones se llevaron a cabo a corte del presente informe como se muestra a continuación así:

Mes	Fecha de reunión	Hora	Numero
ENERO 2025	31/01/2025	2:00 pm – 3:00 pm	002-COMCEL
FEBRERO 2025	07/02/2025	9:00 am – 10:00 am	003- COMCEL
	14/02/2025	9:00 am – 10:00 am	005- COMCEL
	21/02/2025	9:00 am – 10:00 am	007- COMCEL
	28/02/2025	9:00 am – 10:00 am	009- COMCEL
MARZO 2025	07/03/2025	10:00 am – 11:00 am	011- COMCEL
	14/03/2025	2:00 pm – 3:00 am	013- COMCEL
	21/03/2025	10:00 am – 11:00 am	015- COMCEL
	28/03/2025	10:00 am – 11:00 am	016- COMCEL
ABRIL 2025	4/04/2025	11:00 – 12:00	017-COMCEL
	11/04/2025	11:00 – 12:00	018-COMCEL
	25/04/2025	02:36 pm – 05:30 pm	019-COMCEL

Tabla 114. Actas Comité Operativo COMCEL

En dichas reuniones se trataron temas relacionados con la ejecución de los contratos tales como:

- Seguimiento a compromisos
- Avance en el plan de trabajo
- Curva S
- Avance de entregables como Documentos de Planeación
- Actividades ejecutadas
- Actividades de la semana
- Actividades de la próxima semana
- Temas varios.

[122] *Anexo2. Comités Operativos*

12.3.2.3 Mesas de Trabajo

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el anexo técnico del Contrato de COMCEL e Interventoría se han desarrollado múltiples mesas de trabajo[123], entre las cuales se encuentran:

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
ENERO 2025	27/01/2025	20250127	20250127_Revisión de Formatos
FEBRERO 2025	3/02/2025	20250203	20250203 Visitas Comcel
	6/02/2025	20250206	20250206 - Socialización Anexo Técnico-Documentos Planeación
	10/02/2025	20250210C	20250210C_Visitas Factibilidad_COMCEL
	11/02/2025	20250211 Acta 004-COMCEL	20250211 Acta MT Networking
	18/02/2025	20250218	20250218 MT_ Curva S
	18/02/2025	20250218AMT Acta 006-COMCEL	20250218 Acta MT_Seguridad_Monitoreo_ETB
	19/02/2025	20250219	20250219 MT Formatos - Avances - Requerimiento plan_Operadores
	22/02/2025	22022025	20250222 MT Lecciones aprendidas Campo
	26/02/2025	20250226 Acta 008-COMCEL	20250218 Acta MT_Seguridad_Monitoreo_ETB
	26/02/2025	26022025	20250226_Socializacion Protocolos Pruebas Aceptación Canales Internet y Datos
	27/02/2025	27022025	Plan de Choque y Cronograma Factibilidades e Instalaciones
MARZO 2025	4/03/2025	20250304	Protocolo escalamiento
	5/03/2025	20250305 Acta 010-COMCEL	Mesa de Trabajo Interconexión
	11/03/2025	20250311	Proyección Facturación
	12/03/2025	20250312_MT	Certificado Aportes de Seguridad Social - Parafiscales
	12/03/2025	20250312 Acta 012-COMCEL	Mesa de Trabajo Interconexión
	13/03/2025	20250313	Solicitud Cambio Migración 22 Marzo
	15/03/2025	20250315	Causales de rechazo formatos de factibilidad
	17/03/2025	20250317B	Formatos inicio operación y mnto
	18/03/2025	20250318 Acta 014-COMCEL	Actividades de implementación Migración Datacenter
	18/03/2025	20250318B	Comité de Cambios citada por SED
	19/03/2025	20250319	MT Reunión Novedades Instalación CDI+DILES
	26/03/2025	20250326	Mesa Técnica para definir arquitectura de los DNS de la SED bajo el nuevo modelo de conectividad.
	27/03/2025	20250327 COMCEL	verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
	28/03/2025	20250328	Presentación Evidencias SST y Ambiental
	31/03/2025	20250331 COMCEL	Sesión 2 - Verificación Cumplimiento Plataforma Monitoreo y Seguridad
ABRIL 2025	1/04/2025	20250401 COMCEL	Mesa Técnica Socialización CONCEPTO FACTIBILIDAD COMCEL: REPORTE FORMATOS VISITAS DE FACTIBILIDAD ENTREGADOS 25/03/2025//COMCEL-049
	1/04/2025	20250401 COMCEL	CONCILIACIÓN CANTIDADES FACTIBILIDAD + OTROS
	1/04/2025	20250401	Mesa Técnica DNS (COMCEL + UT SED + ETB) Definiciones acerca de la configuración de DNS para las diferentes sedes
	3/04/2025	20250403	MESA TÉCNICA: COMCEL + UTSED + ETB + SED-OTIC Revisar con la SED novedades con relación a la existencia de implementaciones de Telefonía IP y de Wireless LAN WiFi, y otros servicios). Validar pruebas de DNS con contratistas.

[123] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
	4/04/2025	20250404	Mesa de Trabajo Entendimiento Ventana Movimiento DNS .46 y .47 ETB-UT SED-Operador SED-Interventoría
	5/04/2025	20250405	MIGRACION DNS - SED
	7/04/2025	20250407 COMCEL	REVISIÓN Formatos de Factibilidad
	10/04/2025	20250410 COMCEL	Revisión informe Enero 2025
	15/04/2025	20250415 COMCEL	Transferencia de Conocimiento Capacitación Plataforma de Monitoreo y Seguridad
	21/04/2025	20250421 SED	Capacitación Dexon
	23/04/2025	20250423 COMCEL	Mesa Técnica Oferta Fibra Oscura
	23/04/2025	20250423 COMCEL	Seguimiento y Monitoreo Riesgos
	24/04/2025	20250424 COMCEL	Mesa de Seguridad COMCEL - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web
	29/04/2025	20250429 COMCEL	Mesa Técnica Oferta Fibra Oscura

Tabla 115. Mesas de Trabajo COMCEL

Junto con las mesas de trabajo realizadas, se han establecido mecanismos de seguimiento y control con los contratistas que se adaptan conforme el avance del proyecto. Algunas de estas actividades incluyen las siguientes mesas de trabajo periódicas, las cuales se describen en el numeral 5.3.4 Mesas de Trabajo del presente informe:

Mes	ASUNTO MESAS DE TRABAJO	FRECUENCIA
FEBRERO 2025	SEGUIMIENTO A LAS VISITAS de factibilidad, instalación y puesta en servicio de los canales/internet durante la FASE DE TRANSICIÓN	DIARIO
MARZO 2025	SEGUIMIENTO A LAS VISITAS de factibilidad, instalación y puesta en servicio de los canales/internet durante la FASE DE TRANSICION[124].	DIARIO
	SEGUIMIENTO A LA ACTIVIDAD MIGRACIÓN ROUTER CORE MULTIOPERADOR[125]	DIARIO PREVIO, DURANTE Y POSTERIOR A LA ACTIVIDAD
	VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO Y SEGURIDAD[126]	SESIONES DE VERIFCACIÓN CUMPLIMIENTO
ABRIL 2025	SEGUIMIENTO A LAS VISITAS de factibilidad, instalación y puesta en servicio de los canales/internet durante la FASE DE TRANSICIÓN	DIARIO
	VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO Y SEGURIDAD[127]	SESIONES DE VERIFCACIÓN CUMPLIMIENTO
	SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE MIGRACIONES	DIARIO
	SEGUIMIENTO AL INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	DIARIO

Tabla 116. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales

12.3.3 Plan Seguimiento Próximo mes

Para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales durante el próximo mes, esta Interventoría llevará a cabo las siguientes actividades en relación con el contratista COMCEL:

- Verificar las subsanaciones requeridas por la Interventoría en el informe mensual correspondiente a febrero y marzo de 2025.
- Programar y coordinar la reunión semanal del Comité Operativo con el contratista.

[124] *Anexo14. Informes Semanales/Sgmto Factibilidad - Instalacion*
[125] *Anexo25. Migración*
[126] *Anexo17. Mesas de Trabajo*
[127] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

- Organizar y ejecutar la socialización con el contratista sobre la programación de las visitas de factibilidad previstas para el próximo mes.
- Acompañar de manera aleatoria la ejecución de las visitas en campo y emitir concepto sobre el cumplimiento del formato de factibilidad.
- Planificar y desarrollar sesiones de trabajo con el contratista para aclaración de dudas, garantizando la comprensión de aspectos técnicos, administrativos y operativos.
- Programar y llevar a cabo las mesas técnicas con los contratistas para optimizar los procesos de instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la red.
- Supervisar y verificar el cumplimiento de los hitos clave del cronograma, asegurando la ejecución de las actividades dentro de los plazos establecidos.
- Revisar los formatos de registro de visitas de factibilidad, verificando que la información consignada cumpla con los estándares requeridos.
- Revisar los formatos de protocolos de recepción, verificando que la información consignada cumpla con los estándares requeridos.
- Supervisar la entrega del canal principal y del backup, asegurando su correcta implementación y funcionamiento.
- Colaborar y apoyar las actividades relacionadas con la puesta en marcha de los servicios en las nuevas redes de COMCEL, ETB y UT SED (migración) conforme al alcance de las obligaciones de interventoría.
- Revisar documental y técnicamente la instalación de la fibra oscura.
- Revisar la proyección de facturación.
- Se realizará seguimiento a las novedades reportadas por los diferentes contratistas y la SED, asegurando que estas sean registradas en la herramienta de gestión de tickets “DEXON”.
- Realizar seguimiento a respuestas de comunicados remitidos por interventoría. .
- Cierre del periodo de migración de servicio previsto para el 21 de mayo de 2025.
- Continuar con la generación de alertas y recomendaciones hacia los contratistas para alcanzar el 100% de las migraciones antes del 21 de mayo de 2025.
- Verificar la necesidad de actualizar la ingeniería de detalle conforme al direccionamiento IP entregado por COMCEL, en Anexo 25.

Estas acciones garantizarán el adecuado control y cumplimiento de los compromisos establecidos en el contrato.

12.3.4 Fase de Transición

De acuerdo con el Anexo Técnico Conectividad SED en su numeral 3.5 FASE DE TRANSICIÓN DEL SERVICIO, el cual corresponde al proceso y a las etapas necesarias para la transición entre el contratista saliente y COMCEL, asegurando un tiempo de implementación eficaz, en procura de minimizar cualquier interrupción en el servicio de conectividad en las diferentes sedes educativas y administrativas, se detallan a continuación las actividades bajo seguimiento durante el periodo del presente informe.

12.3.4.1 Reunión de Kickoff

La reunión de Kickoff de que trata el presente numeral del Anexo Técnico, se realizó con el Contratista el 22 de enero de 2025 y sobre la cual se consignó en Acta de Reunión No. 001-COMCEL[128].

[128] *Anexo1. Reunión de Inicio*

12.3.4.2 Documentos de planeación.

En esta fase del proyecto el Contratista deberá presentar a la Interventoría y la Supervisión del Contrato lo siguientes documentos:

- **Plan Detallado:** El contratista para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), deberá presentar a la interventoría de los contratos y a la supervisión del contrato de interventoría, un plan de transición detallado, que incluya todas las etapas considerando la evaluación inicial hasta la post-transición o etapa de estabilización.
- **Cronograma:** El contratista, presentará a la interventoría y Supervisión del contrato, un cronograma que contemple las diferentes etapas de la entrada, operación y estabilización de los servicios, y para cada uno de las sedes e instituciones que hacen parte de la zona adjudicada; con hitos clave y fechas límite específicas que estén acorde a la realidad del proyecto.
- **Mantenimiento Preventivo:** El contratista deberá remitir a la entidad para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), el cronograma que detalle la fecha de inicio y finalización de los mantenimientos (Mantenimiento remoto).
- **Plan de Contingencia:** El contratista seleccionado deberá presentar para la reunión de inicio del contrato (Kickoff), el Plan de Continuidad y Contingencia para los servicios de conectividad, que permita evidenciar las posibles anomalías que ponen en riesgo la correcta prestación del servicio y que impidan el normal funcionamiento y atención de incidentes de seguridad.
- **Transferencia de Conocimiento:** La transferencia de conocimiento hace parte integral del contrato de servicios de conectividad para las sedes de la Entidad. Esta actividad deber incluir la entrega detallada de documentación técnica, información de la topología de la red y su funcionamiento, así como el acompañamiento necesario para garantizar la adecuada gestión y operación de la infraestructura implementada. Para este efecto, el contratista debe presentar durante la reunión de inicio (Kickoff), el plan de trasferencia de conocimiento al interventor o supervisor del contrato para efectos de revisión y aprobación.
- **Plan Ambiental:** el contratista deberá cumplir con las normas y leyes colombianas sobre el medio ambiente (a nivel nacional, regional y local), vigentes durante el contrato. El contratista deberá en todo momento minimizar el impacto ambiental de cualquier actividad realizada por el en el desarrollo de este contrato, de conformidad con las normas aplicables.

