CONSORCIO CONECTIVIDAD
INTEGRAL SED-2024
NIT 901903254-8

Informe mensual 009

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA 08

Periodo: 1 al 30 de septiembre 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 COMITÉ DE SEGUIMIENTO (MENSUAL) 22
5.3.2 COMITÉ OPERATIVO (SEMANAL) 23
5.3.3 MESAS DE TRABAJO 24
5.3.3.1 SEGUIMIENTO PROGRAMACIÓN DE VISITAS DE CAMPO 26
5.3.3.2 VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO, SEGURIDAD Y MESA DE SOLUCIONES. 28
5.3.3.3 SEGUIMIENTO A REPORTE DE INSTALACIÓNES DE UK Y EJECUCIÓN DE FACTIBILIDADES, MIGRACIONES Y DOCUMENTOS DEL PROTOCOLO DE RECEPCION DE SERVICIOS: 29
5.3.3.4 SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE MIGRACIONES: 29
5.3.3.5 SEGUIMIENTO DE LA TRANSICIÓN A ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO. 29
5.3.3.6 SEGUIMIENTO MONITOREO DE SEDES Y CASOS DE SOPORTE. 30
5.3.3.7 SEGUIMIENTO A IMPLEMENTACIÓN SOLUCIÓN DE FIBRA OSCURA Y CANALES DE INTERNET NIVEL CENTRAL 33
5.4 NOVEDADES DEL PERIODO 34
5.5 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS 34
5.6 BASE DE DATOS CONSOLIDADA 41
5.6.1 SEDES FUERA DE SERVICIO 41

5.6.2 PROYECCIÓN DE FACTURACIÓN POR ZONA 42
5.7 SEGUIMIENTO Y CONCILIACIÓN DE ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO 42
5.8 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS 44
5.8.1 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS EN SITIO 44
5.8.2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS REMOTOS 46

6 OBLIGACIONES COMPONENTE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA 46

6.1 ESTADO DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 46
6.2 SUSTENTACIÓN PARA PAGO DEL PERIODO 48
6.3 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO 48

7 OBLIGACIONES COMPONENTE JURÍDICO DE LA INTERVENTORÍA 49

7.1 ESTADO DE LA GARANTÍA ÚNICA 49
7.2 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES JURÍDICAS 50
7.2.1 EMISIÓN DE CONCEPTOS 50
7.2.2 INFORMES DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO 51
7.2.2.1 Informes de Presunto Incumplimiento ETB 51
7.2.2.2 Informes de Presunto Incumplimiento UTSED 56
7.2.2.3 Informes de Presunto Incumplimiento COMCEL 58
7.2.3 MODIFICACIONES CONTRACTUALES 61

8 COMPONENTE ADMINISTRATIVO 61

8.1 OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO 61
8.1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 61
8.1.2 GENERALIDADES DE LOS CONTRATOS DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD 61
8.1.3 INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA 62
8.1.4 COMUNICACIONES 62
8.1.5 INFORMES ESPECIALES 63
8.2 RECURSOS Y PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA 63
8.2.1 EQUIPO MÍNIMO 63
8.2.2 ESTRATEGIAS, PERSONAL, PROCESOS, MEDIOS TECNOLÓGICOS, Y DEMÁS RUBROS Y RECURSOS ADICIONALES 64
8.3 CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES INTERVENTORÍA 65

9 COMPONENTE MEDIOAMBIENTAL 65

9.1 OBJETIVO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 65
9.2 POLÍTICA AMBIENTAL 65
9.3 ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES 66
9.4 EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) 66

10 SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DE LA ZONA 1 - CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167233 DE 2024 - ETB S.A. 67

10.1 RESUMEN DEL CONTRATO 67
10.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA 68
10.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TÉCNICO 68
10.3.1 SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA 68
10.3.2 ACTAS DE REUNIÓN 69
10.3.2.1 Comité de seguimiento (Mensual) 69
10.3.2.2 Comité Operativo (Semanal) 69
10.3.2.3 Mesas de Trabajo 70
10.3.3 PLAN SEGUIMIENTO PRÓXIMO MES 70
10.3.4 RECEPCIÓN DE SERVICIOS 71
10.3.4.1 Documentos de planeación 71
10.3.4.2 Mejores prácticas 76
10.3.4.3 Protocolo de recepción de servicios 76
10.3.4.3.1 AMPLIACIONES, REDUCCIONES, TRASLADOS, SUSPENSIONES Y RETIROS 79
10.3.4.4 Verificación de configuraciones (Seguridad y saturación de enlaces) 79
10.3.4.5 Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad 79
10.3.4.6 Mesa de Soporte ETB 80
10.3.4.7 Mesa de Seguridad ETB - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web 81
10.3.4.8 Migración 82
10.3.5 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 82
10.3.5.1 Mantenimientos Preventivos 83
10.3.6 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS 85
10.3.7 SITUACIONES ANORMALES, INCIDENTES Y/O PROBLEMAS PRESENTADOS 87
10.3.8 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS Y PENDIENTES. 88
10.4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE FINANCIERO 88
10.4.1 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL Y SEGUIMIENTO A LAS OFERTAS ECONÓMICAS 88
10.4.2 ACTAS DE CONCILIACIÓN PARA FACTURACIÓN 90
10.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO 91
10.5.1 ESTADO DE LAS GARANTÍAS 91
10.5.2 EMISIÓN DE CONCEPTOS 92
10.5.3 INFORMES DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO 92
10.5.4 MODIFICACIONES CONTRACTUALES. 94
10.5.5 REVISIÓN ESTADO ACTUAL EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - ETB S.A. ESP 94
10.5.6 SEGUIMIENTO DE RIESGOS 95
10.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO 96
10.6.1 CONTROL DE PERSONAL – EQUIPO MÍNIMO 96
10.6.2 CONTROL DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL. 98
10.7 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL Y SST 98
10.7.1 COMPONENTE AMBIENTAL 98
10.7.2 COMPONENTE SST 99

11 SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DE LA ZONA 2 - CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167236 DE 2024 - UTSED 100

11.1 RESUMEN DEL CONTRATO 100
11.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA 100
11.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TÉCNICO 101
11.3.1 SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA 101
11.3.2 ACTAS DE REUNIÓN 102
11.3.2.1 Comité de seguimiento (Mensual) 102
11.3.2.2 Comité Operativo (Semanal) 102
11.3.2.3 Mesas de Trabajo 102
11.3.3 PLAN SEGUIMIENTO PRÓXIMO MES. 103
11.3.4 RECEPCIÓN DE SERVICIOS 104
11.3.4.1 Documentos de planeación 104
11.3.4.2 Mejores prácticas 104
11.3.4.3 Protocolo de recepción de servicios 105
11.3.4.3.1 Ampliaciones, Reducciones, Traslados, Suspensiones y Retiros 107
11.3.4.3.2 Nuevos Enlaces 108
11.3.4.4 Verificación de configuraciones (Seguridad y saturación de enlaces) 108
11.3.4.5 Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad 109
11.3.4.6 Mesa de Soporte UT SED 109
11.3.4.7 Mesa de Seguridad UTSED - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web 110
11.3.4.8 Migración 111
11.3.5 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 112
11.3.5.1 Mantenimientos Preventivos 112
11.3.6 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS. 114
11.3.7 SITUACIONES ANORMALES, INCIDENTES Y/O PROBLEMAS PRESENTADOS 116
11.3.8 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS Y PENDIENTES. 117
11.4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE FINANCIERO 117
11.4.1 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL Y SEGUIMIENTO A LAS OFERTAS ECONÓMICAS 117
11.4.2 ACTAS DE CONCILIACIÓN PARA FACTURACIÓN 119
11.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO 120
11.5.1 ESTADO DE LAS GARANTÍAS. 120
11.5.2 EMISIÓN DE CONCEPTOS. 122
11.5.3 INFORMES DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO 122
11.5.4 MODIFICACIONES CONTRACTUALES 123
11.5.5 REVISIÓN ESTADO ACTUAL UT SED 123
11.5.6 SEGUIMIENTO DE RIESGOS 124
11.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO 125
11.6.1 CONTROL DE PERSONAL – EQUIPO MÍNIMO 125
11.6.2 CONTROL DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL 127
11.7 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL Y SST 127
11.7.1 COMPONENTE AMBIENTAL 127
11.7.2 COMPONENTE SST 128

12 SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DE LA ZONA 3 - CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.7167237 DE 2024 – COMCEL 129

12.1 RESUMEN DEL CONTRATO 129
12.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA 130

12.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE TÉCNICO 130
12.3.1 SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA 130
12.3.2 ACTAS DE REUNIÓN 131
12.3.2.1 Comité de seguimiento (Mensual) 131
12.3.2.2 Comité Operativo (Semanal) 131
12.3.2.3 Mesas de Trabajo 132
12.3.3 PLAN SEGUIMIENTO PRÓXIMO MES 132
12.3.4 RECEPCIÓN DE SERVICIOS 133
12.3.4.1 Documentos de planeación. 133
12.3.4.2 Mejores prácticas 134
12.3.4.3 Protocolo de recepción de servicios 134
12.3.4.3.1 Ampliaciones, Reducciones, Traslados, Suspensiones y Retiros 137
12.3.4.3.2 Nuevos Enlaces 138
12.3.4.4 Verificación de configuraciones (Seguridad y saturación de enlaces) 138
12.3.4.5 Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad 138
12.3.4.6 Mesa de soporte COMCEL 139
12.3.4.7 Mesa de Seguridad COMCEL - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web 140
12.3.4.8 Migración 141
12.3.4.9 Anillo de Fibra Óptica Oscura 142
12.3.5 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 143
12.3.5.1 Mantenimientos Preventivos 143
12.3.6 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS. 144
12.3.7 SITUACIONES ANORMALES, INCIDENTES Y/O PROBLEMAS PRESENTADOS 146
12.3.8 CRONOLOGÍA DE NOVEDADES Y PROBLEMAS – FIBRA OSCURA COMCEL: 146
12.3.9 MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS Y PENDIENTES. 147
12.4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE FINANCIERO 147
12.4.1 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL Y SEGUIMIENTO A LAS OFERTAS ECONÓMICAS 147
12.4.2 ACTAS DE CONCILIACIÓN PARA FACTURACIÓN 149
12.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO 150
12.5.1 ESTADO DE LAS GARANTÍAS. 150
12.5.2 EMISIÓN DE CONCEPTOS. 152
12.5.3 INFORMES DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO. 152
12.5.4 MODIFICACIONES CONTRACTUALES. 153
12.5.5 REVISIÓN ESTADO ACTUAL COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A. 154
12.5.6 SEGUIMIENTO DE RIESGOS 155
12.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO. 156
12.6.1 CONTROL DE PERSONAL 156
12.6.2 CONTROL DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL 157
12.7 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL Y SST 158
12.7.1 COMPONENTE AMBIENTAL 158
12.7.2 COMPONENTE SST 158

13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 160

13.1 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 160
13.1.1 TÉCNICO 160
13.1.2 JURÍDICO 160

13.1.3 FINANCIERO 160
13.1.4 ADMINISTRATIVO 161
13.1.5 AMBIENTAL Y SST 161
13.2 CONTRATO Z1 – ETB 161
13.2.1 TÉCNICO 161
13.2.2 JURÍDICO 163
13.2.3 FINANCIERO 163
13.2.4 ADMINISTRATIVO 163
13.2.5 AMBIENTAL Y SST 164
13.3 CONTRATO Z2 – UTSED 164
13.3.1 TÉCNICO 164
13.3.2 JURÍDICO 166
13.3.3 FINANCIERO 167
13.3.4 ADMINISTRATIVO 167
13.3.5 AMBIENTAL Y SST 167
13.4 CONTRATO Z3 – COMCEL 168
13.4.1 TÉCNICO 168
13.4.2 JURÍDICO 170
13.4.3 FINANCIERO 171
13.4.4 ADMINISTRATIVO 171
13.4.5 AMBIENTAL Y SST 171

14 ANEXOS 171

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) a corte del informe (BD v76) 19
Tabla 11. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (b) a corte del informe(BD v76) 20
Tabla 12. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (c) a corte del informe(BD v76) 20
Tabla 13. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (e) a corte del informe (BD v76) 20
Tabla 14. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (f) a corte del informe (BD v76) 21
Tabla 15. Actas Comité Seguimiento 23
Tabla 16. Actas Comité Operativo 24
Tabla 17. Mesas de Trabajo Interventoría 26
Tabla 18. Protocolo de programación visitas de campo para la ejecución de actividades y documentación del protocolo de recepción de servicios 27
Tabla 19. Mesas de trabajo relacionadas a la verificación cumplimiento plataforma monitoreo, seguridad y mesa de soluciones 28
Tabla 20. Migraciones del periodo (Por contratista) 29
Tabla 21. Mantenimientos Preventivos por mes (Por contratista) 30
Tabla 22. Mesas de trabajo y actividades relacionadas con DEXON 31
Tabla 23. Mesas Técnicas Fibra Oscura 33
Tabla 24. Solicitudes aprobaciones Interventoría 34
Tabla . Medidas correctivas 37
Tabla 26. Relación Casos creados y cerrados por mes ETB (Fuente DEXON) 39
Tabla 27. Relación Casos creados y cerrados por mes UTSED (Fuente DEXON) 39
Tabla . Relación Casos creados y cerrados por mes COMCEL (Fuente DEXON) 39
Tabla 27 Resumen de los casos abiertos a corte del 30/09/2025 41
Tabla .Sede fuera de servicio o supendidas a 30/09/2025 42
Tabla 32.Estimación de facturación 2025 42
Tabla 33.Actas de Inicio de O&M Firmadas 43
Tabla 34.Sesiones de conciliación desarrolladas en el periodo 44
Tabla 35. Comunicaciones Mantenimientos Preventivos en Sitio 45
Tabla . Cantidad de Mantenimientos Preventivos. 46
Tabla 36.Proyección de Facturación del Contrato de Interventoría. 47
Tabla 37.Ejecución Presupuestal del Contrato de Interventoría (hasta septiembre/2025). 48
Tabla 38. Obligaciones Financieras Contrato de Interventoría 49
Tabla 39. Garantía Única Contrato de Interventoría 50
Tabla 41. Trazabilidad Informe de Presunto Incumplimiento 1 ETB 51
Tabla 42. Trazabilidad Informe de Presunto Incumplimiento 2 ETB 53
Tabla 43. Trazabilidad Informe de Presunto Incumplimiento 3 ETB 54
Tabla 44. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 4 ETB 55
Tabla 45. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 5 ETB 56
Tabla 46. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 1 UT SED 57
Tabla 47. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 2 UT SED 57

Tabla 48. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 3 UT SED 58
Tabla 49. Trazabilidades informes de presunto incumplimiento 1 COMCEL 60
Tabla 50. Trazabilidades informes de presunto incumplimiento 2 COMCEL 60
Tabla 51. Generalidades Contrato de Interventoría 61
Tabla 52. Generalidades contratos objeto de Interventoría 62
Tabla 53. Informes de Interventoría presentados 62
Tabla 54. Equipo mínimo Interventoría 63
Tabla 55. Porcentaje de mujeres vinculadas 64
Tabla 56. Aspectos e impactos ambientales 66
Tabla 57. Actividades PMA 67
Tabla 58. Resumen Contrato ETB 68
Tabla 59. Informes mensuales presentados ETB 68
Tabla 60. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales ETB 70
Tabla 65. Sedes reportadas por ETB con solución de nueva fibra (No contractual) 76
Tabla 66. Reemplazo equipos por garantías 76
Tabla 68. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (ETB) 77
Tabla 69. Estado de visitas de factibilidad ETB 77
Tabla 70. Estado de visitas de instalación ETB 77
Tabla 71. Estado Aprobación recepción de servicios ETB 79
Tabla 72. Novedades sedes ETB 79
Tabla 76 Cantidad de casos durante el mes de septiembre (ETB) 80
Tabla 77. Mesas de Seguridad ETB 82
Tabla 78. Migraciones ETB 82
Tabla 79. Mantenimientos preventivos ETB 84
Tabla 80. Sedes fuera de servicio - ETB 88
Tabla 81. Ejecución Presupuestal del Contrato ETB S.A. E.S.P. 88
Tabla 82. Valores conciliados para **cuarto pago** – ETB 89
Tabla 83. Valores conciliados para tercer pago – ETB 89
Tabla 84 Valores Conciliados para segundo pago - ETB 90
Tabla 85 Valores Conciliados para primer pago - ETB 90
Tabla 86. Actas de Conciliación ETB 91
Tabla 87. Garantía Única ETB 91
Tabla 88. Informes de presunto incumplimiento ETB 94
Tabla 89. Verificación de la Revisión del Estado Actual de ETB 95
Tabla 90 Seguimiento al monitoreo de riesgos de ETB 96
Tabla 91. Equipo mínimo ETB 96
Tabla 92. Aprobación Equipo mínimo ETB 97
Tabla 93. Porcentaje de mujeres vinculadas ETB 98
Tabla 95.Seguimiento Componente Ambiental ETB 99
Tabla 97.Seguimiento Componente SST ETB 100
Tabla 98. Resumen Contrato UTSED 100
Tabla 99. Informes mensuales presentados UTSED 101
Tabla 100. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales UTSED 103
Tabla 105. Manifestación de cumplimiento Mejores prácticas UTSED 105
Tabla 106. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (UT SED) 106
Tabla 107. Estado de visitas de factibilidad UT SED 106
Tabla 108. Estado Aprobación recepción de servicios UTSED 107
Tabla 109 Ampliaciones, Reducciones, Traslados, Suspensiones y Retiros 108
Tabla 112. Casos en Dexon 109
Tabla 113 Falla Masivas del mes de agosto -UTSED 110
Tabla 114. Mesas de Seguridad UTSED 111
Tabla 115. Migraciones UTSED 112

Tabla 116.Mantenimientos realizados en el periodo 113
Tabla 117. Sedes fuera de servicio – UT SED 117
Tabla 118. Ejecución Presupuestal del Contrato UTSED 117
Tabla 119. Valores conciliados para **cuarto pago** – UT SED 118
Tabla 120. Valores conciliados para tercer pago – UT SED 118
Tabla 121. Valores conciliados para segundo pago – UT SED 119
Tabla 122. Valores conciliados para primer pago – UT SED 119
Tabla 123. Actas de Conciliación UTSED 120
Tabla 124. Garantía Única UTSED 120
Tabla 125 Informes de presunto incumplimiento UT SED 123
Tabla 126. Verificación de la Revisión del Estado Actual de UT SED 124
Tabla 127. Seguimiento al monitoreo de riesgos de UTSED 125
Tabla 128. Equipo mínimo UTSED 125
Tabla 129. Aprobación Equipo mínimo UTSED 126
Tabla 130. Porcentaje de mujeres vinculadas UTSED 127
Tabla 132.Seguimiento Componente Ambiental UTSED 128
Tabla 134. Seguimiento Componente SST UTSED 129
Tabla 135. Resumen Contrato COMCEL 130
Tabla 136. Informes mensuales presentados COMCEL 130
Tabla 137. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales COMCEL 132
Tabla 143. Estado de visitas de factibilidad COMCEL 134
Tabla 144. Estado de visitas de instalación COMCEL 135
Tabla 145. Estado Aprobación recepción de servicios COMCEL 137
Tabla 146. Ampliaciones, Reducciones, Traslados, Suspensiones y Retiros 137
Tabla 147. Nuevos Enlaces 138
Tabla 151. Casos en Dexon Comcel 139
Tabla 152. Fallas Masivas COMCEL 140
Tabla 153. Mesa de Seguridad COMCEL 141
Tabla 154. Migraciones COMCEL 142
Tabla 155. Mantenimientos realizados en el periodo 143
Tabla 156. Ejecución Presupuestal COMCEL 147
Tabla 157. Valores conciliados para **cuarto pago –** COMCEL 148
Tabla 158. Valores conciliados para tercer pago – COMCEL 148
Tabla 159. Valores conciliados para segundo pago – COMCEL 149
Tabla 160. Valores conciliados para primer pago - COMCEL 149
Tabla 161. Actas de Conciliación COMCEL 150
Tabla 162. Garantía Única Contrato Comcel 150
Tabla 163. Informes de presunto incumplimiento COMCEL 153
Tabla 164. Verificación de la Revisión del Estado Actual de COMCEL 155
Tabla 165 Seguimiento al monitoreo de riesgos de COMCEL 156
Tabla 166. Equipo mínimo COMCEL 156
Tabla 167. Aprobación Equipo mínimo COMCEL 156
Tabla 168. Porcentaje de mujeres vinculadas COMCEL 157
Tabla 170.Seguimiento Componente Ambiental COMCEL 158
Tabla 172.Seguimiento Componente SST COMCEL 159
Tabla 173.Consolidad actas de inicio de O&M firmadas a 31-07-2025 160
Tabla 174.Consolidado sedes suspendidas para aprovisionamiento de servicios 160
Tabla 175.Porcentaje de ejecución Interventoría 161
Tabla 176. Consolidado tiempo de solución a casos de soporte y tipo de solución (ETB) 162
Tabla 177.Consolidado tiempo promedio de solución a casos DEXON (ETB) 162
Tabla 178.Consolidado incidentes por localidad (ETB) 163
Tabla 179.Consolidado tiempo de solución a casos de soporte y tipo de solución (UTSED) 165

Tabla 180.Consolidado tiempo promedio de solución a casos DEXON (UTSED) 165
Tabla 181.Consolidado incidentes por localidad (UTSED) 166
Tabla 182.Consolidado casos solucionados por mes (UTSED) 166
Tabla 183.Consolidado tiempo de solución a casos de soporte y tipo de solución (COMCEL) 169
Tabla 184.Consolidado tiempo promedio de solución a casos DEXON (COMCEL) 169
Tabla 185.Consolidado incidentes por localidad (COMCEL) 170
Tabla 186.Consolidado casos de soporte abiertos y solucionados (COMCEL) 170

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Estructura de documentos y actividades del Protocolo de Recepción de Servicios (nuevos servicios) 19
Ilustración 2. Proceso atención de casos de soporte versión 3 28
Ilustración 3. Tablero de Control - Casos de Soporte online – DEXON (Corte 30/09/25 23:59) 31
Ilustración 4. Tablero de Control - Casos de Soporte online UTSED– DEXON (Corte 30/09/25 23:59) 32
Ilustración 6. Tablero de Control - Casos de Soporte online ETB– DEXON (Corte 30-09-25 11:59) 32
Ilustración 5. Tablero de Control - Casos de Soporte online COMCEL– DEXON (Corte 30/09/25 23:59) 33
Ilustración 7 Casos creados por semana (ETB, UTSED y COMCEL) 38
Ilustración 8 Casos Cerrado por Semana (ETB, UTSED y COMCEL) 38
Ilustración 9 Casos Abiertos a Corte del Informe (Fuente DEXON) 40
Ilustración 10. Solución nueva fibra ETB 72
Ilustración 11. Causales de falla (ETB) 81
Ilustración 15. Curva S mantenimientos preventivos ETB 85
Ilustración 16. Acumulado resultado ANS Disponibilidad (ETB) 86
Ilustración 17. Acumulado resultados KPI Conectividad ETB) 87
Ilustración 18. Soporte Garantía Única ETB 92
Ilustración 19. Estado listado documentos solicitados para trámite de modificación de contrato 94
Ilustración 21 Causales de falla (UTSED) 110
Ilustración 25 Curva S de Mantenimientos Preventivos 114
Ilustración 26. Acumulado resultado ANS Disponibilidad (UTSED) 115
Ilustración 27. Acumulado resultados KPI Conectividad (UTSED) 116
Ilustración 28. Soporte Garantía Única UTSED 121
Ilustración 29. Soporte Garantía Única UTSED 121
Ilustración 30. Estado listado documentos solicitados para trámite de modificación de contrato 123
Ilustración 31 Causas de Incidentes (COMCEL) 140
Ilustración 35 Curva S de Mantenimientos Preventivos 144
Ilustración 36. Acumulado resultado ANS Disponibilidad (Comcel) 145
Ilustración 37. Acumulado resultados KPI Conectividad (COMCEL) 146
Ilustración 38. Soporte Garantía Única COMCEL (a) 151
Ilustración 39. Soporte Garantía Única COMCEL (b) 151
Ilustración 40. Estado listado documentos solicitados para trámite de modificación de contrato 154

1 CONTROL DEL DOCUMENTO

1.1 INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

Información del Documento	
Identificación Documento	Informe Mensual No. 009 de Interventoría
Autor del documento	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024
Última fecha actualización	15/10/2025
Nombre del archivo	InformeMensual_009_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 Nidia Espinosa Rodríguez Julio Chi	Ingeniero de Calidad y Soporte Ingeniero de Calidad y Soporte Ingeniero de Calidad y Soporte
Joaquín Afanador Nayibe Pico Harry Ramírez	Ingeniero de Seguridad de la Información Ingeniero de Seguridad de la Información Ingeniero de Seguridad de la Información
Edison Tituaña	Ingeniero de Apoyo Administrativo

Tabla 2. Elaboró

Nombre	Rol
Jorge Ivan Vergara Carlos Alberto López Patricia Arcila Ramírez	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
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).

ID contrato	CONTCO1.PCCNTR.7205166-2025
	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
- ETB: Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá SA ESP
- 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.
- UT SED: UNION TEMPORTAL SED Conformada por MEDIA COMMERCE PARTNERS SAS (46%.) y TSG THE IT EXPERTS SAS (54%)
- 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 **noveno informe de avance mensual** correspondiente al periodo comprendido entre el **1 y el 30 de septiembre 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*

Una vez firmada el acta de inicio[2] 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[3] para formalizar el acta de inicio.

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 su estado se relaciona a continuación[4]:

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[5].

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[6].

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[7], y los aspectos más relevantes se describen a continuación:

5.1 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO

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

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	CUMPLE	CUMPLE
Especificaciones Técnicas Plataforma de Seguridad	Especificaciones Técnicas de la Plataforma de Seguridad según Anexo Técnico de Conectividad	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Protocolo de recepción de servicios[14]	Protocolo de recepción de servicios según numeral 17 del anexo técnico de conectividad	CUMPLE 249 de 253 ID SED	CUMPLE 256 de 259 ID SED	CUMPLE 248 de 249 ID SED

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[15] teniendo en cuenta la siguiente estructura de documentos necesarios para la firma del acta de inicio de operación y mantenimiento:

[8] *Anexo06. 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] *Anexo33. Actas O&M*
[15] *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.

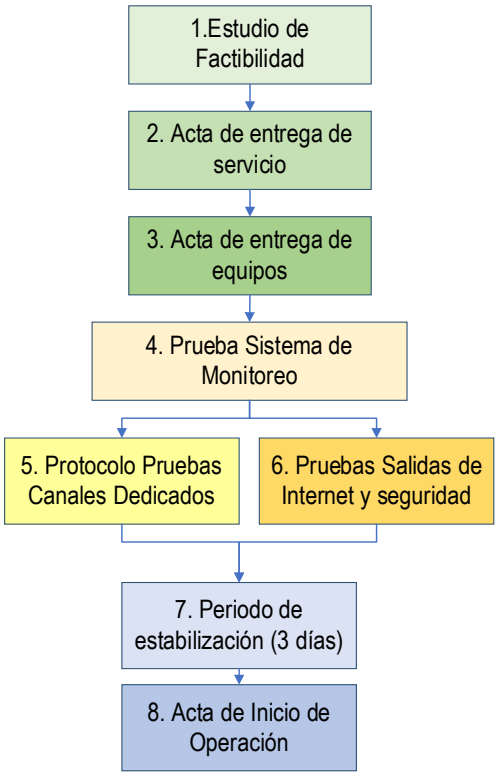


Ilustración 1. Estructura de documentos y actividades del Protocolo de Recepción de Servicios (nuevos servicios)

REPORTE FACTIBILIDAD	Zonas			
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general
Ejecutada	253	249	257	759
No Ejecutada		1	2	3
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

REPORTE INSTALACIÓN ULTIMA MILLA (UK)	Zonas			
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general
Ejecutada	249	248	256	753
N/A			1	1
No ejecutada	4	2	2	8
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

MIGRACIÓN NUEVA RED DE DATOS	Zonas			
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general
Ejecutada	249	248	257	754
No Ejecutada	1	1	2	4
Sede Suspendida	3	1		4
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

Tabla 10. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (a) a corte del informe (BD v76)

1. ESTUDIO FACTIBILIDAD	Zonas			
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general
Cumple	252	248	258	758
No Cumple		1	1	2
Sede Suspendida	1	1		2
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

FECHA ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO

2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	Zonas			
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general

Cumple	249	248	257	754
No Cumple	1	1	2	4
Sede Suspendida	3	1		4
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

Tabla 11. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (b) a corte del informe(BD v76)

FECHA ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS				
3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	**Zonas**			
	Zona 1	**Zona 2**	**Zona 3**	**Total general**
Cumple	249	248	257	754
No Cumple	1	1	2	4
Sede Suspendida	3	1		4
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

Tabla 12. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (c) a corte del informe(BD v76)

FECHA SISTEMA DE MONITOREO				
4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	**Zonas**			
	Zona 1	**Zona 2**	**Zona 3**	**Total general**
Cumple	249	246	248	743
N/A		2	9	11
No Cumple	1	1	2	4
Sede Suspendida	3	1		4
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

FECHA PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DATOS DEDICADOS				
5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DATOS DEDICADOS	**Zonas**			
	Zona 1	**Zona 2**	**Zona 3**	**Total general**
Cumple	249	248	249	746
N/A			8	8
No Cumple	1	1	2	4
Sede Suspendida	3	1		4
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

N/A: no aplica, ya que se trata de sedes de nivel central que no requieren este protocolo

Tabla 13. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (e) a corte del informe (BD v76)

FECHA PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD				
6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	**Zonas**			
	Zona 1	**Zona 2**	**Zona 3**	**Total general**
Cumple	247	246	245	738
N/A	2	2	12	16
No Cumple	1	1	2	4
Sede Suspendida	3	1		4
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

FECHA PERIODO DE ESTABILIZACIÓN DE TRES (3) DÍAS				
7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN DE TRES (3) DÍAS	**Zonas**			
	Zona 1	**Zona 2**	**Zona 3**	**Total general**
Cumple	249	248	256	753
No Cumple	1	1	2	4
Sede Suspendida	3	1	1	5
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

FECHA INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO				
8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**Zonas**			
	Zona 1	**Zona 2**	**Zona 3**	**Total general**
Firmada	249	248	256	753
No Firmada	1	1	2	4
Sede Suspendida	3	1	1	5
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

N/A: no aplica, ya que se trata de sedes de nivel central que no requieren este protocolo

Tabla 14. Consolidado Cumplimiento del Protocolo de Recepción (f) a corte del informe (BD v76)

En relación con las actividades de seguimiento al cronograma, factibilidad y demás del protocolo de recepción ejecutadas[16], 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

Se proyectan las siguientes actividades dentro del plan de seguimiento del mes de octubre de 2025, a saber:

- Mesas de trabajo técnicas con los contratistas y SED-OTIC para resolver necesidades de información, traslados, ampliaciones o suspensiones relacionados los servicios de conectividad (internet y datos) y seguridad en la nube, fibra óptica oscura y demás.
- Se continuará con la gestión de la programación de permisos de acceso, en conjunto con la SED-OTIC, con el fin de asegurar que los contratistas cumplan con sus actividades de visitas de campo incluyendo las de mantenimiento preventivo.
- Se emitirán los conceptos sobre el cumplimiento de los documentos y actividades del protocolo de recepción de servicios pendientes por completar, incluyendo las de las nuevas sedes y las actas relacionadas con la conciliación de los ANS para facturación de los servicios
- Se continuará acompañando de manera aleatoria o priorizada la ejecución de las visitas en campo. 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 tareas.
- Se realizará el seguimiento al estado de los servicios a través de las plataformas de monitoreo y seguridad de cada contratista. Esto con el fin de promover la creación de casos de soporte para atención de fallas o incidentes, y atención de solicitudes de servicios.
- Se efectuará seguimiento a los compromisos de O&M resultado de las reuniones de ***comité operativo*** semanales y de la reunión de ***comité de seguimiento*** mensual.

[16] *Durante el periodo de mayo, una vez cumplida la fecha límite para la puesta en servicio de los ID SED, la interventoría realizó el análisis de las causas recurrentes de no cumplimiento de los entregables del protocolo de recepción de servicios, el cual se presenta en el Anexo 28. Base de datos / mayo 2025. Lo anterior con base en en el protocolo y la 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 continuará retroalimentando permanentemente al equipo de profesionales de Supervisión acerca de cualquier desviación identificada durante la ejecución o de alguna oportunidad de optimización para la ejecución.
- Se adelantarán las mesas de trabajo necesarias con cada operador para la revisión de las subsanaciones de los documentos como soporte del Protocolo de Recepción de Servicios e inicio de la etapa de Operación y Mantenimiento.
- Se realizará seguimiento a los riesgos de los contratistas acorde con la matriz de riesgos contractual, seguimiento a la solución de los casos de soporte técnico, y a los presuntos incumplimientos.
- Seguimiento a la implementación de políticas de seguridad de la SED a partir de listas blancas y de requerimientos específicos para cada sede.
- Se acompañará el proceso de estimación de tiempo y presupuestos facturables o no facturables para cada operador en la vigencia 2025, con el fin de recomendar la prórroga de dichos contratos para agotar los presupuestos disponibles.
- Se realizarán en caso de requerirse visitas para subsanar las observaciones de las contratistas presentadas por SED, se realizará la verificación de las subsanaciones realizadas por los diferentes contratistas, de las cuales se generarán reportes e informes que demuestren la correcta subsanación.
- Otras actividades específicas que se desarrollan en el capítulo 10, 11 y 12.

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[17], a saber:

5.3.1 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[18] entre el equipo de Interventoría, personal de Supervisión de la **Secretaría de Educación del Distrito – OTIC** y los Contratistas[19]:

Periodo	Contratista	Fecha	Hora	Delegación Poder/Notas	Acta
Agosto 2025	ETB – Z1	01/09/2025	8:30 - 9:13 am	Previo a la celebración del Comité se verifican la autorización delegada vigentes de ETB a **CESAR OCTAVIO CASTAÑEDA** con C.C. 79.491.140 mediante documento 23/07/2025, con asunto "Designación delegado de ETB para el seguimiento contractual del Contrato No. Cto 7167233 de 2024"	038-ETB
	UT SED – Z2		10:30 – 11:30 am	Previo a la celebración del Comité se verifican la autorización delegada vigentes de UTSED a **CAMILO ALBERTO RUIZ MEDINA** con C.C. 79.591.485. mediante documento de 26/08/2025 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	037-UTSED
	COMCEL– Z3		9:33 – 10:26 am	Previo a la celebración del Comité se verifican la autorización delegada vigentes de COMCEL a **ALVARO JOSE TOBAR** con C.C. 94.317.564 mediante documento	038-COMCEL

[17] El 21 de enero del 2025 la reunión de inicio entre la interventoría y personal de Supervisión de la SED – OTIC. Con los contratistas la reunión de inicio se realizó el 22 de enero de 2025. Ver reunión de inicio en Anexo01. Reunión de inicio del presente informe.
[18] *Anexo18. Comité Seguimento*
[19] Ver trazabilidad Comité de Seguimiento de meses previos en "*Anexo18. Comite Seguimiento*"

Periodo	Contratista	Fecha	Hora	Delegación Poder/Notas	Acta
				21/07/25, asunto "*Designación de asistencia y representación en el Comité de Seguimiento.*"	
Septiembre 2025	ETB – Z1	26/09/2025	9:30 – 10:30 am	Previo a la celebración del Comité se verifican la autorización delegada vigentes de ETB a **CESAR OCTAVIO CASTAÑEDA** con C.C. 79.491.140 mediante documento 23/07/2025, con asunto "Designación delegado de ETB para el seguimiento contractual del Contrato No. Cto 7167233 de 2024".	042-ETB
	UT SED – Z2		7:30 – 8:30 am	Previo a la celebración del Comité se verifican la autorización delegada vigentes de UTSED a **CAMILO ALBERTO RUIZ MEDINA** con C.C. 79.591.485. mediante documento de 26/08/2025 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	041-UTSED
	COMCEL– Z3		8:30 – 9:30 am	Previo a la celebración del Comité se verifican la autorización delegada vigentes de COMCEL a **INGRID JULIET TORRES** con C.C. 52.818.441. Mediante documento 21/07/25, asunto "Designación de asistencia y representación en el Comité de Seguimiento."	041-COMCEL

Tabla 15. Actas Comité Seguimiento

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

- Revisión de la Ejecución del Contrato con avances semanales y acumulados relacionados con traslados, sedes nuevas, revisión del estado O&M con análisis de incidentes, análisis de disponibilidad realizados por la SED, actividades de implementación y aprovisionamiento pendientes, y mantenimientos preventivos.
- Riesgos relacionados con los aprovisionamientos pendientes y actividades de O&M declarados por los contratistas (si los hay).
- Temas varios asociados a conciliaciones de ANS, estimaciones de facturación del periodo, programación de mesas técnicas de trabajo, entre otros.

5.3.2 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 de la vigencia presentada se realizaron cuatro Comités Operativos[20] realizados entre **el equipo de Interventoría y los Contratistas,** contando con la participación de la **Secretaría de Educación del Distrito – OTIC**[21]:

Mes	Contratista	Fecha	Acta
Septiembre 2025	ETB – Z1	01/09/2025	038-ETB
		05/09/2025	039-ETB
		12/09/2025	040-ETB
		19/09/2025	041-ETB
		26/09/2025	042-ETB
	UT SED – Z2	01/09/2025	037-UTSED

[20] *Anexo02. Comités Operativos*
[21] Ver trazabilidad comités operativos de meses previos en Anexo02. Comités Operativos

Mes	Contratista	Fecha	Acta
		05/09/2025	038-UTSED
		12/09/2025	039-UTSED
		19/09/2025	040-UTSED
		26/09/2025	041-UTSED
	COMCEL – Z3	01/09/2025	037-COMCEL
		05/09/2025	038-COMCEL
		12/09/2025	039-COMCEL
		19/09/2025	040-COMCEL
		26/09/2025	041-COMCEL

Tabla 16. Actas Comité Operativo

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, actividades ejecutadas, mantenimientos preventivos, seguimiento a riegos, seguimiento al plan de contingencia, seguimiento al plan de transferencia, actividades de la semana y actividades de la próxima semana, y temas varios como: revisión de incidentes, fallas de servicio y casos Dexon, revisión y análisis de disponibilidad, implementación, migración y puesta en operación y mantenimiento.

El quinto comité operativo del mes de agosto, inicialmente programado para 29/08/2025, fue desarrollado el 01/09/2025 a solicitud de SED-OTIC. Los temas tratados y el desarrollo dentro de los comités operativos se encuentran registrados en las actas y soportes (*Anexo02. Comités Operativos*).

5.3.3 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[22], entre las cuales se encuentran [23]:

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	CONVOCADOS
Septiembre 2025	1/09/2025	1/09/2025	Mesa 5 conciliación ANS agosto 2025- COMCEL	COMCEL
	1/09/2025	1/09/2025	Mesa 3 conciliación ANS agosto 2025-UT SED	UTSED
	2/09/2025	2/09/2025	Mesa 4 conciliación ANS agosto 2025- UT SED	UTSED
	2/09/2025	2/09/2025	Mesa 4 conciliación ANS agosto 2025-ETB	ETB
	2/09/2025	2/09/2025	UTSED - ANS Filtrado En La Nube	UTSED
	2/09/2025	2/09/2025	ETB - ANS Filtrado En La Nube	ETB
	2/09/2025	2/09/2025	CLARO - ANS Filtrado En La Nube	COMCEL
	2/09/2025	2/09/2025	Mesa 6 conciliación ANS agosto 2025- COMCEL	COMCEL
	3/09/2025	3/09/2025	ETB - Revisión de aplicación de políticas por parte CSIRT SED	ETB
	3/09/2025	3/09/2025	Mesa 5 conciliación ANS agosto 2025- UT SED	UTSED
	3/09/2025	3/09/2025	Mesa 5 conciliación ANS agosto 2025- ETB	ETB
	3/09/2025	3/09/2025	Revisión estructura reporte mensual indicadores MEN	SED
	4/09/2025	4/09/2025	Validación plataforma monitoreo ETB	SED-ETB
	4/09/2025	No. 010-CISED2024	Direccionamiento IPV6 nuevo esquema de conectividad	SED-COMCEL-UTSED-ETB
	4/09/2025	4/09/2025	Mesa 6 conciliación ANS agosto 2025-ETB	ETB

[22] *Anexo17. Mesas de Trabajo*
[23] Ver trazabilidad mesas de trabajo mayo 2025 en "*Anexo17. Mesas de Trabajo*"

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	CONVOCADOS
	4/09/2025	4/09/2025	Mesa 6 conciliación ANS agosto 2025-UT SED	UTSED
	4/09/2025	4/09/2025	Seguimiento casos Dexon - operadores	SED-COMCEL-UTSED-ETB
	5/09/2025	5/09/2025	UTSED - Revisión de aplicación de políticas de filtrado web	UTSED
	5/09/2025	5/09/2025	Mesa 7 cierre conciliación ANS agosto 2025-UT SED	UTSED
	6/09/2025	6/09/2025	PRUEBAS IPERF CANAL internet BK CALLE 63	SED-COMCEL
	8/09/2025	8/09/2025	Mesa 7 cierre conciliación ANS agosto 2025-COMCEL	COMCEL
	8/09/2025	8/09/2025	Mesa 7 cierre conciliación ANS agosto 2025-ETB	ETB
	8/09/2025	8/09/2025	Revisión informe mensual agosto UTSED	UTSED
	9/09/2025	9/09/2025	Socialización diagrama WAN	COMCEL
	9/09/2025	9/09/2025	Segunda sesión informe mensual UTSED agosto	UTSED
	10/09/2025	10/09/2025	CLARO - Revisión de aplicación de políticas de filtrado web	COMCEL
	11/09/2025	11/09/2025	Revisión trafico FR0593 - COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL (IED)2	ETB
	11/09/2025	11/09/2025	Verificación diferencias acta de conciliación ANS-INSTALACIÓN mes de agosto 2025 COMCEL	COMCEL
	11/09/2025	11/09/2025	Seguimiento casos DEXON - OPERADORES	COMCEL-UTSED-ETB
	12/09/2025	12/09/2025	INTERVENTORÍA: REVISIÓN INFORME AGOSTO	SED
	12/09/2025	12/09/2025	Mesa de Seguridad SED	SED-COMCEL-UTSED-ETB
	12/09/2025	12/09/2025	Revisión Informe Agosto ETB	ETB
	15/09/2025	15/09/2025	Mesa 1 conciliación ANS septiembre de 2025-ETB	ETB
	15/09/2025	15/09/2025	Mesa 1 conciliación ANS septiembre de 2025-UT SED	UTSED
	15/09/2025	15/09/2025	Mesa 1 conciliación ANS septiembre de 2025-COMCEL	COMCEL
	15/09/2025	15/09/2025	Revisión devolución de cambios Radiaton	SED-COMCEL-UTSED-ETB
	15/09/2025	15/09/2025	Revisión informe de Agosto	COMCEL
	16/09/2025	16/09/2025	CLARO: Exploración habilitación de inspección profunda	SED-COMCEL
	16/09/2025	16/09/2025	Revisión devolución de cambios Radiaton	SED-ETB
	16/09/2025	16/09/2025	Validación Usuarios ETB - Piloto IE Santiago Pérez	ETB
	17/09/2025	17/09/2025	Revisión de Plan de contingencia y plan de T. conocimiento para el mes de septiembre	UTSED
	17/09/2025	17/09/2025	Mesa 1 conciliación ANS septiembre de 2025-COMCEL	COMCEL
	18/09/2025	18/09/2025	Mesa 2 Conciliación ANS septiembre 2025 - ETB	ETB
	18/09/2025	18/09/2025	Seguimiento casos DEXON - OPERADORES	SED-COMCEL-UTSED-ETB
	19/09/2025	19/09/2025	Revisión repositorio SharePoint Operadores Conectividad SED	SED
	19/09/2025	19/09/2025	Mesa de Seguridad SED	SED
	20/09/2025	20/09/2025	PRUEBAS IPERF CANAL internet BK CALLE 63	COMCEL
	22/09/2025	22/09/2025	Mesa de Seguridad Comcel - Granularidad	COMCEL
	22/09/2025	22/09/2025	SOCIALIZACIÓN DRIAGRAMA WAN	SED
	22/09/2025	22/09/2025	Mesa de Seguridad Comcel - Granularidad	UTSED
	23/09/2025	22/09/2025	Mesa de Seguridad Comcel - Granularidad	UTSED
	23/09/2025	23/09/2025	PROTOCOLO RX CANALES DE RESPALDO	COMCEL
	23/09/2025	23/09/2025	CONCEPTO PRÓRROGA SED	SED
	24/09/2025	24/09/2025	VALIDACION URL colombiacompra - COLEGIO ISLA DEL SOL (IED)	ETB
	24/09/2025	24/09/2025	REVISIÓN REPOSITIOR SED	SED

Mes	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	CONVOCADOS
	25/09/2025	25/09/2025	Mesa 2 conciliación ANS septiembre de 2025-UT SED	COMCEL
	25/09/2025	25/09/2025	REVISION PRÓRROGA	SED
	25/09/2025	25/09/2025	Mesa 3 conciliación ANS septiembre de 2025-ETB	ETB
	25/09/2025	25/09/2025	2da sesion plan de trasf. de concomiento y plan de contigencia	UTSED
	25/09/2025	25/09/2025	DIRECCIONES IP ENLISTADAS EN UCEPROTECT-Level3	COMCEL
	25/09/2025	25/09/2025	SEGUIMIENTO CASOS DEXON - OPERADORES	SED-COMCEL-UTSED-ETB
	25/09/2025	25/09/2025	Mesa 2 conciliación ANS septiembre de 2025-COMCEL	COMCEL
	26/09/2025	26/09/2025	Mesa 3 conciliación ANS septiembre de 2025-COMCEL	COMCEL
	27/09/2025	27/09/2025	Fibra Oscura Backup	COMCEL
	29/09/2025	29/09/2025	AFECTACIÓN FIBRA OSCURA	COMCEL
	30/09/2025	30/09/2025	SOCIALIZACIÓN DIAGRAMA WAN	SED
	30/09/2025	30/09/2025	Mesa de Seguridad Comcel - Cambios Whatsapp - ANS	COMCEL
	30/09/2025	30/09/2025	Mesa de Seguridad UTSED - Cambios Whatsapp - ANS	UTSED
	30/09/2025	30/09/2025	Mesa de Seguridad ETB - Cambios Whatsapp - ANS	ETB

Tabla 17. 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:

5.3.3.1 SEGUIMIENTO PROGRAMACIÓN DE VISITAS DE CAMPO

Durante el mes de septiembre, el agendamiento de visitas de campo se hizo conforme al protocolo de programación que fue actualizado desde el mes de marzo, para la ejecución de actividades y documentación del protocolo de recepción de servicios**;** conforme las directrices de la **SED – Oficina OTIC** y en cumplimiento de lo referido en los numerales 3.5 y 22.14 del anexo técnico de conectividad hasta el inicio de la operación y mantenimiento de las sedes. El ajuste al protocolo se describe a continuación:

Paso	Día	Actividad del Protocolo Actualizado[24]	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.

[24] *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.*

Paso	Día	Actividad del Protocolo Actualizado[24]	Objetivo / Resultado
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 18. Protocolo de programación visitas de campo para la ejecución de actividades y documentación del protocolo de recepción de servicios

Así mismo, durante el mes de septiembre de 2025, el procedimiento para la **PROGRAMACIÓN DE VISITAS** tendientes a la atención de casos de soporte de la **ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO** se realizó con base en los ajustes implementados y con el fin de optimizar los tiempos de solución de incidentes por parte de los contratistas. En este sentido, el ingeniero residente del contratista realiza el contacto y gestión de acceso remoto o visita presencial a la sede educativa a través del Coordinador de Localidad de la SED, en tanto que la interventoría realiza para esta actividad específica, entre otras:

i) Monitoreo proactivo: Identificando incidentes de forma proactiva en las herramientas de monitoreo para que los contratistas gestionen la creación de nuevos casos de soporte.

ii) Verificación de documentos de seguridad social, ARL y certificado de trabajo seguro en alturas (si aplica) del personal contratistas programado para vistas en sitio.

iii) Verificación de los documentos y evidencias de los contratistas utilizados para el cierre de los incidentes y solicitudes de servicio con el fin de conciliar los indicadores y cálculos de ANS.

iv) Seguimiento a la atención de los casos de soporte abiertos y en proceso, y respuesta solicitudes específicas de incidentes y solicitudes de servicios remitidas desde la SED-OTIC, conforme se describe en la siguiente ilustración:

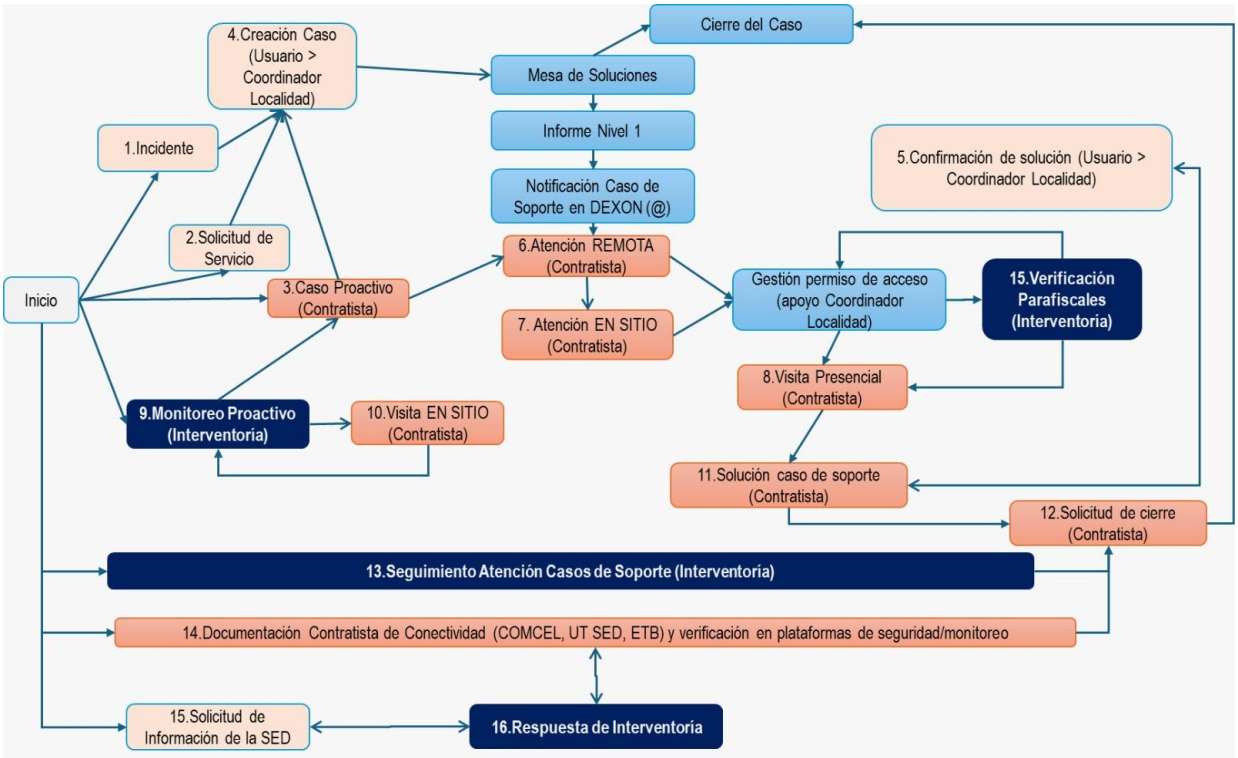


Ilustración 2. Proceso atención de casos de soporte versión 3

5.3.3.2 VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO, SEGURIDAD Y MESA DE SOLUCIONES.

Durante el período, la Interventoría llevó a cabo mesas de trabajo[25] en verificación al seguimiento de las obligaciones contractuales número 13 SOLUCIÓN DE SEGURIDAD Y FILTRADO DE CONTENIDO y 14 MONITOREO y 18 MESA DE SOLUCIONES del Anexo Técnico.

Zona	Periodo	FECHA	Asunto
ETB - Z1	**SEPTIEMBRE 2025**	04/09/25	Validación plataforma monitoreo ETB

Tabla 19. Mesas de trabajo relacionadas a la verificación cumplimiento plataforma monitoreo, seguridad y mesa de soluciones

Durante la sesión de 04/09/25 se abordaron aspectos clave relacionados con la validación de la plataforma de monitoreo de ETB, con especial énfasis en la diferenciación de contratos y la visualización de datos correspondientes a la Zona 1. En este marco, se discutió la agrupación de localidades y el estado de los enlaces, así como la parametrización de campos. Se resaltó la importancia de estandarizar la visualización para todos los usuarios, considerando que la personalización individual no genera cargas adicionales al sistema.

En este sentido, se propuso la eliminación del campo “equipo” con el fin de simplificar la interfaz, al tiempo que se reiteró la necesidad de mantener el campo “Service Code”, por ser un elemento esencial para la generación de reportes.

Asimismo, se planteó la conveniencia de estandarizar las unidades de medida en los reportes, de manera que se presenten únicamente valores numéricos. Igualmente, se analizaron ajustes en la disposición de la información y la incorporación de métricas como el ancho de banda y el percentil 95, que permitirán una interpretación más precisa del desempeño de los servicios.

De igual forma, se revisaron modificaciones en la escala de los gráficos para optimizar la lectura de datos y se subrayó la importancia de mapear el tráfico de internet con el propósito de identificar el uso de servicios como YouTube y Netflix. En este punto, se destacó la necesidad de mantener actualizada la base de datos de direcciones IP, garantizando así la confiabilidad de la información presentada en la plataforma.

La trazabilidad de meses anteriores correspondiente a la verificación cumplimiento plataforma monitoreo, seguridad y mesa de soluciones se encuentra registrada en el archivo “*Listado MT Platf Monitoreo, Seguridad y Mesa de Sol.xlsx*” *del Anexo17. Mesas de Trabajo*, siendo que, para septiembre, para los contratistas COMCEL y UTSED no se requirió la realización de mesas de trabajo.

El estado cumplimiento de las plataformas de monitoreo, seguridad y mesa de soluciones, a corte del presente informe, se encuentra registrado para cada contratista en los numerales 10.3.4.6. Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad (ETB), 11.3.4.6. Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad (UTSED) y 12.3.4.6. Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad (COMCEL) del presente informe.

[25] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

5.3.3.3 SEGUIMIENTO A REPORTE DE INSTALACIÓNES DE UK Y EJECUCIÓN DE FACTIBILIDADES, MIGRACIONES Y DOCUMENTOS DEL PROTOCOLO DE RECEPCION DE SERVICIOS:

Durante el período, la Interventoría realizó el reporte de factibilidades y de instalación de última milla directamente en una base de datos consolidada[26] a partir de la confirmación de la respectiva migración, en el entendido de la lógica técnica la sede migrada previamente está instalada y con la factibilidad ejecutadas. El resultado de avance se informó mediante reportes periódicos a Supervisión y a los contratistas remitidos por correo electrónico[27].

5.3.3.4 SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE MIGRACIONES:

El avance de migraciones necesarias para la entrada en operación y mantenimiento de nuevas sedes y que se programan en coordinación previa con el Operador, la interventoría y la mesa de servicios de SED-OTIC durante el periodo del presente informe se detalla en los numerales *10.3.4.9. Migración*, *11.3.4.9. Migración* y *12.3.4.9. Migración* del presente informe.

MES	CONTRATISTA	TOTAL SEDES MIGRADAS	ID SED	Fecha asignación	COLEGIO	SEDE
Septiembre 2025	ETB - Z1	1	FR0397	5/09/25	COLEGIO LAUREANO GOMEZ (IED)	FILARMÓNICA
	UTSED – Z2	1	FR0931	09/09/25	COLEGIO AULAS COLOMBIANAS SAN LUIS (IED)	VITELMA
	COMCEL – Z3	2	FR0928	10/06/25	COLEGIO MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA (IED)	SANTA LIBRADA
			FR0929	27/07/25	MARSELLA	ELOÍSA GARZÓN
TOTAL		4				

Tabla 20. Migraciones del periodo (Por contratista)

La SED entregó el segmento de red correspondiente para cada uno de los ID SED de la tabla, garantizando de manera previa la configuración de DNS y servicios. Tanto COMCEL como UTSED informaron que la instalación de los ID SED F0928, FR0929, FR397 se completó el 26 y 27 de septiembre de 2025, y a corte del presente informe, la interventoría verificó que se encuentran operativos en la herramienta de monitoreo. Al corte del presente informe, los contratistas no han hecho entrega del protocolo de recepción de servicios de los 4 ID SED para iniciar la etapa de operación y mantenimiento de estos sitios.

5.3.3.5 SEGUIMIENTO DE LA TRANSICIÓN A ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Durante el mes de septiembre de 2025, la Interventoría realizó el acompañamiento permanente a los operadores ETB, UTSED y COMCEL, con el fin de realizar seguimiento a los avances y la verificación de los soportes de actas de entrada en operación y mantenimiento del protocolo de recepción de servicios tendientes a la firma del acta de inicio de operación y mantenimiento (O&M). El resultado de avance se informa mediante reportes periódicos a Supervisión y a los contratistas remitidos por correo electrónico[28].

[26] *Anexo28. Base de datos, versión 58.*
[27] *Anexo14. Informes Semanales/Sgmto Factibilidad - Instalación – migración*
[28] *Anexo14. Informes Semanales/Sgmto Factibilidad - Instalación – migración*

A corte del periodo del mes de septiembre los contratistas cuentan con 249 ID SED para ETB, 248 ID SED para UTSED y 256 ID SED para COMCEL, teniendo pendiente la entrada de inicio de operación y mantenimiento de 1 ID SED para ETB, 1 ID SED para UTSED y 2 ID SED para COMCEL, para un total de 753 ID SED (en operación o por entrar en etapa de operación y mantenimiento).

Adicionalmente, a corte del presente informe se encuentran suspendidas 5 ID SED: 3 ID SED de ETB, 1 ID SED de UTSED y 1 ID SED de COMCEL, para un total de 762 ID SED asignadas al proyecto.

Durante el periodo de septiembre no ingresaron nuevas sedes en etapa de operación y mantenimiento.

En septiembre de 2025 se realizaron los siguientes mantenimientos preventivos, cuya documentación se registra en el *Anexo35. Mto_Preventivo* y los numerales *10.3.5.1 Mantenimientos Preventivos*, *11.3.5.1 Mantenimientos Preventivos* y *12.3.5.1 Mantenimientos Preventivos* del presente informe:

PERIODO	ETB Z1	UTSED Z2	COMCEL Z3
JULIO 2025	0	1	0
AGOSTO 2025	4	11	18
SEPTIEMBRE 2025	34	15	17
TOTAL	**38**	**27**	**35**

Tabla 21. Mantenimientos Preventivos por mes (Por contratista)

Durante el periodo de septiembre de 2025, los contratistas ETB y COMCEL terminan con los mantenimientos de los niveles institucionales quedando pendientes los mantenimientos a realizarse en los Niveles Centrales; para la realización de estos se propuso como fecha tentativa el 25 de octubre de 2025.

5.3.3.6 SEGUIMIENTO MONITOREO DE SEDES Y CASOS DE SOPORTE.

Durante el periodo del informe, la interventoría en mesas de trabajo[29] realizó el seguimiento a casos de soporte creados en DEXON y escalados a cada contratista. Durante la sesión se realiza verificación de creación de estos casos en herramienta de mesa de ayuda del contratista, el monitoreo proactivo de sedes por ID SED en herramientas de monitoreo de cada contratista con el fin de realizar el reconocimiento al contratista del servicio realmente prestado, revisión de casos que requieran abrir un ticket con la SED para que sean documentados en DEXON y temas relacionados con O&M.

A través de correo electrónico y las mesas de trabajo semanales, se solicitó y concilió con cada contratista la gestión, seguimiento con actualizaciones periódicas hasta el cierre definitivo de los casos proactivos y los casos en DEXON, lo cual se realizó presentación y seguimiento en los comités operativos con acompañamiento con la oficina SED-OTIC.

La interventoría y SED-OTIC han requerido a los contratistas la remisión diaria del reporte consolidado de casos, en el que se detalla el número de tickets abiertos y cerrados a la fecha. En paralelo al seguimiento de los casos de soporte, la interventoría realizó actividades periódicas para el monitoreo como las siguientes:

[29] *Anexo14. Informes Semanales / Sgmnto Casos de Soporte*. A partir del 12 de mayo de 2025.

- Verificación en la herramienta de monitoreo de cada contratista para impulsar la creación de casos y atención de fallas o incidentes de manera proactiva. Estas verificaciones también se realizan en mesas de trabajo conjuntas con SED-OTIC y/o contratistas.
- Mesas de monitoreo proactivo de SEGURIDAD y filtrado WEB.

La interventoría ha promovido y realizado acompañamiento a la SED en diferentes sesiones con el proveedor de la solución DEXON solicitando ajustes necesarios a los campos de información de dicha plataforma teniendo en cuenta las obligaciones definidas por la SED dentro del Anexo Técnico de los Contratistas y el de Interventoría[30]:

Periodo	Fecha	Mesa de Trabajo / Actividades	Convocados
Septiembre 2025	4/09/2025	SEGUIMIENTO CASOS DEXON - OPERADORES	SED-COMCEL-UTSED-ETB
	11/09/2025	REVISION TRAFICO FR0593 - COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL (IED)2	ETB
	11/09/2025	SEGUIMIENTO CASOS DEXON - OPERADORES	COMCEL-UTSED-ETB
	18/09/2025	SEGUIMIENTO CASOS DEXON - OPERADORES	SED-COMCEL-UTSED-ETB
	25/09/2025	SEGUIMIENTO CASOS DEXON - OPERADORES	SED-COMCEL-UTSED-ETB

Tabla 22. Mesas de trabajo y actividades relacionadas con DEXON

Como resultado de la labor conjunta en mesas de trabajo, en las cuales participó Interventoría, SED-OTIC y proveedor de la solución DEXON, SED-OTIC puso a disposición de la interventoría usuario de acceso de visualización a Tablero de control en tiempo real desde la plataforma DEXON a casos de soporte que se encuentras abiertos, en proceso y cerrados. La siguiente imagen del tablero DEXON, muestra los diferentes reportes que se pueden generar por medio de los tableros compartidos.

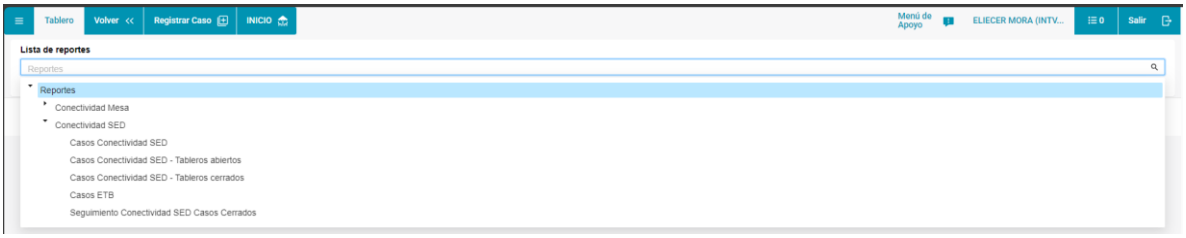


Ilustración 3. Tablero de Control - Casos de Soporte online – DEXON (Corte 30/09/25 23:59)

30 Ver trazabilidad mesas de trabajo/Actividades de meses previos en "*Anexo14. Informes Semanales/Sgmnto Casos Soporte*"

A continuación, se presentan los tableros de control de los casos cerrados correspondientes a cada uno de los contratistas, la información fue tomada con corte al 30 de septiembre de 2025 a las 11:59:00 horas.

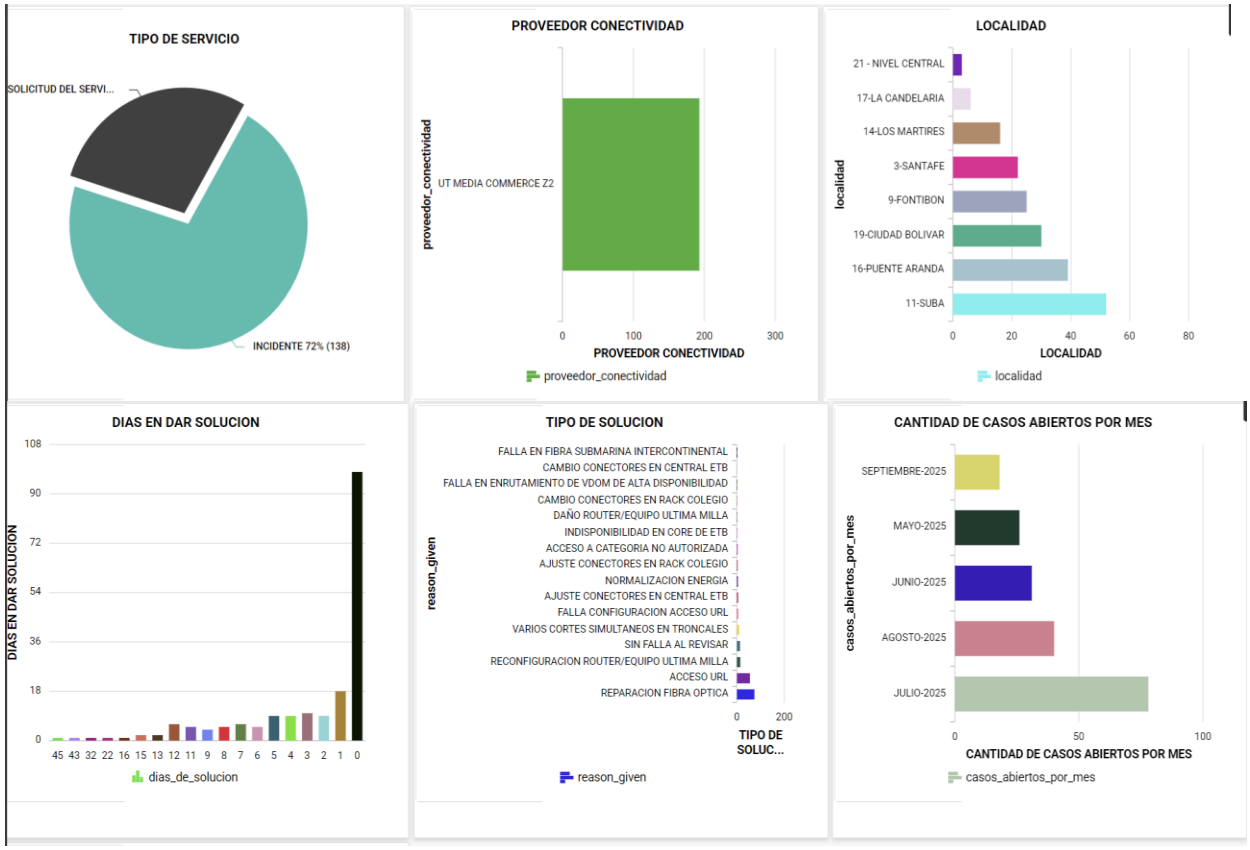


Ilustración 4. Tablero de Control - Casos de Soporte online UTSED– DEXON (Corte 30/09/25 23:59)

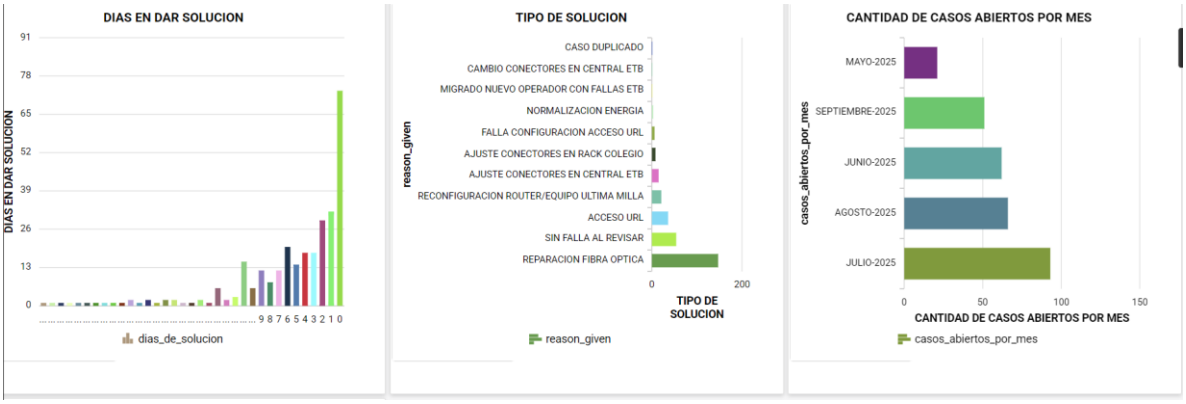


Ilustración 5. Tablero de Control - Casos de Soporte online ETB– DEXON (Corte 30-09-25 11:59)

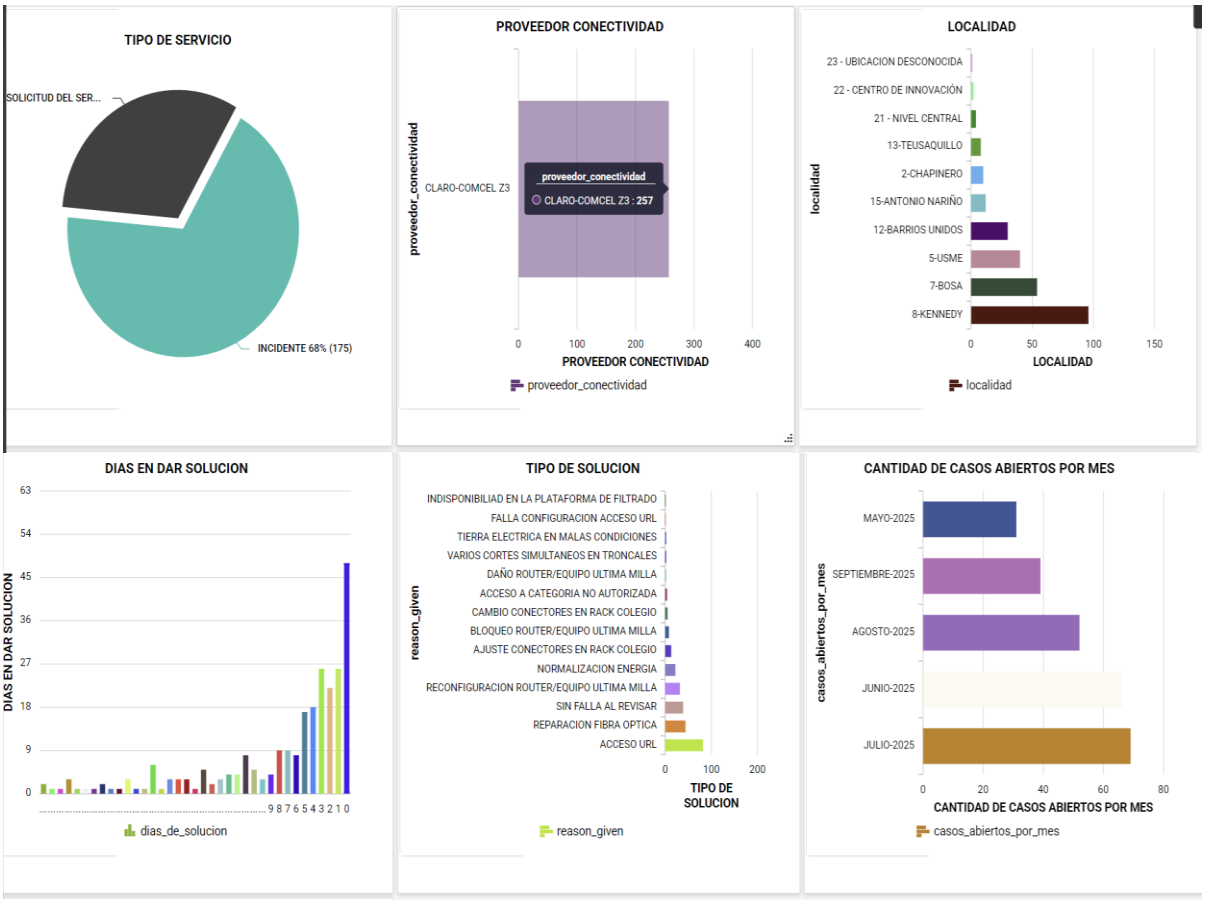


Ilustración 6. Tablero de Control - Casos de Soporte online COMCEL– DEXON (Corte 30/09/25 23:59)

5.3.3.7 SEGUIMIENTO A IMPLEMENTACIÓN SOLUCIÓN DE FIBRA OSCURA Y CANALES DE INTERNET NIVEL CENTRAL

Se llevaron a cabo mesas técnicas para revisar el avance del tendido de fibra, la instalación de equipos y la certificación de enlaces. Entre los puntos clave [31]:

Periodo	Fecha	Mesa Técnica / Actividad
SEPTIEMBRE 2025	27/09/2025	La SED solicitó al proveedor disponer de personal especializado para brindar acompañamiento remoto con el propósito de apoyar al operador tecnológico en la configuración del anillo de fibra oscura de respaldo. Durante el reinicio solicitado por la Secretaría en la actividad del día sábado, se evidenció una falla en la activación de la licencia. Al revisar el procedimiento, se identificó que el **ESN del equipo estaba incorrectamente relacionado en el archivo .dat**. Con el apoyo del fabricante, se generó un nuevo archivo encriptado, lo que permitió solventar el evento y garantizar el correcto funcionamiento de la licencia.