A continuación, se muestra el estado de aprobación de los documentos de planeación del contratista COMCEL[129]:

Entregable	ENTREGA COMCEL		REVISION INTERVENTORIA	
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
PLAN DETALLADO DE TRABAJO	E1	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-008 de 05/02/25	NO CUMPLE
	E2	10/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-014 de 12/02/25	CUMPLE
	E3	11/02/25		
CRONOGRAMA	E1	25/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-003 de 29/01/25	NO CUMPLE
	E2	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-008 de 05/02/25	NO CUMPLE
	E3	10/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-014 de 12/02/25	NO CUMPLE
	E4	21/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-025 de 21/02/25	CUMPLE
PLAN TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	E1	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-008 de 05/02/25	NO CUMPLE
	E2	10/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-014 de 12/02/25	CUMPLE

[129] *Anexo18. Documentos de Planeación*

Entregable	ENTREGA COMCEL		REVISION INTERVENTORIA	
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
PLAN DE CONTINUIDAD	E1	25/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-003 de 29/01/25	NO CUMPLE
	E2	30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-008 de 05/02/25	NO CUMPLE
	E3	11/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-014 de 12/02/25	NO CUMPLE
	E4	17/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-025 de 21/01/25	**CUMPLE**
	E5	20/03/21		
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	E1	25/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-004 de 29/01/25	**CUMPLE**

Tabla 117. Estado de revisión y aprobación documentos de planeación COMCEL

12.3.4.2.1 Descripción plan de transferencia

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de interventoría y conforme a lo dispuesto en el numeral 3.5 "Fase de Transición del Servicio" del anexo técnico, el plan de transferencia en su versión 2 fue aprobado mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-014, con fecha 12 de febrero de 2025.

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE
SOCIALIZACIÓN PLAN TÉCNICO	Red de conectividad	Topología de la solución implementada a nivel de conectividad
		Acceso a los equipos
		Configuraciones ejecutadas en los equipos: Direccionamiento IP Enrutamiento estático o dinámico. SNMP Otras configuraciones que apliquen.
		Aprovisionamiento y retiro de sedes.
SESIÓN y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO 6 HORAS (red, seguridad y monitoreo)	Seguridad, Monitoreo, Fase de Operación	Acceso a los equipos
		Configuraciones ejecutadas en los equipos: Reglas de firewall Perfiles Web Otras configuraciones que apliquen
		Acceso al gestor. Dashboard de visualización: Tráfico Alarmas Graficas
		Acceso a la plataforma de tickets. Módulos de la plataforma: Incidentes Cambios Escalamientos

Tabla 118. Seguimiento plan de transferencia.

12.3.4.2.2 Descripción plan de continuidad

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de interventoría y conforme a lo dispuesto en el numeral 3.5 "Fase de Transición del Servicio" del anexo técnico, el plan de continuidad en su versión fue aprobado mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-025, con fecha 21 de febrero de 2025. Para mayor detalle sobre la trazabilidad de este documento, se recomienda consultar el numeral 12.3.4.2.Documentos de planeación.

Aspecto	Descripción	Entregables
Acciones Frente a Fallas de la Red	Para fallas se cuenta con un respaldo que garantiza la continuidad de servicio. Se tiene un switch que dará respaldo en caso de falla. Se tiene una redundancia que garantiza la red.	Informe de fallas y acciones realizadas
Acciones Frente a Fallas de la Red MPLS	Se cuenta con dos enlaces de fibra que garantizan la continuidad del servicio. Se tiene una configuración que permitan una conmutación automática del tráfico. Se cuenta con equipos en nodos diferentes que mitigarán posibles rupturas de fibra.	Informe de fallas y acciones realizadas
Fibras Oscuras	Se cuenta con dos enlaces de fibra óptica que garantizaran la continuidad del servicio. Se configura una conmutación automática del tráfico.	Informe de fallas y acciones realizadas
Sede Remotas con Backup	La solución cuenta con dos enlaces de Fibra Óptica que garantiza la continuidad del servicio. El router se configura con protocolos que permitan una conmutación automática el tráfico.	Informe de fallas y acciones realizadas
Definición de Escenarios de Contingencia	Falla total del Datacenter Triara. Corte simultáneo de enlaces primarios y de respaldo. Ataque cibernético. Fallas en la infraestructura eléctrica. Eventos de fuerza mayor	Informe de fallas y acciones realizadas
Procedimientos de respuestas	Detección y Diagnóstico Acciones Iniciales. Plan de Restauración del Servicio. Cierre del Incidente	Informe de fallas y acciones realizadas
Mecanismos de Comunicación y Escalamiento	Los incidentes serán documentados en la herramienta de gestión de incidentes	Diligenciamiento en la matriz de escalamiento
Pruebas de Contingencia y Validación	Se garantizarán las configuraciones y conexiones. La herramienta de gestión asociada al equipo de seguridad tendrá la configuración en caso de que se presente alguna perdida de configuración.	Informe de fallas y acciones realizadas

Tabla 119. Entregables plan de continuidad.

12.3.4.3 Mejores prácticas

En consideración al Anexo Técnico del Contrato CO1.PCCNTR.7167233, del cual emanan las siguientes obligaciones o actividades: "*El interventor llevará un seguimiento riguroso del cronograma de actividades, verificar el estado y la calidad de los servicios implementados y su recepción, y validará el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales. …18 MESA DE SOLUCIONES - SOPORTE TÉCNICO… …Aplicar las mejores prácticas, estándares en la prestación de servicios de tecnología…*", se realizó un requerimiento al contratista el pasado 07/02/2025 con comunicado INTCONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-007 con asunto CUMPLIMIENTO DE MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA (ISO 9001, ISO 27000, PROCESOS ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, Y DEMÁS APLICABLES).

Asimismo, mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRALCOMCEL-018 del 12 de febrero de 2025 la Interventoría envió un comunicado de respuesta al Contratista en el cual se entregaron los lineamientos para la respuesta requerida, teniendo en cuenta que a la fecha del mencionado comunicado la respuesta entregada por el Contratista no es satisfactoria y NO CUMPLE respecto de la información solicitada.

Mediante correo electrónico de 20/03/25, con asunto "*AJUSTE DE ESTRATEGIA AGENDA SEMANAL Y SOLIITUD DE INFORMACIÓN PARA COMITÉS OPERATIVOS",* la interventoría solicitó al operador presentar en Comité Operativo de 21/03/2025[130], sustentación y evidencias del cumplimiento de buenas prácticas en la ejecución del proyecto (ISO27001, ISO9001, RETIE, ITIL, COBIT-2019 y NFPA).

Adicionalmente, esta Interventoría procede a remitir respuesta a la información compartida mediante correo electrónico del 11 de abril de 2025 con asunto "RESPUESTA A SUBSNACIÓN CUMPLIMIENTO MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA //COMCEL-026" en el cual, se entregó la tercera versión a lo relacionado con el cumplimiento de buenas prácticas ITIL.

A continuación, se presenta la trazabilidad de los documentos y soportes de mejores prácticas presentados por el Contratista COMCEL:

Entregable	ENTREGA COMCEL		REVISIÓN INTERVENTORÍA		
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría		CUMPLIMIENTO
MEJORES PRÁCTICAS	E1	11/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-018 12/02/25		NO CUMPLE
			ISO 27001	NO CUMPLE	
			ISO 9001	NO CUMPLE	
			COBIT 2019	NO CUMPLE	
			ITIL	NO CUMPLE	
			RETIE	NO CUMPLE	
			NFPA	NO CUMPLE	
	E2	18/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-026 21/02/25		NO CUMPLE
			ISO 27001	NO CUMPLE	
			ISO 9001	NO CUMPLE	
			COBIT 2019	NO CUMPLE	
			ITIL	NO CUMPLE	
			RETIE	NO CUMPLE	
			NFPA	NO CUMPLE	
	E3	15/04/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-066 15/04/25		NO CUMPLE
			ISO 27001	NO CUMPLE	
			ISO 9001	NO CUMPLE	
			COBIT 2019	NO CUMPLE	
			ITIL	NO CUMPLE	
			RETIE	NO CUMPLE	
			NFPA	NO CUMPLE	

Tabla 120. Mejores prácticas COMCEL

Por todo lo anterior, la Interventoría SOLICITA y EXIGE al contratista en comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-066 de 15/04/25 para que presente las subsanaciones de forma INMEDIATA a los documentos que NO CUMPLEN conforme a lo establecido en los documentos contractuales so pena de advertir a la entidad contratante la existencia de un presunto incumplimiento en cabeza del contratista si los mismos no son entregados de forma completa en cantidad y calidad.

12.3.4.4 Protocolo de recepción de servicios

[130] *Anexo02. Comités Operativos*

Para la programación y ejecución de visitas de factibilidad la Interventoría en conjunto con el Contratista, realiza mesas de trabajo semanales con el objetivo de trabajar los cronogramas semanales o quincenales a ejecutar, estos cronogramas posteriormente son revisados y validados por Interventoría, para garantizar que el personal técnico que presenta el Contratista para la ejecución de las actividades en sitio, cumplen con los pagos de planillas de seguridad social y se encuentran vigentes en el sistema y que además cuenten con certificados de trabajos en alturas, que garanticen de manera segura la ejecución de las actividades dentro de las sedes educativas. Una vez la Interventoría valida que el Contratista cumple con los requisitos solicitados, se procede a presentar dichos cronogramas mediante correos electrónicos a la SED para que sean gestionados los permisos de ingreso ante cada sede educativa solicitada en el cronograma.

A continuación, se presenta el consolidado en cifras del total de sedes educativas que han sido presentadas a la SED mediante los diferentes cronogramas para solicitud y gestión de permisos de ingreso y el estado de ejecución de las visitas de factibilidad, que contaban con gestión de permiso de ingreso por parte de la SED, desde el inicio de la actividad en el mes de febrero y hasta el 30 de abril de 2025:

Mes	Total visitas programadas	Total Visitas con permiso ingreso SED
Febrero 2025	81	81
Marzo 2025	170	170
Abril 2025	0	0
TOTAL	251	251

Tabla 121. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (COMCEL)

El Contratista presentó la programación de visitas de factibilidad a ejecutar durante el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, para 251 de la SED gestionó los permisos de ingreso.

De las 251 visitas de factibilidad para las que se solicitó autorización de ingresos ante la SED, desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 31 de marzo de 2025, se obtuvo el siguiente resultado:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	Ejecutada	Fallida	
febrero 2025	**69**	**12**	81
marzo 2025	**160**	**10**	170
Abril 2025	**0**	**0**	0
Total general	**229**	**22**	251

Tabla 122. Estado de visitas de factibilidad COMCEL

Desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, durante la ejecución de la actividad de visitas de factibilidad, se tienen 22 visitas con estado de fallidas, es decir por diferentes factores no se logró ejecutar la actividad, a continuación, se describen las causales de visitas fallidas, las cuales deben ser solicitadas para reprogramación por el Contratista:

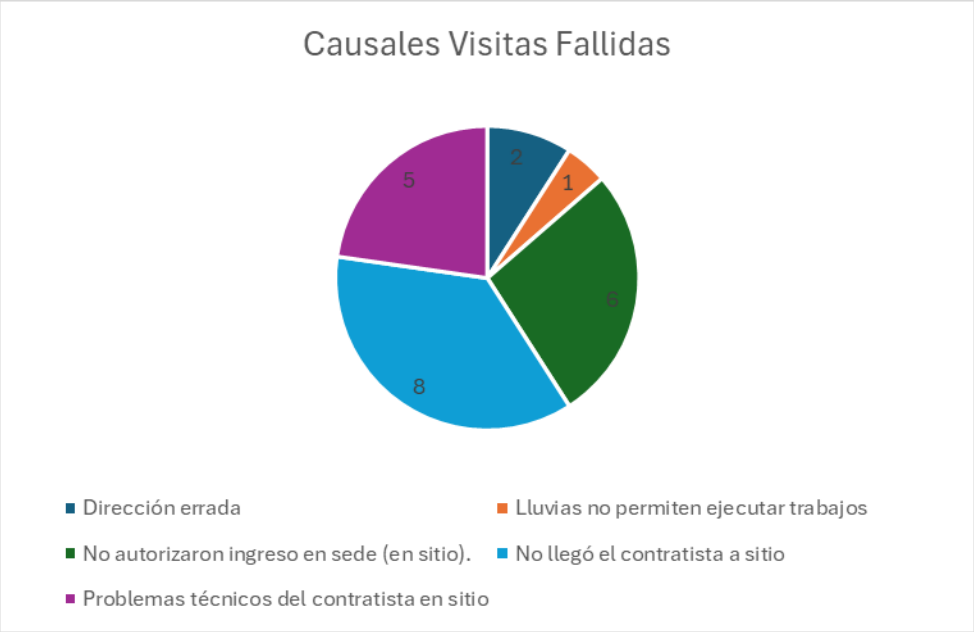


Ilustración 36. Causales de visitas factibilidad fallidas COMCEL

El Contratista ha remitido documentos correspondientes a los Estudios de Factibilidad, los cuales han sido revisados por la interventoría para emisión de concepto, y de lo cual se presenta a continuación el resumen de los resultados de revisión por sede a corte del presente informe:

Periodo	Total IDs con factibilidad realizada	*CONTRATISTA*	*RESULTADO REVISIÓN INTERVENTORÍA*		IDs con Informes de Factibilidad en revisión
		Total IDs con Informes de factibilidad entregados	IDs con Informes de Factibilidad NO APROBADOS	IDs con Informes de Factibilidad APROBADOS	
Febrero 2025	65	**19**	19	0	0
Marzo 2025	135	70	70	0	0
Abril 2025	29	132	64	68	0
TOTAL	229	221	153	68	0

Tabla 123. Resultado de revisión Estudios de factibilidad COMCEL por IDs

Al cierre del presente informe, el contratista ha presentado 221 informes de factibilidad, de los cuales 221 informes corresponden a entregas presentados por primera vez.