Tabla 23. Mesas Técnicas Fibra Oscura

31 Ver trazabilidad avance del tendido de fibra, la instalación de equipos y la certificación de enlaces de meses previos en "*Anexo14. Informes Semanales/Sgmto Fibra Oscura y canales*"

5.4 NOVEDADES DEL PERIODO

Durante el periodo, la interventoría no tramitó ante la Supervisión aprobación de cambio de hoja de vida del equipo mínimo de interventoría[32].

No	Solicitud Interventoría	Asunto	Respuesta SED	Estado
Septiembre 2025	No se realizaron solicitudes de cambio de hoja de vida			

Tabla 24. Solicitudes aprobaciones 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.

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 [33]:

Mes	Acciones	Registro[34] / Fecha	Resumen
SEPTIEMBRE 2025	**Llamado de atención a ETB por la debida gestión de incidentes**	01/09/25 Correo electrónico asunto: "*Solicitud de información Colegio Nuevo Horizonte sede A 1603634-20250821*" **ETB**	Se realiza llamado de atención a ETB, requiriendo la atención a incidentes de falla de servicio en el menor tiempo posible, lo anterior teniendo en cuenta el impacto de estas fallas en las actividades administrativas, pedagógicas de los estudiantes.
	Llamado de atención a UTSED por la debida gestión a las solicitudes de información y requerimientos	01/09/25 Correo electrónico asunto: "*RE: UTSED ||Corrección instalación colegio FR0016 Cundinamarca*" **UTSED**	La interventoría realiza observación y llamado de atención a UTSED requiriendo que: - Todos los correos de la interventoría deben ser respondidos a la mayor brevedad posible, en un periodo no mayor de 3 días.
	Solicitud listado de usuarios acceso a plataformas de monitoreo	01/09/25 Correo electrónico asunto: "*RV: [SED] Usuarios Solarwinds Comcel*" SED	De acuerdo con lo informado por SED-OTIC en comité operativo 01/09/25 sobre el cambio de operador tecnológico / mesa de soluciones de la SED, la interventoría solicitó la lista definitiva con el personal y correos electrónicos del nuevo operador tecnológico con el fin de conceder acceso a las plataformas de monitoreo de los operadores. Esto con el fin de que los Contratistas puedan avanzar en la creación de los usuarios en la herramienta de monitoreo.

[32] Ver trazabilidad de solicitudes de cambio de hoja de vida de meses previos en "*Trazabilidad personal.xlsx" en Anexo03. Equipo Mínimo Interventoría*
33 Ver trazabilidad trazabilidad correctivas de mesese previos en "*Anexo32. MedidasCorrectivas*"
[34] *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[34] / Fecha	Resumen
	Solicitud prioridad resolución incidencia FR0112	02/09/25 Correo electrónico asunto: "*RE: Col. Tomas Carrasquilla*" 03/09/25 "*RE: Col. Tomas Carrasquilla"* **COMCEL**	SED-OTIC y la Interventoría solicitan dar prioridad a incidente presentado con la mayor brevedad posible. COMCEL realizó el cierre del caso el 06/09/25, luego de confirmar apertura de fibra en la red externa del Colegio.
	Llamado de atención a COMCEL por el debido monitoreo de las sedes y registro de las fallas de servicio	03/09/25 Correo electrónico asunto: "*Solicitud verificación servicio AAANWJ0366 - NVC01 || PUNTO CENTRAL (13) TEUSAQUILLO - CANAL INTERNET*" **COMCEL**	La interventoría requiere a COMCEL con carácter prioritario la validación de sede que ha sido reportada con servicio deficiente. La interventoría requirió a COMCEL informe diagnóstico de la operatividad de este servicio a nivel WAN y de acceso a internet, de tal forma que se pueda validar el estado de este tramo de conectividad y monitoreo durante las últimas 12 horas, (Capacidad aprovisionada, pruebas de conectividad, verificación de protocolos y las pruebas adicionales que considere pertinente), lo anterior teniendo en cuenta que la interventoría encuentra que en la herramienta de monitoreo no se registra la falla de servicio. La interventoría realizó seguimiento y solicitó a COMCEL el seguimiento al log de eventos durante 1 semana, evidenciando que no se presenten nuevos eventos de saturación de rutas IPv4 así como desconexiones del BGP en el enlace WAN, luego del cambio de configuración aplicado por COMCEL.
	Llamado de atención a COMCEL por la debida gestión a las solicitudes de información y requerimientos - IP Públicas	03/09/25 Correo electrónico asunto: "*RV: CONTINUIDAD SERVICIO DIRECCIONES IP PÚBLICAS - VALOR AGREGADO*" 08/09/25 Correo electrónico asunto: "*RE: CONTINUIDAD SERVICIO DIRECCIONES IP PÚBLICAS - VALOR AGREGADO*" **COMCEL**	La interventoría requiere y reitera a COMCEL respuesta al comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL- COMCEL -158. La interventoría solicita que las respuestas a las solicitudes formales de interventoría sean resueltas en los plazos perentorios que amerita el proyecto, y conforme al anexo técnico y contrato. COMCEL, en comunicación de 11/09/25 informa que garantiza la disponibilidad ininterrumpida de las direcciones IP públicas asignadas durante todo el período de ejecución del contrato. Las direcciones correspondientes son: • SED CDI: 186.144.176.0/24 • SED CTD: 186.144.177.0/24 Así mismo, confirma que no se realizarán acciones de retiro, cambio o redistribución de dichas IP sin previa autorización escrita por parte de la SED.
	Seguimiento al plan de acción de UTSED cumplimiento Anexo Técnico - ANS	08/09/25 Correo electrónico asunto: "*RE: SOLICITUD PLAN DE ACCIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA SERVICIOS DE CONECTIVIDAD*" 16/09/25 Correo electrónico asunto: "*SED || Cumplimiento KPI transferencia de datos*" 29/09/25 Correo electrónico asunto: *"RE: SED || Solicitud permisos de ingreso CDI"*	Dada la respuesta de UTSED al requerimiento de la interventoría, en la cual solicita la elaboración e implementación inmediata de un plan de acción que garantice el cumplimiento de los parámetros de ANS de conectividad establecidos en el Anexo Técnico, de acuerdo con las condiciones requeridas para la adecuada ejecución del contrato, la interventoría realizó seguimiento a las pruebas de mediciones a la transferencia en descarga e indicó que tal como se informó en la sesión del 5 de septiembre, se debe tener presente que la herramienta de monitoreo aprobada para las mediciones es SolarWinds, la cual deberá utilizarse para este fin. El 29/09/25 se reiteró al contratista la remisión las pruebas y avances de las mediciones de transferencia de descarga que se iniciarán a partir del 15/09/2025.

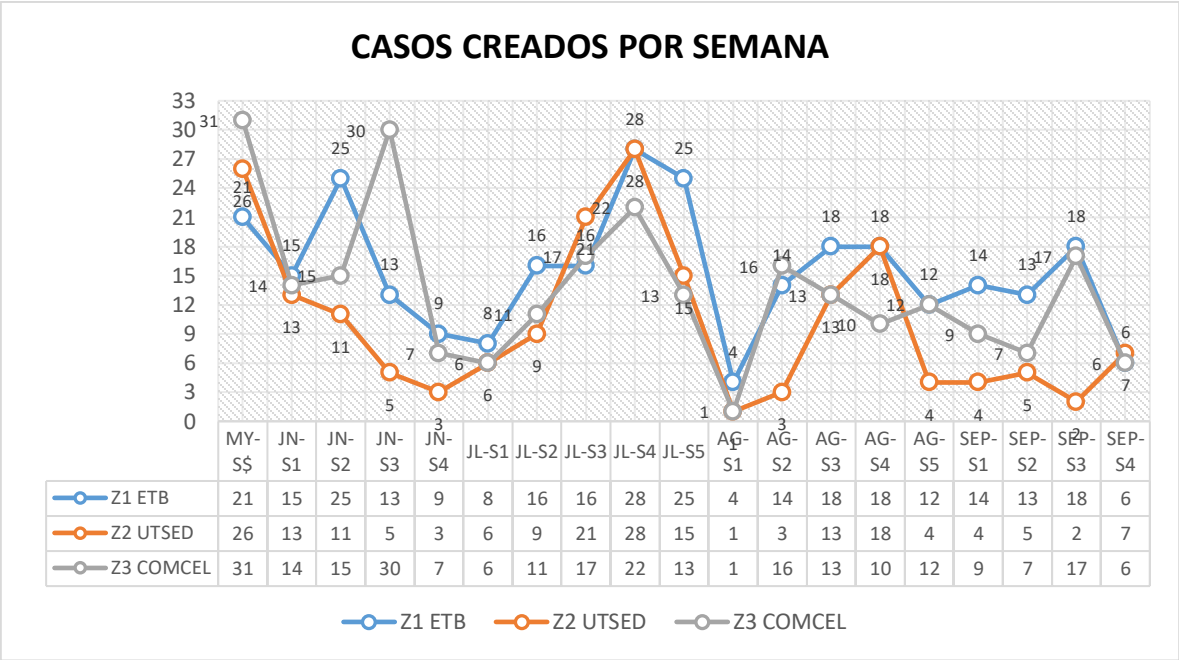
Mes	Acciones	Registro[34] / Fecha	Resumen
		UTSED	
	Reiteración a ETB de la presentación de soportes, evidencias, pruebas de funcionamiento y documentación de los enlaces "no contractuales" que acredite que cumple con iguales o mejores características técnicas que lo ofertado y aceptado por la SED.	16/09/25 Correo electrónico asunto: "*RE: ESTADO DE AVANCES DEL CASO No 1615368(1)-20250905, FR0151, (18) RAFAEL URIBE URIBE, COLEGIO REPUBLICA EE.UU. DE AMERICA (IED), SEDE REPUBLICA EE.UU DE AMERICA*" 26/09/25 Comité Operativo **ETB** 23/09/25 Mesa de trabajo "*PROTOCOLO RX CANALES DE RESPALDO"* **ETB- COMCEL - UTSED**	La interventoría solicita a ETB no cerrar los casos Dexon para la atención de las fallas en los enlaces contractuales, que están siendo soportados con "enlaces no contractuales" y que no han sido aprobados por la interventoría. Lo anterior, teniendo en cuenta que se encontró que ETB dio una solución alternativa con una UM de respaldo (no contractual), sin embargo, la UM aprobada por la interventoría y que cumple con todo el protocolo de recepción de servicios se encontró aun en falla. La interventoría reitera a ETB lo informado en comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-222 del 30 de julio de 2025, esto es, si el contratista desea hacer valer cualquier enlace o servicio de backup de respaldo (no contractual) para que no se le castigue con descuentos la disponibilidad de los servicios, dichos backups de respaldo no contractuales deberán ser presentados a interventoría con la documentación exigida en el protocolo de recepción de servicios y los entregables asociados ya que dicho backup debe estar aprobado y validado con soportes y evidencias técnica, pruebas de funcionamiento y documentación que acredite que cumple con iguales o mejores características técnicas que lo ofertado y aceptado por la SED. Esta situación se reiteró al contratista ETB en Comité de Seguimiento de 26/09/25 y a los operadores en mesa de trabajo de 23/09/25.
	Reiteración a ETB para incluir tanto a la interventoría como al equipo de apoyo SED-OTIC en las comunicaciones de mantenimiento de la red	17/09/25 Correo electrónico asunto: "*RE: CRQ000000135459 - VENTANA DE MANTENIMIENTO - SEPTIEMBRE 29 - REDP*" **ETB**	SED-OTIC y la interventoría reiteran a ETB que en todas las comunicaciones sobre las actividades de mantenimiento de la red deben ser incluidas la interventoría y el equipo de apoyo a la supervisión en las comunicaciones. Este requerimiento ya se había planteado en los comités de seguimiento.
	Llamado de atención a ETB y solicitud de plan de acción para garantizar el monitoreo de las sedes en operación.	17/09/25 Correo electrónico asunto: "*ETB - Sedes que no están graficando en la herramienta de monitoreo*" 30/09/25 Correo electrónico asunto: "*RV: ETB - Sedes que no están graficando en la herramienta de monitoreo"* **ETB**	La interventoría realizó la revisión de la plataforma de monitoreo de ETB, evidenciando que esta **no está generando las gráficas de los canales de Internet y Datos** de 9 sedes, por lo cual solicitó y reiteró al operador la implementación de las acciones correctivas correspondientes, dado que esta situación que afecta el control y seguimiento de la conectividad, conforme las obligaciones y lineamientos en relacionados con la plataforma de monitoreo: **14 MONITOREO** El contratista deberá proveer una plataforma de monitoreo de tráfico en línea mediante un aplicativo vía web, sin costo adicional para la entidad, que incluya todos los canales de comunicaciones contratados y permita monitorear el desempeño del canal, el estado actual de cada enlace de conectividad, su comportamiento en cuanto a uso y ancho de banda asignado y el consumo por aplicaciones. El proceso de monitoreo se deberá presentar a través de gráficas, información histórica permitiendo revisar meses anteriores, o lapso semanal y diario y en referencia al mes en curso, deberá mostrar la información en tiempo real (con un retraso menor a 5 minutos). Así mismo, la plataforma deberá permitir generar los reportes requeridos.
	Llamado de atención a UTSED por el cumplimiento del protocolo de visitas y la presentación	17/09/25 Correo electrónico asunto: *"RE: SED || Solicitud permisos Mantenimiento*	La Interventoría realizó llamado de atención a UTSED, dado que luego de revisar los certificados de aportes parafiscales del personal técnico programado para las visitas en campo, se encontró que la planilla de seguridad del personal relacionado no se encuentra actualizada para el periodo de correspondiente. Por lo anterior la

Mes	Acciones	Registro[34] / Fecha	Resumen
	de documentos parafiscales actualizados	*preventivo - semana 22/09 - 26/09"* **UTSED**	Interventoría solicitó remitir los certificados actualizados con el fin de proceder con el trámite correspondiente.
	Llamado de atención a COMCEL para desarrollar la debida gestión y apertura de caso Dexon	22/09/25 Correo electrónico asunto: "*RE: Colegio O.E.A sede B sin servicio de internet*" **COMCEL**	SED-OTIC realiza llamado de atención a COMCEL y Mesa de Soluciones solicitando acogerse a los procedimientos para la gestión y atención de fallas de conectividad, teniendo en cuenta que ha el equipo de apoyo a la supervisión ha evidenciado que se están adelantando actividades y escalamiento al operador sin la previa generación del caso Dexon.
	Solicitud a COMCEL del cumplimiento del protocolo de programación de visitas	26/09/25 Correo electrónico asunto: *"RE: TRAMITE DE PERMISOS - operadores"* **COMCEL** 26/09/25 Correo electrónico asunto: *"RE: Solicitud de permisos de ingreso FR0931 - Colegio Aulas Colombianas San Luis (IED), Vitelma"* **UTSED**	Se solicita a COMCEL cumplir el protocolo de programación de visitas, dado que está solicitando permisos de acceso casi que de manera improvisada, sin tener en cuenta los dos días mínimos previos que la entidad requiere para la gestión interna que se realiza con los colegios. Agradecemos su revisión para evitar este tipo de solicitudes que no se relacionan con fallas del servicio, y que se pueden programar de manera oportuna.
	Solicitud plan de acción a ETB para cumplimiento de requerimientos técnicos para Servicios de conectividad	29/09/25 Comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-257 **ETB**	La Interventoría solicitó a ETB la elaboración e implementación inmediata de un plan de acción que garantice el cumplimiento de los parámetros de conectividad establecidos en el Anexo Técnico, de acuerdo con las condiciones requeridas para la adecuada ejecución del contrato. KPIs UTSED / Requisito o Umbral / MAYO/25 / JUNIO/25 / JULIO/25 / AGOSTO/25 LATENCIA / ≤10 ms / 100% / 94% / 99% / 99% PÉRDIDA PAQUETES / ≤ 1% / 100% / 97% / 97% / 97% VELOCIDAD Rx / Igual o Mayor al 80% del download contratado / 100% / **18%** / **88%** / **86%**
	Reiteración a ETB para informar a la interventoría el listado de enlaces "no contractuales" que a su discreción ha instalado a la fecha	30/09/25 Correo electrónico asunto*: "RE: ETB - Sedes que no están graficando en la herramienta de monitoreo"* *26/0925* Comité Operativo **ETB**	Se reitera al contratista la solicitud de envío del listado de ID SED identificando cuáles tienen canales de backup de internet o de datos de respaldo NO CONTRACTUALES (del servicio principal o backup contractual) con el fin de actualizar dicha información en la base de datos, y en ese sentido proceder a enfocar el seguimiento y vigilancia respecto a los servicios en el sistema de monitoreo que son contractuales. Hasta tanto la información no sea actualizada, la interventoría continuará remitiendo las incidencias identificadas debido a que para interventoría el único que los puede diferenciar es el mismo contratista.

Tabla 25. Medidas correctivas

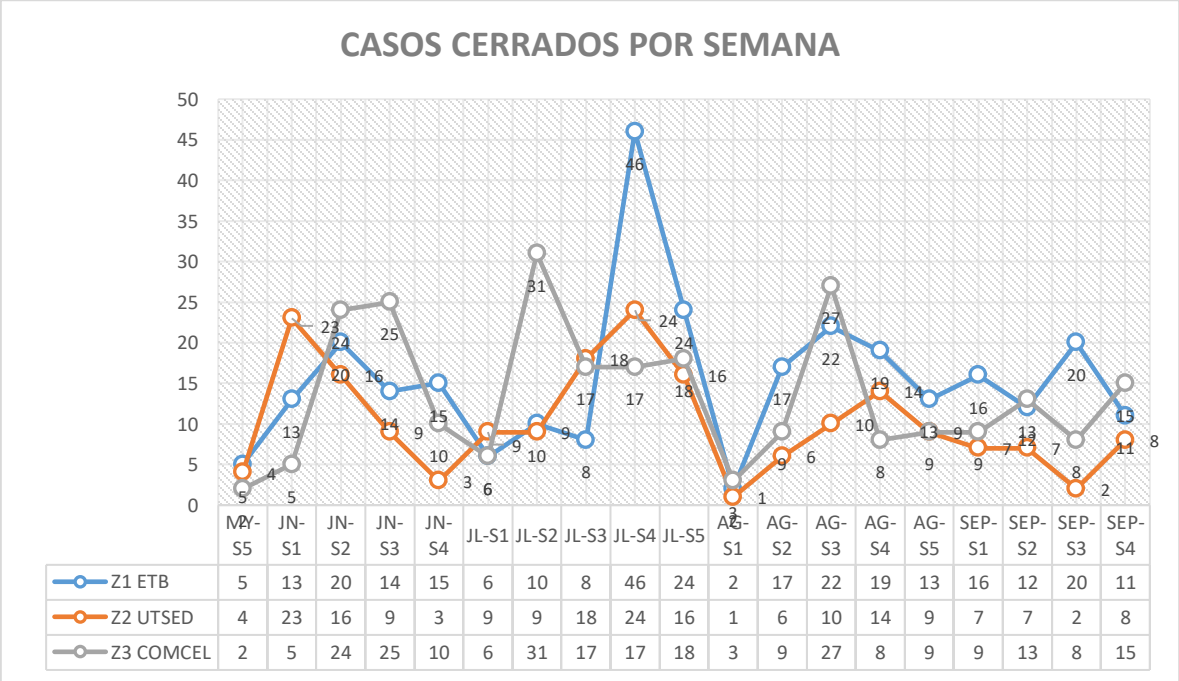
En relación con los casos de soporte técnico del presente periodo, a continuación, se presenta el resumen y evolución consolidado de casos creados y cerrados por contratista y estado a corte del presente informe.[35]

[35] *Anexo29. Incidentes y Casos de Soporte*



	MY-S$	JN-S1	JN-S2	JN-S3	JN-S4	JL-S1	JL-S2	JL-S3	JL-S4	JL-S5	AG-S1	AG-S2	AG-S3	AG-S4	AG-S5	SEP-S1	SEP-S2	SEP-S3	SEP-S4
Z1 ETB	21	15	25	13	9	8	16	16	28	25	4	14	18	18	12	14	13	18	6
Z2 UTSED	26	13	11	5	3	6	9	21	28	15	1	3	13	18	4	4	5	2	7
Z3 COMCEL	31	14	15	30	7	6	11	17	22	13	1	16	13	10	12	9	7	17	6

Ilustración 7 Casos creados por semana (ETB, UTSED y COMCEL)



	MY-S5	JN-S1	JN-S2	JN-S3	JN-S4	JL-S1	JL-S2	JL-S3	JL-S4	JL-S5	AG-S1	AG-S2	AG-S3	AG-S4	AG-S5	SEP-S1	SEP-S2	SEP-S3	SEP-S4
Z1 ETB	5	13	20	14	15	6	10	8	46	24	2	17	22	19	13	16	12	20	11
Z2 UTSED	4	23	16	9	3	9	9	18	24	16	1	6	10	14	9	7	7	2	8
Z3 COMCEL	2	5	24	25	10	6	31	17	17	18	3	9	27	8	9	9	13	8	15

Ilustración 8 Casos Cerrado por Semana (ETB, UTSED y COMCEL)

Considerando las ilustraciones anteriores se tiene para cada uno de los contratistas las siguientes cantidades y relaciones de cierre por cada mes.

PERIODO	ETB – Z1				
	Qty Casos abiertos	Qty Casos cerrados	Acumulado estado abiertos durante el periodo	Casos por cerrar a corte del informe	% Cierre mes
Mayo 2025	21	5	21	16	23,81%
Junio 2025	62	62	78	16	79,49%
Julio 2025	93	94	109	15	86,24%
Agosto 2025	66	73	81	8	90,12%
Septiembre 2025	60	59	68	9	86,76%
Total Acumulado	**302**	**293**			97,02%

Tabla 26. Relación Casos creados y cerrados por mes ETB (Fuente DEXON)

PERIODO	UT SED – Z2				
	Qty Casos abiertos	Qty Casos cerrados	Acumulado estado abiertos durante el periodo	Casos por cerrar a corte del informe	% Cierre mes
Mayo 2025	26	4	26	22	15,38%
Junio 2025	32	51	54	3	94,44%
Julio 2025	79	76	82	6	92,68%
Agosto 2025	40	40	46	6	86,96%
Septiembre 2025	19	24	25	1	96,00%
Total Acumulado	**196**	**195**			**99,49%**

Tabla 27. Relación Casos creados y cerrados por mes UTSED (Fuente DEXON)

PERIODO	COMCEL – Z3				
	Qty Casos abiertos	Qty Casos cerrados	Acumulado estado abiertos durante el periodo	Casos por cerrar a corte del informe	% Cierre mes
Mayo 2025	31	2	31	29	6,45%
Junio 2025	66	64	95	31	67,37%
Julio 2025	69	90	100	10	90,00%
Agosto 2025	51	55	61	6	90,16%
Septiembre 2025	41	45	47	2	95,74%
Total Acumulado	**258**	**256**			**99,22%**

Tabla 28. Relación Casos creados y cerrados por mes COMCEL (Fuente DEXON)

En la siguiente gráfica se presentan los casos que permanecen en estado abierto a la fecha de corte del presente informe (Fuente Dexon).

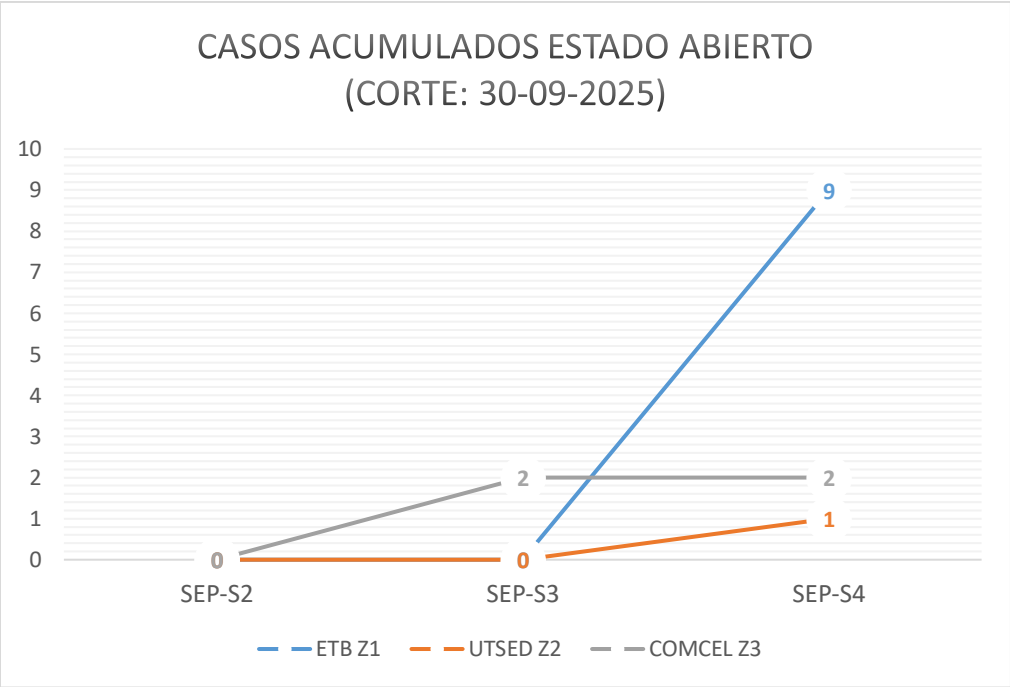


Ilustración 9 Casos Abiertos a Corte del Informe (Fuente DEXON)

A continuación, se muestra los casos que están abiertos a corte del 30/09/2025:

ID SED	TICKET	FECHA	CONTRATISTA	FALLA	GESTIÓN INTERVENTORIA
FR0220	1625564	19/09/2025	COMCEL	Reporte de fallas en el internet del Colegio	Observación: Para el ticket (1625564) de COMCEL es un caso padre. Por lo que en DEXON hay caso duplicado.
FR0220	1625564(1)-20250919	19/09/2025	COMCEL	Reporte de fallas en el internet del Colegio	Interventoría escala al contratista por correo electrónico (29 de septiembre de 2025) con asunto "RE: FALLAS SOBRE CASO DEXON 1625564(1)-20250919 || NO DEJA CAMBIAR DE ESTADO" donde reitera al contratista que el caso continuo en estado abierto. Observación: Para el ticket (1625564(1) de COMCEL es un caso hijo. Por lo que en DEXON hay caso duplicado.
FR0129	1629910(1)-20250925	25/09/2025	UTSED	Enlace caído	Interventoría solicita a UTSED la creación del caso 25 de septiembre de 2025 con asunto "Solicitud Creación de caso en DEXON – Sedes Caídas (FR0129) detectadas en SolarWinds", a corte del presente informe se encuentra en validación por UTSED
FR0183	1630690(1)-20250926	26/09/2025	ETB	Equipo no está dentro del RACK	La interventoría envío notificación el 26-30 de septiembre del 2025 al contratista, a corte del presente informe se encuentra en validación por ETB
FR0643	1630686(1)-20250926	26/09/2025	ETB	No hay conectividad	La interventoría envió notificación el 27-30 de septiembre del 2025 al contratista con asunto "Escalamiento ETB Colegio Nuevo Horizonte sede B 1630686-20250926"

FR0535	1630692(1)-20250926	26/09/2025	ETB	No hay conectividad	La interventoría envió notificación el 27-30 de septiembre del 2025 al contratista con asunto "Escalamiento ETB Colegio Nuevo Horizonte sede C 1630692-20250926 "
FR0305	1630811-20250926	26/09/2025	ETB	Filtrado de contenido, acceso a la página institucional cavied.com	El mismo día se solucionó la novedad. Observación: Para el ticket (1630811) de ETB es un caso padre. Por lo que en DEXON hay caso duplicado.
FR0305	1630811(1)-20250926	26/09/2025	ETB	Filtrado de contenido, acceso a la página institucional cavied.com	Observación: Para el ticket (1630811(1)) de CEOMCEL es un caso hijo. Por lo que en DEXON hay caso duplicado.
FR0634	1631738(1)-20250929	29/09/2025	ETB	No hay conectividad	La interventoría envió notificación el 27septiembre del 2025 para la creación de caso y 30/10/2025 se solicitó avance al contratista.
FR0248	1632212(1)-20250929	29/09/2025	ETB	No hay conectividad	La interventoría envió notificación el 30 septiembre del 2025 solicitando avances del caso, con asunto "ESTADO DE AVANCES DEL CASO No 1632212(1)-20250929, FR0248, (4) SAN CRISTOBAL, COLEGIO ATENAS (IED), SEDE ATENAS"
FR0512	1632879(1)-20250930	30/09/2025	ETB	No hay conectividad	Interventoría reviso la plataforma DEXON, el Coordinador de localidad confirma operatividad del enlace.
FR0077	1633406(1)-20250930	30/09/2025	ETB	No hay conectividad	Contratista indica que el mismo día se solucionó la falla, según lo validado por el interventor en la plataforma de DEXON se evidencia resolución de la novedad el mismo día.

Tabla 29 Resumen de los casos abiertos a corte del 30/09/2025

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 al corte del presente informe en versión 76, 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)[36] y cuyo resumen por zonas se muestra en numeral 5.1 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO del presente informe[37].

5.6.1 Sedes Fuera de Servicio

A corte del presente informe, en versión 76 de la base de datos, se confirma que se registran los siguientes ID SED como sedes fuera de servicio, dado que su instalación y puesta en marcha depende de condiciones particulares de cada sede educativa externas a cada contratista; los siguientes son los ID Sedes con estado Suspendida:

ID SEDES Suspendidas	COLEGIO	SEDE
Zona 1 – ETB		

[36] *Anexo14. Informes semanales/Sgmto Factibilidad - Instalación – migración (Link Anexo14. Informes Semanales)*
[37] *Anexo28. Base de datos*

ID SEDES Suspendidas	COLEGIO	SEDE
FR0198	COLEGIO EL MANANTIAL (CED)	EL MANANTIAL
FR0439	COLEGIO ALEXANDER FLEMING (IED)	REINO UNIDO DE HOLANDA
FR0522	COLEGIO RESTREPO MILLAN (IED)	EL PESEBRE
Zona 2 – UTSED		
FR0641	COLEGIO SANTA BARBARA (IED)	COL COMPARTIR MEISSEN
Zona 3 – COMCEL		
FR0866	COLEGIO PABLO DE TARSO (IED)	PABLO DE TARSO (SEDE C)

Tabla 30.Sede fuera de servicio o supendidas a 30/09/2025

5.6.2 Proyección de Facturación por Zona

A continuación, se muestra la proyección de facturación para cada zona conforme a la base de datos a corte del presente informe (5.6 BASE DE DATOS CONSOLIDADA). 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 mensual y será depurada por parte de COMCEL, UT SED y ETB, con el fin de llevar en la base de datos toda la información financiera consolidada 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	No. Del Contrato	Valor del Contrato	Facturable Proy2025	No Facturable Proy2025
Zona1	CO1.PCCNTR.7167233	25.034.091.353,00	11.050.224.470	13.983.866.883
Zona2	CO1.PCCNTR.7167236	21.330.855.010,00	11.860.298.055	9.470.556.955
Zona3	CO1.PCCNTR.7167237	25.635.053.637,00	6.687.800.372	18.947.253.265
		72.000.000.000,00	29.598.322.897	42.401.677.103
		100,00%	41,11%	58,89%

Tabla 31.Estimación de facturación 2025

Notas – Supuestos a corte del presente informe:

- *Facturación del 100% de instalación en 2025*
- *Facturación de servicios con acta de inicio O&M real de Mayo/Junio/Julio/Agosto y proyectado desde septiembre a diciembre/2025*
- *No se descuenta facturación de sedes fuera de servicio, ni descuentos por ANS desde septiembre a diciembre/2025. Solo se descuentan ANS de mayo hasta agosto/2025*

La documentación de la trazabilidad de la fase de transición de los meses de enero a septiembre de 2025 se puede consultar en el *Anexo05. Documentos Planeación*[38]

5.7 SEGUIMIENTO Y CONCILIACIÓN DE ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

Si bien para el periodo del presente informe se han firmado las actas de inicio de operación y mantenimiento (O&M), acorde con la siguiente tabla, la conciliación de los ANS de los servicios prestados en agosto de 2025 se validó dentro del periodo del presente informe a través de reuniones mensuales para conciliación de ANS y Servicios de Instalación. Lo conciliado para agosto de 2025 se puede consultar los capítulos 10.3.6 / 11.3.6 y 12.3.6 para los contratistas ETB, UTSED y COMCEL respectivamente.

[38] *En documento Trazabilidad fase de transición a Sept 2025.docx*

A continuación, se presenta tabla con la cantidad de actas firmadas y con inicio de operación y mantenimiento las cuales serán objeto de conciliación, es decir con corte 31/08/25:

8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Zonas			
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total general
Firmada	249	248	256	753
No Firmada	1	1	2	2
Sede Suspendida	3	1	1	5
Total general	**253**	**250**	**259**	**762**

N/A: no aplica, ya que se trata de sedes de nivel central que no requieren este protocolo

Tabla 32.Actas de Inicio de O&M Firmadas

Por otra parte, durante el presente periodo se implementó el protocolo de comunicación y de escalamiento con la participación de COMCEL, UT SED, ETB, SED-OTIC e Interventoría [39].

A continuación, se listan las mesas de conciliación de agosto y avances de septiembre desarrolladas con los contratistas durante el periodo de septiembre de 2025:

FECHA	ASUNTO	CONTRATISTA	MES CONCILIADO
01/09/2025	Mesa 5 conciliación ANS agosto-2025	COMCEL	Agosto 2025
01/09/2025	Mesa 3 conciliación ANS agosto- 2025-	UTSED	Agosto 2025
02/09/2025	Mesa 4 conciliación ANS agosto 2025	UTSED	Agosto 2025
02/09/2025	Mesa 4 conciliación ANS agosto 2025	ETB	Agosto 2025
02/09/2025	Mesa 6 conciliación ANS agosto 2025	COMCEL	Agosto 2025
03/09/2025	Mesa 5 conciliación ANS agosto 2025	UTSED	Agosto 2025
03/09/2025	Mesa 5 conciliación ANS agosto 2025	ETB	Agosto 2025
04/09/2025	Mesa 6 conciliación ANS agosto 2025	ETB	Agosto 2025
04/09/2025	Mesa 6 conciliación ANS agosto 2025	UTSED	Agosto 2025
05/09/2025	Mesa 7 cierre conciliación ANS agosto 2025-	UTSED	Agosto 2025
08/09/2025	Mesa 7 cierre conciliación ANS agosto 2025	COMCEL	Agosto 2025
08/09/2025	Mesa 7 cierre conciliación ANS agosto 2025 ETB	ETB	Agosto 2025
15/09/2025	Mesa 1 conciliación ANS septiembre de 2025	ETB	Septiembre 2025
15/09/2025	Mesa 1 conciliación ANS septiembre de 2025	UTSED	Septiembre 2025
17/09/2025	Mesa 1 conciliación ANS septiembre de 2025	COMCEL	Septiembre 2025
18/09/2025	Mesa 2 Conciliación ANS septiembre 2025	ETB	Septiembre 2025
25/09/2025	Mesa 2 Conciliación ANS septiembre 2025	UTSED	Septiembre 2025
25/09/2025	Mesa 3 conciliación ANS septiembre de 2025	ETB	Septiembre 2025

[39] *Anexo30.Protocolo Escalamiento*

25/09/2025	Mesa 2 conciliación ANS septiembre de 2025	COMCEL	Septiembre 2025
26/09/2025	Mesa 3 conciliación ANS septiembre de 2025	COMCEL	Septiembre 2025

Tabla 33.Sesiones de conciliación desarrolladas en el periodo

5.8 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

En el Anexo Técnico Conectividad SED, en el numeral 19, referente a los Mantenimientos Preventivos se describen los lineamientos y las acciones orientadas a garantizar la continuidad, estabilidad y eficiencia de los servicios tecnológicos en los tres niveles institucionales de la Secretaría de Educación Distrital (SED).

Se establece la ejecución de un plan de mantenimiento preventivo de los enlaces, que incluye la realización, en forma paralela, de Mantenimientos Preventivos en Sitio y Mantenimientos Preventivos Remotos con el objetivo de anticiparse a posibles fallas mediante la validación del estado físico, la configuración lógica y el desempeño operativo de los enlaces y equipos de red, de las sedes educativas y Direcciones Locales Educativas.

En el caso de los Mantenimientos Preventivos en Sitio se debe realizar, para cada vigencia anual, el 15% de las sedes en operación; y las sedes a visitar serán seleccionadas bajo los criterios expuestos por parte del equipo técnico de la SED.

En el caso de los Mantenimientos Remotos se debe realizar uno (1) para cada vigencia anual, a la totalidad de sedes adjudicadas para cada una de las zonas.

Previamente[40] se definió con cada Contratista la actualización del cronograma de mantenimientos, minuto grama de actividades a realizar para los tres niveles institucionales de la Secretaría de Educación Distrital (SED). Adicionalmente se remitieron los formatos a utilizar durante la realización de los Mantenimientos Preventivos y el listado de sedes correspondientes al 15% de las sedes en operación.

Se realizaron mesas de trabajo con los Operadores y con la SED con el objetivo de socializar los formatos y procedimientos para la solicitud de permisos de ingreso a las sedes.

A corte del presente informe (30/09/25) los contratistas han realizado los mantenimientos preventivos conforme a lo establecido en los cronogramas enviados.

El resultado de los mantenimientos preventivos será presentado en los capítulos 10.3.5.1 correspondiente al contratista ETB, en el capítulo 11.3.5.1 correspondiente al contratista UTSED y en el capítulo 12.3.5.1 correspondiente al contratista COMCEL.

5.8.1 Mantenimientos Preventivos en Sitio

Teniendo en cuenta la obligación del anexo técnico en relación con los mantenimientos preventivos en sitio, la Interventoría intercambió comunicaciones electrónicas con los contratistas para coordinar lo necesario para iniciar los mantenimientos preventivos en el presente periodo[41].

[40] Durante el mes de agosto se intercambiaron comunicaciones por correo electrónico con los Contratistas (COMCEL, ETB, UTSED) para definir la actualización del cronograma de mantenimientos, minuto grama de actividades a realizar para los tres niveles institucionales de la Secretaría de Educación Distrital (SED), así como los formatos a utilizar durante cada mantenimiento.

[41] Ver trazabilidad mantenimientos correctivos en Anexo35. Mto_Preventivo y Anexo23.Correos Electrónicos

MES	CONTRATISTA	ASUNTO	RESUMEN
SEPTIEMBRE 2025	UTSED	Mantenimientos preventivos presenciales	Se solicita permisos de ingreso para la realización de los mantenimientos preventivos, por lo que interventoría procedió a realizar la gestión con SED, una vez obtenidos los permisos de ingresos se procede a realizar los mantenimientos preventivos. El contratista realizó 11 mantenimientos preventivos a ID SEDES identificadas con FR0233, FR0256, FR0312, FR0490, FR0003, FR0014, FR0094, FR0028, FR0029, FR0145, FR0044. El contratista presentó la documentación una vez finalizados cada uno de los mantenimientos. Por otro lado, se reprograma el FR0080 quedando pendiente para el 01 de octubre.
	COMCEL	Mantenimientos preventivos presenciales	Se solicita permisos de ingreso para la realización de los mantenimientos preventivos, por lo que interventoría procedió a realizar la gestión con SED, una vez obtenidos los permisos de ingresos se procede a realizar los mantenimientos preventivos. El contratista realizó 17 mantenimientos preventivos a ID SEDES identificadas con FR0013, FR0632, FR0134, FR0147, FR0007, FR0449, FR0011, FR0910, FR0133, FR0121, FR0106, FR0098, FR0103, FR0091, FR0088, FR0097 Y FR0875.
	ETB	Mantenimientos preventivos presenciales	Se solicita permisos de ingreso para la realización de los mantenimientos preventivos, por lo que interventoría procedió a realizar la gestión con SED, una vez obtenidos los permisos de ingresos se procede a realizar los mantenimientos preventivos. El contratista realizó 34 mantenimientos preventivos a ID SEDES identificadas con FR0100, FR0446, FR0229, FR0136, FR0102, FR077, FR0599, FR0664, FR0180, FR0075, FR0250, FR0090, FR0063, FR0128, FR0078, FR0363, FR0722, FR0138, FR0319, FR0429, FR0101, FR0035, FR0109, FR0257, FR0352, FR0025, FR0074, FR0085, FR0086, FR0146, FR0258, FR0334, FR0520 Y FR723.

Tabla 34. Comunicaciones Mantenimientos Preventivos en Sitio

Los criterios aplicados para la selección de sedes para mantenimiento preventivo en sitio fueron los siguientes[42]:

- Sedes disponibles con mayor matrícula estudiantil
- Sedes disponibles con mayor cantidad de casos registrados en DEXON atribuibles al operador de conectividad.

Adicionalmente, se anexan los formatos para los Mantenimientos Preventivos Locativos y Mantenimientos Remotos. (*Anexo35. Mto_Preventivo*).

Durante los periodos de agosto y septiembre de 2025, la Interventoría desarrolló actividades relacionadas con el mantenimiento preventivo enfocadas gestionar y coordinar accesos, validar documentos y ajustar cronogramas. Estas gestiones fueron necesarias para permitir la ejecución de trabajos programados por los

[42] El 16 de julio de 2025, la SED remite a la Interventoría la propuesta de criterios para la priorización y selección de sedes para los ciclos de mantenimiento preventivo a los que se obligan los operadores de conectividad. Los criterios son los siguientes:

- *Sedes disponibles con mayor matrícula estudiantil. Con una importancia del 30%*
- *Sedes disponibles con mayor cantidad de casos registrados en DEXON en 2025 atribuibles al operador de conectividad. Con una importancia del 40%*
- *SED-OTIC solicita que los enlaces asociados con CADES, SUPERCADES, PORTALES y BODEGAS sean excluidos de este primer ciclo de mantenimientos, En su debido momento el equipo de apoyo a la supervisión solicitará la inclusión de estos enlaces en futuros ciclos de mantenimiento.*

*Con base en lo anterior, el 25 de julio de 2025 se remite a la SED, el archivo **Sedes Mantenimiento Preventivo v.01.xlsx** con la elección del 15% de las sedes que se encuentran en operación. Anexo35. Mto_Preventivo*

equipos técnicos. También se revisaron certificados de seguridad social actualizados, como parte del cumplimiento de requisitos para el personal asignado. Los contratistas ejecutaron las actividades durante el transcurso del mes de septiembre sin novedad alguna, superando los inconvenientes de coordinación que se presentaron en el periodo previo por parte de los contratistas.

Previamente[43], los contratistas remitieron a la interventoría, el cronograma detallado de actividades, incluyendo horarios, tiempos estimados y sedes involucradas, ante lo cual, la interventoría solicitó el ajuste y correcciones necesarias, conforme se encontró ausencia de información suficiente y fechas erradas para la realización de las actividades.

Los mantenimientos preventivos se presentan en el numeral 10.3.5.1 Mantenimientos Preventivos, para el contratista ETB, numeral 11.3.5.1 para UT SED, numeral 12.3.5.1 para COMCEL.

5.8.2 Mantenimientos Preventivos Remotos

A corte del presente informe el contratista ETB manifiesta en el comité operativos semanal y comité mensual que ha realizado 18 mantenimientos preventivos remotos; UTSED no ha dado inicio a la ejecución de mantenimientos preventivos remotos; y COMCEL informó que ya dio inicio a los mismos, sin embargo, los contratistas no han hecho entrega de la documentación respectiva para realizar la validación de los mismos. El detalle de esta información se encuentra desarrollada en los numerales 10.3.5.1 Mantenimientos Preventivos, 11.3.5.1 Mantenimientos Preventivos y 12.3.5.1 Mantenimientos Preventivos del presente informe.

A continuación, se presenta la cantidad de mantenimientos preventivos presenciales y preventivos remotos realizados por cada uno de los contratistas.

PERIODO	CONTRATISTA	MTO_PRESENCIALES	MTO_REMOTOS
SEPTIEMBRE	ETB	34	0
	UTSED	11	0
	COMCEL	17	0

Tabla 35. Cantidad de Mantenimientos Preventivos.

NOTA: los contratistas reportan haber iniciado con los mantenimientos preventivos remotos, sin embargo, a la fecha de corte del presente informe no han presentado la documentación que soporta la ejecución de cada uno de ellos.

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[44]. 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 de interventoría para cada periodo:

[43] Durante el periodo de agosto de 2025
[44] *Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*

FACTURA	PERIODO	VALOR MENSUAL	VALOR PARA FACTURAR
Factura Periodo 1	Enero	245.558.368	87.133.614
Factura Periodo 2	Febrero	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 3	Marzo	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 4	Abril	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 5	Mayo	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 6	Junio	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 7	Julio	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 8	Agosto	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 9	Septiembre	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 10	Octubre	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 11	Noviembre	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 12	Diciembre	245.558.368	245.558.368
Factura Periodo 13	Liquidación	327.411.158	327.411.158
	TOTAL	**3.274.111.579**	**3.115.686.825**

Tabla 36.Proyección de Facturación del Contrato de Interventoría.

El valor del periodo de enero de 2025 (21 de enero incluido hasta el 31 de enero de 2025 incluido) corresponde al valor prorrateado[45].

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[46]**			**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	$245.558.368	FV12	09/05/25	$245.558.368	23/05/25
	May/25	$245.558.368	$245.558.368	FV13	09/06/25	$245.558.368	19/06/25
	Jun/25	$245.558.368	$245.558.368	FV14	15/07/25	$245.558.368	28/07/25
	Jul/25	$245.558.368	$245.558.368	FV15	11/08/25	$245.558.368	22/08/25
	Ago/25	$245.558.368	$245.558.368	FV16	05/09/25	$245.558.368	25/09/25
	Sept./25	$245.558.368	$245.558.368	N/A	N/A	N/A	N/A

[45] *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…"*

[46] *Se adjuntan facturas presentadas a supervisión en Anexo19. Presupuesto*

Contrato CO1.PCCNTR.7205166 CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024							
Valor Total Contrato (IVA Incluido)	Periodo	Valor del Contrato Ejecutado	FACTURA[46]			Valor Pagado	Fecha de pago
			Valor	Factura	Fecha Factura		
TOTAL:		$ 2.051.600.558	$ 2.051.600.558			$ 1.806.042.190	

Tabla 37.Ejecución Presupuestal del Contrato de Interventoría (hasta septiembre/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, honorarios y estampillas. Para mayor detalle se relaciona el documento "***SustentaciónPagos.xlsx***" disponible en el *Anexo19.Presupuesto*[47] en subcarpeta *Acumulativo* la cual también contiene los documentos soporte de la ejecución de cada rubro en relación con los valores calculados del factor multiplicador.

6.3 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

En el presente periodo, se realizó la conciliación de los valores a facturar de los respectivos ANS y servicios de instalación con cada uno de los contratistas. Además, en la base de datos se consolidó la información de precios unitarios de la oferta económica de COMCEL, UT SED y ETB y se encuentra la línea base sobre la cual se realizan las 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:

<table>
<tr><th>No.</th><th>Obligación</th><th>Seguimiento</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Realizar el control presupuestal de los contratos objeto de Interventoría.</td><td>El control presupuestal de cada oferta económica versus el valor a ejecutar tuvo en cuenta la base de datos consolidada versión 76[48] y cualquier ajuste necesario aplicables a los valores unitarios por tipo de servicio.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>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.</td><td>Durante el período del presente informe no se emitieron conceptos y análisis financieros en relación con modificaciones de los contratos objeto de Interventoría.

Al cierre del presente informe se tiene el siguiente análisis de proyección financiera:
Valor contratado Zonas (1,2 y 3): 72.000.000.000
Valor facturable y no facturables proyectada por Zona:

<table>
<tr><th>Zona</th><th>Facturable Proy2025</th><th>No Facturable Proy2025</th></tr>
<tr><td>Zona1</td><td>11.228.093.646</td><td>13.805.997.707</td></tr>
<tr><td>Zona2</td><td>11.850.865.289</td><td>9.479.989.721</td></tr>
<tr><td>Zona3</td><td>6.729.223.533</td><td>18.905.830.104</td></tr>
<tr><td></td><td>29.808.182.468</td><td>42.191.817.532</td></tr>
<tr><td></td><td>41,40%</td><td>58,60%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

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

No.	Obligación	Seguimiento
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 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 76[49] 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.
5	Todas las demás obligaciones financieras y contables que emanen de los Contratos principales.	Durante el mes de septiembre se solicitó a los contratistas la presentación de facturas con los valores conciliados correspondientes al mes de agosto/2025, dichos valores fueron controlados en la BD y los valores finales se cierran mes vencido con actas de conciliación. Para el mes de septiembre, los contratistas: ETB, UT-SED y COMCEL presentaron los documentos para facturación correspondiente a los servicios prestados en el mes de agosto. Dichas facturas fueron contrastadas con los valores que se conciliaron previamente con la interventoría y una vez verificada su concordancia se procedió a remitir éstas ante la SED para su trámite.[50]

Tabla 38. Obligaciones Financieras Contrato de Interventoría

7 OBLIGACIONES COMPONENTE JURÍDICO DE LA INTERVENTORÍA

El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones específicas de este componente se detalla en la matriz de obligaciones de interventoría[51]. 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 comunicados de lo cual se presenta su trazabilidad en el Anexo15. Documentos de Confidencialidad.

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[52].

Es de señalar que, para el mes de septiembre 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.

7.1 ESTADO DE LA GARANTÍA ÚNICA

[49] *Ibidem*
[50] *Anexo 34. Actas de conciliación y pago*
[51] *Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*
[52] *Anexo 15. Documentos de Confidencialidad*

El contrato de interventoría fue aceptado por las partes en el 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, la cual se encuentra vigente a la fecha, es la que se relaciona a continuación[53]:

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 39. Garantía Única Contrato de Interventoría

7.2 SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES JURÍDICAS

7.2.1 Emisión de Conceptos

A corte de este informe, la interventoría emitió concepto de actualización No.2 informe de presunto incumplimiento de COMCEL correspondiente a la fase de transición y protocolo de recepción de servicios.[54]

Durante el mes de septiembre de 2025, y teniendo en cuenta la eventual prórroga de los contratos de prestación de servicios, la interventoría mediante correos electrónicos del 19, 23, 25 y 29 de septiembre de 2025 requirió a cada uno de los 3 Contratistas el envío de los documentos requeridos para ese propósito, con el fin de ir adelantado el tramité respectivo de revisión documental, la cual a su vez ha sido remitida a la SED para los fines pertinentes.

Así mismo, durante el periodo del informe se dio aplicación al concepto elaborado por la interventoría, al respecto de instalación y protocolo de recepción de servicios[55].

---

[53] *Anexo7. Garantía Única Interventoría*

[54] *La trazabilidad de los conceptos de presunto incumplimiento se detalla en el numera 7.2.2. Informes de Presunto Incumplimiento y 5.4. Novedades del periodo del presente informe.*

[55] INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-050. (E-2025-63530) de 09/04/2025

"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

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, no obstante, durante el mes de septiembre de 2025 se realizó la actualización del presunto incumplimiento no subsanado por COMCEL como se describe a continuación:

7.2.2.1 Informes de Presunto Incumplimiento ETB

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.	

Tabla 40. Trazabilidad Informe de Presunto Incumplimiento 1 ETB

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
FEBRERO 2025	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

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

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 **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**

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”.			actuación administrativa
	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 - 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.			

Tabla 41. Trazabilidad Informe de Presunto Incumplimiento 2 ETB

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
MARZO 2025	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.	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED archivo de la actuación administrativa
	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	
MAYO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-117	08/05/2025	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-136	20/05/2025	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-153	29/05/2025	La Interventoría emite concepto de **APROBADO** a revisión de la séptima entrega del informe mensual de enero de 2025 presentada mediante tres correos electrónicos, 23/05/2025 con asunto "*Entrega de subsanaciones – Sexta revisión informe mensual enero 2025*"	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-066	30/05/25	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.	

Tabla 42. Trazabilidad Informe de Presunto Incumplimiento 3 ETB

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado

MAYO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-131	19/05/25	La interventoría le presento al contratista ALERTA DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO FASE DE TRANSICIÓN DE SERVICIO Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED archivo de la actuación administrativa
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-065	28/05/25	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB pues una vez culminado el plazo definido contractualmente para completar la implementación eficaz de la fase de transición del servicio, esto es cuatro meses a partir del acta de inicio o lo que lo mismo hasta el 21 de mayo de 2025, la misma no se cumplió por parte del contratista, ETB y en suma tampoco se ha dado cumplimiento a la entrega documental completa en calidad y cantidad del protocolo de recepción de los nuevos servicios para sedes educativas, generando como resultado, con corte al 27-05-2025, la cantidad de UNA (1) actas de inicio de Operación & Mantenimiento (O&M) para la Zona 1	
JUNIO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-076	27/06/25	ACTUALIZACIÓN No. 1 INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	
AGOSTO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-100	22/08/25	La interventoría informa a la Secretaría que el presunto incumplimiento notificado mediante comunicado bajo consecutivo INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-065 del 28 de mayo de 2025, y su actualización No.1 radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-076 el 25 de junio de 2025, queda subsanado y en consecuencia, se solicita a la entidad que no se de inicio a ningún proceso administrativo sancionatorio	

Tabla 43. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 4 ETB

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
JUNIO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-069	11/06/25	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB, de las obligaciones contractuales establecidas en 6.1 OBLIGACIONES GENERAES DEL CONTRATISTA y 6.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167233, aunado a lo descrito en el Numeral 18. "MESA DE SOLUCIONES - SOPORTE TÉCNICO" del Anexo Técnico de Conectividad SED, por la no presentación, para aprobación de la Interventoría, de la información correspondiente a mejores prácticas tales como ITIL y COBIT.	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED archivo de la actuación administrativa
JULIO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-086	16/07/25	ACTUALIZACION No. 1 INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO ETB – Numeral 18. MESA DE SOLUCIONES - SOPORTE TÉCNICO DEL ANEXO TÉCNICO CONECTIVIDAD SED	
	INT-CONECTIVIDAD-	30/07/25	la interventoría informa a la entidad que el presunto incumplimiento notificado mediante comunicado bajo	

	INTEGRAL-SED2024-091		consecutivo INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-069 del 10/06/25, queda subsanado y, en consecuencia, se solicita a la entidad que no se de inicio a proceso administrativo, teniendo en cuenta que ETB el 26/07/25 mediante correo electrónico presentó los documentos correspondientes al "CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES NO. 18 MESA DE SOLUCIONES - SOPORTE TÉCNICO Y No. 18.1 PROCEDIMIENTO DE SOPORTE.", con lo cual la interventoría pudo verificar la atención por parte del contratista a las observaciones realizadas conforme a lo dispuesto en el Numeral 18. MESA DE SOLUCIONES - SOPORTE TÉCNICO: del ANEXO TÉCNICO CONECTIVIDAD SED.	

Tabla 44. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 5 ETB

7.2.2.2 Informes de Presunto Incumplimiento UTSED

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
FEBRERO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-025	21/02/25	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	21/02/25	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	24/02/25	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	24/02/25	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	25/02/25	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	26/02/25	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	

Tabla 45. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 1 UT SED

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
MARZO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-041	18/03/25	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	09/04/25	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-SED2024-055	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	20/04/25	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 46. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 2 UT SED

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
MAYO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-103	19/05/25	La interventoría le presento al contratista ALERTA DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO FASE DE TRANSICIÓN DE SERVICIO Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED archivo de la actuación administrativa
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-064	28/05/25	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista UTSED, pues una vez culminado el plazo definido contractualmente para completar la implementación eficaz de la fase de transición del servicio, esto es cuatro meses a partir del acta de inicio o lo que lo mismo hasta el 21 de mayo de 2025 la misma no se cumplió por parte del contratista, UNION TEMPORAL SED y en suma tampoco se ha dado cumplimiento a la entrega documental completa en calidad y cantidad del protocolo de recepción de los nuevos servicios para sedes educativas, generando como resultado, con corte al 27-05-2025, la cantidad de CINCO (5)	

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
			actas de inicio de Operación & Mantenimiento (O&M) para la Zona 2	
JUNIO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-075	24/06/25	ACTUALIZACIÓN No.1 INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO UT SED: FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	
JULIO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-090	30/07/25	La interventoría informa a la SED que el presunto incumplimiento notificado mediante comunicado bajo consecutivo INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-064 del 28/05/25, y actualización No.1 INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-075 del 25/07/25 fue subsanado y en consecuencia, se solicita a la entidad no dar inicio al proceso administrativo sancionatorio. L UTSED ha completado la implementación de la fase de transición del servicio así como ha dado cumplimiento a la entrega documental completa en calidad y cantidad del protocolo de recepción de los nuevos servicios para sedes educativas, de conformidad con lo establecido en los numerales 3, 4 y 15 de la Sección 6.2 Obligaciones Especificas del Contratista de la Cláusula Sexta, obligaciones de las Partes y en los numerales 3.5 "FASE DE TRANSICION DEL SERVICIO " y 17 "PROTOCOLO DE RECEPCION DE SERVICIOS" del ANEXO TÉCNICO CONECTIVIDAD SED, el cual forma parte integral del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167236 de 2024.	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-165	30/07/25	La interventoría informa al contratista que mediante comunicación INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-090 del 30/07/25, le solicito a la Secretaría de Educación no dar inicio a ningún proceso administrativo sancionatorio porque el presunto incumplimiento por la no implementación eficaz de la fase de transición del servicio, así como la entrega documental completa en calidad y cantidad del protocolo de recepción de los nuevos servicios para sedes educativas, quedo subsanado.	

Tabla 47. Trazabilidad informe de presunto incumplimiento 3 UT SED

7.2.2.3 Informes de Presunto Incumplimiento COMCEL

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
MARZO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-043**	20/03/25	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 solicitó a SED archivo de la

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
ABRIL 2025	Correo electrónico "Solicitud entrega de la corrección del informe mensual de enero y febrero de 2025"	01/04/25	La interventoría solicita a COMCEL la presentación del informe mensual de enero de 2025 y las debidas subsanaciones.	actuación administrativa
	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	09/04/25	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.	
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-076	30/04/25	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*	

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
			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	
MAYO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-061	13/05/25	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.	

Tabla 48. Trazabilidades informes de presunto incumplimiento 1 COMCEL

Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado
MAYO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-091	16/05/25	La interventoría le presento al contratista ALERTA DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO FASE DE TRANSICIÓN DE SERVICIO Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	**NO SUBSANADO** A corte del presente informe, COMCEL no ha hecho entrega de los documentos del protocolo de recibo a satisfacción de 2 ID SED (FR0928 y FR0929)
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-063	28/05/25	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista COMCEL pues culminado el plazo definido contractualmente para completar la implementación eficaz de la fase de transición del servicio, esto es cuatro meses a partir del acta de inicio o lo que lo mismo hasta el 21 de mayo 5, la misma no se cumplió por parte del contratista, COMCEL y en suma tampoco se ha dado cumplimiento a la entrega documental completa en calidad y cantidad del protocolo de recepción de los nuevos servicios para sedes educativas, generando como resultado, con corte al 27-05-2025, la cantidad de CERO (O) actas de inicio de Operación & Mantenimiento (O&M) para la Zona 3	
JUN 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-073	24/06/25	ACTUALIZACIÓN No.1 INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO COMCEL: FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	
JUL 2025				
AGO 2025				
SEP 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-108	30/09/25	ACTUALIZACIÓN No.2 INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO COMCEL: FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	

Tabla 49. Trazabilidades informes de presunto incumplimiento 2 COMCEL

A corte del presente informe, de un total de 259 sedes, COMCEL cuenta con 256 actas de inicio de operación y mantenimiento, una sede se encuentra suspendida y dos sedes (ID SED FR0928 y FR0929) de las cuales no ha hecho entrega de los documentos del protocolo de recibo a satisfacción. COMCEL ha informado que la instalación de fibra óptica interna y externa y las configuraciones del CPE de los ID SED F0928 y FR0929 se completaron el 26 y 27 de septiembre de 2025, sin embargo, a la fecha COMCEL no ha presentado a la interventoría, la documentación del FR0928 requerida para dar cumplimiento al protocolo de inicio de la fase de operación y mantenimiento, como se describe en el numeral *12.3.4.4. Protocolo de recepción de servicios*

del presente informe, la documentación correspondiente al FR0929 se presentó el 30 de septiembre de 2025 a las 5:42 pm, por lo tanto, esta documentación se encuentra en proceso de revisión.

Mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-108 de 30/09/25, presentó a la entidad, la Actualización No. 2 del informe de presunto incumplimiento COMCEL de la fase de transición y protocolo de recepción de servicios.

7.2.3 Modificaciones Contractuales

Si bien, 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, la interventoría en atención al correo electrónico del 18 de septiembre de 2025, mediante el cual la SED-OTIC solicitó el acopio de los documentos necesarios para el trámite del modificatorio contractual Operadores Conectividad, por lo que la interventoría envió sendos correos electrónicos el 19, 23. 25 y 29 de septiembre de 2025 a cada uno de los Operadores Tecnológicos con el fin de que remitiera los documentos jurídicos requeridos por la SED, la cual a su vez ha sido remitida a la SED para los fines pertinentes.

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 50. 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

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

Zona	Nombre del contratista	NIT	No. de Contrato[58]	Valor del Contrato	Fecha de Acta de Inicio	Fecha de terminación del contrato	Modificaciones contractuales
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 51. Generalidades contratos objeto de Interventoría

8.1.3 Informe mensual de interventoría

Con corte al presente informe, la Interventoría ha presentado los siguientes informes mensuales junto con las subsanaciones respectivas[62]:

Periodo del informe	*RADICACION INTERVENTORIA*			*RESPUESTA SUPERVISIÓN*		ESTADO
	Versión	Fecha	Consecutivo	Fecha	Asunto	
AGOSTO 2025	V1	02/09/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-102	10/09/25	Solicitud de subsanación al informe mensual V1 Correo electrónico "*RV: ENTREGA INFORME MENSUAL No. 008 (PERIODO AGOSTO-2025) Versión 1*"	Observaciones enviadas
	V2	15/08/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-102		El informe mensual de agosto/2025 se aprobó con la firma de los certificados que acompañaron la cuenta de cobro del mes respectivo.	**Aprobado**

Tabla 52. Informes de Interventoría presentados

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.

Con corte del presente informe, se adjunta en el "*Anexo10. Comunicaciones",* los comunicados y el archivo control "*PMO-FR-013 Control Septiembre 2025.xlsx*" en el cual se detalla el consecutivo con la fecha, destinatarios y asunto.

Así mismo, con corte del presente informe, se adjuntan las comunicaciones de correo electrónico intercambiados en desarrollo del proyecto[64]. En el "*Anexo23.Correos Electrónicos"* se agrega archivo "*Correos Septiembre 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.

[60] *Ibidem*
[61] *Ibidem*
[62] Ver trazabilidad informes mensuales previos en *Anexo39. Informes Mensuales Interventoria*
[63] *IaaS: Infraestrutura como servicio.*
[64] *Anexo23.Correos Eletrónicos*

8.1.5 Informes especiales

Durante el mes de septiembre no se presentaron a la entidad informes especiales. La Interventoría ha presentado informes especiales en relación con la ejecución del contrato de interventoría y de los contratos de ETB, COMCEL y UT SED cuya trazabilidad se registra en el *Anexo31. Informes Especiales del presente informe*.

Los reportes de avance de ejecución del protocolo de recepción de servicios[65] 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 celebrado con 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[66]. A continuación, se relaciona el equipo MÍNIMO[67] 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	NIDIA ESPINOSA RODRIGUEZ	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	HARRY DAMIAN RAMIREZ	Ingeniero de seguridad de la información3
11	EDISON JAVIER TITUAÑA	Ingeniero apoyo administrativo
12	MARIA XIMENA BALLESTEROS CHACÓN	Abogada
13	LUZ MERY CARVAJAL	Contadora
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 53. Equipo mínimo Interventoría

Para el 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

[65] *Anexo31. Base de datos y Anexo14. Informes Semanales/Sgmto Factibilidad - Instalacion – migración*
[66] *Anexo3. Equipo Mínimo*
[67] *La planilla de aportes parafiscales y seguridad social se adjunta en Anexo19. Presupuesto.*

la alcaldesa Mayor de Bogotá, y aplicables a la fecha para la rama o actividad económica "INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES", con corte al presente informe, a continuación[68] se describe el porcentaje de mujeres vinculadas por parte de la Interventoría:

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%
Mayo 2025	24	13	11	54,2%
Junio 2025	27	17	10	63,0%
Julio 2025	27	16	11	59,3%
Agosto 2025	27	16	11	59,3%
Septiembre 2025	27	16	11	59.3%

Tabla 54. Porcentaje de mujeres vinculadas

La interventoría remitió a la supervisión, la actualización correspondiente al semestre en curso del certificado que da cuenta de la manifestación de cumplimiento de lo descrito en el parágrafo primero del artículo 3 del Decreto 332 de 2020, modificado por el artículo 2 del Decreto 634 de 2023, incluyendo: certificación firmada por cada mujer contratada donde manifiesta su vinculación directa a la ejecución del contrato así como la evidencia del registro de cada mujer en la plataforma Bogotá Trabaja, a través del siguiente enlace: https://bogotatrabaja.gov.co/procesos/; mediante radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-080 del 10 de julio de 2025.

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

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[69]. 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.

---

[68] *Anexo22. Cumplimiento 332*

[69] *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…".***

- 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.
- 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.

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, abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre 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[70].

9 COMPONENTE MEDIOAMBIENTAL

El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de este componente se detalla en la matriz de obligaciones de interventoría[71]. La ejecución del plan ambiental a corte del periodo del presente informe[72] 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

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

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.

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 55. 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[73] . 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.

[73] *Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoría*

Periodo	Evidencia	Actividad[74]
SEPTIEMBRE 2025		Mediante el proceso ambiental, se han remitido correos de sensibilización en casos de emergencias ambientales, con el fin de mitigar y dar a conocer que es una emergencia ambiental y cómo podemos actuar ante ella, que elementos debemos tener en el kit de emergencias para así estar alertas ante cualquier eventualidad.

Tabla 56. 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 253 ID SED[75], 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[76]
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)

[74] Ver trazabilidad actividades PMA de periodos previos en *Anexo11. Componente ambiental*
[75] *Base de Datos V58 al 30/06/2015. Ver Anexo28. Base de datos*
[76] *Anexo9. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*

Datos del contrato CO1.PCCNTR.7167233	
URL	Abrir enlace Secop 2

Tabla 57. Resumen Contrato ETB

10.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

De acuerdo con el 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[77] de los informes mensuales presentados por el Contratista a la fecha de corte del presente informe:

Informe	Versión	Fecha	Comunicado Respuesta Interventoría	Fecha	Estado
ENERO 2025	E11	Ver trazabilidad aprobación informe de enero 2025 en Anexo21. Informes Mensuales Contratistas			**Cumple**
FEBRERO 2025	E9	Ver trazabilidad aprobación informe de febrero 2025 en *Anexo21. Informes Mensuales Contratistas*			**Cumple**
MARZO 2025	E7	Ver trazabilidad aprobación informe de marzo 2025 en Anexo21. Informes Mensuales Contratistas			**Cumple**
ABRIL 2025	E2	Ver trazabilidad aprobación informe de abril 2025 en Anexo21. Informes Mensuales Contratistas			**Cumple**
MAYO 2025	E2	Ver trazabilidad aprobación informe de mayo 2025 en Anexo21. Informes Mensuales Contratistas			**Cumple**
JUNIO 2025	E2	Ver trazabilidad aprobación informe de junio 2025 en Anexo21. Informes Mensuales Contratistas			**Cumple**
JULIO 2025	E2	Ver trazabilidad aprobación informe de julio 2025 en Anexo21. Informes Mensuales Contratistas			**Cumple**
AGOSTO 2025	E1	04/09/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-249	09/09/2025	NO CUMPLE
	E2	10/09/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-251	12/09/2025	NO CUMPLE
	E3	15/09/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-253	15/09/2025	**CUMPLE**

Tabla 58. Informes mensuales presentados ETB

Durante el mes de septiembre de 2025, en el marco de las sesiones semanales del Comité Operativo, la interventoría reiteró al contratista la necesidad de entregar los informes mensuales a tiempo para su respectiva revisión dentro de lo establecido en el anexo técnico y los plazos establecidos por la entidad para la correspondiente facturación.