Una vez el Contratista CUMPLA con el lleno total de los soportes y evidencias requeridas de visitas de factibilidad entre otros, estas serán entregadas a la Supervisión por medio de un Anexo en el informe mensual de seguimiento de Interventoría.

Para la programación y ejecución de visitas de instalación la Interventoría en conjunto con el Contratista, realiza mesas de trabajo semanales con el objetivo de trabajar los cronogramas semanales o quincenales a ejecutar, estos cronogramas posteriormente son revisados y validados por Interventoría, para garantizar que el personal técnico que presenta el Contratista para la ejecución de

las actividades en sitio, cumplen con los pagos de planillas de seguridad social y se encuentran vigentes en el sistema y que además cuenten con certificados de trabajos en alturas, que garanticen de manera segura la ejecución de las actividades dentro de las sedes educativas. Una vez la Interventoría valida que el Contratista cumple con los requisitos solicitados, se procede a presentar dichos cronogramas mediante correos electrónicos a la SED para que sean gestionados los permisos de ingreso ante cada sede educativa solicitada en el cronograma.

A continuación, se presenta el consolidado en cifras del total de sedes educativas que han sido presentadas a la SED mediante los diferentes cronogramas para solicitud y gestión de permisos de ingreso y el estado de ejecución de las visitas de instalación, que contaban con gestión de permiso de ingreso por parte de la SED, desde el inicio de la actividad en el mes de febrero y hasta el 30 de abril de 2025:

Mes	Total visitas de instalación programadas	Total Visitas con permiso ingreso SED
febrero 2025	21	21
marzo 2025	71	71
Abril 2025	120	120
TOTAL	212	212

Tabla 124. Visitas de instalación programadas Vs autorizadas SED (COMCEL)

De las 212 visitas de Instalación para las cuales se gestionó solicitud de autorización de ingreso ante la SED, desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril 2025, se obtuvo el siguiente resultado:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	Ejecutada	Fallida	
febrero 2025	**21**	**0**	21
marzo 2025	**46**	**25**	71
abril 2025	**30**	**90**	120
Total general	**97**	**115**	212

Tabla 125. Estado de visitas de instalación COMCEL

Desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, durante la ejecución de la actividad de visitas de instalación, se tienen 115 visitas con estado de fallidas, es decir por diferentes factores no se logró ejecutar la actividad, a continuación, se describen las causales de visitas fallidas, las cuales deben ser solicitadas para reprogramación por el Contratista:

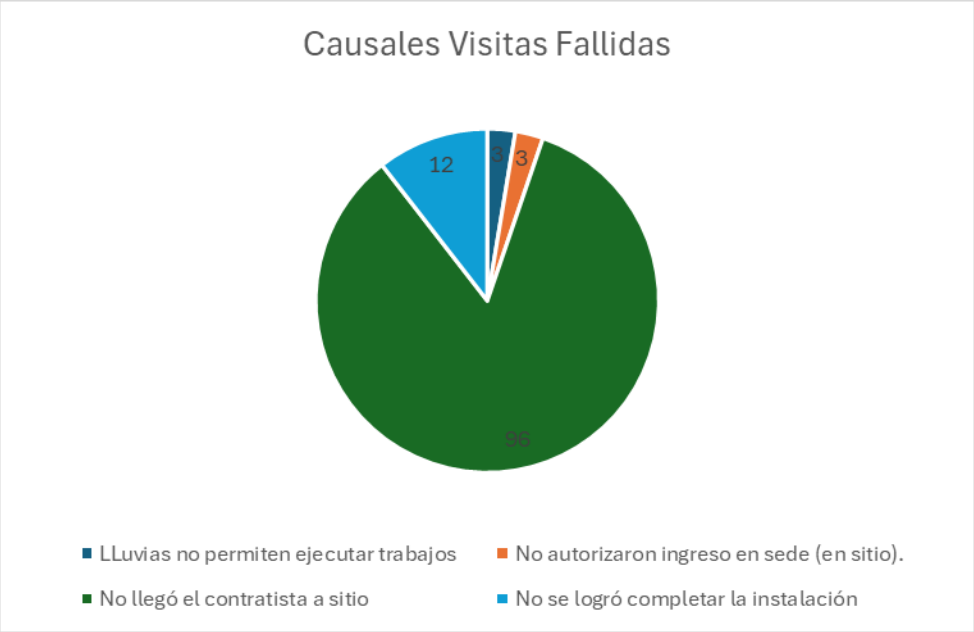


Ilustración 37 Causales de visitas instalación fallidas COMCEL

Conforme se registra en el numeral 5.5. MEDIDAS CORRECTIVAS, con el fin de garantizar la realización de las visitas, tanto la interventoría, como SED-OTIC han reiterado y requerido al contratista en diferentes oportunidades, la importancia de aseguramiento de las visitas:

- Presentar información completa y vigente del personal de visitas: documentos de seguridad social, ARL o certificado de trabajo seguro en alturas.
- El Contratista debe subsanar con la mayor agilidad posible en caso de observaciones de los documentos presentados a la interventoría, para que el proceso sea eficiente.
- No realizar visitas a sedes a las cuales no se haya tramitado permisos por parte del Contratista y por lo tanto no han sido autorizados por la SED.
- Asistir a las visitas en el horario acordado y autorizado, siendo responsabilidad del contratista asumir las respectivas consecuencias técnicas y administrativas.
- Las visitas deben ser realizadas únicamente por el personal previamente aprobado.
- El contratista debe asegurar el cumplimiento de las visitas agendadas
- Comunicar a través de la sesión de teams cualquier novedad durante la visita programada, con el fin de garantizar que las visitas sean efectivas.
- Coordinar reagendamiento, cuando no exista posibilidad de atender la visita por parte de la IED

El Contratista ha remitido los siguientes documentos correspondientes a la instalación de cada sede: acta de entrega de servicio, acta de entrega de equipos, prueba sistema de monitoreo, protocolo de pruebas canales dedicados y pruebas salida de internet y seguridad, los cuales han sido revisados por la interventoría para emisión de concepto, y de lo cual se presenta a continuación el resumen de los resultados de revisión a corte del presente informe:

Seguimiento	
1. ESTUDIO FACTIBILIDAD	Zona 3
Cumple	68
No Cumple	185
Total general	**253**

Seguimiento	
2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
Total general	**253**

Seguimiento	
3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
En Revisión	
Total general	**253**

Seguimiento	
4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
Total general	**253**

Seguimiento	
5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DE DATOS DEDICADOS	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
Total general	**253**

Seguimiento	
6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
Total general	**253**

Seguimiento	
7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Total general	**253**

Seguimiento	
8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Zona 3
No Firmada	249
Sede Suspendida	4
Total general	**253**

Tabla 126. Estado Aprobación recepción de servicios COMCEL

12.3.4.5 Verificación de configuraciones (Seguridad y saturación de enlaces)

COMCEL remitió la documentación requerida el 19 de febrero de 2025 mediante correo electrónico con el asunto: "TOPOLOGÍA RED SED + SOLICITUD FICHA TÉCNICA CPE"[131], y el 28 de febrero de 2025, la interventoría realizó la verificación de los equipos de telecomunicaciones suministrados por COMCEL., conforme a los requisitos del Anexo Técnico de Conectividad SED. A través del

[131] *Anexo20. Fichas Tecnicas - Topologia*

comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-040 la interventoría evaluó el cumplimiento de especificaciones en tres áreas clave: Numeral 7 “Fibra Oscura”, validando que el switch de capa 3 y los módulos SFP cumplen con los requisitos; Numeral 9 “Equipos de Comunicaciones”, verificando que el modelo Huawei AR651 cumple con funciones avanzadas de calidad de servicio (QoS), priorización de tráfico, seguridad y protocolos de red como IPv4, IPv6, OSPF, BGP e IPsec; y numeral 10 “Router Core”, confirmando que el NetEngine 8000 M1C cumple con los estándares de throughput, redundancia y soporte para MPLS.

La Interventoría realizó la revisión de las fichas técnicas[132] remitidas por el Contratista, de acuerdo con los requisitos previstos en el *Numeral 7. Fibra Oscura*, *Numeral 9. Equipos de Comunicaciones* y *Numeral 10. Equipo Router Core Datos Multiple Operador* del *Anexo Técnico de Conectividad SED*. A continuación, se resume el resultado de cumplimiento a corte del presente informe:

Comunicación Interventoría	Fecha	Tipo Equipo	Referencia	CUMPLIMIENTO
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-036	05/03/25	Swtich	S6730-H48X6C-V2	**CUMPLE**
		Router	Huawei AR651	**CUMPLE**
		Equipo última milla	EchoLife EG8245W5-6T	**CUMPLE**
			ZTE F680	**CUMPLE**
			SDMC NP2035G	**CUMPLE**
		Router Core	NetEngine 8000 M1C	**CUMPLE**
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-045	26/03/2025	Equipo última milla	GN543V	**CUMPLE**

Tabla 127. Verificación especificaciones técnicas equipos telecomunicaciones UTSED

Al respecto de la solución de seguridad propuesta, el contratista COMCEL utiliza la plataforma ***Solar Winds*** (Monitoreo) ***y Firewall FortiGate*** (Seguridad y Desempeño de red), de ñp uañ se dejó constancia en el **ACTA No. 006: MESA DE TRABAJO 18/02/2025 -SEGURIDAD Y MONITOREO.**

Actualmente, se aplican las políticas de acceso a sitios y servicios permitidos según archivo Excel compartido por la SED y el cual tiene el nombre de Políticas_ctrol_navegación.xlsx entregado por la SED al proyecto y el cual formara parte de los anexos de este informe.

A la fecha de este informe, se da a conocer lo siguiente:

- La plataforma de seguridad centralizada ya ha sido aprovisionada, configurada y se encuentra en funcionamiento.
- El contratista cuenta con la herramienta de seguridad requerida para la ejecución del contrato, así como con el licenciamiento y la infraestructura necesarios para su operación.
- Al corte del presente informe no se han firmado actas de inicio de operación y mantenimiento de alguna sede SED para la ZONA 3.

12.3.4.6 Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad

La Interventoría en cumplimiento del seguimiento a las obligaciones número 13 SOLUCIÓN DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO y 14 MONITOREO del Anexo Técnico, llevó a cabo mesas de trabajo con cada uno de los contratistas con el objetivo de validar las especificaciones

[132] *Ibidem*

técnicas exigidas para cada herramienta. Para este propósito, la interventoría diseñó los formatos "Checklist solución de seguridad y filtrado" y "Checklist solución de monitoreo conectividad" anexos al presente informe, los cuales permiten diligenciar y documentar las evidencias necesarias para el cumplimiento de cada requerimiento contractual. A la fecha de corte de este informe, el contratista COMCEL ha entregado los formatos a satisfacción. Sin embargo, sigue pendiente por parte del contratista la entrega de la totalidad de las credenciales de acceso a la Interventoría.

Entregable	ENTREGA ETB		REVISION INTERVENTORIA	
	Entrega	Fecha	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
PLATAFORMA DE MONITOREO	E1	27/03/25 31/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-057 del 07/04/25	NO CUMPLE
	E2	29/04/25	Entrega parcial de usuarios de acceso. Correo electrónico “RE: CONCEPTO CUMPLIMIENTO OBLIGACIÓN No. 14 MONITOREO DEL ANEXO TÉCNICO DE CONECTIVIDAD//COMCEL-057”	NO CUMPLE
PLATAFORMA DE SEGURIDAD	E1	27/03/25 31/03/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-058 del 07/04/25	NO CUMPLE

Tabla 128. Estado de revisión plataforma de monitoreo y de seguridad

12.3.4.7 Mesa de Seguridad COMCEL - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web

El 28 de abril se llevó a cabo la primera mesa de seguridad de pares. El propósito de la reunión fue revisar de manera proactiva el comportamiento de la solución de seguridad y filtro web.

Se analizan los intentos de conexión a dominios permitidos, encontrando que actualmente se está bloqueando tiktokv.com, spotify.com, facebook.com, instagram.com.

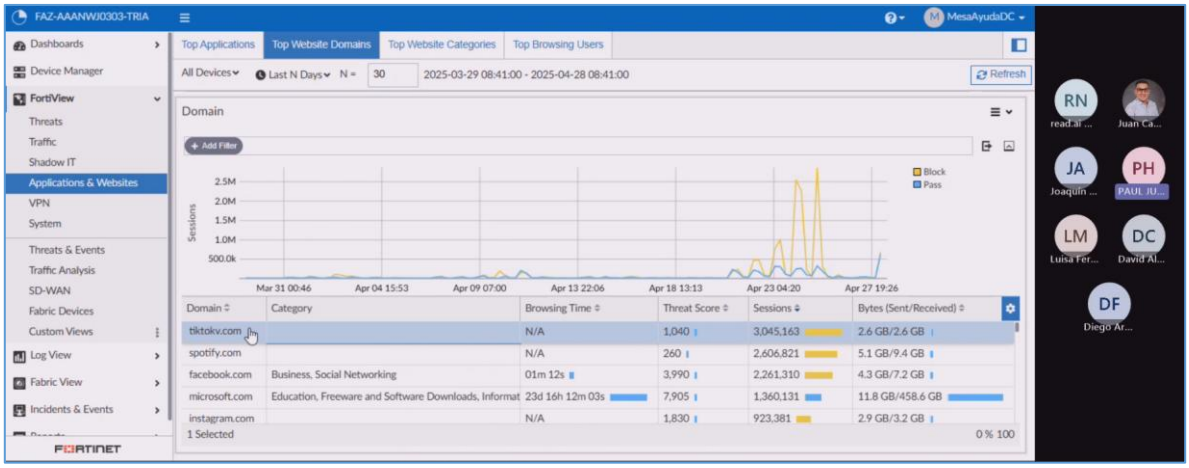


Ilustración 38. Intentos de Conexión a Dominios Permitidos

A continuación, se revisan las páginas bloqueadas

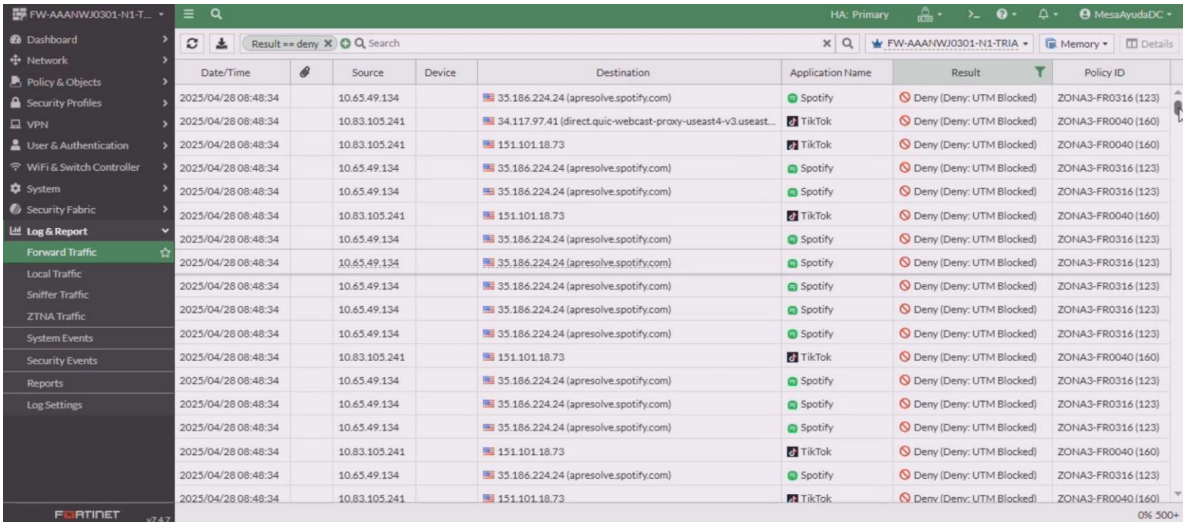


Ilustración 39. Páginas Bloqueadas

Luego se revisan los dominios permitidos

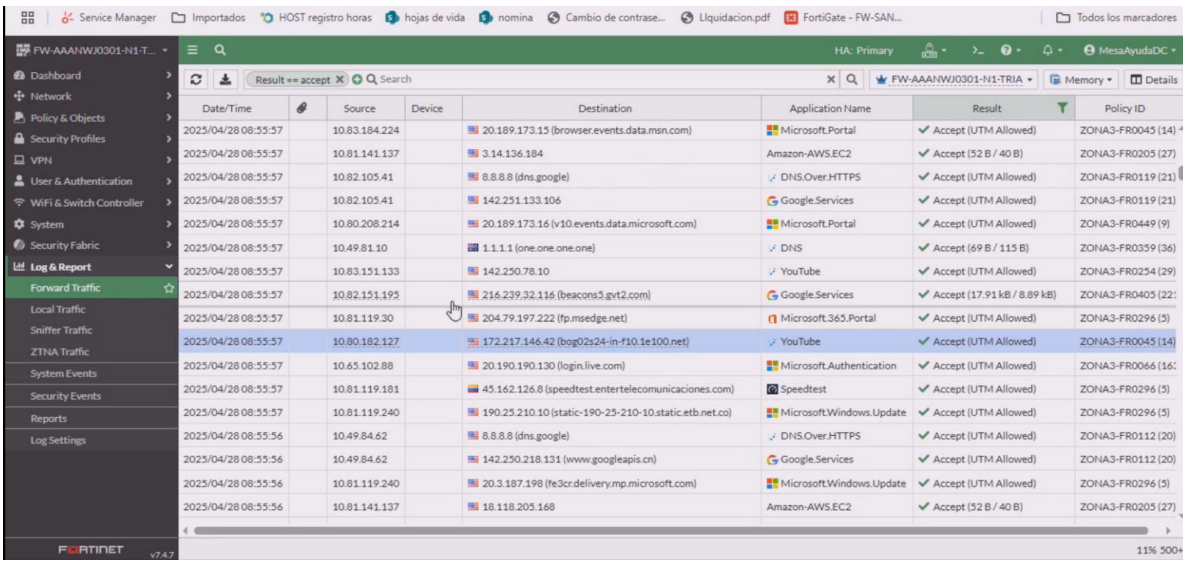


Ilustración 40. Dominios Permitidos

Donde se identifica que se tiene permitido el dominio de youtube.com, google.com, yahoo.com, xbox.com, microsoft.store.com esto debe ser revisado con la SED para corroborar si están entre los dominios permitidos o si deben ser bloqueados.

Finalmente se revisan las IPs que generan mayor tráfico hacia internet

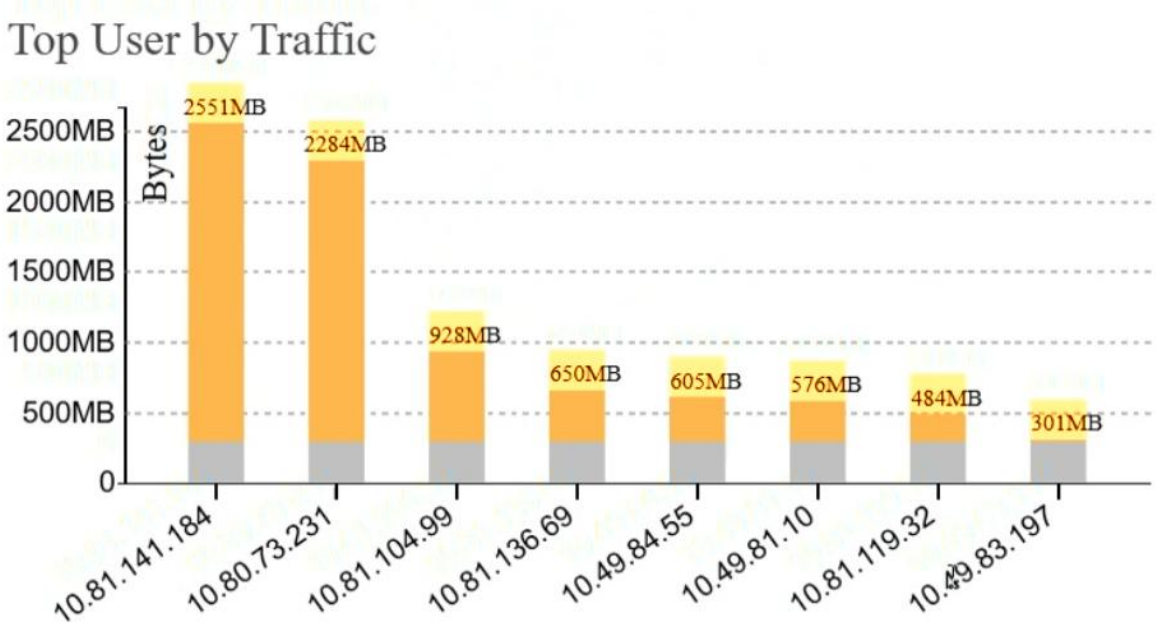


Ilustración 41. IPS con Mayor Tráfico

Como tareas pendientes a cargo del contratista, la Interventoría menciona lo siguiente:

- El análisis realizado se debe incluir en los informes mensuales a partir del mes de marzo, en el capítulo correspondiente a Seguridad.

12.3.4.8 Migración

A partir del 22 de marzo de 2025 se ejecutó la migración del Router Core a cargo de COMCEL y en tal sentido se requirió a los contratistas implementar medidas correctivas para aquellas actividades fallidas y documentadas en el presente numeral, el numeral 8.1.5 Informe especial (INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 1.0 de 25/03/2025 e INFORME ESPECIAL No. 1 Versión 2.0 de 26/03/2025), y Anexo25. Migración del presente informe

A continuación, se presenta el consolidado en cifras del total de sedes educativas (ID SED) que han sido migradas desde el inicio de la actividad hasta el 30 de abril de 2025[133]:

Mes	Total sedes migradas
abril	80
TOTAL	**80**

Tabla 129. Migraciones UTSED

[133] *Anexo28. Base de datos, Anexo25. Migración/ Migración - Sesiones Abril y Anexo14. Informes Semanales/ Sgmto Factibilidad - instalación - migración*

12.3.5 Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS.

Durante el periodo cubierto por el presente informe, el proyecto se encuentra en fase de Transición, por lo cual no se ha iniciado las fases de operación y estabilización del servicio.

Una vez se inicie con la operación de los servicios, se procederá con la evaluación de los ANS conforme a lo establecido en el numeral 22 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS del Anexo Técnico de los Contratistas.

12.3.6 Situaciones anormales, incidentes y/o problemas presentados.

Hasta la fecha de elaboración del presente informe el principal incidente es el retraso del contratista en la ejecución del plan de choque lo cual implica un riesgo latente de no completar la fase de transición hasta el 21/05/2025.

Por otro lado, se han identificado algunas sedes con servicio de telefonía IP que requieren un tratamiento particular en la migración a un nuevo contrato u operador. Sumado a esto durante el presente mes fue necesario terminar de modelar y probar una nueva configuración de DNS desde las SED-OTIC.

Para el corte del 30 de abril de 2025 se depuraron sedes las cuales se encuentran fuera de servicio (reportadas por la SED), afectando el número de sedes beneficiarias contractualmente de 253 a 250.

ID SEDE	CÓDIGO DANE SEDE	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	DIRECCIÓN
FR0473	111001033961	(8) KENNEDY	COLEGIO SAN JOSE (IED)	EL DESCANSO	CR. 78 BIS No.45-60 SUR
FR0579	111102000907	(7) BOSA	COLEGIO PABLO DE TARSO (IED)	PAULO VI	CLL. 71A BIS SUR No.78-21
FR0607	211001014545	(2) CHAPINERO	COLEGIO CAMPESTRE MONTE VERDE (IED)	JULIO ANTONIO GAITAN	AV CALLE 100 No. 2-87 ESTE

Tabla 130. Sedes fuera de servicio - COMCEL

La SED-OTIC, mediante correo electrónico con asunto: "*Solicitud Info para conectividad internet en Datacenters -COMCEL*" de 28/03/25, realiza solicitud a la Interventoría para ser traslada al contratista COMCEL en los siguientes términos:

> *"..la solicitud de direccionamiento que se requiere para los Data Centers, agradezco validar con el proveedor Comcel …:*
>
> *De acuerdo con la necesidad y para el conocimiento de todos, actualmente el proveedor ETB nos está entregando un pool de direcciones publicas con mascara 24.*
>
> - ***200.93.167.0/24*** *SEGMENTO IP PUBLICO CDI*
>
> *Con base en esta información se requiere que el nuevo operador (CLARO) nos entregue la misma cantidad de direcciones, es decir:*
>
> - *SED CDI: Leaf_04 Puerto 40 /EQUIPO (CISCO N9K), Vlan: 7, puerto trunk, IP publica /24*
> - *SED NVC: Leaf_04 Puerto 40 /EQUIPO (CISCO N9K), Vlan: 301, puerto trunk, IP publica /29*
> - *SED CTD: Leaf_01 Puerto 40 /EQUIPO (CISCO N9K), Vlan: 8, puerto trunk, IP publica /24"*

A lo cual, COMCEL responde mediante correos electrónicos del 10/04/25 y alcance del 28/04/25 confirmando la disponibilidad del direccionamiento IP solicitado como sigue:

- SED CDI: Leaf_04 Puerto 40 /EQUIPO (CISCO N9K), Vlan: 7, puerto trunk, IP publica /24
- SED NVC: Leaf_04 Puerto 40 /EQUIPO (CISCO N9K), Vlan: 301, puerto trunk, IP publica /29
- SED CTD: Leaf_01 Puerto 40 /EQUIPO (CISCO N9K), Vlan: 8, puerto trunk, IP publica /24

12.3.7 Medidas correctivas aplicadas y pendientes.

Derivado del seguimiento desarrollado al contrato objeto de interventoría, la interventoría ha desarrollado diferentes acciones y gestiones preventivas y correctivas, con el fin de absolver, colaborar, controlar, exigir, prevenir, solicitar, verificar e informar en las diferentes actividades técnicas, financieras, contables, jurídicas, administrativas y ambientales; entre ellas se describen algunas correspondientes a COMCEL en el numeral 5.5 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS del presente informe.