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.

De las 253 ID SED asignadas, se han ejecutado 249 migraciones, lo que corresponde al 98,42% del total. Actualmente, 1 sede nueva se encuentra en proceso de aprovisionamiento (0,40%) y las 3 sedes restantes permanecen suspendidas, representando el 1,18% pendiente para alcanzar el cumplimiento total.

[77] *Anexo21. Informes Mensuales Contratistas.*

Durante el mes de septiembre, ETB dio cumplimiento a la fase de transición, cuyo plazo contractual estaba establecido para el 21/05/25. A la fecha, se han suscrito 249 actas de inicio de operación y mantenimiento de las 253 sedes asignadas al contratista ETB, motivo por el cual es procedente dar cierre formal a dicha fase.[78]

Para el mes de septiembre se le solicitó al contratista la implementación de un enlace nuevo, a este se le asigno el ID SED FR0397 correspondiente al COLEGIO LAUREANO GOMEZ (IED) sede Filarmónica, el contratista presentó el estudio de factibilidad y fue aprobada por la interventoría.

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, a corte del presente informe se han realizado los Comités de Seguimiento[79] entre el equipo de Interventoría, personal de Supervisión de la SED y ETB, que se describen en el numeral *5.3.2. Comité de Seguimiento (Mensual)* del presente informe.

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

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 llevaron a cabo los 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 describe en el numeral *5.3.3. Comité Operativo (Semanal)*.

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
- Actividades ejecutadas
- Actividades de la semana
- Actividades de la próxima semana

---

[78] 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, se encuentra actualmente en su versión 34.

[79] Anexo18. Comité Seguimiento

[80] Anexo2. Comités Operativos

- Seguimiento a los riesgos del proyecto
- 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 las listadas en el numeral *5.3.4 Mesas de Trabajo* del presente informe.

Junto con las mesas de trabajo, 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
SEPTIEMBRE 2025	SEGUIMIENTO MONITOREO DE SEDES Y CASOS DE SOPORTE
	CONCILIACIÓN ANS Y FACTURACIÓN
	REVISIÓN INFORME MENSUAL AGOSTO

Tabla 59. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales ETB

10.3.3 Plan Seguimiento Próximo mes

Con el propósito de dar cumplimiento a las obligaciones contractuales durante el próximo mes, esta Interventoría tiene previsto desarrollar las siguientes actividades en relación con el contratista ETB:

- Revisar informe mensual correspondiente a septiembre de 2025.
- Programar y coordinar las reuniones semanales del Comité Operativo con el contratista, asegurando su adecuada preparación y seguimiento.
- Planificar y desarrollar sesiones de trabajo con el contratista, orientadas a la aclaración de dudas y a garantizar la correcta comprensión de aspectos técnicos, administrativos y operativos del contrato.
- Supervisar la entrega de documentación de los canales de backup no contractuales, que a discreción de ETB requiere sean validados para la no aplicación de descuentos por ANS, asegurando que estos cumplen con iguales o mejores características a los enlaces contractuales exigidos por el Anexo Técnico.
- Realizar el seguimiento a las novedades reportadas tanto por el contratista como por la SED, verificando que estas sean registradas de manera oportuna y adecuada en la herramienta de gestión de tickets DEXON, al igual que la solución de las respectivas fallas de servicio y correspondiente cierre de tickets abiertos durante el curso del mes y el mes de septiembre que presentan estado abierto al corte del presente informe.
- Verificar en la plataforma de monitoreo las sedes que se encuentren fuera de servicio e informar al contratista para que gestione la apertura de los casos en DEXON, continuando con las actividades de seguimiento a la gestión de incidentes con casos proactivos.
- Desarrollar sesiones de reporte de monitoreo y medición de los ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio).
- Seguimiento a las evidencias que den cuenta de la implementación de mejores prácticas en el proyecto por parte del Operador.
- Participar en mesas de trabajo relacionadas con la herramienta de seguridad, a fin de evaluar su funcionamiento y adecuación a los requerimientos del contrato.
- Realizar seguimiento a la atención de casos de soporte

[81] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

- Programar visitas y hacer el respectivo acompañamiento para la implementación de los mantenimientos preventivos y correctivos.
- Revisar los informes de mantenimiento preventivo, correctivo, tanto remotos como en sitio.
- Supervisar el correcto aprovisionamiento de la sede FR0397 - COLEGIO LAUREANO GOMEZ (IED)

Estas acciones tienen como finalidad ejercer un control técnico, administrativo y operativo riguroso, que permita informar a la entidad contratante acerca del cumplimiento del contrato y específicamente del avance de ejecución del protocolo de recepción de servicios.

10.3.4 Recepción de servicios[82]

De acuerdo con el Anexo Técnico Conectividad SED se detallan a continuación las actividades bajo seguimiento.

10.3.4.1 Documentos de planeación

A la fecha de corte del presente informe, se encuentran aprobados los documentos de planeación[83] del contratista ETB, cuya trazabilidad se registra en el *Anexo05. Documentos de Planeacion.*

A corte del periodo del informe, el contratista se encuentra al día en la ejecución de actividades del plan de transferencia de conocimiento, plan de continuidad.

- **Activación de planes de contingencia y recuperación**

A fecha de corte del presente informe, se evidenció que ETB implementó su esquema de contingencia para garantizar la continuidad del servicio de última milla en aquellas sedes donde se presentaron fallas en la fibra óptica principal, cuya recuperación requería tiempos prolongados. El servicio es provisto principalmente a través de la red Metro Ethernet, mediante fibra óptica que termina en equipos demarcadores Raisecom ubicados en las instalaciones del cliente.

---

[82] 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 *Anexo1. Reunión de Inicio*

[83] *En la fase de transición, 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 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.*
PLAN DETALLADO DE TRABAJO aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-044 de 04/03/2025
CRONOGRAMA aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-055 de 17/03/25
PLAN TRANSFERENCIA aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-052 de 12/03/25
PLAN DE CONTINUIDAD aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-057 de 17/03/25
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-067 de 27/03/25

En estos casos, ETB procedió con la instalación de un segundo enlace de fibra óptica utilizando su red GPON, el cual finaliza en un equipo ONT. Con ello, la sede del cliente quedó conectada mediante dos enlaces de fibra activa hacia el mismo router Juniper SRX 300:

- Enlace principal: Fibra óptica de la red Metro Ethernet.
- Enlace nuevo: Fibra óptica de la red GPON.

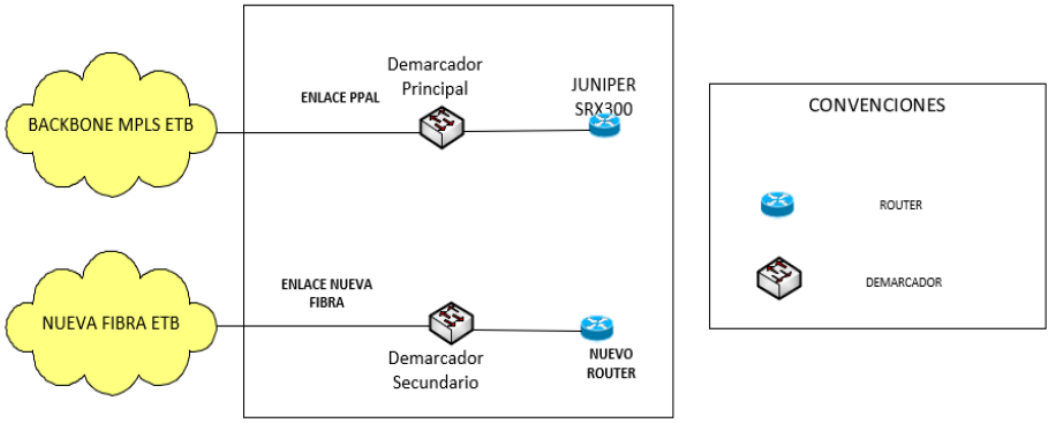


Ilustración 10. Solución nueva fibra ETB

Ante la interrupción del enlace principal (enlace contractual), el protocolo BGP gestiona automáticamente la conmutación del tráfico hacia el enlace de respaldo no requerido contractualmente[84], permitiendo la continuidad del servicio sin intervención manual. Operativamente, en la herramienta de gestión de incidentes DEXON, estos casos fueron marcados como "solucionados" una vez activado el servicio de respaldo. Sin embargo, el cierre definitivo solo se lleva a cabo tras la reparación del enlace principal y la restauración del servicio en condiciones normales sobre la red Metro Ethernet.

Durante el seguimiento técnico realizado, se identificó que, cuando las sedes operan a través del nuevo enlace, los canales dejaron de ser monitoreados en la plataforma E-management, por lo cual ETB indicó que, para garantizar el monitoreo continuo e ininterrumpido, se implementó una dirección IP tipo loopback en la interfaz WAN de los enrutadores Juniper, independientemente del enlace (principal o nuevo) por el cual esté cursando el servicio.

A continuación, se agrega un listado de sedes que cuentan con esta solución a la fecha.

ITEM	ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	DIRECCIÓN
1	FR0018	(1) USAQUEN	COLEGIO SALUDCOOP NORTE (IED)	SALUDCOOP NORTE	CLL. 181 No.18B-83
2	FR0035	(10) ENGATIVA	COLEGIO CHARRY (IED)	DISTRITAL CHARRY	Carrera 109 A # 77 A 16
3	FR0059	(10) ENGATIVA	COLEGIO INSTITUTO TECNICO DISTRITAL REPUBLICA DE GUATEMALA (IED)	REP DE GUATEMALA	CLL. 78 BIS No.69 T-45
4	FR0063	(18) RAFAEL URIBE URIBE	COLEGIO ENRIQUE OLAYA HERRERA (IED)	ENRIQUE OLAYA HERRERA	CR. 10 No.31-29 SUR
5	FR0064	(1) USAQUEN	COLEGIO AGUSTIN FERNANDEZ (IED)	AGUSTIN FERNANDEZ	CR. 7 No.155-20
6	FR0067	(1) USAQUEN	COLEGIO FRIEDRICH NAUMANN (IED)	EL CODITO	CALLE 182 No. 6-30
7	FR0073	(10) ENGATIVA	COLEGIO NIDIA QUINTERO DE TURBAY (IED)	NIDYA QUINTERO DE TURBAY	CLL. 75 No.90-75

[84] El enlace de respaldo no requerido contractualmente es una propuesta discrecional técnica de ETB para mitigar las caídas de servicio de los canales principales y mejorar sus niveles de disponibilidad. Dichos enlaces no representan para la SED un costo adicional y serán utilizados para atender fallas en la prestación del servicio.

ITEM	ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	DIRECCIÓN
8	FR0077	(4) SAN CRISTOBAL	COLEGIO MANUELITA SAENZ (IED)	MANUELITA SAENZ	KR 3 ESTE # 18 A - 34 SUR
9	FR0101	(6) TUNJUELITO	DLE TUNJUELITO	DLE Tunjuelito	KR 28 # 48 A - 54 SUR
10	FR0115	(4) SAN CRISTOBAL	COLEGIO MORALBA SURORIENTAL (IED)	MORALBA SUR ORIENTAL	KR 16 A ESTE # 42 C - 80 SUR
11	FR0120	(10) ENGATIVA	COLEGIO MORISCO (IED)	MORISCO	DG 83 # 73 A - 12
12	FR0130	(10) ENGATIVA	COLEGIO NIDIA QUINTERO DE TURBAY (IED)1	REPUBLICA DE BOLIVIA	CR. 68G No.78-90
13	FR0131	(10) ENGATIVA	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	CIUDAD DE HONDA	CLL. 64F No.68G-16 BIS
14	FR0132	(1) USAQUEN	COLEGIO DIVINO MAESTRO (IED)	PILOTO BAVARIA	CR. 8C No.163B-20
15	FR0136	COLEGIO LOS ALPES (IED)	COLEGIO LOS ALPES (IED)	LOS ALPES	CR. 12 ESTE No.33A-80 SUR
16	FR0137	COLEGIO SAN JOSE SUR ORIENTAL (IED)	COLEGIO SAN JOSE SUR ORIENTAL (IED)	SAN JOSE SUR ORIENTAL	CLL. 42 SUR No.12A-66 ESTE
17	FR0140	COLEGIO LA PALESTINA (IED)	COLEGIO LA PALESTINA (IED)	CENTRO DE ESTUDIOS DEL NIÑO	CR. 76 No.79-40
18	FR0144	COLEGIO FRANCISCO JAVIER MATIZ (IED)	COLEGIO FRANCISCO JAVIER MATIZ (IED)	FRANCISCO JAVIER MATIZ	CR. 2A No.29A-29 SUR
19	FR0150	COLEGIO MAGDALENA ORTEGA DE NARIÑO (IED)	COLEGIO MAGDALENA ORTEGA DE NARIÑO (IED)	MAGDALENA ORTEGA DE NARIÑO	CR 69B No 78A-34
20	FR0158	COLEGIO RUFINO JOSE CUERVO (IED)	COLEGIO RUFINO JOSE CUERVO (IED)	RUFINO JOSE CUERVO (2do.Enlace)	KR 12 # 52 - 20 SUR
21	FR0162	COLEGIO FLORIDABLANCA (IED)	COLEGIO FLORIDABLANCA (IED)	FLORIDABLANCA	CLL. 70A No.94-38
22	FR0163	COLEGIO SAN JOSE NORTE (IED)	COLEGIO SAN JOSE NORTE (IED)	AGUAS CLARAS	CR. 83 No.73A-80
23	FR0170	COLEGIO TECNICO SAN CRISTOBAL SUR (IED)	COLEGIO TECNICO SAN CRISTOBAL SUR (IED)	SAN CRISTOBAL SUR	Carrera 12G # 22B-11 SUR
24	FR0171	COLEGIO RAFAEL NUÑEZ (IED)	COLEGIO RAFAEL NUÑEZ (IED)	RAFAEL NUÑEZ	CR. 9A No.18-74 SUR
25	FR0172	COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL (IED)	COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL (IED)	ANIBAL FERNANDEZ DE SOTO	CLL. 43B SUR No.1D-03 ESTE
26	FR0180	COLEGIO GARCES NAVAS (IED)	COLEGIO GARCES NAVAS (IED)	GARCES NAVAS No. 3	KR 104 A # 76 B - 09
27	FR0182	COLEGIO JOSE ASUNCION SILVA (IED)	COLEGIO JOSE ASUNCION SILVA (IED)	JOSE ASUNCION SILVA	CR. 92 No.89-79
28	FR0185	COLEGIO SAN JOSE NORTE (IED)	COLEGIO SAN JOSE NORTE (IED)	SAN JOSE NORTE	CR. 84 No.75A-09
29	FR0193	COLEGIO TABORA (IED)	COLEGIO TABORA (IED)	TABORA	CR. 77 B No.74A-02
30	FR0196	COLEGIO JOSE ACEVEDO Y GOMEZ (IED)	COLEGIO JOSE ACEVEDO Y GOMEZ (IED)	JOSE ACEVEDO Y GOMEZ	KR 9 B ESTE # 28 - 81 SUR
31	FR0208	COLEGIO TOBERIN (IED)	COLEGIO TOBERIN (IED)	LAS ORQUIDEAS	CRA 17 NO. 163A-22
32	FR0218	COLEGIO LA PALESTINA (IED)	COLEGIO LA PALESTINA (IED)	LA PALESTINA	TR. 77 No.81B-91
33	FR0229	SEDE C	SEDE C	NUEVA CONSTITUCION	Carrera 105 A · 74 A - 15
34	FR0240	COLEGIO NACIONES UNIDAS (IED)	COLEGIO NACIONES UNIDAS (IED)	JAIRO ANIBAL NIÑO	CLL. 73A No.69J-10
35	FR0241	COLEGIO TECNICO ALDEMAR ROJAS PLAZAS (IED)	COLEGIO TECNICO ALDEMAR ROJAS PLAZAS (IED)	ALDEMAR ROJAS	CR. 10 No.13-50 SUR
36	FR0245	COLEGIO LA VICTORIA (IED)	COLEGIO LA VICTORIA (IED)	LA VICTORIA	CR. 3B ESTE No.38-25 SUR
37	FR0250	COLEGIO JUAN EVANGELISTA GOMEZ (IED)	COLEGIO JUAN EVANGELISTA GOMEZ (IED)	JUAN EVANGELISTA GOMEZ	DG. 39 SUR No.2-00 ESTE
38	FR0257	COLEGIO ANTONIO NARIÑO (IED)	COLEGIO ANTONIO NARIÑO (IED)	ANTONIO NARIÑO	CR. 77A No.67-17
39	FR0258	COLEGIO CIUDAD DE BOGOTA (IED)	COLEGIO CIUDAD DE BOGOTA (IED)	CIUDAD DE BOGOTA	CR. 25 No.53B-32 SUR
40	FR0260	COLEGIO MIGUEL ANTONIO CARO (IED)	COLEGIO MIGUEL ANTONIO CARO (IED)	MIGUEL ANTONIO CARO	TRANV. 94 No.81 A 29
41	FR0267	COLEGIO TOBERIN (IED)	COLEGIO TOBERIN (IED)	TOBERIN	CLL. 166 No.16C-15
42	FR0270	COLEGIO ROBERT F. KENNEDY (IED)	COLEGIO ROBERT F. KENNEDY (IED)	ROBERT KENNEDY	AV. BOYACA 64H-39

ITEM	ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	DIRECCIÓN
43	FR0281	COLEGIO ALTAMIRA SUR ORIENTAL (IED)	COLEGIO ALTAMIRA SUR ORIENTAL (IED)	ALTAMIRA SUR ORIENTAL	CLL. 42A SUR No.12A-27 ESTE
44	FR0284	COLEGIO ALTAMIRA SUR ORIENTAL (IED)	COLEGIO ALTAMIRA SUR ORIENTAL (IED)	NUEVA GLORIA	DG. 47 SUR No.12A-23 ESTE
45	FR0293	COLEGIO INSTITUTO TECNICO JUAN DEL CORRAL (IED)	COLEGIO INSTITUTO TECNICO JUAN DEL CORRAL (IED)	JUAN DEL CORRAL	CR. 69B No.79A-42
46	FR0317	COLEGIO NESTOR FORERO ALCALA (IED)	COLEGIO NESTOR FORERO ALCALA (IED)	NESTOR FORERO ALCALA	KR 70 C BIS # 71 - 33
47	FR0320	COLEGIO MISAEL PASTRANA BORRERO (IED)	COLEGIO MISAEL PASTRANA BORRERO (IED)	MISAEL PASTRANA BORRERO	KR 10 A # 39 - 05 SUR
48	FR0322	COLEGIO SAN CARLOS (IED)	COLEGIO SAN CARLOS (IED)	JOSE ANTONIO RICAURTE	CR. 18 No.56A-45 SUR
49	FR0334	COLEGIO AQUILEO PARRA (IED)	COLEGIO AQUILEO PARRA (IED)	AQUILEO PARRA	KR 18 A # 187 - 65/67
50	FR0337	COLEGIO JORGE GAITAN CORTES (IED)	COLEGIO JORGE GAITAN CORTES (IED)	ANDALUCIA	CLL 82A No 82D-34
51	FR0352	COLEGIO CRISTOBAL COLON (IED)	COLEGIO CRISTOBAL COLON (IED)	CRISTOBAL COLON (SERVITA)	CL 165 # 8 A - 03
52	FR0376	COLEGIO GUSTAVO RESTREPO (IED)	COLEGIO GUSTAVO RESTREPO (IED)	JOSE ACEVEDO Y GOMEZ	CR. 13A No.26 A-17 SUR
53	FR0383	COLEGIO JOSE MARTI (IED)	COLEGIO JOSE MARTI (IED)	GRANJAS SAN PABLO	CL 40 D SUR # 12 J - 39
54	FR0390	COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	MERCEDES DE FERNANDEZ	CLL. 63B No.70C-10
55	FR0403	COLEGIO NUEVA DELHI (IED)	COLEGIO NUEVA DELHI (IED)	NUEVA DELHI	DG 60B sur 14ª 33 Este Nueva Cl 62 a Sur 14i 33 Este
56	FR0406	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	NSTRA SRA DEL ROSARIO	CLL. 51 SUR No.36-86
57	FR0407	COLEGIO TABORA (IED)	COLEGIO TABORA (IED)	SANTA MARIA DEL LAGO	CLL. 74B No.73A-30
58	FR0413	COLEGIO REPUBLICA DE COLOMBIA (IED)	COLEGIO REPUBLICA DE COLOMBIA (IED)	REP DE CHILE	CR. 69C No.69-20
59	FR0421	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	FATIMA MOTORES	CLL. 54 SUR No.37A-37
60	FR0444	COLEGIO LA VICTORIA (IED)	COLEGIO LA VICTORIA (IED)	SANTAFEREÑA I	KR 3 A ESTE # 37 A - 55 SUR
61	FR0447	COLEGIO RAFAEL DELGADO SALGUERO (IED)	COLEGIO RAFAEL DELGADO SALGUERO (IED)	GENERAL PAEZ	KR 26 B # 35 B - 49 SUR
62	FR0451	COLEGIO RUFINO JOSE CUERVO (IED)	COLEGIO RUFINO JOSE CUERVO (IED)	CECILIA DE LA FUENTE LLERAS	CR. 8A No.53-44 SUR
63	FR0453	COLEGIO JORGE GAITAN CORTES (IED)	COLEGIO JORGE GAITAN CORTES (IED)	JORGE GAITAN CORTES	CR. 89A No.86-24
64	FR0468	COLEGIO RUFINO JOSE CUERVO (IED)	COLEGIO RUFINO JOSE CUERVO (IED)	NUEVO TUNJUELITO	CLL. 58 SUR No.12A-49
65	FR0469	COLEGIO USAQUEN (IED)	COLEGIO USAQUEN (IED)	LOS CEDRITOS	AK 9 # 146 - 40
66	FR0470	COLEGIO CRISTOBAL COLON (IED)	COLEGIO CRISTOBAL COLON (IED)	SANTA CECILIA BAJA	CR. 5A No.163D-46
67	FR0475	COLEGIO GARCES NAVAS (IED)	COLEGIO GARCES NAVAS (IED)	GARCES NAVAS No. 2	KR 104 A # 77 C - 50
68	FR0476	COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	SAN JOAQUIN	CR. 70D No.64C-02
69	FR0491	COLEGIO JOSE ASUNCION SILVA (IED)	COLEGIO JOSE ASUNCION SILVA (IED)	SIDAUTO	CLL. 91 No.89A-42
70	FR0493	COLEGIO NESTOR FORERO ALCALA (IED)	COLEGIO NESTOR FORERO ALCALA (IED)	CLUB DEL COMERCIO	DG 70 # 70 - 40
71	FR0494	COLEGIO MANUELA AYALA DE GAITAN (IED)	COLEGIO MANUELA AYALA DE GAITAN (IED)	CARLOS LLERAS RESTREPO	CR. 78 No.69A-11
72	FR0510	COLEGIO JOSE JOAQUIN CASTRO MARTINEZ (IED)	COLEGIO JOSE JOAQUIN CASTRO MARTINEZ (IED)	SAN VICENTE SUR ORIENTAL	AV. CLL. 32A SUR No.6A-30 ESTE
73	FR0519	COLEGIO FLORIDABLANCA (IED)	COLEGIO FLORIDABLANCA (IED)	FLORIDABLANCA II SECTOR	CR. 90B No.71-12
74	FR0529	COLEGIO ROBERT F. KENNEDY (IED)	COLEGIO ROBERT F. KENNEDY (IED)	EL REAL	Calle 65 A No. 76 - 47
75	FR0532	COLEGIO NESTOR FORERO ALCALA (IED)	COLEGIO NESTOR FORERO ALCALA (IED)	NUEVO LAUREL	CLL. 69A No.70-55

ITEM	ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	DIRECCIÓN
76	FR0535	COLEGIO NUEVO HORIZONTE (IED)	COLEGIO NUEVO HORIZONTE (IED)	HORIZONTE	Carrera 3 No. 186B-04
77	FR0545	COLEGIO ANTONIO BARAYA (IED)	COLEGIO ANTONIO BARAYA (IED)	PABLO VI	CR. 24C No.25A-10 SUR
78	FR0549	COLEGIO JUANA ESCOBAR (IED)	COLEGIO JUANA ESCOBAR (IED)	SAN LUIS SUR ORIENTAL	CR. 12 ESTE No.57-50 SUR
79	FR0550	COLEGIO JORGE GAITAN CORTES (IED)	COLEGIO JORGE GAITAN CORTES (IED)	LA ESPAÑOLA	CR. 84 No.83-71
80	FR0551	COLEGIO TECNICO TOMAS RUEDA VARGAS (IED)	COLEGIO TECNICO TOMAS RUEDA VARGAS (IED)	SANTA INES SUR ORIENTAL	CR. 5 ESTE No.29A-25 SUR
81	FR0556	COLEGIO MORALBA SURORIENTAL (IED)	COLEGIO MORALBA SURORIENTAL (IED)	EL QUINDIO	CL 46 G SUR # 16 A - 05 ESTE
82	FR0559	COLEGIO MONTEBELLO (IED)	COLEGIO MONTEBELLO (IED)	JOSE MARIA CORDOBA	CLL. 28 SUR No.1A-37 ESTE
83	FR0560	COLEGIO TECNICO SAN CRISTOBAL SUR (IED)	COLEGIO TECNICO SAN CRISTOBAL SUR (IED)	JOSE A MORALES	CLL. 16 SUR No.6-22 ESTE
84	FR0564	COLEGIO SAN ISIDRO SUR ORIENTAL (IED)	COLEGIO SAN ISIDRO SUR ORIENTAL (IED)	OMAR TORRIJOS	CR. 7A No.35-00 SUR
85	FR0568	COLEGIO SAN BENITO ABAD (IED)	COLEGIO SAN BENITO ABAD (IED)	SAN BENITO	CR. 19 No.56A-62 SUR
86	FR0574	COLEGIO CRISTOBAL COLON (IED)	COLEGIO CRISTOBAL COLON (IED)	SORATAMA	Cll 167 No.3-44
87	FR0576	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	CLEMENCIA DE CAYCEDO	CR. 68F No.67-84
88	FR0584	COLEGIO TECNICO JOSE FELIX RESTREPO (IED)	COLEGIO TECNICO JOSE FELIX RESTREPO (IED)	CARLOS ALBAN HOLGUIN	CLL. 18 SUR No.4-90
89	FR0592	COLEGIO TECNICO JOSE FELIX RESTREPO (IED)	COLEGIO TECNICO JOSE FELIX RESTREPO (IED)	SANTA ANA SUR	CL 10 A SUR # 3 - 61
90	FR0593	COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL (IED)	COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL (IED)	LA PENINSULA	CALLE 48 SUR N. 1-39 ESTE
91	FR0594	COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	MARIANO OSPINA PEREZ	CLL. 63B No.71A-16
92	FR0599	COLEGIO LOS ALPES (IED)	COLEGIO LOS ALPES (IED)	BELLAVISTA	CR. 9 ESTE No.38-90 SUR
93	FR0602	COLEGIO GUSTAVO RESTREPO (IED)	COLEGIO GUSTAVO RESTREPO (IED)	GABRIEL TURBAY	TR. 12B No.15B-31 SUR
94	FR0606	COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL (IED)	COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL (IED)	CANADA GÜIRA	CLL. 48 SUR No.2-27 ESTE
95	FR0615	COLEGIO JOSE ACEVEDO Y GOMEZ (IED)	COLEGIO JOSE ACEVEDO Y GOMEZ (IED)	RAMAJAL	CLL. 30A SUR No.10A-78 ESTE
96	FR0625	COLEGIO ALEMANIA UNIFICADA (IED)	COLEGIO ALEMANIA UNIFICADA (IED)	ALEMANIA UNIFICADA	CLL. 38A SUR No.2 N-09
97	FR0628	COLEGIO UNION COLOMBIA (IED)	COLEGIO UNION COLOMBIA (IED)	SANTA CLAUDIA	CLL. 189 No.7-05
98	FR0634	COLEGIO JUANA ESCOBAR (IED)	COLEGIO JUANA ESCOBAR (IED)	REP DE CANADA II	CR. 12C ESTE No.57A-00 SUR
99	FR0661	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	DAMASO ZAPATA	CLL. 68A No.68D-51
100	FR0666	COLEGIO JOSE MARTI (IED)	COLEGIO JOSE MARTI (IED)	RIO DE JANEIRO	CL 34 SUR # 13 G - 21 (Antigua Cl 34 sur 16 C 21)
101	FR0688	COLEGIO QUIROGA ALIANZA (IED)	COLEGIO QUIROGA ALIANZA (IED)	QUIROGA ALIANZA	CR. 23 No.35-20 SUR
102	FR0717	COLEGIO JOSE JOAQUIN CASTRO MARTINEZ (IED)	COLEGIO JOSE JOAQUIN CASTRO MARTINEZ (IED)	JOSE JOAQUIN CASTRO MARTINEZ (2do.Enlace)	CLL. 31D BIS SUR No.2-24 ESTE
103	FR0721	COLEGIO VEINTE DE JULIO (IED)	COLEGIO VEINTE DE JULIO (IED)	VEINTE DE JULIO	Nueva dirección: Calle 26 Sur #8-50
104	FR0723	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	PILOTO	KR 35 # 51 B - 87 SUR
105	FR0881	COLEGIO RAFAEL DELGADO SALGUERO (IED)	COLEGIO RAFAEL DELGADO SALGUERO (IED)	ESCUELA HOGAR BRAVO PAEZ	CARRERA 26 # 35A - 38 SUR
106	FR0889	COLEGIO ALEXANDER FLEMING (IED)	COLEGIO ALEXANDER FLEMING (IED)	TEMPORAL SEDE A	Carrera 12G # 22B-11 SUR

ITEM	ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	DIRECCIÓN
107	FR0899	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	PILOTO - BLOQUE TALLERES (2do.Enlace)	KR 35 # 51 B - 30/87 SUR

Tabla 60. Sedes reportadas por ETB con solución de nueva fibra (No contractual)

- **Stock de equipos**

Se deja constancia de que a la fecha de corte de este informe se requirió el reemplazo de un (1) router y un (1) demarcador. En consecuencia, tanto para los demarcadores como para los routers, quedan disponibles treinta y cuatro (34) unidades[85].

ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	DIRECCIÓN	ESTADO
FR0067	(1) USAQUEN	COLEGIO FRIEDRICH NAUMANN (IED)	CALLE 182 No. 6-30	SE REALIZA CAMBIO DE ROUTER. ROUTER SALIENTE CV4618AF0283 ROUTER ENTRANTE CV1322AN0623
FR0144	(4) SAN CRISTOBAL	COLEGIO FRANCISCO JAVIER MATIZ (IED)	CR. 2A No.29A-29 SUR	DEMARCADOR ENTRANTE 123002020901S22627S0392G

Tabla 61. Reemplazo equipos por garantías

10.3.4.2 Mejores prácticas

La trazabilidad de los documentos y soportes de mejores prácticas[86] se registra en el *Anexo05. Documentos de planeacion*[87], presentados por el Contratista ETB:

Durante el mes de septiembre, ETB evidenció el cumplimiento de las mejores prácticas, las cuales fueron aprobadas por la Interventoría a través del comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-241.

10.3.4.3 Protocolo de recepción de servicios

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 de 2025, para el presente periodo no se presentaron cambios en la actividad adelantada para este tipo de visitas, debido a que el total de sedes quedaron visitadas con corte a 31 de mayo de 2025.

Mes	Total, visitas programadas	Total, Visitas con permiso ingreso SED
Febrero 2025	27	27
Marzo 2025	92	92

[85] *En cumplimiento de lo establecido en el anexo técnico, numeral 20 "Plan de Contingencia", ETB dispuso de este stock con el propósito de atender eventuales fallas o garantías de los equipos. Esta acción resulta relevante, dado que contribuye al cumplimiento de la obligación contractual correspondiente.*

[86] 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)*.

[87] Documento de aprobación mejores practicas INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-241de 21/08/25

Abril 2025	92	92
Mayo 2025	42	42
Septiembre 2025	1	1
TOTAL	**254**	**254**

Tabla 62. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (ETB)

Para el mes de septiembre, el contratista solicitó permisos de ingreso con el fin de realizar la visita de factibilidad del FR0397, clasificado como un enlace nuevo. En este sentido, para el contratista ETB se registra el siguiente estado: 249 ID SED con acta de inicio de operación y mantenimiento firmada, 3 ID SED suspendidas y 1 ID SED pendiente de cumplir el protocolo de inicio de operación y mantenimiento.

El resultado obtenido durante la ejecución de visitas de factibilidad es como se muestra a continuación:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	Ejecutada	Fallida	
Febrero 2025	27	0	27
Marzo 2025	92	0	92
Abril 2025	92	0	92
Mayo 2025	42	0	42
Septiembre 2025	1	0	1
TOTAL	**254**	**0**	**254**

Tabla 63. Estado de visitas de factibilidad ETB

El resultado obtenido durante la ejecución de visitas de instalación es como se muestra a continuación:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	Ejecutada	Fallida	
Febrero 2025	1	0	1
Marzo 2025	88	0	88
Abril 2025	82	0	82
Mayo 2025	78	0	78
TOTAL	**249**	**0**	**249**

Tabla 64. Estado de visitas de instalación ETB

Por lo anterior, se evidencia que, a corte del 31 de agosto de 2025, el Contratista instaló el servicio de conectividad a internet en la totalidad de las sedes educativas establecidas contractualmente, con excepción de la sede nueva adjudicada en septiembre y de aquellas que se encuentran suspendidas.

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 MS 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**
Cumple	252
No Cumple	
Sede Suspendida	1
Total general	**253**
2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	**Zona 1**
Cumple	249
No Cumple	1
Sede Suspendida	3
Total general	**253**
3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	**Zona 1**
Cumple	249
No Cumple	1
Sede Suspendida	3
Total general	**253**
4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	**Zona 1**
Cumple	249
N/A	
No Cumple	1
Sede Suspendida	3
Total general	**253**
5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DATOS DEDICADOS	**Zona 1**
Cumple	249
N/A	
No Cumple	1
Sede Suspendida	3
Total general	**253**
6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	**Zona 1**
Cumple	247
N/A	2
No Cumple	1
Sede Suspendida	3
Total general	**253**
7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN DE TRES (3) DÍAS	**Zona 1**
Cumple	249
No Cumple	1

Sede Suspendida	3
Total general	**253**

8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**Zona 1**
Firmada	249
No firmada	1
Sede Suspendida	3
Total general	**253**

N/A: no aplica, ya que se trata de sedes de nivel central que no requieren este protocolo

Tabla 65. Estado Aprobación recepción de servicios ETB

10.3.4.3.1 AMPLIACIONES, REDUCCIONES, TRASLADOS, SUSPENSIONES Y RETIROS

A continuación, se relacionan las sedes en las que se ha llevado a cabo la ampliación del ancho de banda, traslados de enlace o suspensión del servicio, de acuerdo con los requerimientos técnicos y operativos identificados:

ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES	FECHA SOLICITUD	FECHA DE ENTREGA
FR0198	(4) SAN CRISTOBAL	COLEGIO EL MANANTIAL (CED)	KR 5 A # 11 - 38 SUR	SUSPENDIDA	N/A	N/A
FR0397	(10) ENGATIVA	COLEGIO LAUREANO GOMEZ (IED)	DG. 74B No.87-40	APROVISIONAMIENTO NUEVO	05/09/2025	PENDIENTE
FR0439	(18) RAFAEL URIBE URIBE	COLEGIO ALEXANDER FLEMING (IED)	DG 45 BIS SUR # 13 F - 03	SUSPENDIDA	N/A	N/A
FR0522	(18) RAFAEL URIBE URIBE	COLEGIO RESTREPO MILLAN (IED)	AV. CARACAS No.38-02 SUR	SUSPENDIDA	N/A	N/A
FR0894	(10) ENGATIVA	COLEGIO ANTONIO VILLAVICENCIO (IED)	CL 70 F # 110 - 11	AMPLIACIÓN DE ANCHO DE BANDA A 60Mbps	31/07/2025	1/08/2025
FR0429	(18) RAFAEL URIBE URIBE	COLEGIO BRAVO PAEZ (IED)	CLL. 37 SUR No.23-51	TRASLADO INTERNO	19/06/2025	27/07/2025

Tabla 66. Novedades sedes ETB

10.3.4.4 Verificación de configuraciones (Seguridad y saturación de enlaces)

Durante el periodo de septiembre de 2025, el contratista no solicitó a la interventoría la aprobación de nuevos equipos diferentes a los aprobados en periodos previos[88].