Así mismo, la interventoría ha informado a la entidad la ocurrencia de situaciones constitutivas de presuntos incumplimientos en cabeza COMCEL, de los cuales se detalla en el numeral 12.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento, así como su trazabilidad en el numeral 7.2.2. Informes de Presunto Incumplimiento del presente informe.

12.4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE FINANCIERO

12.4.1 Ejecución Presupuestal y Seguimiento a las Ofertas Económicas.

En cumplimiento del Contrato de conectividad, para el período reportado no se han adelantado pagos por los servicios prestados por el contratista.

Contrato CO1.PCCNTR.7167237 Contratista COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A.							
Valor Total Contrato (IVA Incluido)	Periodo	Valor del Contrato Ejecutado	FACTURA			Valor Pagado	Fecha de pago
			Valor	Factura	Fecha Factura		
$25.635.053.637	Enero/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Febrero/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Marzo/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Abril/2025	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	TOTAL:	$0	$0			$0	

Tabla 131. Ejecución Presupuestal COMCEL

12.4.2 Actas de recibo de servicio para facturación.

Al cierre del período no se han elaborado o suscrito actas de recibo del componente de instalación o de operación y mantenimiento a satisfacción para soportar pagos de los contratistas. Sin embargo, desde el 07/02/2025 con asunto "*SED: SOLICITUD DE PROGRAMACIÓN DE FACTURACIÓN CONTRATISTAS*", se solicitó la proyección de las cuentas de facturación periódica según lo establecido en las condiciones del anexo técnico y la minuta del contrato aceptada por las partes para todo el año 2025. Adicionalmente en marzo se requirió una segunda versión que fue remitida por el contratista el 19/03/2025 la cual, a corte del presente informe, junto con los aportes de información de

la interventoría se encuentra la proyección de facturación consolidada en la base de datos versión 15, misma que fue socializada con Supervisión mesa de trabajo en reunión presencial el 24/04/2025.

12.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO.

12.5.1 Estado de las garantías.

La interventoría mediante comunicación con Radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-005 del 30 de enero de 2025, realizó el análisis de las garantías cargadas en el SECOP II por parte del Contratista COMCEL[134] y emitió su concepto con las siguientes características:

AMPAROS	No. DE PÓLIZA	VIGENCIA		MONTO ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A. 4183192 Anexo 0	26/12/2024	01/07/2026	$ 5.127.010.728
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		26/12/2024	31/12/2028	$ 1.281.752.682
CALIDAD DEL SERVICIO		26/12/2024	01/07/2026	$ 5.127.010.728
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A. 013000994434 Anexo 0	26/12/2024	31/12/2025	$ 1.281.752.682
NOTA	CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.7167237 --- OBJETO; PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA. - ZONA 3 ... ASEGURADO/BENEFICIARIO: BOGOTA DISTRITO CAPITAL. / SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO DIRECCIÓN AVENIDA EL DORADO NO. 66-63, TELEFONO 3241000			

Tabla 132. Garantía Única Contrato Comcel

Conforme al contenido de la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, Se informa que, la Interventoría verificó con la Compañía SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A., que funge como garante, la legalidad de la expedición de las pólizas y sus certificados son los que se observan a continuación:

[134] *Anexo9. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*

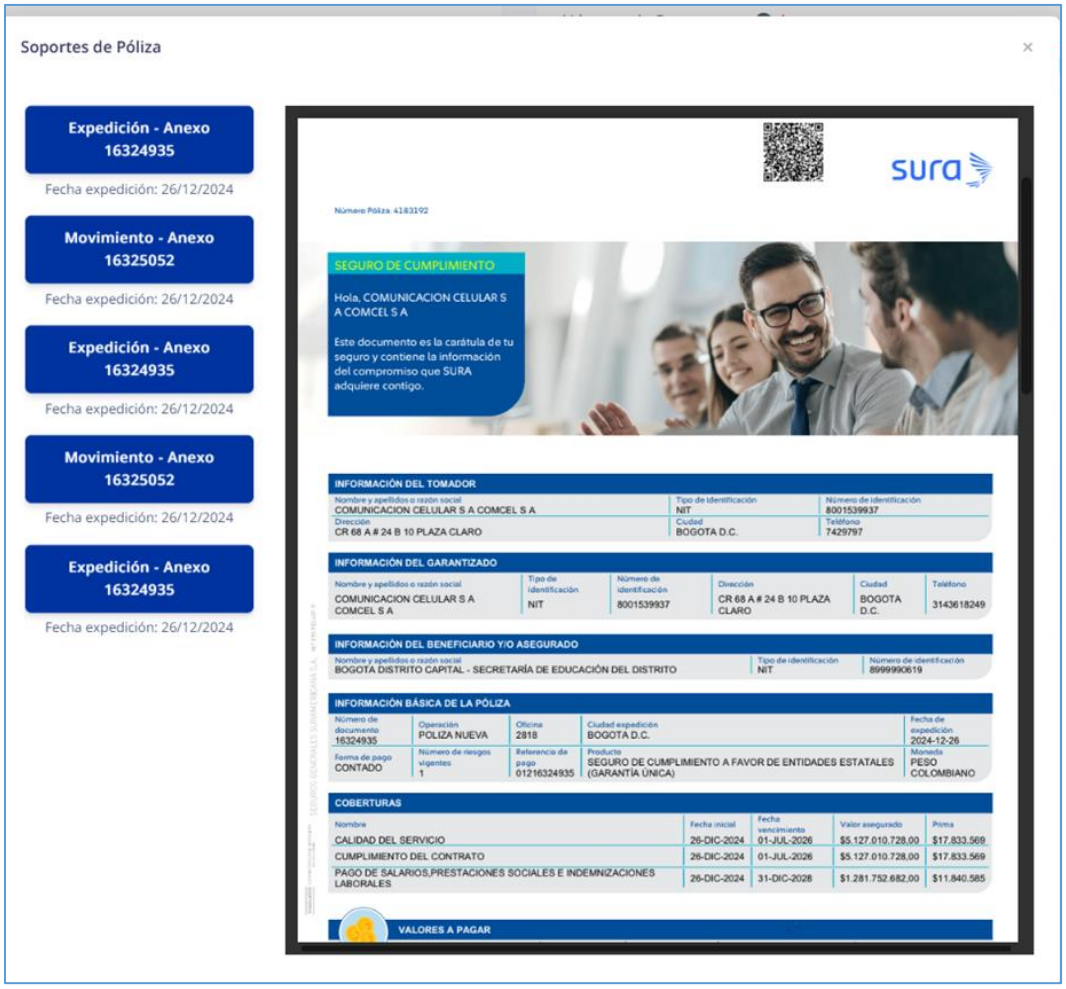


Ilustración 42. Soporte Garantía Única COMCEL (a)

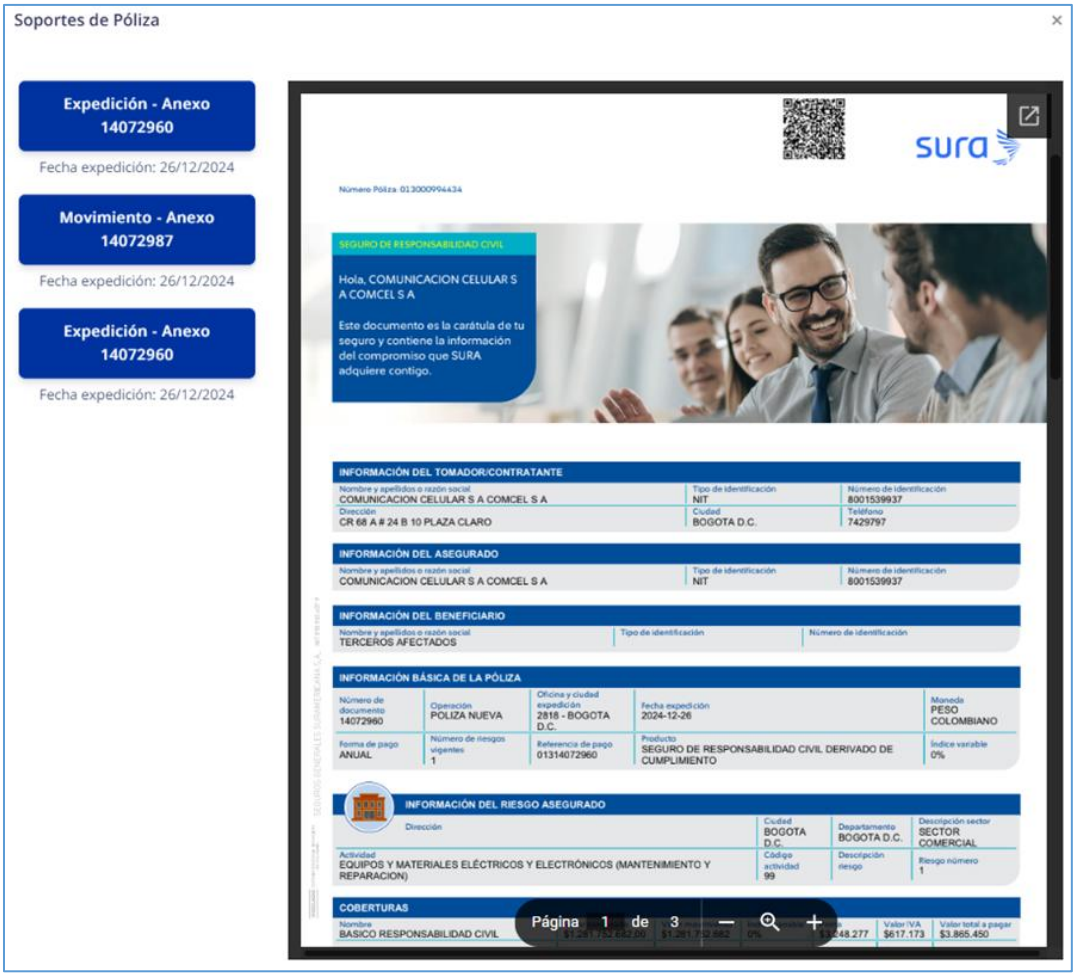


Ilustración 43. Soporte Garantía Única COMCEL (b)

Así las cosas, la interventoría se permite informar que, una vez surtido el proceso de verificación, se pudo establecer que, a la fecha del presente informe, las garantías cumplen con lo establecido legal y contractualmente.

12.5.2 Emisión de Conceptos.

Durante el mes de abril de 2025, no se emitieron conceptos con contenido jurídico en relación con el contratista COMCEL.

12.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento.

La interventoría ha informado a la entidad la ocurrencia de situaciones constitutivas de presuntos incumplimientos en cabeza del contratista COMCEL, de los cuales se detalla la trazabilidad en el numeral 7.2.2. Informes de Presunto Incumplimiento del presente informe, a continuación, se resume el estado de los presuntos incumplimientos a la fecha del presente informe:

IPI	Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado al corte del informe
1	MARZO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-043	20/03/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista COMCEL por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167237 de 2024 y sus anexos	SUBSANADO INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-076 DEL 30 DE ABRIL DE 2025

Tabla 133. Informes de presunto incumplimiento COMCEL

Mediante correo electrónico del 3 de abril de 2025, la interventoría le solicita al contratista la presentación con las correcciones del informe mensual de enero de 2025 y se le recuerda que estos informes deben ser presentados con oportunidad, calidad y contenido en acatamiento de los lineamientos establecidos en el anexo técnico de conectividad, a lo cual el contratista se pronunció mediante comunicado del 16 de abril de 2025 manifestando su preocupación y rechazo frente a las consideraciones de la Interventoría dentro del presente caso, pues en su sentir las causas por las cuales se estaría en un presunto incumplimiento están asociadas a requisitos formales que provienen de la cosecha del Interventor, y no están así consignados en los documentos contractuales.

A lo que la interventoría mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-069 del 23 de abril de 2025, le advirtió al contratista, entre otros análisis jurídicos que, el informe de presunto incumplimiento puesto en conocimiento de la SED se estructuro jurídica y contractualmente conforme a lo descrito en los Manuales de Contratación e interventoría de la Entidad, así como en lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167237 de 2024, en aplicación del principio de tipicidad que debe gobernar todas las actuaciones dentro del procedimiento administrativo sancionatorio por lo que su misiva no revuelve el requerimiento realizado, ni subsana y/o corrige los hechos motivadores del informe de presunto incumplimiento remitido a la SED, mediante comunicado No. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-043, por lo que el mismo se ratifica y se le reitera el requerimiento inicial de solicitud al Contratista COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A., para que se haga entrega a satisfacción de la interventoría, para su aprobación, el Informe de Gestión Mensual no solo de enero de 2025 sino los subsiguientes.

Finalmente, el contratista mediante correo electrónico del 29 de abril de 2025 pone en conocimiento de la interventoría los ajustes al informe de enero de 2025, el cual una vez revisado por el equipo de la interventoría mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-076 del 30 de abril de 2025 se da concepto CUMPLE, por lo que la primera semana del mes de mayo de 2025 la interventoría le solicitara a la entidad el archivo de la actuación administrativa.