10.3.4.5 Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad

Durante el periodo de septiembre de 2025, el contratista no solicitó a la interventoría modificaciones al respecto de las Plataformas de monitoreo, plataforma de seguridad y plataforma de mesa de soluciones aprobadas previamente[89], las cuales fueron aprobadas en periodos previos.

[88] Trazabilidad de periodos previos en Anexo20. Fichas Tecnicas - Topologia
[89] Anexo05. Documentos Planeacion

El registro de las actividades y sesiones adelantadas en el componente seguridad se encuentran registradas en el numeral 10.3.4.7. Mesa de Seguridad UTSED - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web del presente informe.

Durante la sesión de mesa de trabajo de 04/09/25 se abordaron aspectos clave relacionados con la validación de la plataforma de monitoreo de ETB, con especial énfasis en la diferenciación de contratos y la visualización de datos correspondientes a la Zona 1. En este marco, se discutió la agrupación de localidades y el estado de los enlaces, así como la parametrización de campos. Se resaltó la importancia de estandarizar la visualización para todos los usuarios, considerando que la personalización individual no genera cargas adicionales al sistema, esta sesión se describe con mayor detalle en el numeral 5.3.4.2 VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PLATAFORMA MONITOREO, SEGURIDAD Y MESA DE SOLUCIONES.

10.3.4.6 Mesa de Soporte ETB

Durante septiembre, se realizó seguimiento por correo electrónico a los casos que permanecían en estado “EN PROCESO” O “SOLUCIONADO” con el fin de gestionarlos hasta su cierre definitivo. Asimismo, se llevaron a cabo sesiones de trabajo para establecer los tiempos de resolución.

Adicionalmente, se adjunta la relación de casos registrados en la plataforma DEXON[90] correspondientes al periodo de septiembre.

LOCALIDAD	SEPTIEMBRE
10-ENGATIVA	14
18-RAFAEL URIBE URIBE	18
1-USAQUEN	7
4-SAN CRISTOBAL	9
5-USME	2
6-TUNJUELITO	1
Total general	**51**

Tabla 67 Cantidad de casos durante el mes de septiembre (ETB)

Durante el mes de septiembre de 2025, en la zona Z1 ETB se reportaron un total de 51 casos, siendo Rafael Uribe Uribe la localidad con mayor número de incidencias (18 casos), seguida por Engativa (14 casos) y San Cristóbal (9 casos). Las localidades de Usme y Tunjuelito presentaron menores registros, con 2 y 1 casos respectivamente. Esta distribución indica una concentración de reportes en ciertas localidades, lo que permite orientar la gestión de la interventoría hacia el análisis de causas y la implementación de medidas correctivas prioritarias en las zonas con mayor afectación

A corte del presente informe y como se viene implementando desde el 17/07/25, el contratista remitió el reporte en Dexon en el cual se registran aquellos casos que aún se encuentran en proceso. En este reporte se deben consignar las actividades diarias relacionadas con cada caso, así como el plazo máximo establecido para su solución. Sin embargo, en el caso del contratista ETB, se ha evidenciado un cambio permanente en las fechas de atención, lo cual dificulta el seguimiento adecuado de los casos. Por tal motivo, se reiteró a ETB la necesidad de cumplir con los plazos pactados.

[90] *Anexo 29. Incidentes y Casos de soporte (mes mayo y junio)*

Así mismo, durante el periodo de este informe se desarrollaron las sesiones semanales con los tres contratistas con el fin de definir y consolidar la información que debe ser presentada durante el comité operativo semanal[91], actividad implementada desde 24/07/25.

El 05/09/2025 a través del correo electrónico con asunto "LLAMADO DE ATENCIÓN - INFORMES TÉCNICOS Y TIEMPO DE SOLUCIÓN DE INCIDENCIAS E" la interventoría recuerda a ETB la obligación de entregar los informes técnicos en máximo 72 horas, según el anexo técnico. Asimismo, se reitera el cumplimiento de los tiempos de atención a fallas y los ANS para fallas masivas, a fin de garantizar la disponibilidad del servicio y la entrega oportuna de la información solicitada por la SED.

A continuación, se describen cualitativamente las causas más frecuentes imputables a ETB, relacionadas con la apertura de casos de soporte técnico desde el inicio de la fase de operación y mantenimiento hasta septiembre de 2025:

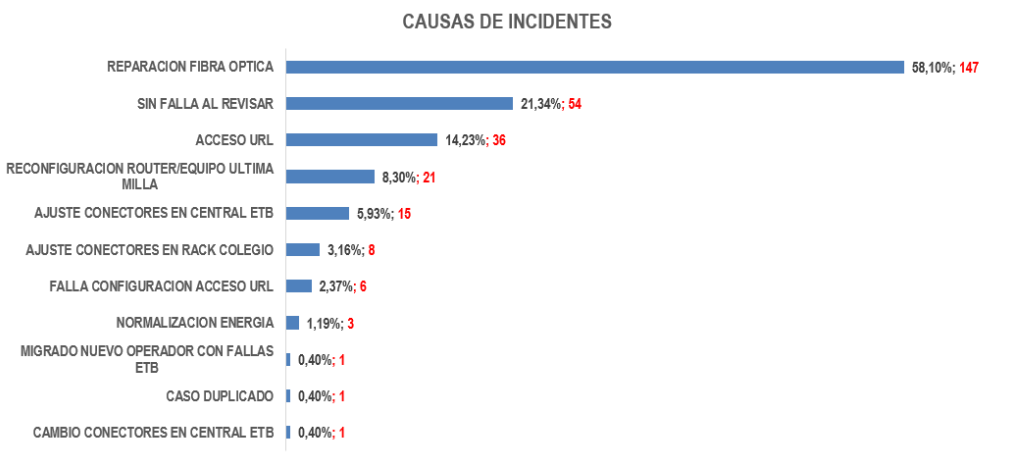


Ilustración 11. Causales de falla (ETB)

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

Con corte al presente informe se han desarrollado las siguientes mesas de seguridad[92]:

Período	Fecha	Temas tratados
SEPTIEMBRE 2025	**02/09/2025**	ETB - ANS Filtrado En La Nube Mar 02/09/2025, de 14:30 a 15:00 **Objetivo de la reunión:** Revisión final de ANS de filtrado de contenido correspondientes al mes de Agosto
	03/09/2025	ETB - Revisión de aplicación de políticas por parte CSIRT SED Mié 03/09/2025, de 8:00 a 9:30 **Objetivo de la reunión:** Revisión aplicación de políticas en el firewall de acuerdo con los correos enviados por interventoría: 24/04/2025, 19/05/2025, 9/07/2025, 5/08/2025, 12/08/2025
	12/09/2025	Mesa de Seguridad SED Vie 12/09/2025, de 14:30 a 15:30 **Objetivo de la reunión:** Reunión de mesa de seguridad en conjunto con la SED, CSIRT y proveedores. La SED solicita devolver los cambios de Radiaton.

[91] Ante la persistencia de casos con largos tiempos de apertura sin una gestión efectiva, se generó una alerta de presunto incumplimiento mediante el comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-216 del 25 de julio de 2025, en el cual se solicitó a ETB una gestión oportuna de los incidentes y el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) establecidos en el Anexo Técnico.
[92] La trazabilidad de meses previos disponible en Anexo37. Gestion Seguridad Información

Período	Fecha	Temas tratados
		Desde el equipo de seguridad de la SED (CSIRT) se plantean 4 solicitudes que deben ser tratadas por los proveedores, para la inspección profunda: 1. Se está solicitando un certificado digital y auto firmado por el fabricante del FW que controle la gestión y el tráfico de los colegios. (consultar con los 3 proveedore la disponibilidad y vigencia u otras premisas que se deban validar). 2. Se solicita un script para la instalación del certificado (automatizar las tareas). 3. Manual de instalación del certificado. 4. Si se habilita este servicio o política de control sobre el tráfico de manera segmentada, se debería asignar un direccionamiento fijo que debería ser aplicado en la política uno a uno. Se busca validar que impacto tendría sobre el performance de los FW.
	16/09/2025	Revisión devolución de cambios Radiaton Lun 15/09/2025, de 10:00 a 11:00 **Objetivo de la reunión:** Reunión para acompañar la devolución de cambios del evento Radiaton, se tomaron evidencias de los cambios realizados
	19/09/2025	Mesa de Seguridad SED Vie 19/09/2025, de 14:30 a 15:30 **Objetivo de la reunión:** Seguimiento a los compromisos del 12/09/2025. ETB entrego certificado y manual de instalación, pendiente punto 4.
	22/09/2025	Mesa de Seguridad ETB - Granularidad Lun 22/09/2025, de 16:30 a 17:00 **Objetivo de la reunión:** Se verifica que el firewall permite aplicar políticas de navegación a cada institución educativa independientemente de las demás si así lo desea la SED.
	23/09/2025	ETB: Exploración habilitación de inspección profunda Se envía correo completando la solicitud del 12 septiembre, relacionada con el punto 4.
	25/09/2025	ETB entrega Análisis de impacto Comite de Cambios SED
	30/09/2025	Verificar la aplicación de políticas de permitir las opciones Filetranfer, Filedownload, Fileupload en la aplicación de Web Whasapp, de acuerdo con Comité de Cambios del 25-09-2025.

Tabla 68. Mesas de Seguridad ETB

10.3.4.8 Migración

A continuación, se presenta el consolidado[93] en cifras del total de sedes educativas (ID SED) que fueron migradas desde el inicio de la actividad hasta el corte del presente informe[94]:

MES	TOTAL SEDES MIGRADAS
ABRIL 2025	96
MAYO 2025	153
Total	**249**

Tabla 69. Migraciones ETB

A corte del presente informe, falta por migrar un servicio cuyo aprovisionamiento fue solicitado el 05/09/2025, mientras que las otras 3 sedes permanecen suspendidas, completando así un total de 253 sedes.

10.3.5 Operación y Mantenimiento

A la fecha de corte del presente informe, se han firmado doscientas cuarenta y nueve (249) actas de inicio de operación y mantenimiento de las 253 ID SED asignadas a la Zona 1. La aprobación de las actas de inicio de O&M incluye el cumplimiento de los enlaces de Backup contractuales, en las sedes que les aplica.

---

[93] 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.

[94] Anexo28. Base de datos, Anexo25. Migración/ Migración - Sesiones Abril y Anexo14. Informes Semanales/ Sgmto Factibilidad - instalación – migración (Link Anexo14. Informes Semanales)

El listado de los 249 ID SED se encuentra disponible en el Anexo.28 Base de Datos, en la hoja denominada "2.TOTAL BD", específicamente en las columnas AU (8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO) y AV (FECHA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO).

10.3.5.1 Mantenimientos Preventivos

A corte del presente informe se realizaron los siguientes mantenimientos preventivos[95].

MES	LOCALIDAD	ID SED	NIVEL	COLEGIO	SEDE	FECHA DE MANTENIMIENTO
Septiembre 2025	(10) ENGATIVA	FR0257	INSTITUCIONAL	COLEGIO ANTONIO NARIÑO (IED)	ANTONIO NARIÑO	8/09/2025
	(10) ENGATIVA	FR0035	INSTITUCIONAL	COLEGIO CHARRY (IED)	DISTRITAL CHARRY	8/09/2025
	(10) ENGATIVA	FR0352	INSTITUCIONAL	COLEGIO CRISTOBAL COLON (IED)	CRISTOBAL COLON (SERVITA)	9/09/2025
	(10) ENGATIVA	FR0086	INSTITUCIONAL	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	FRANCISCO JOSE DE CALDAS	9/09/2025
	(10) ENGATIVA	FR0446	INSTITUCIONAL	COLEGIO TOMAS CIPRIANO DE MOSQUERA (IED)	TOMAS CIPRIANO DE MOSQUERA	10/09/2025
	(10) ENGATIVA	FR0229	INSTITUCIONAL	COLEGIO NUEVA CONSTITUCION (IED)	NUEVA CONSTITUCION	10/09/2025
	(10) ENGATIVA	FR0109	INSTITUCIONAL	COLEGIO GENERAL SANTANDER (IED)	GENERAL SANTANDER	10/09/2025
	(10) ENGATIVA	FR0102	LOCAL	DLE SAN CRISTÓBAL	DLE San Cristóbal	11/09/2025
	(10) ENGATIVA	FR0077	INSTITUCIONAL	COLEGIO MANUELITA SAENZ (IED)	MANUELITA SAENZ	11/09/2025
	(4) SAN CRISTOBAL	FR0136	INSTITUCIONAL	COLEGIO LOS ALPES (IED)	LOS ALPES	11/09/2025
	(4) SAN CRISTOBAL	FR0599	INSTITUCIONAL	COLEGIO LOS ALPES (IED)	BELLAVISTA	11/09/2025
	(4) SAN CRISTOBAL	FR0100	LOCAL	DLE ENGATIVA	DLE Engativa (Arrendamiento)	12/09/2025
	(4) SAN CRISTOBAL	FR0664	INSTITUCIONAL	COLEGIO GENERAL SANTANDER (IED)	CARDENAL LUQUE	12/09/2025
	(4) SAN CRISTOBAL	FR0180	INSTITUCIONAL	COLEGIO GARCES NAVAS (IED)	GARCES NAVAS No. 3	12/09/2025
	(4) SAN CRISTOBAL	FR0075	INSTITUCIONAL	COLEGIO TECNICO JOSE FELIX RESTREPO (IED)	JOSE FELIX RESTREPO	15/09/2025
	(18) RAFAEL URIBE URIBE	FR0250	INSTITUCIONAL	COLEGIO JUAN EVANGELISTA GOMEZ (IED)	JUAN EVANGELISTA GOMEZ	15/09/2025
	(18) RAFAEL URIBE URIBE	FR0090	LOCAL	DLE RAFAEL URIBE URIBE	DLE Rafael Uribe Uribe	15/09/2025
	(18) RAFAEL URIBE URIBE	FR0063	INSTITUCIONAL	COLEGIO ENRIQUE OLAYA HERRERA (IED)	ENRIQUE OLAYA HERRERA	16/09/2025
	(18) RAFAEL URIBE URIBE	FR0128	INSTITUCIONAL	COLEGIO MARRUECOS Y MOLINOS (IED)	MARRUECOS Y MOLINOS (CL 49)	16/09/2025
	(18) RAFAEL URIBE URIBE	FR0078	INSTITUCIONAL	COLEGIO LICEO FEMENINO DE CUNDINAMARCA MERCEDES NARIÑO (IED)	MERCEDES NARIÑO	16/09/2025

[95] La Trazabilidad de mantenimientos preventivos de meses previos disponible en Anexo35. Mto_Preventivo

MES	LOCALIDAD	ID SED	NIVEL	COLEGIO	SEDE	FECHA DE MANTENIMIENTO
	(18) RAFAEL URIBE URIBE	FR0363	INSTITUCIONAL	COLEGIO SAN AGUSTIN (IED)	SAN AGUSTIN	17/09/2025
	(18) RAFAEL URIBE URIBE	FR0722	INSTITUCIONAL	COLEGIO MARIA CANO (IED)	MARIA CANO	17/09/2025
	(18) RAFAEL URIBE URIBE	FR0138	INSTITUCIONAL	COLEGIO COLOMBIA VIVA (IED)	NESTOR FORERO ALCALA	17/09/2025
	(18) RAFAEL URIBE URIBE	FR0319	INSTITUCIONAL	COLEGIO DIANA TURBAY (IED)	DIANA TURBAY I	18/09/2025
	(6) TUNJUELITO	FR0429	INSTITUCIONAL	COLEGIO BRAVO PAEZ (IED)	BRAVO PAEZ	18/09/2025
	(6) TUNJUELITO	FR0101	LOCAL	DLE TUNJUELITO	DLE Tunjuelito	18/09/2025
	(6) TUNJUELITO	FR0025	INSTITUCIONAL	COLEGIO VENECIA (IED)	VENECIA (2do.Enlace)	19/09/2025
	(6) TUNJUELITO	FR0074	INSTITUCIONAL	COLEGIO INEM SANTIAGO PEREZ (IED)	INEM SANTIAGO PEREZ	19/09/2025
	(6) TUNJUELITO	FR0085	INSTITUCIONAL	COLEGIO CENTRO INTEGRAL JOSE MARIA CORDOBA (IED)	JOSE MARIA CORDOBA	19/09/2025
	(6) TUNJUELITO	FR0146	INSTITUCIONAL	COLEGIO MARCO FIDEL SUAREZ (IED)	MARCO FIDEL SUAREZ	22/09/2025
	(6) TUNJUELITO	FR0258	INSTITUCIONAL	COLEGIO CIUDAD DE BOGOTA (IED)	CIUDAD DE BOGOTA	22/09/2025
	(6) TUNJUELITO	FR0520	INSTITUCIONAL	COLEGIO BERNARDO JARAMILLO (IED)	BERNARDO JARAMILLO	23/09/2025
	(1) USAQUEN	FR0334	INSTITUCIONAL	COLEGIO AQUILEO PARRA (IED)	COLEGIO AQUILEO PARRA (IED)	26/09/2025
	(6) TUNJUELITO	FR0723	INSTITUCIONAL	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO (IED)	26/09/2025

Tabla 70. Mantenimientos preventivos ETB

La información correspondiente al resultado de los mantenimientos preventivos se puede consultar en el *Anexo35. Mto_Preventivo.*

A corte del presente informe ETB realizó treinta y cinco (35) mantenimientos preventivos del total de 39, a continuación, se presenta el porcentaje de desviación de los mantenimientos planeados versus los ejecutados.

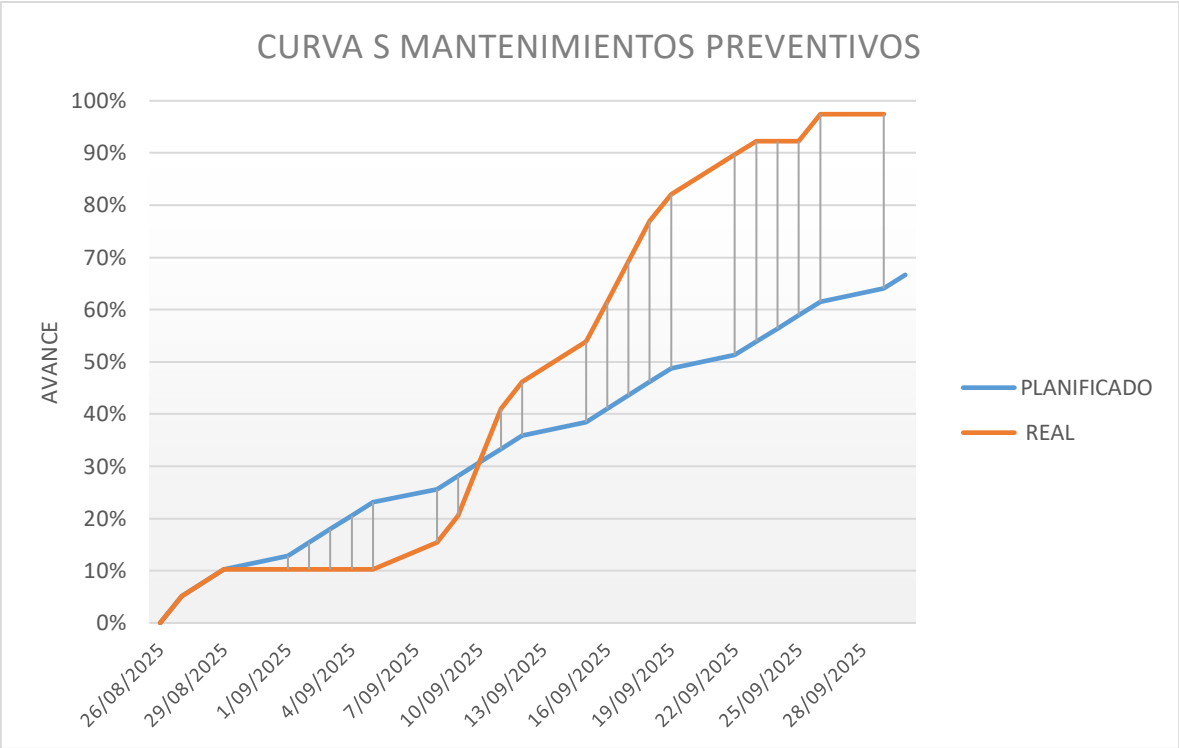


Ilustración 12. Curva S mantenimientos preventivos ETB

En septiembre de 2025, a pesar de registrarse inicialmente una desviación, esta fue superada y se alcanzó un resultado superior a lo programado. Cabe aclarar que, a la fecha de corte del presente informe, se encuentra pendiente la ejecución de los mantenimientos preventivos de los niveles centrales, programados para el 25 de octubre de 2025, con lo cual se daría cumplimiento al 100% del cronograma establecido.

A corte del presente informe el contratista ETB manifiesta en el comité operativos semanal y comité mensual que ha realizado 18 mantenimientos preventivos remotos; sin embargo, los contratistas no han hecho entrega de la documentación respectiva para realizar la validación de estos.

10.3.6 Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS

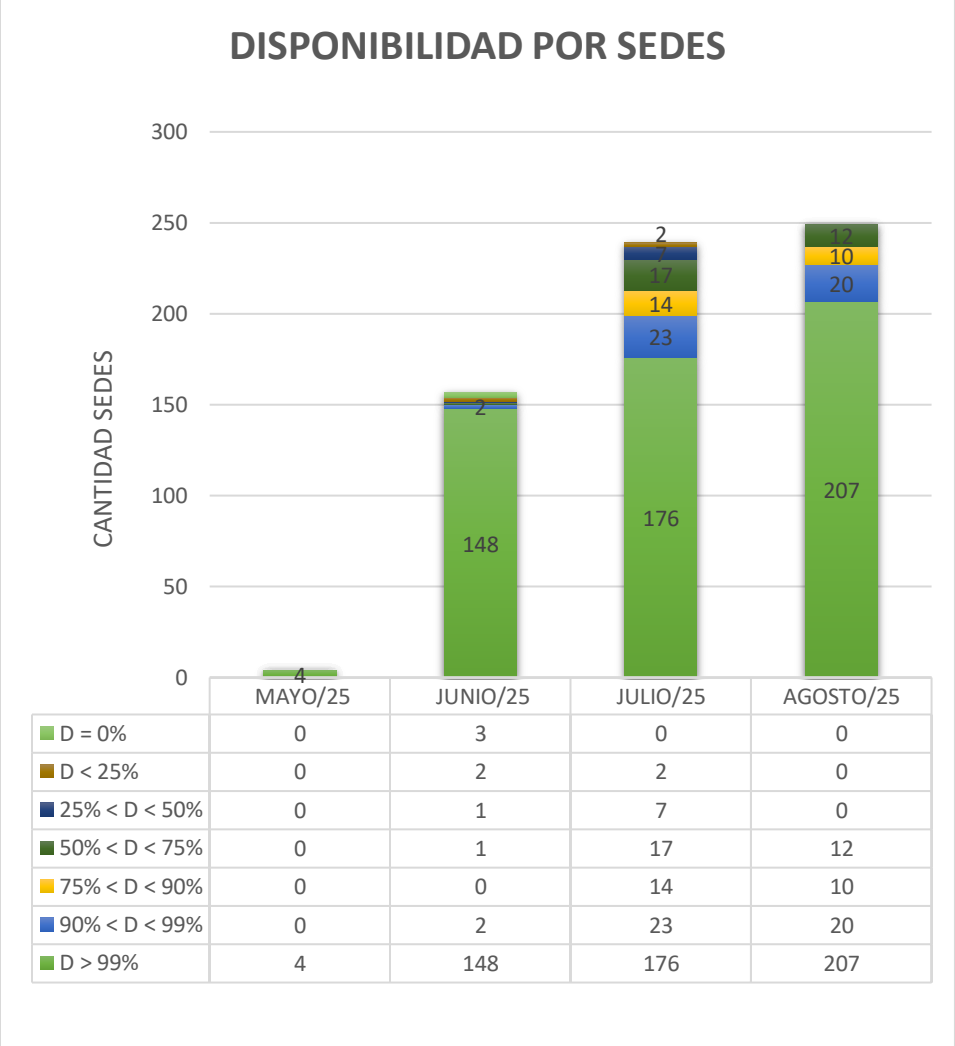
De acuerdo con lo establecido en el numeral 22 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS del Anexo Técnico, el Contratista entregará los indicadores de Disponibilidad, pérdida de paquetes, Latencia y Velocidad de Transferencia, en el formato de indicadores (KPI) correspondiente al definido por el programa de Estrategia de Conectividad Escolar del Ministerio de Educación Nacional y que la fecha máxima de entrega de los informes al cierre de cada mes o periodo a facturar debe ser máximo el día calendario 10 del mes siguiente.

Por lo anterior, el 8 de septiembre de 2025 se llevó a cabo la mesa de trabajo para la conciliación de ANS y de servicios de instalación para el mes de agosto de 2025 con la participación del contratista ETB y la Interventoría CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 con las siguientes consideraciones:

- Con corte al 31 de agosto de 2025, se identificó un total de doscientos cuarenta y nueve (249) servicios que entraron en operación y mantenimiento, sobre los cuales se realizó la revisión de la información correspondiente para el cálculo de los indicadores establecidos en el Anexo Técnico de Conectividad.

- En la mesa de trabajo se expuso que, conforme a lo establecido en el numeral 22.2 "Entregables" del Anexo Técnico, los cálculos del indicador de disponibilidad deben basarse en los tickets creados y documentados en la herramienta DEXON, considerando el tiempo de indisponibilidad del servicio entre la fecha de inicio y la fecha de cierre de cada ticket. Asimismo, se precisó que dichos cálculos deben contemplar el tipo de sede: Nivel Central con disponibilidad 7x24 horas, y Nivel Institucional (colegios y direcciones locales) con horario de atención de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 6:00 p.m., y de lunes a domingo en el mismo horario para colegios con jornada de fin de semana.
- Los indicadores de latencia, Pérdida de paquetes y Velocidad de transferencia fueron presentados por el Contratista en el formato de indicadores (KPI) definido por el programa de Estrategia de Conectividad Escolar del Ministerio de Educación Nacional y verificado por la Interventoría para las sedes en operación.

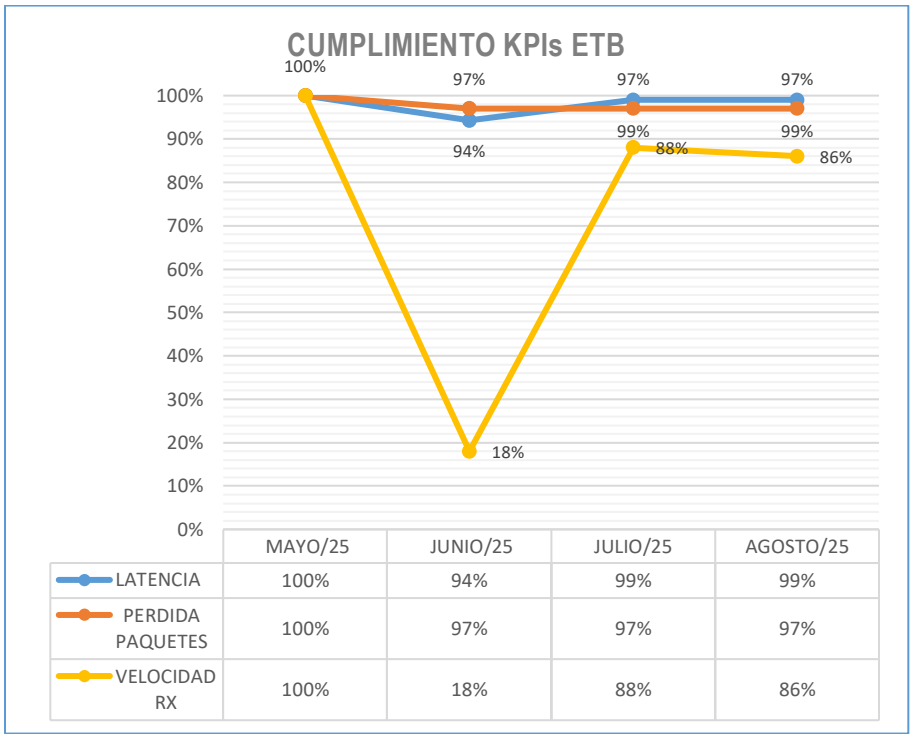
Para el ANS de disponibilidad se presenta a continuación la cantidad de servicios por rangos en la medición del ANS, el cual se presenta acumulativo en cada periodo. En agosto de 2025 el 83,1% de los servicios presentaron disponibilidad por encima del 99%. El restante se distribuyó en los tres rangos siguientes y por encima del 50% del valor de disponibilidad.



	MAYO/25	JUNIO/25	JULIO/25	AGOSTO/25
D = 0%	0	3	0	0
D < 25%	0	2	2	0
25% < D < 50%	0	1	7	0
50% < D < 75%	0	1	17	12
75% < D < 90%	0	0	14	10
90% < D < 99%	0	2	23	20
D > 99%	4	148	176	207

Ilustración 13. Acumulado resultado ANS Disponibilidad (ETB)

En la medición de los KPI de Latencia (<=10ms), Pérdida de paquetes (<=1%) y Velocidad de transferencia en descarga (>80%), se presenta a continuación el porcentaje de servicios que superaron el umbral establecido en el Anexo Técnico para cada indicador.



	MAYO/25	JUNIO/25	JULIO/25	AGOSTO/25
LATENCIA	100%	94%	99%	99%
PERDIDA PAQUETES	100%	97%	97%	97%
VELOCIDAD RX	100%	18%	88%	86%

Ilustración 14. Acumulado resultados KPI Conectividad ETB)

Respecto del KPI de Velocidad de Transferencia en descarga (como consumo de tráfico) es importante señalar que este mes se observó que los sitios que alcanzaron un consumo superior al 80% de la capacidad del enlace contratado se mantuvo en promedio del 87% en los dos últimos meses, por lo cual, la Interventoría solicitó al Contratista mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-257 del 29 de septiembre de 2025 un plan de acción para que se implemente de forma inmediata y se logre el cumplimiento del KPI para todos los servicios.

El detalle del resultado de la medición de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) se encuentra consignado en el Acta *"4.3 ACTA DE CONCILIACION ANS INSTALACION PAGO No.04"* del Anexo 34 Actas Conciliación y Pagos, y la BD_V72 del Anexo 28 Base de datos del presente informe[96].

En el numeral 10.4.2 se presenta el resumen de los valores conciliados y de ANS descontados para la definición del valor a facturar por el periodo conciliado.

10.3.7 Situaciones anormales, incidentes y/o problemas presentados.

Hasta la fecha de elaboración del presente informe, el principal incidente identificado corresponde al incumplimiento del contratista en la ejecución oportuna del protocolo de recepción de servicios. Sin embargo, para el mes de agosto se logró la culminación de la fase de transición, la cual estaba prevista inicialmente hasta el 21/05/2025.

[96] El cálculo de los ANS está cargado en la BD vigente, tanto para mayo como para junio.

Finalizada la depuración de sedes fuera de servicio, según reporte de la SED. Se generó una reducción temporal en el número de sedes beneficiarias del proyecto, pasando de 253 a 250. A continuación, se listan los ID SED con estado fuera de servicio a corte del presente informe.

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
FR0439	111001018058	(18) RAFAEL URIBE URIBE	COLEGIO ALEXANDER FLEMING (IED)	REINO UNIDO DE HOLANDA	DG 45 BIS SUR # 13 F - 03
FR0522	111001017973	(18) RAFAEL URIBE URIBE	COLEGIO RESTREPO MILLAN (IED)	EL PESEBRE	AV. CARACAS No.38-02 SUR

Tabla 71. Sedes fuera de servicio - ETB

10.3.8 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 se ha adelantado facturación por los servicios prestados por el Contratista, tal como se puede observar en la siguiente tabla:

Valor Total Contrato (IVA Incluido)	Periodo	EJECUTADO	FACTURA			Valor Pagado[97] *	Fecha de pago
			Valor	Factura	Fecha Factura		
$25.034.091.353	Ene/25	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Feb/25	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Mar/25	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Abr/25	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	May/25	$12.431.827	$12.431.827	FC 1000224260	17/06/25	$12.431.827	24/06/25
	Jun/25	$357.889.467	$357.889.467	FC 001000255412	14/08/25	$357.889.467	22/08/25
	Jul/25	$1.380.394.427	$1.380.394.427	FC 001000255463	15/08/25	$1.380.394.427	22/08/25
	Ago/25	$1.718.606.009	$1.718.606.009	FC 001000270950	15/09/25	$1.718.606.009	25/09/25
	Sep/25	En conciliación **	En conciliación **	NA	Plazo máximo 16/10/25	NA	NA
TOTAL:			**$3.469.321.730**			**$3.469.321.730**	

Tabla 72. Ejecución Presupuestal del Contrato ETB S.A. E.S.P.

(*) Este valor corresponde al valor bruto.

[97] *Anexo34. Actas Conciliación/Soportes de Pago*

(**) Este valor se encuentra en conciliación al corte del presente informe.

Durante el periodo de septiembre, se realizó la conciliación de los valores ejecutados por el contratista del mes de agosto, correspondientes a la suma de los servicios de instalación, servicios de conectividad (internet y datos) y servicios de seguridad en la nube (excluido de IVA) descontando los valores derivados del no cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio (ANS). En este sentido, y dentro del periodo de presentación de este informe, los valores conciliados se detallan a continuación:

ETB				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	1.200.000	228.000	1.428.000	
Valor a facturar Servicio de Instalación				1.428.000
Servicio de conectividad (+)	905.773.125	172.096.894	1.077.870.019	
Compensación por ANS (-)	100.666.010	19.126.542	119.792.552	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				958.077.467
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	763.283.452	-	763.283.452	
Compensación por ANS (-)	4.182.910	-	4.182.910	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				759.100.542
TOTAL A FACTURAR ETB	1.565.407.657	153.198.352	1.718.606.009	1.718.606.009
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

*Tabla 73. Valores conciliados para **cuarto pago** – ETB*

Así mismo, dentro de los meses previos se realizaron las conciliaciones referentes a servicios de instalación, conectividad (internet y datos) y de seguridad en la nube (excluido de IVA), descontando los valores derivados del no cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio (ANS), tal como se puede observar en la siguiente tabla: Así mismo, dentro de los meses previos, se realizaron las conciliaciones referentes a servicios de instalación, conectividad (internet y datos) y de seguridad en la nube (excluido de IVA), descontando los valores derivados del no cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio (ANS), tal como se puede observar a continuación:

Conciliación agosto 2025 – Tercer pago, correspondientes a los servicios prestados en el mes de julio 2025:

CONCILIACIÓN ETB				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	7.200.000	1.368.000	8.568.000	
Valor a facturar Servicio de Instalación				8.568.000
Servicio de conectividad (+)	806.786.189	153.289.376	960.075.565	
Compensación por ANS (-)	206.690.969	39.271.284	245.962.253	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				714.113.312
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	676.968.294	-	676.968.294	
Compensación por ANS (-)	19.255.179	-	19.255.179	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				657.713.115
TOTAL A FACTURAR ETB	1.265.008.335	115.386.092	1.380.394.427	1.380.394.427
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

Tabla 74. Valores conciliados para tercer pago – ETB

Conciliación julio 2025 – Segundo pago, correspondientes a los servicios prestados en el mes de junio 2025:

CONCILIACIÓN ETB				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	19.650.000	3.733.500	23.383.500	
Valor a facturar Servicio de Instalación				**23.383.500**
Servicio de conectividad (+)	200.595.211	38.113.090	238.708.301	
Compensación por ANS (-)	39.762.021	7.554.784	47.316.805	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				**191.391.496**
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	167.548.953	-	167.548.953	
Compensación por ANS (-)	24.434.482	-	24.434.482	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				**143.114.471**
TOTAL A FACTURAR ETB	**323.597.661**	**34.291.806**	**357.889.467**	**357.889.467**
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

Tabla 75 Valores Conciliados para segundo pago - ETB

Conciliación junio 2025 – Primer pago, correspondientes a los servicios prestados en el mes de mayo 2025:

CONCILIACIÓN ETB				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	9.100.000,00	1.729.000,00	10.829.000,00	
Valor a facturar Servicio de Instalación				**10.829.000,00**
Servicio de conectividad (+)	894.526,00	169.960,00	1.064.486,00	
Compensación por ANS (-)	158.534,00	30.121,00	188.655,00	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				**875.831,00**
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	870.013,00	-	870.013,00	
Compensación por ANS (-)	143.017,00	-	143.017,00	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				**726.996,00**
TOTAL A FACTURAR ETB	**10.562.988,00**	**1.868.839,00**	**12.431.827,00**	**12.431.827,00**
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

Tabla 76 Valores Conciliados para primer pago - ETB

10.4.2 Actas de conciliación para facturación

Al cierre del período se han elaborado y suscrito actas de conciliación[98] para el componente de instalación y de O&M para soportar facturación de los contratistas correspondientes al mes inmediatamente anterior, así:

CONCILIACIÓN	PAGO	ACTA	FECHA DE ACTA
JUNIO 2025 (Periodo Conciliado mayo 2025)	**PRIMER PAGO**	Acta reunión de conciliación de ANS y servicios de instalación No.001	13/06/2025
		Acta recibo a satisfacción No. 001	17/06/2025
		Acta interventoría para autorizar pago No. 001	17/06/2025
JULIO 2025 (Periodo Conciliado Junio2025)	**SEGUNDO PAGO ***	Acta reunión de conciliación de ANS y servicios de instalación No.002	10/07/2025
AGOSTO 2025 (Periodo Conciliado julio 2025)	**TERCER PAGO ****	Acta de conciliación servicio de instalación No. 003	14/08/2025
		Acta de reunión para conciliación de ANS y servicios de instalación No. 003	14/08/2025
		Acta de interventoría para autorizar pago No. 003	15/08/2025
		Acta de recibo a satisfacción No. 003	15/08/2025
SEPTIEMBRE 2025		Acta de conciliación servicio de instalación No. 004	08/09/2025

[98] *Anexo34. Actas Conciliacion*

CONCILIACIÓN	PAGO	ACTA	FECHA DE ACTA
(Periodo Conciliado agosto 2025)	CUARTO PAGO	Acta de reunión para conciliación de ANS y servicios de instalación No. 004	08/09/2025
		Acta de interventoría para autorizar pago No. 004	15/09/2025
		Acta de recibo a satisfacción No. 004	17/09/2025

Tabla 77. Actas de Conciliación ETB

(*) El acta de interventoría para autorizar pago y acta de recibo a satisfacción no fueron suscritas en el mes de julio debido a la extemporaneidad del contratista en la presentación de la factura de pago.
(**) En el mes de agosto, se firmaron: el acta de interventoría para autorizar pago No.002 (fecha de firma: 15/08/2025) y el acta de recibo a satisfacción No.002 (fecha de firma: 15/08/2025) correspondiente a la ejecutado y conciliado en el mes de junio

Las proyecciones de facturación se actualizan permanentemente en la base de datos y serán la base para autorizar la facturación en el siguiente mes.

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[99] 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 78. Garantía Única ETB

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:

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



JMalucelli TRAVELERS

CERTIFICACIÓN PÓLIZA No. 2065713

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.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 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)7943734 - Bogotá, Colombia jmtrv@jmtrv.com.co www.jmtrv.com.co

JMalucelli TRAVELERS

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

JMalucelli TRAVELERS

CERTIFICACIÓN PÓLIZA No. 2065712

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.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

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	20,095,880.00

VALOR PRIMA NETA:	COP 80,452,026.00
GASTOS:	COP 10,000.00
IVA:	COP 15,287,784.00
PRIMA TOTAL:	COP 95749810.94

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

Atentamente,

JMalucelli TRAVELERS

JMalucelli TRAVELERS

CERTIFICACIÓN PÓLIZA No. 2065712

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

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Ilustración 15. 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

A corte del presente informe no se emitieron conceptos con contenido jurídico respecto del Contratista ETB, diferentes a los anteriores informes de presunto incumplimiento (7.2.2. Informes de Presunto incumplimiento), no obstante, la interventoría está realizando con el contratista, los requerimientos y tramites respectivos, tendientes a la emisión del concepto jurídico sobre la prórroga del contrato de prestación de servicios, razón por la cual mediante correos electrónicos del 19, 23, 25 y 29 de septiembre de 2025 la interventoría solicitó al contratista él envió de los documentos jurídicos necesarios para surtir el trámite del modificatorio contractual, los cuales fueron allegados por ETB mediante correos electrónicos del 19 y 29 de septiembre de 2025.

10.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento

La interventoría ha informado a la entidad la ocurrencia de situaciones constitutivas de presuntos incumplimientos en cabeza del Contratista ETB, de los cuales se detalla la trazabilidad en el numeral 7.2.2. Informes de Presunto Incumplimiento del presente informe, no obstante, durante el mes de septiembre de 2025 no fue necesario advertir ninguno a la entidad.

A continuación, se resume el estado de los presuntos incumplimientos con corte al presente informe:

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.	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED el 30/05/2025 el archivo de la actuación administrativa dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-066
4	MAYO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-065**	28/05/25	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB pues una vez culminado el plazo definido contractualmente para completar la implementación eficaz de la fase de transición del servicio, esto es cuatro meses a partir del acta de inicio o lo que lo mismo hasta el 21 de mayo de 2025, la misma no se cumplió por parte del contratista, ETB y en suma tampoco se ha dado cumplimiento a la entrega documental completa en calidad y cantidad del protocolo de recepción de los nuevos servicios para sedes educativas, generando como resultado, con corte al 27-05-2025, la cantidad de UNA (1) actas de inicio de Operación & Mantenimiento (O&M) para la Zona 1	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a la SED el 22/08/2025 el archivo de la actuación administrativa dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-100
	JUNIO 2025	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-076**	27/06/25	ACTUALIZACIÓN No. 1 INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	
5		**INT-CONECTIVIDAD-**	11/06/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista ETB, de las obligaciones contractuales establecidas en	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a la SED el 30/07/2025 el

IPI	Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado al corte del informe
	JULIO 2025	INTEGRAL-SED2024-069		los numerales 2, 4 y 6 de la Sección 6.1 y 6.2 Obligaciones Generales y Especificas del Contratista de la Cláusula Sexta, obligaciones de las Partes del Contrato ibidem, aunado a lo descrito en el Numeral 18. "MESA DE SOLUCIONES - SOPORTE TÉCNICO" del Anexo Técnico Conectividad SED, por la no presentación, para aprobación de la Interventoría, de la información correspondiente a mejores prácticas tales como ITIL y COBIT.	archivo de la actuación administrativa dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-091

Tabla 79. Informes de presunto incumplimiento ETB

10.5.4 Modificaciones Contractuales.

Si bien, durante el periodo reportado no se emitieron conceptos jurídicos relacionados con alguna modificación contractual para el contrato de ETB, la interventoría en atención al correo electrónico del 18 de septiembre de 2025, mediante el cual la SED-OTIC solicitó el acopio de los documentos necesarios para el trámite del modificatorio contractual, por lo que la interventoría envió sendos correos electrónicos el 19, 23, 25 y 29 de septiembre de 2025 solicitando dichos documentos al contratista ETB, y el estado de la información recibida es el siguiente, la cual a su vez ha sido remitida a la SED para los fines pertinentes.

No.	Documentos	ETB	
		Documento	Comentario
1	Copia del documento de identificación del Representante Lega de la UT	Entregado	
2	Certificado del pago de aportes a la seguridad social expedido por:	Entregado	
2.1	Representante Legal	No aplica	
2.2	Revisor Fiscal	Entregado	
3	Certificado de pago de aportes es expedido por Revisor fiscal, se requiere del mismo:		
3.1	copia del documento de identificación	No entregado	
3.2	copia de la tarjeta profesional	No entregado	
3.3	copia de los antecedentes de la Junta central de contadores vigente	No entregado	
4	Certificado cámara comercio reciente	Entregado	
5	Registro Único Tributario – RUT (empresa y representante legal).(Cada uno de los integrantes) y de la UT	Incompleto	Pendiente de empresa
6	RIT actualizado (Cada uno de los integrantes)	Entregado	
7	Certificación bancaria de la UT	Entregado	
8	Consulta de Inhabilidades Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. Ley 1918 de 2018	No entregado	
9	REDAM | Registro de Deudores Alimentarios Morosos	Entregado	
10	Antecedentes del representante legal del contratista y de la persona jurídica : **(EN UN SOLO PDF)**		
10.1	Procuraduría	Entregado	
10.2	Contraloría	Entregado	
10.3	Personería	Incompleto	Pendiente de empresa
10.4	RNMC(del representante legal del contratista y de la persona jurídica. y de la UT.)	Incompleto	Pendiente de empresa
11	Diligenciar por cada uno de los representantes legales de los integrantes como de la Unión Temporal los documentos de declaración y autorización adjuntos.	No entregado	

Ilustración 16. Estado listado documentos solicitados para trámite de modificación de contrato

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 septiembre 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 899.999.115, 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. 80.073.184, 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 septiembre 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 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	29/09/25
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	29/09/25
Antecedentes Penales	Representantes legales no reportan antecedentes	Anexo. Antecedentes Penales Rep. Legal ETB	29/09/25
Sistema Nacional de Medidas Correctivas	Representantes legales no reportan medidas correctivas	Anexo 27. Consulta Medidas Correctivas - ETB	29/09/25
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	29/09/25

Tabla 80. Verificación de la Revisión del Estado Actual de ETB

10.5.6 Seguimiento de riesgos

La interventoría realiza seguimiento constante del proyecto e informa de manera permanente las alertas al contratista y a la SED, tal como se evidencia en los diferentes numerales del presente informe. Así mismo a corte del presente informe, el seguimiento al monitoreo de riesgos realizado al contratista se registra a continuación[100]:

Periodo	Fecha	Seguimiento
SEPTIEMBRE 2025	Informe mensual	Se realizó seguimiento al componente de gestión de riesgos en el informe mensual de agosto de 2025 entregado por el contratista. A la fecha, el contratista ha ajustado la matriz conforme a lo solicitado, incluyendo los soportes correspondientes y evidenciando el seguimiento realizado a cada riesgo aplicable.
	26/09/25	Durante el Comité Seguimiento se informó por parte de SED que para el 13 de diciembre de 2025 hasta el 13 de enero de 2026 se va a solicitar la suspensión del servicio en los Niveles Institucionales, la SED informará las sedes que por temas de matrículas o casos especiales requieren mantener el servicio. Por lo tanto, el contratista debe validar las

[100] Ver trazabilidad en el seguimiento de riesgos realizado por la interventoría de periodos previos en Anexo13. Matriz de Riesgos. Así mismo, en el Anexo 13 se registra la matriz de riesgos presentada por el contratista, en los respectivos informes mensuales.

Periodo	Fecha	Seguimiento
		diferentes posibilidades, se plantean las siguientes situaciones, se realiza apagado del servicio, sin embargo esto trae como consecuencia que para el 13 de enero de 2026 se debe tener el servicio en las mismas condiciones en las que se tenían contractualmente, por lo tanto, el contratista está obligado a presentar las pruebas que evidencien que el servicio activado cumple con los requisitos exigidos en el Anexo Técnico, la segunda situación consiste en que el operador mantienen sus servicios operativos siendo consciente de que en ese periodo estos no serán facturados. Situación que debe ser evaluada por cada contratista y presentar su análisis en el siguiente Comité

Tabla 81 Seguimiento al monitoreo de riesgos de ETB

10.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO

10.6.1 Control de personal – Equipo mínimo

A continuación, se muestra el equipo mínimo[101] 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	VICTOR JULIO PARDO SUAREZ	Gerente de Proyecto
2	JAVIER ERNESTO CARDENAS	Coordinador Técnico
3	ALEXANDER MALDONADO CHAVES	Ingeniero de calidad y soporte de servicio
4	CARLOS AMAYA LEON	Ingeniero de seguridad de la información

Tabla 82. 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		
	NA	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-111 30/04/25 La Interventoría requiere al Representante Legal de ETB 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.	Interventoría requiere al contratista
	30/04/25	Acta Comité No 21-ETB 02/05/25	**CUMPLE**
	30/04/25: Alcance 1		
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**
	NA	ACTA de Comité Operativo No. 028 de 20/06/25 La interventoría solicita el envío formal de la documentación correspondiente al nuevo Coordinador técnico, dado que la	Interventoría requiere al contratista

[101] *Anexo06. Equipo Mínimo Contratista*

Entregable	Entregables Contratista	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
		interventoría tiene conocimiento que la ingeniera YURI BELTRAN prestará sus servicios hasta el 25 de junio de 2025.	
	23/06/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-185 de 23/06/25 (Respuesta a reemplazo de profesional)	NO CUMPLE
	27/06/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-191 de 01/07/25	NO CUMPLE
	01/07/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-195 de 02/07/25	**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**
	23/07/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-210 de 23/07/25 La interventoría requiere al contratista informar formalmente quién será designado como reemplazo o nuevo responsable del cargo Ingeniero de seguridad de la información del equipo mínimo y remitir la hoja de vida del nuevo profesional designado, dado que la interventoría tiene conocimiento que el ingeniero JOSET MILBER OLAYA ESCOBAR ya no se encuentra ejerciendo dicho cargo.	Interventoría requiere al contratista
	23/07/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-213 de 23/07/25	NO CUMPLE
	29/07/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-219 de 30/07/25	NO CUMPLE
	30/07/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-223 de 31/07/25	NO CUMPLE
	31/07/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-224 de 31/07/25	**CUMPLE**

Tabla 83. 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).

En virtud del cumplimiento por parte del Contratista ETB[102], 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 al corte del presente informe se resume a continuación:

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%
Mayo 2025	10	5	5	50%
Junio 2025	10	5	5	50%
Julio 2025	12	6	6	50%

[102] *Anexo22. Cumplimiento 332*

Periodo	Cantidad Personal	Total Personal Mujer	Total Personal Hombre	Porcentaje de mujeres vinculadas
Agosto 2025	12	6	6	50%
Septiembre 2025	12	6	6	50%

Tabla 84. Porcentaje de mujeres vinculadas ETB

La certificación de vinculación de mujeres vigente para el semestre en curso fue remitida por la interventoría a la SED-OTIC con radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-089 de 22/07/25[103], informando que en ejercicio del seguimiento, verificación y control al cumplimiento semestral de los porcentajes de mujeres que deben estar vinculadas en la ejecución del Contrato, se evidenció que el Contratista ETB aportó la certificación semestral de Cumplimiento de Vinculación de Mujeres, debidamente suscrita por el Representante Legal donde se acredita un porcentaje de mujeres contratadas igual al 50%. Por lo cual el contratista cumple con su obligación.

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, abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre de 2025[104], 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 agosto 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, durante el periodo, la interventoría ha realizado las siguientes actividades de seguimiento al componente ambiental del contratista del contratista[105] :

Periodo	Fecha	Seguimiento
SEPTIEMBRE 2025	Informes Mensuales	En el componente ambiental se observa en el formato de verificación el cumplimiento a este componente y donde se evidencia el cuidado del medio ambiente en la

[103] Mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-129 de 16/05/25, correo electrónico con asunto "*RE: SOLICITUD RUP Y CUMPLIMIENTO DECRETO 332//ETB-129*" de 27/05/25,reiteración de 03/06/25, comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-182 de 20/06/25, y reiteraciones de 26/06/25, 27/06/25 la interventoría ha solicitado a ETB, la actualización semestral de la manifestación de cumplimiento del parágrafo primero del artículo 3 del Decreto 332 de 2020, modificado por el artículo 2 del Decreto 634 de 2023, incluyendo: certificación firmada por cada mujer contratada donde manifieste su vinculación directa a la ejecución del contrato y evidencia del registro de dichas contrataciones en la plataforma Bogotá Trabaja, a través del siguiente enlace: https://bogotatrabaja.gov.co/procesos/.

Para el mes de julio de 2025, la interventoría mediante correos electrónicos del 02/07/25, 07/07/25 y 14/07/25 le reitera al contratista ETB la necesidad de darle cumplimiento a la actualización semestral conforme la obligación legal con el Distrito y le ALERTA sobre un PRESUNTO INCUMPLIMIENTO, lo cual es respondido por ETB con fecha 14/07/25. La interventoría objeta los documentos remitidos por ETB mediante correo electrónico del 15/07/25, dado que el listado de personal carece de la debida firma del Representante Legal. El 21/07/25 ETB remitió la debida subsanación.

[104] *Anexo04. Seguridad Social y Parafiscales*

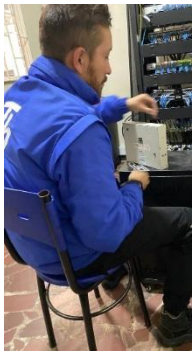
[105] Plan de Manejo Ambiembta aprobado bajo comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-067 de 27/03/25

Periodo	Fecha	Seguimiento
		clasificación de los residuos. El contratista manifiesta que las cajas y empaques originales de los equipos entregados (como routers, switches y demás dispositivos de red) son dejados en custodia de las sedes receptoras, es decir, los clientes conservan dichos materiales.  

Tabla 85.Seguimiento Componente Ambiental ETB

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 durante el periodo se evidenció el cumplimiento del Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST[106] así.
Con el fin de evidenciar el cumplimiento, la interventoría ha realizado las siguientes actividades de seguimiento al componente SST del contratista:

Periodo	Fecha	Seguimiento	
SEPTIEMBRE 2025	Informes Mensuales	En la revisión del informe se le solicito al contratista evidenciar en el formato de seguimiento el registro fotográfico de actividades en el COMPONENTE SST. El contratista realizó la subsanación en versión 2 del informe mensual.	
	Seguimiento a visitas 19/09/25	La interventoría identificó durante las visitas de mantenimiento de los contratistas, la ausencia de equipo de protección personal por parte de los técnicos que realizan actividades internas, motivo por el cual la interventoría en el informe mensual del mes de agosto le solicitó al contratista la importancia de la utilización de los elementos de protección personal, ya que hacen parte del SG-SST y es de uso obligatorio tanto en actividades internas como externas.	 

[106] Plan de trabajo anual SST y matriz de riesgos vigente de 11/03/2025 INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-053
La trazabilidad e periodos anteriores disponible en *Anexo 16. SST*

Periodo	Fecha	Seguimiento	
		La interventoría en los comités operativos semanales ha informado al contratista y le ha solicitado tomar acciones frente al no uso de los elementos mínimos de protección personal requeridos para las actividades.	

Tabla 86.Seguimiento Componente SST ETB

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 249[107] 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[108]
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 87. Resumen Contrato UTSED

11.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

[107] *247 ID SED incluidas en Listado sedes por zona V3 compartido por Oficina OTIC, por email el 21/02/2025"*
[108] *Anexo09. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*

De acuerdo con el 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[109] de los informes mensuales presentados por el Contratista a la fecha de corte del presente informe:

Informe	Versión	Fecha	Comunicado Respuesta Interventoría	Fecha	Estado
AGOSTO 2025	E1	03/09/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-183	06/09/2025	NO CUMPLE
	E2	11/09/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-187	12/09/2025	**CUMPLE**

Tabla 88. Informes mensuales presentados UTSED

Durante el mes de septiembre de 2025, en el marco de las sesiones semanales del Comité Operativo, la interventoría reiteró al contratista la necesidad de entregar los informes mensuales a tiempo para su respectiva revisión dentro de lo establecido en el anexo técnico y los plazos establecidos por la entidad para la correspondiente facturación.

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 acudir al 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 del presente informe.

Con corte al 30 de septiembre de 2025, se han ejecutado 248 migraciones, lo que representa un avance del 99,2% en la ejecución, la diferencia del 0,80% corresponde a una sede pendientes no ejecutadas, de las cuales una (1) se encuentra actualmente fuera de servicio o suspendida y una (1) sede nueva en proceso de instalación.

A la fecha, se ha suscrito el acta de inicio de operación y mantenimiento en 248 de las 250 ID SED asignadas al contratista UTSED.

Durante las reuniones de Comité Operativo Semanal realizadas en el mes de septiembre de 2025, la interventoría reiteró al contratista la urgencia de fortalecer los procesos documentales en referencia al Protocolo de recepción de Servicio. La interventoría continuará realizando un seguimiento técnico riguroso al cumplimiento de los compromisos contractuales[110].

[109] Ver trazabilidad de aprobación de informes en Anexo21. *Informes Mensuales Contratistas.*

[110] *La base de datos v76, se 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, se encuentra actualmente en su versión*

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, a corte del presente informe se han realizado los Comités de Seguimiento[111] entre el equipo de Interventoría, personal de Supervisión de la SED y UTSED, que se describen en el numeral 5.3.2. Comité de Seguimiento (Mensual) del presente informe.

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 llevaron a cabo los Comités Operativos[112] 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 describe en el numeral 5.3.3. Comité Operativo (Semanal).

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
- Actividades ejecutadas
- Actividades de la semana
- Actividades de la próxima semana
- Seguimiento de buenas practicas
- Seguimiento a los riesgos
- Temas varios

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[113], entre las cuales se encuentran las listadas en el numeral *5.3.4 Mesas de Trabajo* del presente informe.

Junto con las mesas de trabajo, 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

[111] *Anexo18. Comité Seguimiento*
[112] *Anexo2. Comités Operativos*
[113] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

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
SEPTIEMBRE 2025	SEGUIIENTO PLAN DE CONTINGENCIA Y TRANSFERENCIA DE CONCOCIMIENTO
	SEGUIMIENTO A LA MATRIZ DE RIESGO
	SEGUIMIENTO MONITOREO DE SEDES Y CASOS DE SOPORTE
	CONCILIACIÓN ANS Y FACTURACIÓN
	SEGUIMIENTO DE LA TRANSICIÓN A LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Tabla 89. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales UTSED

11.3.3 Plan Seguimiento Próximo mes.

Durante el periodo de octubre de 2025, esta interventoría realizará las siguientes actividades para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales a cargo de la UT SED:

- Verificar las subsanaciones solicitadas por la Interventoría en los informes mensual correspondientes al mes de septiembre de 2025.
- Se continuará con las sesiones de trabajo con el contratista, con el propósito de dar seguimiento a la matriz de riesgos y verificar la materialización de posibles situaciones. Para tal fin, dichas sesiones se desarrollarán de manera virtual
- Se llevará a cabo la revisión de los formatos de protocolos de recepción de servicios, con el fin de garantizar que la información consignada cumpla con los estándares establecidos. Este requisito es indispensable para la suscripción de las actas de inicio de operación y mantenimiento, incluyendo las sedes nuevas
- Realizar seguimiento de la herramienta de monitoreo del contratista para validar el estado de los enlaces asignados al contratista enviando un reporte de las sedes sin servicio a las partes interesadas con el propósito de mejorar la prestación del servicio de internet.
- Realizar el seguimiento a las novedades reportadas tanto por el contratista como por la SED, verificando que estas sean registradas de manera oportuna y adecuada en la herramienta de gestión de tickets DEXON, al igual que la solución de las respectivas fallas de servicio y correspondiente cierre de tickets abiertos durante el curso del mes y el mes de septiembre que presentan estado abierto al corte del presente informe.
- Se continuará con la verificación del registro de las sedes en la plataforma de monitoreo de la SED en referencia a las nuevas sedes solicitadas por la SED.
- Se verificará la estabilización (tres días) de la sede migrada en relación con la conectividad de las sedes instaladas por el Contratista, el cual se realiza al momento de firmar el acta de M&O en relación a las sedes nuevas.
- Dar seguimiento al plan de contingencia y transferencia de conocimiento del contratista UTSED con el fin de validar el cumplimiento del mismo a través de sesiones virtuales.
- 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” y herramienta de monitoreo del contratista.
- Sesión de trabajado con la oficina de OTIC-SED y UTSED para establecer las fechas de cierre de los casos de UTSED y así dar seguimiento a los casos.
- Participar en mesas de trabajo relacionadas con la herramienta de seguridad, a fin de evaluar su funcionamiento y ajustes que se requieran en las configuraciones del firewall del contratista.
- Dar seguimiento al cronograma de mantenimientos preventivos (en sitio) y del cual fue socializado con las partes interesadas.
- Realizar seguimiento al cronograma de remotos que se realicen en el mes de octubre de 2025.

Estas acciones tienen como propósito ejercer un control técnico, administrativo y operativo riguroso, que permita a la interventoría informar a la entidad contratante sobre el cumplimiento del contrato y, de manera específica, sobre el avance en la ejecución del protocolo de recepción de servicios.

11.3.4 Recepción de servicios[114]

De acuerdo con el Anexo Técnico Conectividad SED en su numeral se detallan a continuación las actividades bajo seguimiento.

11.3.4.1 Documentos de planeación

A la fecha de corte del presente informe, se encuentran aprobados los documentos de planeación[115] del contratista UTSED, cuya trazabilidad se registra en el *Anexo05. Documentos de Planeacion.*

A corte del periodo del informe, el contratista se encuentra al día en la ejecución de actividades del plan de transferencia de conocimiento, plan de continuidad.

11.3.4.2 Mejores prácticas

La trazabilidad de los documentos y soportes de mejores prácticas[116] se registra en el *Anexo05. Documentos de planeacion*[117], presentados por el Contratista UTSED:

---

[114] 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 *Anexo1. Reunión de Inicio*

[115] *En la fase de transición, 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 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.*
PLAN DETALLADO DE TRABAJO aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-036 de 25/05/2025
CRONOGRAMA aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL- UTSED-032 de 24/02/2025
PLAN TRANSFERENCIA aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL UTSED-030 de 21/02/2025
PLAN DE CONTINUIDAD aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL- UTSED-031 de 24/02/2025
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL- UTSED-004 de 24/01/2025

[116] De forma oportuna y con el fin de facilitar la demostración del cumplimiento relacionado a buenas prácticas, la Interventoría diseñó y comunicó al Contratista mediante radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-027 de 20/02/25, un listado de checheo guía para verificar el cumplimiento mínimo relacionado con las buenas prácticas de seguridad de la información (ISO/27001), calidad (IS0/9001), RETIE/NFPA, ITIL y COBIT.

Adicional a lo anterior, en correo electrónico con asunto "*AJUSTE DE ESTRATEGIA AGENDA SEMANAL Y SOLIITUD DE INFORMACIÓN PARA COMITÉS OPERATIVOS"* de 20/03/25, la interventoría solicitó al operador presentar en Comité Operativo de 21/03/2025 (Anexo02. Comité Operativo), sustentación y evidencias del cumplimiento de buenas prácticas en la ejecución del proyecto (ISO27001, ISO9001, RETIE, ITIL, COBIT-2019 y NFPA).

[117] Documento de aprobación mejores practicas INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-128 de 06/06/25

En comité operativo de 26/09/25, UTSED presentó el seguimiento al uso de mejores prácticas aplicadas al proyecto:

Marco / Norma	Práctica o Requisito	Estado a Septiembre 2025	Manifestación
ISO 27001 Seguridad de la Información)	Políticas de seguridad, roles y responsabilidades, inventario de activos, análisis de riesgos	Aplica	En cumplimiento de las buenas prácticas asociadas al proyecto, Se evidencia que la organización cumple con los lineamientos de ISO 27001, dado que la administración de las estaciones de trabajo se realiza mediante Directorio Activo, se mantiene el bloqueo de puertos USB y el acceso a la información se efectúa exclusivamente a través de repositorios oficiales, garantizando así la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
ISO 9001 Calidad	SGC implementado, documentación de procesos, auditorías internas, mejora continua	Aplica	
ITIL Gestión de Servicios de TI	Operación y soporte, gestión de incidentes, mejora continua, mesa de ayuda	Aplica	Las buenas prácticas asociadas al proyecto, el seguimiento diario de Incidentes y solicitudes se realiza conforme a ITIL y las ISO, de manera que se puede observar una prioridad, un impacto, estados de los casos, estadísticas entre otros.
RETIE / NFPA Seguridad Eléctrica)	Cumplimiento de reglamento técnico, cableado estructurado, certificaciones	Aplica	Certificados RETIE y NFPA, En los mantenimientos preventivos locativos y en las instalaciones nuevas, se realizan las tomas de voltajes en sede cumpliendo con las normas RETIE y NFPA
COBIT 2019 Gobierno de TI	Gobierno de TI, gestión de riesgos, monitoreo y control, políticas documentadas	Aplica	A la fecha no se ha materializado ningún riesgo (se realizó 2 sesiones en el mes de septiembre) y se siguen los controles que aplican según las buenas prácticas (COBIT).

Tabla 90. Manifestación de cumplimiento Mejores prácticas UTSED

11.3.4.3 Protocolo de recepción de servicios

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, el 09/09/2025 SED-OTIC realizó solicitud formal de instalación de un nuevo con FR0931 que corresponde al Colegio Aulas Colombiana San Luis, factibilidad que fue realizada por el operador durante el mes de septiembre:

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

Mes	Total visitas programadas	Total Visitas con permiso ingreso SED
Mayo 2025	1	1
Julio 2025	1	1
Septiembre	1	1
TOTAL	250	250

Tabla 91. Visitas factibilidad programadas Vs autorizadas SED (UT SED)

El resultado obtenido durante la ejecución de visitas de instalación es como se muestra a continuación:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	Ejecutada	Fallida	
Febrero 2025	89	0	89
Marzo 2025	156	1	157
Abril 2025	0	0	0
Mayo 2025	2	0	2
Julio 2025	1	0	1[118]
Agosto 2025	0	0	0
Septiembre 2025	1	0	1
TOTAL	**249**	**1**	**250**

Tabla 92. Estado de visitas de factibilidad UT SED

A corte del presente informe, la UTSED no ha hecho entrega a la interventoría de los documentos correspondientes al protocolo de recepción de servicios de la sede del COLEGIO AULAS COLOMBIANAS SAN LUIS (IED) con FR0931, sin embargo informó que completó su instalación el 26/09/25.

Desde el mes de febrero de 2025 y con corte al 30 de septiembre de 2025, durante la ejecución de la actividad de visitas de instalación, se tiene una visita con estado fallida debido a que se encuentra suspendida, motivo por el cual el contratista no ha realizado su factibilidad.

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

[118] En el mes de julio de 2025 la sede del colegio **JOSE CELESTINO MUTIS (IED)** con FR0930 fue instalada el día 30/07/2025 y a la fecha del presente informe la sede se encuentra con inicio de operación desde el 06/08/2025

- 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 2
Cumple	248
No Cumple	1
Sede Suspendida	1
Total general	**250**
2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	**Zona 2**
Cumple	248
No Cumple	1
Sede Suspendida	1
Total general	**250**
3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	**Zona 2**
Cumple	248
No Cumple	1
Sede Suspendida	1
Total general	**250**
4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	**Zona 2**
Cumple	246
N/A	2
No Cumple	1
Sede Suspendida	1
Total general	**250**
5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DATOS DEDICADOS	**Zona 2**
Cumple	248
N/A	
No Cumple	1
Sede Suspendida	1
Total general	**250**
6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	**Zona 2**
Cumple	246
N/A	2
No Cumple	1
Sede Suspendida	1
Total general	**250**
7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN DE TRES (3) DÍAS	**Zona 2**
Cumple	248
No Cumple	1
Sede Suspendida	1
Total general	**250**
8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**Zona 2**
Firmada	248
No firmada	1
Sede Suspendida	1
Total general	**250**

Tabla 93. Estado Aprobación recepción de servicios UTSED

Nota: N/A: no aplica, ya que se trata de sedes de nivel central que no requieren este protocolo

11.3.4.3.1 Ampliaciones, Reducciones, Traslados, Suspensiones y Retiros

A continuación, se relacionan las sedes en las que se ha llevado a cabo la ampliación del ancho de banda, traslados internos de enlace o suspensión del servicio, de acuerdo con los requerimientos técnicos y operativos definidos, el cumplimiento de los protocolos establecidos para la recepción del servicio de cada uno de los casos donde aplique se observa en la base de datos adjunta como anexo a este informe.

ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	FECHA SOLICITUD	CAMBIO SOLICITADO	ESTADO A CORTE DEL INFORME
FR0402	(14) LOS MARTIRES	COLEGIO LICEO NACIONAL AGUSTIN NIETO CABALLERO (IED)	25/06/25	Traslado Externo Inicial: Cra 19 11-17 Final: Cra 12G 22B-29 Sur	En proceso de ejecución

Tabla 94 Ampliaciones, Reducciones, Traslados, Suspensiones y Retiros

A corte del presente informe, el contratista UTSED realizó con éxito la actividad de retiro de equipos el día 26/06/25, quedando los equipos en custodia del almacenista del Colegio. Para el 01/07/25 el equipo de SED-OTIC informó la nueva dirección (Carrera 12G 22B-29 SUR), para la primera semana de septiembre UTSED finalizo las actividades de traslado y desde el 16/09/2025 la sede se encuentra en operación, sin embargo, a corte de 30/09/25 el contratista presentó documentos para inicio de operación y mantenimiento los cuales fueron aprobados por interventoría mediante comunicado No. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-194, sin embargo no presento los documentos que soporte los protocolos 7 y 8 correspondientes a la estabilización de 3 días y a el acta de O&M, motivo por el cual a la fecha no se tiene la aprobación del traslado mencionado. Desde la fecha de solicitud del traslado externo se aplicará el ANS de Aprovisionamiento confirme a lo establecido en el anexo técnico.

Cabe destacar que la interventoría ha realizado múltiples reiteraciones al contratista a través de correo electrónico durante el mes de agosto y septiembre de 2025, las cuales han sido debidamente registradas en las actas del comité operativo semanal, y se encuentran consignadas en el presente informe como soporte del seguimiento realizado todos los traslados durante este periodo.