12.5.4 Modificaciones Contractuales.

Durante el periodo reportado no se emitieron conceptos jurídicos relacionados con alguna modificación contractual para el contrato de COMCEL

12.5.5 Revisión Estado Actual COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A.

En concordancia con las obligaciones que se derivan del Contrato de Interventoría, durante el mes de abril de 2025 se procedió a realizar la verificación del estado de la sociedad comercial ejecutora del proyecto COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A. zona 3, estableciéndose que se identifica

con el NIT. 800153993, legalmente constituida en la Notaría 15 de Santa Fe de Bogotá del 14 de febrero de 1.992, inscrita el 18 de febrero de 1.992 bajo el número 356.007 del libro IX, Cuenta con una duración hasta el 14 de febrero de 2082 y se encuentra representada legalmente por SANTIAGO PARDO FAJARDO identificado con Cédula de ciudadanía número 80425417, dicho Representante Legal cuenta con plenas facultades para actuar dentro de la ejecución del Contrato CO1.PCCNTR.7167237 de 2024, sin que se requiera autorización adicional para tal efecto. Anexo 27. Revisión del Estado Jurídico Actual

Por lo que para el mes de abril de 2025 se informa que el Contratista ejecutor del proyecto COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A. zona 3 mantiene sus condiciones jurídicas y las mismas a la fecha de presentación de este informe no han variado.

Así mismo se verificó para el Contratista:

Aspecto verificado	Estado	Soportes	Fecha de consulta
Reporte en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República	No se encuentran reportados ni la empresa ni sus representantes legales	-Anexo 27. Consultas Boletín de Responsables Fiscales – Contratista - Anexo 27. Consultas Boletín de Responsables Fiscales - Rep. Legales	Verificación al cierre del informe
Antecedentes Procuraduría General de la Nación	No reportan antecedentes representantes legales ni contratista	-Anexo 27. Consulta Antecedentes Disciplinarios - Representante Legal. -Anexo 27. Consulta Antecedentes Disciplinarios Contratista	Verificación al cierre del informe
Antecedentes Penales	Representantes legales no reportan antecedentes	Anexo. Antecedentes Penales Rep. Legal COMCEL	Verificación al cierre del informe
Sistema Nacional de Medidas Correctivas	Representantes legales no reportan medidas correctivas	Anexo 27. Consulta Medidas Correctivas - COMCEL	Verificación al cierre del informe
Habilitación provisión redes y servicios de telecomunicaciones	Se encuentra habilitado en los términos acreditados ante la Entidad con la oferta	Anexo 26. Consulta Registro de TIC	30 de abril de 2025.

Tabla 134. Verificación de la Revisión del Estado Actual de COMCEL

12.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO.

12.6.1 Control de personal

A continuación, se muestra el equipo mínimo[135] presentado por el Contratista y aprobado por la Interventoría que cumple con lo requerido en el numeral 21 EQUIPO DE TRABAJO del Anexo Técnico:

ID	NOMBRE	ROL EN EL PROYECTO
1	CAROLINA MARTINEZ NAGLES	Gerente de Proyecto
2	DAVID ALEJANDRO SALAZAR CASTELBLANCO	Coordinador Técnico
3	LUISA FERNANDA MENDEZ MALDONADO	Ingeniero de calidad y soporte de servicio
4	MARCO ANDRÉS ALVARÉZ GONZALEZ	Ingeniero de seguridad de la información

Tabla 135. Equipo mínimo COMCEL

[135] *Anexo18. Documentos de Planeación*

A continuación, se describe la trazabilidad de aprobación del personal presentado por el Contratista:

Entregable	Entregables Contratista	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
Gerente de Proyecto	25/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	29-30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-005 de 30/01/25	**CUMPLE**
Coordinador Técnico	25/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	29-30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-005 de 30/01/25	**CUMPLE**
Ingeniero de calidad y soporte de servicio	25/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	29-30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-005 de 30/01/25	**CUMPLE**
Ingeniero de seguridad de la información	25/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-001 de 27/01/25	NO CUMPLE
	29-30/01/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-005 de 30/01/25	**CUMPLE**

Tabla 136. Aprobación Equipo mínimo COMCEL

En seguimiento a las obligaciones establecidas en el numeral *18.1 Procedimiento de Soporte* del Anexo Técnico, según la cual, "*(E)l contratista debe documentar los casos en la herramienta de Mesa de Soluciones de la secretaría y las tareas y responsabilidades de esa actividad debe ser documentadas por el ingeniero residente como punto de enlace y control de esta tarea.*" la Interventoría solicitó al Operador mediante correo electrónico del 11/04/25 con asunto "Confirmación Ingeniero Residente para O&M", confirmar el nombre del Ingeniero Residente. Ante lo cual COMCEL confirmó mediante correo electrónico la asignación de Diana Caterine Olarte Pedraza (correo electrónico: diana.olarte@claro.com.co).

En virtud del cumplimiento por parte del Contratista COMCEL, del porcentaje de mujeres, que deben estar vinculadas en la ejecución del Contrato Estatal No. CO1.PCCNTR.7167236 de 2024, conforme con el contenido del Decreto 332 de 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023, "*Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital*" expedido por la Alcaldesa Mayor de Bogotá, y aplicables a la fecha para la rama o actividad económica "INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES", el porcentaje de mujeres vinculadas fue de:

Periodo	Cantidad Personal	Total Personal Mujer	Total Personal Hombre	Porcentaje de mujeres vinculadas
Enero 2025	4	2	2	50%
Febrero 2025	4	2	2	50%
Marzo 2025	4	2	2	50%
Abril 2025	4	2	2	50%

Tabla 137. Porcentaje de mujeres vinculadas COMCEL

12.6.2 Control de pago de seguridad social

Se informa que, el Contratista presentó los certificados de cumplimiento de las obligaciones contenidas en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, para los meses de enero, febrero y marzo de 2025[136], en lo que respecta al pago de salarios, prestaciones sociales, afiliación y pagos de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensión y ARP –SENA, ICBF, Cajas de Compensación,

[136] *Anexo04. Seguridad Social y Parafiscales*

Subsidio Familiar, y certificación de los Aportes Parafiscales, por lo que los documentos cumplen con los requisitos y exigencias del caso, para evidenciar el paz y salvo del Contratista con sus obligaciones por dicho concepto.

NOTA: Se aclara que el seguimiento a la presente obligación se realiza con el informe del contratista del mes anterior (Informe del contratista correspondiente al mes de marzo de 2025); en el entendido que los tiempos no coinciden para la remisión de los informes. Así mismo, se indica que la certificación del cumplimiento del sistema de seguridad es mes vencido.

12.7 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL y SST

12.7.1 Componente Ambiental

Teniendo en cuenta el anexo técnico de CONECTIVIDAD SED y la CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES, 6.6 OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA GESTIÓN AMBIENTAL del Contrato No. CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167237 DE 2024 - COMCEL, esta Interventoría revisó y aprobó el Plan de Manejo Ambiental, así:

Requisito	Entrega	Fecha de entrega	Concepto de interventoría	Fecha	Estado
Plan de manejo ambiental	E1	25/1/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-004	29/1/2025	Cumple

Tabla 138. Trazabilidad Plan de Manejo Ambiental COMCEL

Posteriormente se realizó una jornada de verificación de los soportes documentales y demás evidencias de la implementación del PMA sin embargo, se observa que la gestión de residuos no contempla acciones concretas para el tratamiento de residuos especiales como RAEES por lo cual se realizaron recomendaciones que orienten el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental presentado por el contratista y aprobado por interventoría.



Ilustración 44. Seguimiento Ambiental - Contratista Comcel

Para el periodo de abril de 2025 se remitió el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-061 de fecha 14 de abril de 2025 en el cual la interventoría establece una herramienta de seguimiento mensual para garantizar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el componente ambiental a fin de contar con un registro mensual de la adecuada gestión de residuos y las acciones encaminadas a cumplir con el PMA presentado por el contratista y aprobado por interventoría.

12.7.2 Componente SST

En cumplimiento de la CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES, 6.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE SERVICIOS RELACIONADAS CON SEGURIDAD Y SALUD EN EL

TRABAJO (SST) del Contrato CO1.PCCNTR.7167237 DE 2024 suscrito por COMCEL se evidenció el cumplimiento del documento con la Identificación de peligros y valoración de riesgos vigente *y el* Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST así:

Requisito	Entrega	Fecha de entrega	Concepto de interventoría	Fecha	Estado
Plan de trabajo anual SST y matriz de riesgos vigente	E1	7/2/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-017	12/2/2025	No cumple
	E2	18/2/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-029	25/2/2025	Cumple
	E3	21/2/2025			

Tabla 139. Trazabilidad entregables SST COMCEL

Mediante jornada de verificación de los soportes documentales y demás evidencias de la implementación del SG SST con fecha del 28 de marzo de 2025, se evidenció la realización de actividades como: inducción, realización de exámenes ocupacionales, entrega de EPP frente a lo cual se hicieron recomendaciones puntuales a fin de que el Contratista de cumplimiento a los estándares mínimos aplicables para salvaguardar la salud de sus trabajadores.

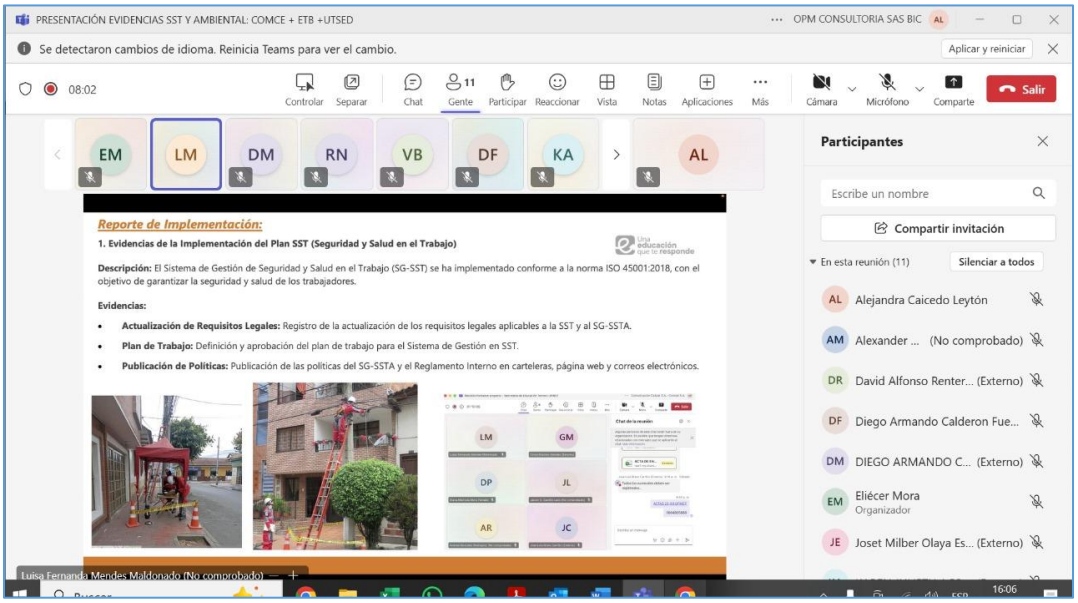


Ilustración 45. Reunión Seguimiento SST - Contratista Comcel

Para el periodo de Abril no ha sido posible verificar las acciones del plan de anual de trabajo y los controles implementados para minimizar riesgos debido a que no se han presentado suficientes evidencias documentales que den cuenta del cumplimiento de esta obligación, en ese sentido la interventoría remitió el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-061 con fecha 14 de abril de 2025 en el cual la interventoría establece una herramienta de seguimiento mensual para la consolidación de indicadores mínimos SST, ejecución del plan de trabajo anual y plan de capacitaciones, novedades de ingreso de personal, cumplimiento del plan de capacitación, entre otras.

Finalmente, previa autorización de ingreso a los establecimientos educativos, la interventoría ha verificado afiliación y pago de ARL del personal de campo programado por el Contratista.

13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13.1 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

13.1.1 Técnico

La Interventoría desde febrero de 2025 al 30 de abril de 2025 tramitó ante la Secretaría un total de 710 permisos de ingresos a sedes educativas entre los tres Contratistas, para la ejecución de visitas de factibilidad. De este total se logró la ejecución de 650 visitas, mientras que en 60 se encuentran con resultado de visita fallida (equivalente al 8,4%) por diferentes factores que se presentan en el momento de la visita, tales como direcciones erradas, no autorización de ingreso a la sede con personal en sitio, contratista no hizo presencia, entre otras, las visitas de estas sedes que tienen estado fallida deben ser reprogramadas por cada Contratista, solicitando el respectivo permiso de ingreso.

Debido a la falta de calidad y suficiencia de la información contenida en los informes de factibilidad y documentos de recepción de servicios presentados por el Contratista, la Interventoría realizó no sólo la revisión sobre estos entregables; sino que también realizó diferentes mesas técnicas que incluyeron la participación de personal de campo del Contratista con el fin de socializar el diligenciamiento de los formatos de factibilidad, lecciones aprendidas en campo y causales de rechazo de los formatos, adicionales a la retroalimentación entregada con cada sede. En consecuencia, en diferentes oportunidades se ha solicitado al contratista atender los requerimientos de subsanación de los entregables conforme a sus obligaciones contractuales incluidas en el Anexo Técnico de Conectividad, guardando diligencia, oportunidad y calidad en la presentación de estos documentos.

Desde el componente de seguridad de la información, la interventoría ha emitido observaciones, conceptos y recomendaciones a cada uno de los contratistas para asegurar el cumplimiento de las mejores prácticas, y de esta manera minimizar los riesgos que afecten la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información del contrato y de los servicios prestados.

Se evidencia la falta de análisis minucioso acerca del Anexo Técnico de Conectividad SED por parte de los tres contratistas dada las reiteradas devoluciones efectuadas por parte de la interventoría de los entregables de los documentos de planeación (plan de trabajo detallado, cronograma, entre otros) y la documentación de las hojas de vida presentados por los contratistas.

El no cumplimiento reiterado de los perfiles del equipo mínimo por parte de los contratistas ha requerido numerosas revisiones y devoluciones, lo que ha impactado el inicio de ejecución del proyecto toda vez que los propuestos inicialmente han tenido la necesidad de hacer empalmes internos con los nuevos propuestos, en contra del progreso esperado de ejecución.

Durante el presente mes, se presentaron reprocesos de verificaciones sobre los entregables, debido a insuficiencia en los mismos pese a la realización de reuniones previas de socialización donde se expuso al Contratista la forma detallada del proceso de revisión realizado por la Interventoría y las causales de rechazo que se han presentado.

13.1.2 Jurídico

Para el mes de abril de 2025 se concluye que la Garantía Única de Cumplimiento a Favor de Entidades Estatales, aportada por la interventoría cumple con lo establecido legal y contractualmente.

Para el mes de marzo de 2025, se concluye que la interventoría dio cumplimiento a sus obligaciones contractuales relacionadas con el pago de la Seguridad Social y de los Aportes Parafiscales de sus trabajadores y al cumplimiento de ley relacionado con actividades SST.

13.1.3 Financiero

Para el cierre del periodo de abril de 2025 no se encuentran pendientes de pago facturas de periodos anteriores.

13.1.4 Administrativo

La Interventoría durante el período del presente informe, ha realizado seguimiento y control de documentos, comunicaciones, así como los plazos contractuales del Contrato de Interventoría y de los Contratistas, con el fin de lograr no sólo cumplir con las obligaciones, sino cumplir con el fin de los Contratos respectivos.

13.1.5 Ambiental

Para este periodo la interventoría cuenta con el Plan de Manejo Ambiental actualizado sobre el cual el personal fue capacitado para garantizar su implementación y seguimiento.

13.2 CONTRATO Z1 – ETB

13.2.1 Técnico

Al corte del presente informe no se han firmado actas de inicio de operación y mantenimiento de alguna sede para la ZONA 1.

Se evidencian avances en la ejecución de las actividades programadas, cumpliendo por debajo de los objetivos planeados. Sin embargo, algunos procesos han experimentado retrasos debido a factores externos, como disponibilidad de insumos y logística de implementación por parte del contratista. Estas situaciones han impactado en los tiempos de ejecución y han sido reportadas para la toma de medidas correctivas.

Dentro de las actividades con mayores desviaciones se encuentran la documentación y la entrega de informes del protocolo de recepción de servicios. La calidad de los informes mensuales de enero, febrero y marzo de 2025, entregados por el contratista en abril de 2025, no fue la adecuada, generando reiterados rechazos por parte de la Interventoría debido a que no cumplen con los requerimientos mínimos establecidos en el anexo técnico. Esta situación ha ocasionado reprocesos al interior de la Interventoría y ha requerido la implementación de sesiones de trabajo con el contratista para mejorar la calidad de los entregables. A pesar de estos esfuerzos, al corte de este informe, persisten deficiencias en la documentación presentada.

El resultado del avance en el protocolo de recepción al cierre del presente informe se resume a continuación:

1. ESTUDIO FACTIBILIDAD	Zona 1
No Cumple	233
Cumple	21
Total general	**254**
2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DE DATOS DEDICADOS	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN	**Zona 1**
No Cumple	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**
8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**Zona 1**
No Firmada	244
Sede Suspendida	10
Total general	**254**

Tabla 140. Resumen protocolo de recepción de servicios - ETB

Se han desarrollado reuniones de seguimiento con el contratista para revisar estas desviaciones y establecer acciones correctivas. Se realizaron sesiones de trabajo específicas con el objetivo de mejorar el diligenciamiento de los formatos de factibilidad e instalación y reducir los reprocesos en la aprobación de estos documentos.

Se ha detectado la necesidad de fortalecer los mecanismos de planificación y seguimiento, con el fin de mitigar riesgos en la ejecución del proyecto y optimizar los tiempos de respuesta ante contingencias. Asimismo, se ha recomendado mejorar la gestión documental y la trazabilidad de los procesos para garantizar un mayor control sobre los avances y facilitar la supervisión.

Durante el mes de abril se llevaron a cabo 94 migraciones, lo que representó un avance significativo en el cumplimiento del cronograma general del proyecto. Para el mes de mayo, se proyecta aumentar el ritmo de ejecución, contemplando un promedio de 28 migraciones diarias durante las dos primeras semanas. Esta estrategia busca agilizar el proceso y asegurar el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos.

Por otra parte, se recalca la necesidad de evidenciar la aplicación de mejores prácticas de la industria, tales como ISO 9001, ISO 27000, procesos ITIL, ANSI/TIA, RETIE y NFPA. Entre los meses de febrero, marzo y abril de 2025, se han enviado cuatro comunicados al contratista solicitando ajustes a las observaciones realizadas, con el fin de garantizar que los entregables cumplan con los requisitos mínimos establecidos en el anexo técnico del contrato.

Finalmente, se continuará con el monitoreo y control de las actividades del componente técnico, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad y los requerimientos contractuales, con el propósito de garantizar el éxito de la implementación y operación del proyecto.

13.2.2 Jurídico

Para el mes de abril de 2025 se concluye que la Garantía Única de Cumplimiento a Favor de Entidades Estatales y la póliza de responsabilidad civil extracontractual, aportadas por el contratista ETB cumplen con lo establecido legal y contractualmente.

Durante el mes de marzo de 2025, el Contratista ETB dio cumplimiento a sus obligaciones contractuales relacionadas con el pago de la Seguridad Social y de los Aportes Parafiscales de sus trabajadores.

En relación con los Informes de Presunto Incumplimiento (IPI) abiertos a la fecha de cierre del presente informe se resumen a continuación.

Comunicación	Fecha	Resumen	Estado
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-040	18 de marzo de 2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB por la no entrega del informe mensual correspondiente al periodo enero de 2025 en condiciones de cantidad y calidad que satisfagan lo estipulado en el Contrato No. CO1.PCCNTR.7167233 de 2024 y sus anexos.	NO SUBSANADO
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-074	2/04/2025	La interventoría remite observaciones en archivos de control, resultado de la tercera revisión al informe de enero remitido por ETB mediante correo de los 27 y dos alcances del 28 de marzo de 2025 con asunto “SEGUNDA REVISIÓN-OBSERVACIONES INFORME MENSUAL ENERO 2025//ETB-063”.	
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-079	08/04/2025	La Interventoría REITERA, SOLICITA y EXIGE al contratista para que presente las subsanaciones de forma INMEDIATA al informe mensual, que a la fecha NO	

Comunicación	Fecha	Resumen	Estado
		CUMPLE conforme a lo establecido en los documentos contractuales	
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-090	14/04/2025	La Interventoría REITERA, SOLICITA y EXIGE por segunda vez al contratista para que presente las subsanaciones de forma INMEDIATA al informe mensual, que a la fecha NO CUMPLE conforme a lo establecido en los documentos contractuales	
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-103	22/04/2025	La Interventoría REITERA, SOLICITA y EXIGE por tercera vez al contratista para que presente las subsanaciones de forma INMEDIATA al informe mensual, que a la fecha NO CUMPLE conforme a lo establecido en los documentos contractuales	
INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-112	30/04/2025	La interventoría le informa al Contratista que Revisado el informe presentado se observa que aún no subsana en su totalidad las observaciones formuladas	

Tabla 141. Trazabilidad informe presunto incumplimiento ETB

13.2.3 Financiero

En cumplimiento del Contrato de prestación de servicios y del Anexo Técnico, para el período reportado no se han adelantado facturación y pagos por los servicios prestados por el contratista.
Para la Zona 1, la base de datos consolidada en versión 15 y sus versiones posteriores servirán de línea base para el control de facturación por instalación y pago de servicios mensuales de conectividad.

13.2.4 Administrativo

La Interventoría durante el período del presente informe, ha realizado seguimiento y control de documentos, comunicaciones, así como los plazos contractuales con el fin de lograr no sólo cumplir con las obligaciones, sino cumplir con el fin del Contrato respectivo.

Para el período se resalta la novedad reportada por la Interventoría con fecha 30/04/2025, según la cual se requirió al Representante Legal de ETB mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-111 informar de manera inmediata el profesional designado para el reemplazo del Gerente de Proyecto, así como la remisión de la hoja de vida y los soportes correspondientes, los cuales deberán cumplir íntegramente con el perfil requerido o superarlo, de acuerdo con lo estipulado en el Anexo Técnico del Contrato. Lo anterior teniendo en cuenta que la Interventoría tuvo conocimiento por el ingeniero DAVID ALFONSO RENTERÍA RENTERÍA, quien venía desempeñándose como GERENTE DE PROYECTO, que el mismo ya no se encuentra ejerciendo dicho cargo.

13.2.5 Ambiental

A la fecha de corte del presente informe, el contratista no ha presentado evidencias detalladas relacionadas con el componente ambiental y seguridad y salud en el trabajo. En tal sentido la interventoría mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-091 del 14/04/25, comunicó al contratista, una herramienta diseñada para el seguimiento mensual con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el componente ambiental, con seguridad y salud en el trabajo.

13.3 CONTRATO Z2 – UTSED

13.3.1 Técnico

Al corte del presente informe no se han firmado actas de inicio de operación y mantenimiento de alguna sede para la ZONA 2.

La Interventoría durante el periodo de abril de 2025, tramitó ante la Secretaría, un total de 248 permisos de ingresos a sedes educativas para el Contratista UTSED, para la ejecución de visitas de factibilidad, de este total se logró la ejecución de 239 visitas, en 8 el resultado fue fallida por diferentes factores que se presentan en el momento de la visita y que son difíciles de controlar con antelación, dichas visitas de factibilidad serán reprogramadas, una (1) sede nueva pendiente por programar.

Debido a la falta de calidad y suficiencia de la información contenida en los informes de factibilidad y documentos de recepción de servicios presentados por el Contratista, la Interventoría durante el mes de abril de 2025 realizó no sólo la revisión sobre estos entregables; sino que también realizó diferentes mesas técnicas que incluyeron la participación de personal de campo del Contratista con el fin de socializar el diligenciamiento de los formatos de factibilidad, lecciones aprendidas en campo y causales de rechazo de los formatos, adicionales a la retroalimentación entregada con cada sede. En consecuencia, en diferentes oportunidades se ha solicitado al contratista atender los requerimientos de subsanación de los entregables conforme a sus obligaciones contractuales incluidas en el Anexo Técnico de Conectividad, guardando diligencia, oportunidad y calidad en la presentación de estos documentos.

En relación con las instalaciones, durante el mes de abril de 2025 se continua a las actividades programadas. La interventoría ha realizado seguimiento conjunto con el contratista UTSED a través de sesiones virtuales, con el propósito de supervisar los avances y adoptar oportunamente las medidas necesarias para mitigar posibles retrasos en el cronograma aprobado por la SED.

Con el fin de identificar, evaluar y priorizar los riesgos que pueden afectar el desarrollo o éxito del proyecto, el día 23 y 28 de abril de 2025 se realizó sesiones de trabajo el Gerente de Proyectos (Luis Cifuentes) con el fin de revisar los avances de la matriz de riesgos del contratista UTSED.

La calidad de los documentos del informe mensual de febrero y marzo de 2025 entregados por el contratista durante el mes de abril del 2025 no fue la adecuada, esta situación generó reiterados rechazos a los entregables por parte de la Interventoría, ya que no cumple con los requerimientos mínimos establecidos en el anexo técnico, acarreando reprocesos al interior de la interventoría.

El resultado del avance en el protocolo de recepción al cierre del presente informe se resume a continuación:

Cuenta de ID SED	
REPORTE FACTIBILIDAD	Zona 2
Ejecutada	239
Fallida	8
Sin reporte	1
Total general	**248**
Seguimiento	
REPORTE INSTALACIÓN ULTIMA MILLA (UK)	Zona 2
Ejecutada	212
Fallida	33
Sin reporte	3
Total general	**248**
Seguimiento	
1. ESTUDIO FACTIBILIDAD	Zona 2
Cumple	13
No Cumple	235
Total general	**248**
Seguimiento	
2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	Zona 2
No Cumple	238
Sede Suspendida	8
Cumple	2
Total general	**248**
Seguimiento	
3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	Zona 2
No Cumple	234
Sede Suspendida	8
Cumple	5
En Revisión	1
Total general	**248**
Seguimiento	
4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	Zona 2
No Cumple	209
Sede Suspendida	7
Cumple	32
Total general	**248**
Seguimiento	
5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DE DATOS	Zona 2
No Cumple	215
Sede Suspendida	7
Cumple	26
Total general	**248**
Seguimiento	
6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	Zona 2
No Cumple	217
Sede Suspendida	7
Cumple	24
Total general	**248**
Seguimiento	
7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN	Zona 2
No Cumple	241
Sede Suspendida	7
Total general	**248**
Seguimiento	
8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIEN	Zona 2
No Firmada	241
Sede Suspendida	7
Total general	**248**

Tabla 142. Resumen protocolo de recepción de servicios – UTSED

Durante el período cubierto en este informe, el proyecto se encuentra en fase de transición, por lo que aún no han iniciado las fases de operación y estabilización del servicio, la evaluación de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) se llevará a cabo una vez comience la operación, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico del contrato, por el momento se estableció el formato de *Acta de inicio de operación,* del cual el contratista debe cumplir con el protocolo de recepción de servicio.

Por otra parte, se recalca la necesidad de evidenciar la aplicación de mejores prácticas de la industria (ISO 9001, ISO 27000, procesos ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, y demás aplicables), entre el periodo febrero (2), marzo (1) y abril (2) se han enviado cinco comunicados para que realizará ajustes a las observaciones que cumpla con los requisitos mínimos del anexo técnico. A la fecha de la presente acta aún está pendiente por subsanar ISO 27000/COBIT 2019.

Durante el mes de abril de 2025, se llevaron a cabo dos sesiones de trabajo conjuntas con el contratista, con el objetivo de explicar el procedimiento adecuado para el diligenciamiento de los formatos requeridos. Estas acciones buscan evitar reprocesos en la aprobación de los documentos necesarios para autorizar la salida de operación de las sedes migradas en dicho mes. Sin embargo, a la fecha, persisten deficiencias en la calidad de la documentación entregada. Por esta razón, la interventoría continúa con la verificación de la información remitida y realiza las observaciones correspondientes a través de los canales establecidos con la UTSED.

13.3.2 Jurídico

Para el mes de abril de 2025 se concluye que la Garantía Única de Cumplimiento a Favor de Entidades Estatales y la póliza de responsabilidad civil extracontractual, aportadas por el contratista UT SED cumplen con lo establecido legal y contractualmente.

Durante el mes de marzo de 2025, el Contratista UT SED dio cumplimiento a sus obligaciones contractuales relacionadas con el pago de la Seguridad Social y de los Aportes Parafiscales de sus trabajadores.

A la fecha de cierre del presente informe no se cuenta con Informes de Presunto Incumplimiento abiertos en cabeza del contratista.

13.3.3 Financiero

En cumplimiento del Contrato de prestación de servicios y del Anexo Técnico, para el período reportado no se han adelantado por los servicios prestados por el contratista.

Para la Zona 2, la base de datos consolidada en versión 15 y sus versiones posteriores servirán de línea base para el control de facturación por instalación y pago de servicios mensuales de conectividad.

13.3.4 Administrativo

La Interventoría durante el período del presente informe, ha realizado seguimiento y control de documentos, comunicaciones, así como los plazos contractuales con el fin de lograr no sólo cumplir con las obligaciones, sino cumplir con el fin del Contrato respectivo.

13.3.5 Ambiental

El plan de manejo ambiental aprobado por interventoría debe implementarse de acuerdo con lo presentado y evidenciarse de manera mensual en los informes entregados por el contratista.

13.4 CONTRATO Z3 – COMCEL

13.4.1 Técnico

Al corte del presente informe no se han firmado actas de inicio de operación y mantenimiento de alguna sede para la ZONA 3.

La Interventoría durante el periodo de febrero de 2025 y con corte al 30 de abril de 2025, tramitó ante la Secretaría, un total de 251 permisos de ingresos a sedes educativas para el Contratista COMCEL, para la ejecución de visitas de factibilidad, de este total se logró la ejecución de 251 visitas, en 22 el resultado fue fallida por diferentes factores que se presentan en el momento de la visita y que son difíciles de controlar con antelación, dichas visitas de factibilidad serán reprogramadas.

Debido a la falta de calidad y suficiencia de la información contenida en los informes de factibilidad y documentos de recepción de servicios presentados por el Contratista, la Interventoría realizó no sólo la revisión sobre estos entregables; sino que también realizó diferentes mesas técnicas que incluyeron la participación de personal de campo del Contratista con el fin de socializar el diligenciamiento de los formatos de factibilidad, lecciones aprendidas en campo y causales de rechazo de los formatos, adicionales a la retroalimentación entregada con cada sede. En consecuencia, en diferentes oportunidades se ha solicitado al contratista atender los requerimientos de subsanación de los entregables conforme a sus obligaciones contractuales incluidas en el Anexo Técnico de Conectividad, guardando diligencia, oportunidad y calidad en la presentación de estos documentos.

El resultado del avance en el protocolo de recepción al cierre del presente informe se resume a continuación:

Seguimiento 1. ESTUDIO FACTIBILIDAD	Zona 3
Cumple	68
No Cumple	185
Total general	**253**

Seguimiento 2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
Total general	**253**

Seguimiento 3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
En Revisión	
Total general	**253**

Seguimiento 4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
Total general	**253**

Seguimiento 5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DE DATOS DEDICADOS	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
Total general	**253**

Seguimiento 6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Cumple	
Total general	**253**

Seguimiento 7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN	Zona 3
No Cumple	249
Sede Suspendida	4
Total general	**253**

Seguimiento 8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Zona 3
No Firmada	249
Sede Suspendida	4
Total general	**253**

Tabla 143. Resumen protocolo de recepción de servicios - COMCEL

Para la parte de instalación, el Contratista COMCEL. En los diferentes comités operativos adelantados, ha informado que en las sedes educativas a las que lleguen a realizar visita de factibilidad y siempre y cuando las condiciones técnicas se den, adelantarán actividades de instalación, con el objeto de ganar tiempo y cumplir con las metas contractuales, hasta el momento no se han entregado por parte del Contratista, soportes de instalación a la Interventoría para concepto de aprobación.

Se han desarrollado reuniones de seguimiento con el contratista para revisar estas desviaciones y establecer acciones correctivas. Se proyecta realizar sesiones de trabajo específicas con el objetivo de mejorar el diligenciamiento de los formatos de factibilidad e instalación y reducir los reprocesos en la aprobación de estos documentos.

Se ha detectado la necesidad de fortalecer los mecanismos de planificación y seguimiento, con el fin de mitigar riesgos en la ejecución del proyecto y optimizar los tiempos de respuesta ante contingencias. Asimismo, se ha recomendado mejorar la gestión documental y la trazabilidad de los procesos para garantizar un mayor control sobre los avances y facilitar la supervisión.

La calidad de los informes mensuales correspondientes al mes de febrero y marzo de 2025 entregados por el contratista no fue la adecuada, esta situación ha generado varias reiteraciones de rechazo para los documentos, esto considerando que no cumplen con los requisitos mínimos establecidos en el anexo técnico.

Durante el período cubierto en este informe, el proyecto se encuentra en fase de transición, por lo que aún no han iniciado las fases de operación y estabilización del servicio. La evaluación de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) se llevará a cabo una vez comience la operación, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico del contrato.

Por otra parte, se recalca la necesidad de evidenciar la aplicación de mejores prácticas de la industria (ISO 9001, ISO 27000, procesos ITIL, ANSI/TIA, RETIE, NFPA, y demás aplicables) en este contrato, hasta la fecha del mes de febrero del 2025, el contratista no ha demostrado su cumplimiento.

13.4.2 Jurídico

Para el mes de abril de 2025 se concluye que la Garantía Única de Cumplimiento a Favor de Entidades Estatales y la póliza de responsabilidad civil extracontractual, aportadas por el contratista COMCEL cumplen con lo establecido legal y contractualmente.

Durante el mes de marzo de 2025, el Contratista COMCEL dio cumplimiento a sus obligaciones contractuales relacionadas con el pago de la Seguridad Social y de los Aportes Parafiscales de sus trabajadores.

A la fecha de cierre del presente informe no se cuenta con Informes de Presunto Incumplimiento (IPI) abiertos en cabeza del contratista.

13.4.3 Financiero

En cumplimiento del Contrato de prestación de servicios y del Anexo Técnico, para el período reportado no se han adelantado por los servicios prestados por el contratista.

Para la Zona 3, la base de datos consolidada en versión 15 y sus versiones posteriores servirán de línea base para el control de facturación por instalación y pago de servicios mensuales de conectividad.

13.4.4 Administrativo

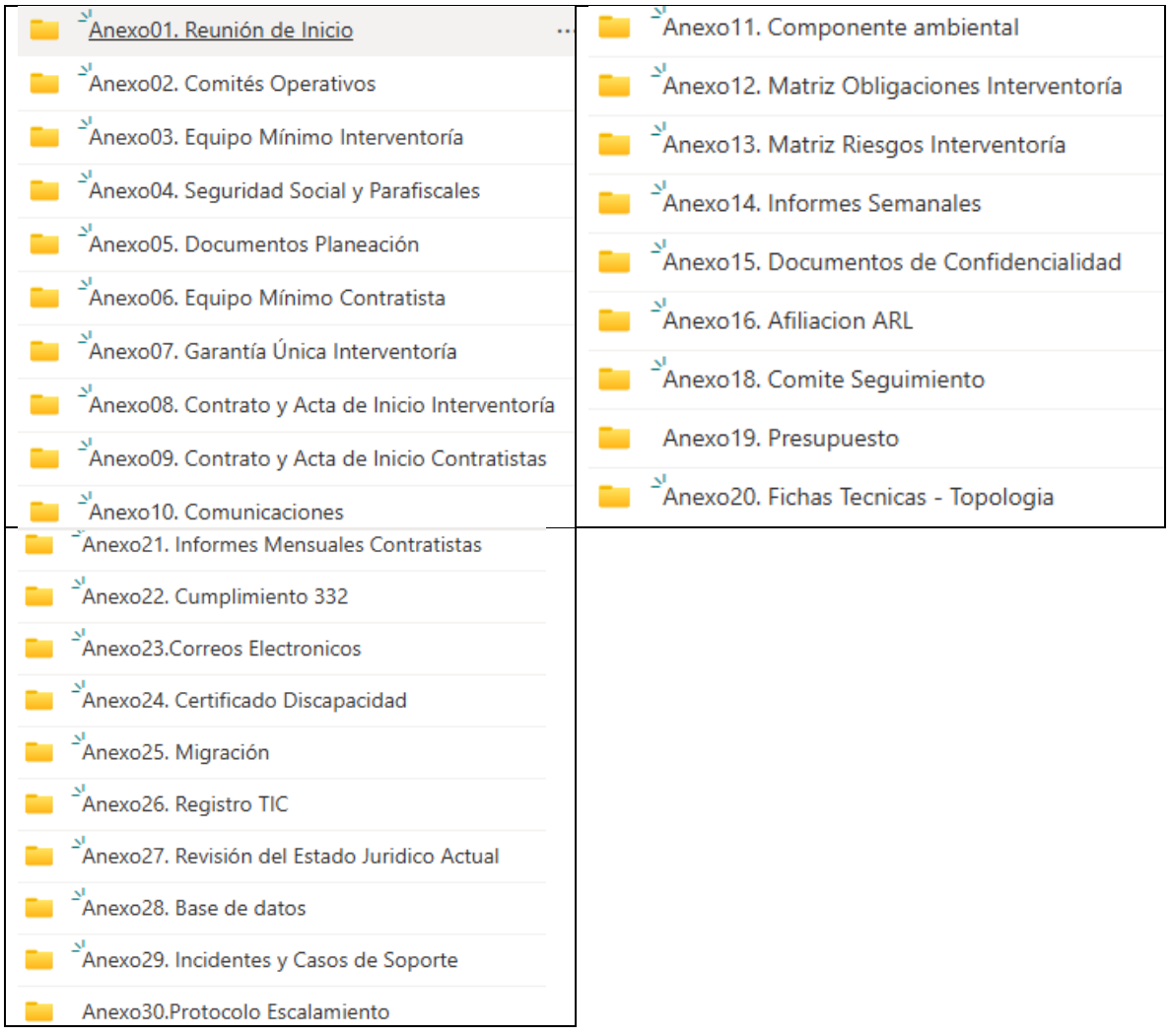
La Interventoría durante el período del presente informe, ha realizado seguimiento y control de documentos, comunicaciones, así como los plazos contractuales con el fin de lograr no sólo cumplir con las obligaciones, sino cumplir con el fin del Contrato respectivo.

13.4.5 Ambiental

El plan de manejo ambiental aprobado por interventoría debe implementarse de acuerdo con lo presentado y evidenciarse de manera mensual en los informes entregados por el contratista.

14 ANEXOS

Los anexos del presente informe se encuentran en la carpeta compartida con supervisión en la siguiente ruta:



Para constancia firma:



Gerente de Interventoría
Eliecer Armando Mora Acosta
Consorcio Interventoría Integral SED 2024

Fin del documento.