11.3.4.3.2 Nuevos Enlaces

A continuación, se relaciona la asignación de nuevas sedes solicitada por la SED y el cumplimiento de los protocolos establecidos para la recepción del servicio se presentará en el próximo informe (octubre 2025) ya que a la fecha del presente informe está en proceso de instalación.

ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	FECHA SOLICITUD	FECHA SOLICITUD	ESTADO A CORTE DEL INFORME
FR0931	(3) SANTA FE	COLEGIO AULAS COLOMBIANAS SAN LUIS (IED)	25/06/25	Sede Nueva	En proceso de instalación

El 15/09/2025, la interventoría aprobó el formato de factibilidad y la instalación interna de la sede se realizó el 26/09/2025, quedando pendiente por parte de UTSED la entrega de los demás formatos correspondientes al protocolo de recepción del servicio, los cuales serán revisados una vez el contratista remita la información.

11.3.4.4 Verificación de configuraciones (Seguridad y saturación de enlaces)

Durante el periodo de septiembre de 2025, el contratista no solicitó a la interventoría la aprobación de nuevos equipos diferentes a los aprobados en periodos previos[119].

[119] Trazabilidad de periodos previos en Anexo20. Fichas Tecnicas - Topologia

11.3.4.5 Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad

Durante el periodo de septiembre de 2025, el contratista no solicitó a la interventoría modificaciones al respecto de las Plataformas de monitoreo, plataforma de seguridad y plataforma de mesa de soluciones aprobadas previamente[120], las cuales fueron aprobadas en periodos previos.

El registro de las actividades y sesiones adelantadas en el componente seguridad se encuentran registradas en el numeral 11.3.4.7. Mesa de Seguridad UTSED - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web del presente informe.

11.3.4.6 Mesa de Soporte UT SED

De acuerdo con la revisión de los registros de la herramienta oficial de gestión de incidentes (Dexon) de la Secretaría de Educación del Distrito (SED), se realizó un análisis detallado de los tickets generados por el contratista UTSED (Zona 2), en cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el Anexo Técnico.

LOCALIDAD	SEPTIEMBRE
11-SUBA	5
14-LOS MARTIRES	1
17-LA CANDELARIA	2
19-CIUDAD BOLIVAR	6
3-SANTAFE	3
9-FONTIBON	1
Total general	18

Tabla 95. Casos en Dexon

Durante septiembre de 2025, se reportaron **18 casos** en seis localidades, se observa una mayor concentración en las localidades de Ciudad Bolívar (33,3%) y Suba (27,8%), que en conjunto representan el 61,1% del total. En menor proporción se encuentran Santa Fe (16,7%), La Candelaria (11,1%), mientras que Los Mártires y Fontibón aportan cada uno el 5,6%. Esta distribución evidencia la necesidad de fortalecer acciones de seguimiento prioritario en Ciudad Bolívar y Suba, por ser las localidades con mayor número de registros

Durante el mes de septiembre de 2025, la interventoría realizó seguimiento a la herramienta de monitoreo dispuesta por el contratista, con el objetivo de identificar las sedes educativas que presentaban interrupciones en el servicio. A partir de los hallazgos, se solicitó al contratista a través de correo electrónico implementar acciones correctivas orientadas a mitigar los riesgos técnicos asociados a la disponibilidad del servicio, con el fin de asegurar la continuidad operativa y mejorar la capacidad de respuesta ante eventuales incidentes. De manera paralela, la interventoría en las sesiones de comité operativo ha comunicado a las partes interesadas la evolución del estado de los casos. También se adjunta la lista de los casos de Dexon[121] desde el 01 al 30 septiembre del 2025

A continuación, se describen cualitativamente las causas más frecuentes imputables a UT SED, relacionadas con la apertura de casos de soporte técnico desde el inicio de la fase de operación y mantenimiento hasta septiembre de 2025:

[120] Anexo05. Documentos Planeacion
[121] Anexo 29. Incidentes y Casos de soporte (mes agosto) UTSED

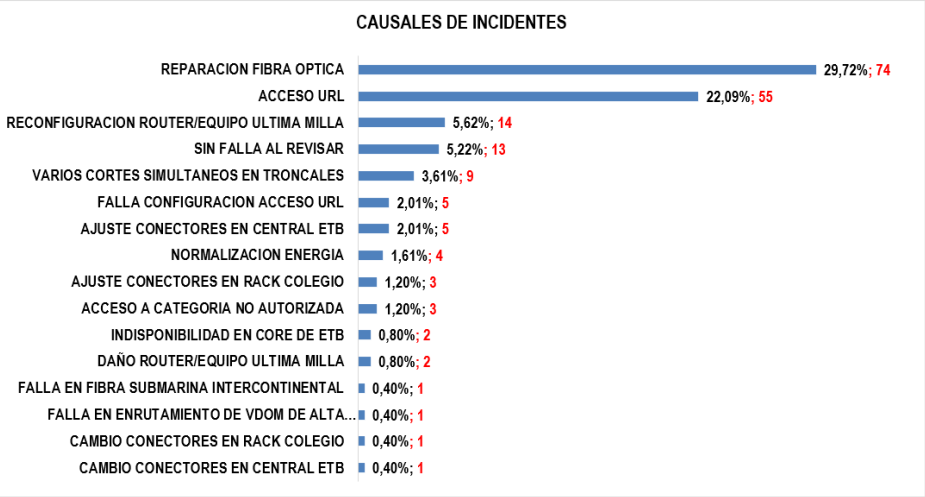


Ilustración 17 Causales de falla (UTSED)

En la tabla siguiente se detalla la relación de sedes que presentaron fallas masivas durante el mes de septiembre de 2025. Los dos (2) informes técnicos asociados se encuentran disponibles para consulta en el Anexo 38, bajo el título *"Fallas Masivas"*.

Fallas Masivas UTSED	
Fecha del incidente	**FR/Colegios**
09/09/2025	SED (19) FR0677_COL_SIERRA_MORENA_SEDE_4 SED (19) FR0159_COL_CEDID CIUDAD BOLIVAR_SEDE_1_BACKUP SED (19) FR0159_COL_CEDID CIUDAD BOLIVAR_SEDE_1 SED (19) FR0326_COL_CIUDAD BOLIVAR-ARGENTINA_SEDE_1 SED (19) FR0547_COL_CEDID CIUDAD BOLIVAR_SEDE_4 SED (19) FR0300_COL_CEDID CIUDAD BOLIVAR_SEDE_2 SED (19) FR0450_COL_EL_PARAISO_MANUELA_BELTRAN_SEDE_2 SED (19) FR0678_COL_MANUELA_BELTRAN_SEDE_3
19/09/2025	FR0167 COLEGIO INTEGRADA LA CANDELARIA (IED) Sede la Concordia FR0690 COLEGIO INTEGRADA LA CANDELARIA (IED) Sede la Inmaculada

Tabla 96 Falla Masivas del mes de agosto -UTSED

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

A corte del presente informe se han desarrollado las siguientes mesas de seguridad[122]:

[122] La trazabilidad de meses previos disponible en Anexo37. Gestion Seguridad Información

Período	Fecha	Temas tratados
SEPTIEMBRE 2025	02/09/2025	UTSED - ANS Filtrado En La Nube Mar 02/09/2025, de 14:00 a 14:30 **Objetivo de la reunión:** Revisión final de ANS de filtrado de contenido correspondientes al mes de Agosto
	05/09/2025	UTSED - Revisión de aplicacion de politicas de filtrado web Vie 05/09/2025, de 14:00 a 15:00 **Objetivo de la reunión:** Revisión aplicación de políticas en el firewall de acuerdo con los correos enviados por interventoría: 24/04/2025, 19/05/2025, 9/07/2025, 5/08/2025, 12/08/2025
	08/09/2025	Revisión informe - Seguridad Lun 08/09/2025, de 16:00 a 16:30 **Objetivo de la reunión:** Revisión de comentarios del equipo de seguridad de interventoría en el informe del mes de agosto
	12/09/2025	Mesa de Seguridad SED Vie 12/09/2025, de 14:30 a 15:30 **Objetivo de la reunión:** Reunión de mesa de seguridad en conjunto con la SED, CSIRT y proveedores. La SED solicita devolver los cambios de Radiaton. Desde el equipo de seguridad de la SED (CSIRT) se plantean 4 solicitudes que deben ser tratadas por los proveedores, para la inspección profunda: 1. Se está solicitando un certificado digital y auto firmado por el fabricante del FW que controle la gestión y el tráfico de los colegios. (consultar con los 3 proveedore la disponibilidad y vigencia u otras premisas que se deban validar). 2. Se solicita un script para la instalación del certificado (automatizar las tareas). 3. Manual de instalación del certificado. 4. Si se habilita este servicio o política de control sobre el tráfico de manera segmentada, se debería asignar un direccionamiento fijo que debería ser aplicado en la política uno a uno. Se busca validar que impacto tendría sobre el performance de los FW.
	15/09/2025	Revisión devolución de cambios Radiaton Lun 15/09/2025, de 10:00 a 11:00 **Objetivo de la reunión:** Reunión para acompañar la devolución de cambios del evento Radiaton, se tomaron evidencias de los cambios realizados
	19/09/2025	Mesa de Seguridad SED Vie 19/09/2025, de 14:30 a 15:30 **Objetivo de la reunión:** Seguimiento a los compromisos del 12/09/2025. UTSED no ha hecho entrega de los 4 puntos solicitados por la SED
	22/09/2025	Mesa de Seguridad UTSED - Granularidad Lun 22/09/2025, de 15:30 a 16:00 **Objetivo de la reunión:** Se verifica que el firewall permite aplicar políticas de navegación a cada institución educativa independientemente de las demás si así lo desea la SED.
	22/09/2025	UTSED: entrega respuesta a los 4 puntos relacionados con Exploración habilitación de inspección profunda
	23/09/2025	UTSED entrega Análisis de impacto Comite de Cambios SED
	30/09/2025	Verificar la aplicación de políticas de permitir las opciones Filetranfer, Filedownload, Fileupload en la aplicación de Web Whasapp, de acuerdo con Comité de Cambios del 25-09-2025.

Tabla 97. Mesas de Seguridad UTSED

11.3.4.8 Migración

A continuación, se presenta el consolidado[123] en cifras del total de sedes educativas (ID SED) que han sido migradas desde el inicio de la actividad hasta el 30 de septiembre de 2025[124]:

[123] *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*

[124] *Anexo28. Base de datos, Anexo25. Migración/ Migración - Sesiones Abril y Anexo14. Informes Semanales/ Sgmto Factibilidad - instalación – migración (Link Anexo14. Informes Semanales)*

MES	TOTAL SEDES MIGRADAS
MARZO 2025	**2**
ABRIL 2025	80
MAYO 2025	164
JULIO 2025	1
AGOSTO 2025	1
TOTAL	**248**

Tabla 98. Migraciones UTSED

A corte del 30 de septiembre de 2025, se han ejecutado un total de 248 migraciones, quedando una sede en estado suspendido. Adicionalmente, el 09 de septiembre de 2025 la SED solicitó la incorporación de una nueva sede (FR0931), la cual, para el 26 de septiembre, ya registraba tráfico en la herramienta de monitoreo. No obstante, a la fecha del presente informe, el contratista no ha entregado la documentación correspondiente al Protocolo de Recepción del Servicio de dicha sede. En consecuencia, el total de servicios correspondientes a la Zona 2 (UTSED) asciende a 248 ID SEDES.

11.3.5 Operación y Mantenimiento

A la fecha de corte del presente informe, se han firmado 248 actas de inicio de operación y mantenimiento de las 250 ID SED asignadas a la Zona 2 (1 SED ID se encuentra suspendido y 1 SED ID del cual el operador no ha hecho entrega de los documentos del protocolo de recepción de servicios.).

El listado de los ID SED (250) se puede consultar en el *Anexo28. Base de datos*, hoja con nombre "2.TOTAL BD", columna AU y AV con nombres "8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, FECHA INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO", respectivamente.

11.3.5.1 Mantenimientos Preventivos

En cumplimiento de las actividades de mantenimiento preventivo programadas, se llevó a cabo la planificación detallada de las intervenciones a realizar en las sedes educativas, Como parte de esta estrategia, se realizó un piloto de mantenimiento preventivo[125], con el objetivo de validar en campo los procedimientos establecidos, evaluar la efectividad de las acciones preventivas y establecer un modelo replicable para las demás sedes. Esta actividad piloto permitió ajustar las metodologías de intervención, optimizando recursos y garantizando la calidad del servicio conforme a las especificaciones técnicas y los niveles de servicio establecidos en el contrato. Esta se reprogramó nuevamente para principios de noviembre del 2025 con el fin de subsanar las novedades encontradas. Durante la visita correspondiente al piloto de mantenimiento preventivo, se evidenció que el personal encargado de la actividad no contaba con los elementos de protección personal (EPP) adecuados para la ejecución segura de las labores.

Por otro lado, durante el mes de septiembre se ejecutaron trece (13) mantenimientos preventivos conforme a lo programado y una (1) sede se reprogramo para el 01/10/2025. A continuación, se presentan las sedes en las que dichos mantenimientos fueron realizados a satisfacción [126].

[125] Con fecha 31 de julio de 2025, en el **DLE Fontibón FR0096**
[126] La Trazabilidad de mantenimientos preventivos de meses previos disponible en Anexo35. Mto_Preventivo

Periodo	LOCALIDAD	ID	COLEGIO	SEDE
SEPTIEMBRE 2025	SUBA	FR0080	COLEGIO ALBERTO LLERAS CAMARGO (IED)	ALBERTO LLERAS CAMARGO
		FR0044	COLEGIO GERARDO MOLINA RAMIREZ (IED)	GERARDO MOLINA RAMIREZ
		FR0003	COLEGIO GERARDO PAREDES (IED)	GERARDO PAREDES MARTINEZ
		FR0014	COLEGIO GONZALO ARANGO (IED)	GONZALO ARANGO
		FR0145	COLEGIO REPUBLICA DOMINICANA (IED)	LA NUEVA GAITANA
		FR0028	COLEGIO VEINTIUN ANGELES (IED)	VEINTIUN ANGELES
		FR0017	COLEGIO DELIA ZAPATA OLIVELLA (IED)	DELIA ZAPATA OLIVELLA
		FR0029	COLEGIO VIRGINIA GUTIERREZ DE PINEDA (IED)	VIRGINIA GUTIERREZ DE PINEDA
	CIUDAD BOLIVAR	FR0490	COLEGIO JOSE MARIA VARGAS VILA (IED)	JOSE MARIA VARGAS VILA
		FR0233	COLEGIO NICOLAS GOMEZ DAVILA (IED)	NICOLAS GOMEZ DAVILA
		FR0256	COLEGIO REPUBLICA DE MEXICO (IED)	REPUBLICA DE MEXICO
		FR0312	COLEGIO SAN FRANCISCO (IED)	SAN FRANCISCO
		FR0094	DLE CIUDAD BOLIVAR	DLE Ciudad Bolivar

Tabla 99.Mantenimientos realizados en el periodo

La información correspondiente al resultado de los mantenimientos preventivos se ha registrado en *Anexo35. Mto_Preventivo* del presente informe.

A corte de 30/09/25 UTSED realizaron trece (13) mantenimientos preventivos y una sede reprogramada para octubre (FR0080), para un total de 39, a continuación, se presenta el porcentaje de desviación de los mantenimientos planeados versus los ejecutados.

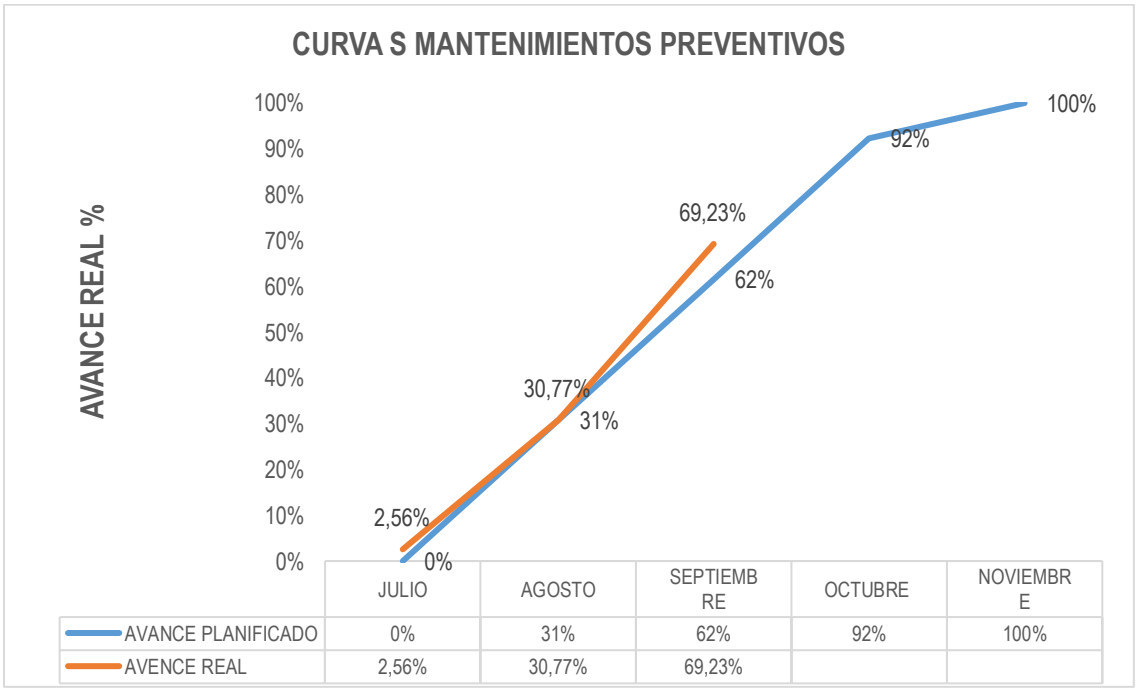


Ilustración 18 Curva S de Mantenimientos Preventivos

Se observa una desviación del 0.23% entre lo planeado y lo ejecutado, evidenciando que la ejecución de los mantenimientos preventivos está dentro de los márgenes del porcentaje de desviación, de continuar de esta manera el cronograma se cumplirá de forma satisfactoria.

A corte del presente informe, UTSED informó que no ha dado inicio a la ejecución de mantenimientos preventivos remotos.

11.3.6 Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 22 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS del Anexo Técnico, el Contratista entregará los indicadores de Disponibilidad, pérdida de paquetes, Latencia y Velocidad de Transferencia, en el formato de indicadores (KPI) correspondiente al definido por el programa de Estrategia de Conectividad Escolar del Ministerio de Educación Nacional y que la fecha máxima de entrega de los informes al cierre de cada mes o periodo a facturar debe ser máximo el día calendario 10 del mes siguiente.

Por lo anterior, el 8 de septiembre de 2025 se llevó a cabo la mesa para conciliación de ANS y de servicios de instalación para el mes de agosto de 2025 con la participación del contratista UT-SED y la Interventoría CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 con las siguientes conclusiones:

- Con corte al 31 de agosto de 2025, se tienen un total de doscientos cuarenta y ocho (248) servicios que entraron en operación y mantenimiento, sobre los cuales se realizó la revisión de la información correspondiente para el cálculo de los indicadores establecidos en el Anexo Técnico de Conectividad.
- En la mesa de trabajo se expuso que, conforme a lo establecido en el numeral 22.2 "Entregables" del Anexo Técnico, los cálculos del indicador de disponibilidad deben basarse en los tickets creados y documentados en la herramienta DEXON, considerando el tiempo de indisponibilidad del servicio entre la fecha de inicio y la fecha de cierre de cada ticket. Asimismo, se precisó que dichos cálculos deben contemplar el tipo de sede: Nivel Central con disponibilidad 7x24 horas, y Nivel Institucional (colegios y direcciones locales) con horario de atención de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 6:00 p.m., y de lunes a domingo en el mismo horario para colegios con jornada de fin de semana.
- Los indicadores de latencia, Pérdida de paquetes y Velocidad de transferencia fueron presentados por el Contratista en el formato de indicadores (KPI) definido por el programa de Estrategia de Conectividad Escolar del Ministerio de Educación Nacional y verificado por la Interventoría para las sedes en operación.

Para el ANS de disponibilidad se presenta a continuación la cantidad de servicios por rangos en la medición del ANS, el cual se presentará acumulativo en cada periodo. En agosto de 2025 el 96,4% de los servicios presentaron disponibilidad por encima del 99%, El restante se distribuyó en los tres rangos siguientes y por encima del 50% del valor de disponibilidad.



	MAYO/25	JUNIO/25	JULIO/25	AGOSTO/25
D = 0%	0	0	0	0
D < 25%	0	0	0	0
25% < D < 50%	0	1	0	0
50% < D < 75%	0	3	0	2
75% < D < 90%	0	2	1	2
90% < D < 99%	1	1	7	5
D > 99%	66	239	239	239

Ilustración 19. Acumulado resultado ANS Disponibilidad (UTSED)

En la medición de los KPI de Latencia (<=10ms), Pérdida de paquetes (<=1%) y Velocidad de transferencia en descarga (>80%), se presenta a continuación el porcentaje de servicios que superaron el umbral establecido en el Anexo Técnico para cada indicador.

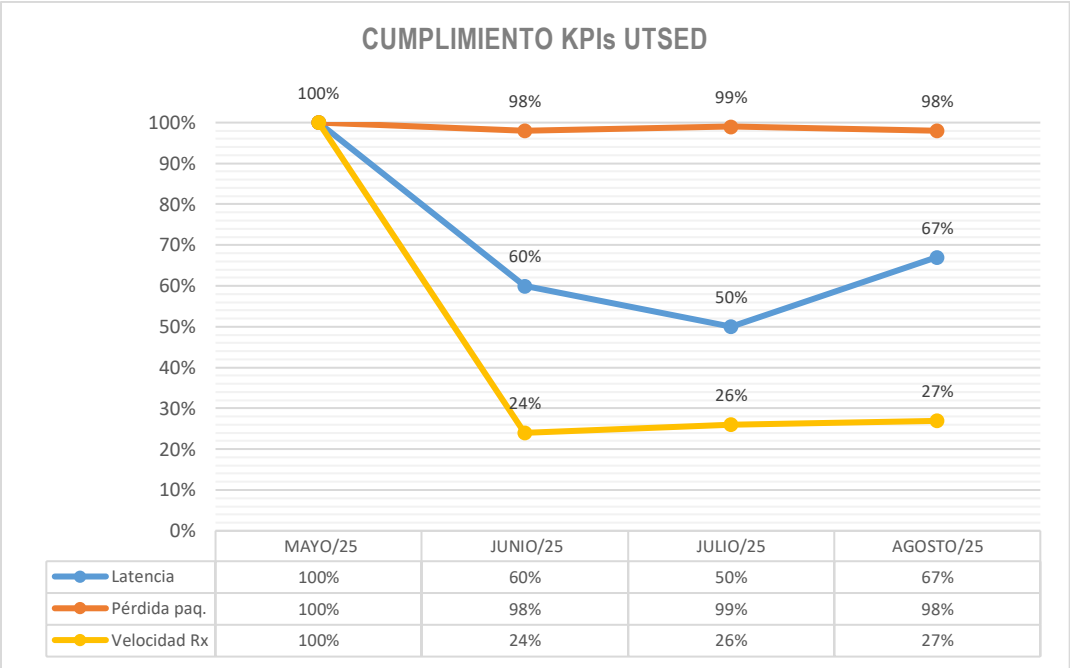


Ilustración 20. Acumulado resultados KPI Conectividad (UTSED)

Respecto del KPI de Latencia y Velocidad de Transferencia en descarga la Interventoría mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-181 del 27 de agosto de 2025 solicitó al Contratista la elaboración e implementación inmediata de un plan de acción que garantice el cumplimiento de los parámetros de conectividad establecidos en el Anexo Técnico, de acuerdo con las condiciones requeridas para la adecuada ejecución del contrato. El Contratista mediante correo electrónico del 3 de septiembre de 2025 dio respuesta indicando que para el indicador de Transferencia en descarga se propuso realizar las mediciones de anchos de banda desde un servidor en la red de Media Commerce, usando la herramienta TFGEN para inyectar tráfico hacia la IP WAN de cada enlace, ejecutando las pruebas en horario no hábil. Respecto de la Latencia la UT propuso traer una instancia del servidor de monitoreo de Solardwind a Bogotá, teniendo en cuenta que el diagnostico de este resultado es que actualmente el servidor principal se encuentra en Pereira y las mediciones por protocolo ICMP deben dar muchos saltos. Se ha hecho seguimiento durante el mes de septiembre y se esperan los resultados de los KPI en esta medición.

El detalle del resultado de la medición de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) se encuentra consignado en el Acta *"4.3 ACTA DE CONCILIACION ANS INSTALACION PAGO No.04"* del Anexo 34 Actas Conciliación y Pagos, y la BD_V72 del Anexo 28 Base de datos del presente informe [127].

En el numeral 11.4.2 del presente informe, se presenta el resumen de los valores conciliados y de ANS descontados para la definición del valor a facturar por el periodo conciliado.

11.3.7 Situaciones anormales, incidentes y/o problemas presentados.

Para el corte del 30 de septiembre de 2025 se actualiza la sede que se encuentra fuera de servicio (reportadas por la SED), ajustando el número de enlaces de 248 a 250.

Teniendo en cuenta la demora sucedida con la implementación del traslado del FR00402, en comité operativo de 26/09/25, la interventoría reiteró al contratista la importancia de entregar a tiempo la documentación necesaria, y que a partir del día 22º calendario luego de la notificación, aplica compensación equivalente al 5%

[127] El cálculo de los ANS está cargado en la BD vigente, tanto para mayo como para junio.

del valor diario del servicio solicitado por cada día de retraso, hasta la fecha efectiva de instalación. A la fecha del presente informe, el contratista no ha entregado la documentación correspondiente a los protocolos 7 y 8, relacionados con la estabilización de tres (3) días y el acta de O&M, lo que impide la aprobación del traslado.

A la fecha de corte del presente informe, las siguientes sedes se encuentran en estado suspendido para el contratista UTSED:

ID SEDE	CÓDIGO DANE SEDE	LOCALIDAD	COLEGIO	SEDE	S
FR0641	111001106241	(19) CIUDAD BOLIVAR	COLEGIO SANTA BARBARA (IED)	COL COMPARTIR MEISSEN	KR 18 X # 68 A - 02 SUR

Tabla 100. Sedes fuera de servicio – UT SED

11.3.8 Medidas correctivas aplicadas y pendientes.

A corte del presente informe, 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 de la UT SED, 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 se ha adelantado facturación por los servicios prestados por el Contratista, tal como se puede observar en la siguiente tabla:

Valor Total Contrato (IVA Incluido)	Periodo	EJECUTADO	FACTURA			Valor Pagado[128] *	Fecha de pago
			Valor	Factura	Fecha Factura		
$21.330.855.010	Ene/2025	0	$0	NA	NA	$0	NA
	Feb/2025	0	$0	NA	NA	$0	NA
	Mar/2025	0	$0	NA	NA	$0	NA
	Abr/2025	0	$0	NA	NA	$0	NA
	May/2025	$769.160.812	$769.160.812	FE-2	16/06/25	$769.160.812	24/06/25
	Jun/2025	$1.301.425.002	$1.301.425.002	FE-4	18/07/25	$1.301.425.002	28/07/25
	Jul/2025	$1.614.387.215	$1.614.387.215	FE-5	19/08/25	$1.614.387.215	26/08/25
	Ago/2025	$1.607.862.462	$1.607.862.462	FE-6	12/09/25	$1.607.862.462	25/09/25
	Sep/2025	En conciliación**	En conciliación**	NA	Plazo máximo 16/10/25	NA	NA
TOTAL			**$5.292.835.491**			**$5.292.835.491**	

Tabla 101. Ejecución Presupuestal del Contrato UTSED

[128] *Anexo34. Actas Conciliación/Soportes de Pago*

(*) Este valor corresponde al valor bruto.
(**) Este valor se encuentra en conciliación al corte del presente informe.

Durante el periodo del presente informe, se realizó la conciliación de los valores ejecutados por el contratista del mes inmediatamente anterior, correspondientes a la suma de los servicios de instalación, servicios de conectividad (internet y datos) y servicios de seguridad en la nube (excluido de IVA) descontando los valores derivados del no cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio (ANS). En este sentido, y dentro del periodo de presentación de este informe, los valores conciliados se detallan a continuación:

UT SED				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	2.770.500	526.395	3.296.895	
Valor a facturar Servicio de Instalación				3.296.895
Servicio de conectividad (+)	879.410.987	167.088.088	1.046.499.075	
Compensación por ANS (-)	18.942.829	3.599.138	22.541.967	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				1.023.957.108
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	580.615.703	-	580.615.703	
Compensación por ANS (-)	7.244	-	7.244	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				580.608.459
TOTAL A FACTURAR UTSED	1.443.847.117	164.015.345	1.607.862.462	1.607.862.462

Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado.
Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.
Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.

*Tabla 102. Valores conciliados para **cuarto pago** – UT SED*

Así mismo, dentro de los meses previos se realizaron las conciliaciones referentes a servicios de instalación, conectividad (internet y datos) y de seguridad en la nube (excluido de IVA), descontando los valores derivados del no cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio (ANS), tal como se puede observar en la siguiente tabla:

Conciliación agosto 2025 – Tercer pago, correspondientes a los servicios prestados en el mes de julio 2025:

UT SED				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	2.770.500	526.395	3.296.895	
Valor a facturar Servicio de Instalación				3.296.895
Servicio de conectividad (+)	875.555.503	166.355.546	1.041.911.049	
Compensación por ANS (-)	8.055.145	1.530.478	9.585.623	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				1.032.325.426
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	578.877.174	-	578.877.174	
Compensación por ANS (-)	112.280	-	112.280	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				578.764.894
TOTAL A FACTURAR UTSED	1.449.035.752	165.351.463	1.614.387.215	1.614.387.215

Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado.
Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.
Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.

Tabla 103. Valores conciliados para tercer pago – UT SED

Conciliación julio 2025 – Segundo pago, correspondientes a los servicios prestados en el mes de junio 2025:

UT SED				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	86.538.000	16.442.220	102.980.220	
Valor a facturar Servicio de Instalación				102.980.220
Servicio de conectividad (+)	673.886.747	128.038.482	801.925.229	
Compensación por ANS (-)	31.805.530	6.043.051	37.848.581	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				764.076.648
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	447.656.627	-	447.656.627	
Compensación por ANS (-)	13.288.493	-	13.288.493	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				434.368.134
TOTAL A FACTURAR UTSED	1.162.987.350	138.437.651	1.301.425.002	1.301.425.002
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

Tabla 104. Valores conciliados para segundo pago – UT SED

Conciliación junio 2025 – Primer pago, correspondientes a los servicios prestados en el mes de mayo 2025:

UT SED				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	576.319.500,00	109.500.705,00	685.820.205,00	
Valor a facturar Servicio de Instalación				685.820.205,00
Servicio de conectividad (+)	47.326.732,00	8.992.079,00	56.318.811,00	
Compensación por ANS (-)	3.366.593,00	639.653,00	4.006.246,00	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				52.312.565,00
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	32.442.597,00	-	32.442.597,00	
Compensación por ANS (-)	1.414.555,00	-	1.414.555,00	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				31.028.042,00
TOTAL A FACTURAR UTSED	651.307.681,00	117.853.131,00	769.160.812,00	769.160.812,00
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

Tabla 105. Valores conciliados para primer pago – UT SED

11.4.2 Actas de conciliación para facturación

Al cierre del período se han elaborado y suscrito actas de conciliación[129] para el componente de instalación y de O&M para soportar facturación de los contratistas correspondientes al mes inmediatamente anterior, así:

CONCILIACIÓN	PAGO	ACTA	FECHA DE ACTA
JUNIO 2025 (Periodo Conciliado Mayo 2025)	**PRIMER PAGO**	Acta reunión de conciliación de ANS y servicios de instalación No.001	13/06/2025
		Acta recibo y Autorización Pago No. 001	17/06/2025
JULIO 2025 (Periodo Conciliado Junio2025)	**SEGUNDO PAGO**	Acta reunión de conciliación de ANS y servicios de instalación No.002	10/07/2025
		Acta recibo a satisfacción No. 002	17/07/2025
		Acta interventoría para autorizar pago No. 002	17/07/2025
AGOSTO 2025 (Periodo Conciliado Julio 2025	**TERCER PAGO**	Acta de conciliación servicio de instalación No. 003	14/08/2025
		Acta de reunión para conciliación de ANS y servicios de instalación No. 003	15/08/2025
		Acta de interventoría para autorizar pago No. 003	19/08/2025
		Acta de recibo a satisfacción No. 003	19/08/2025
SEPTIEMBRE 2025		Acta de conciliación servicio de instalación No. 004	08/09/2025

[129] *Anexo34. Actas Conciliación*

CONCILIACIÓN	PAGO	ACTA	FECHA DE ACTA
(Periodo Conciliado Agosto 2025	**CUARTO PAGO**	Acta de reunión para conciliación de ANS y servicios de instalación No. 004	08/09/2025
		Acta de interventoría para autorizar pago No. 004	15/07/2025
		Acta de recibo a satisfacción No. 004	17/07/2025

Tabla 106. Actas de Conciliación UTSED

Las proyecciones de facturación se actualizan permanentemente en la base de datos y serán la base para autorizar la facturación en el siguiente mes.

11.5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURÍDICO.

11.5.1 Estado de las garantías.

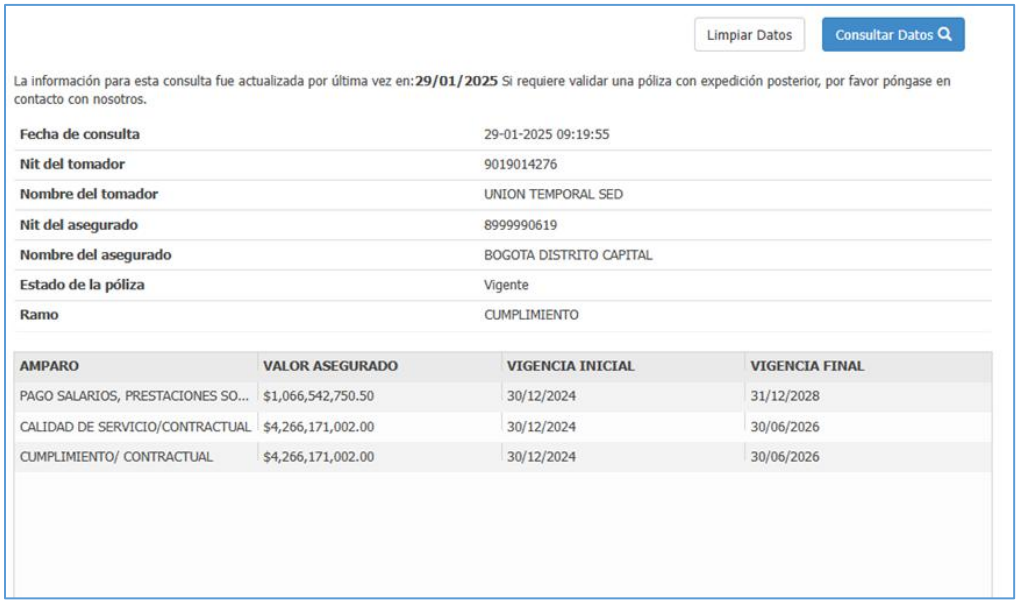
La interventoría mediante comunicado con Radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-007 del 30 de enero de 2025 realiza el análisis de las garantías cargadas en el SECOP II por parte del Contratista UT SED[130], y emite su concepto con las siguientes características:

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 802066874	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 107. 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:

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



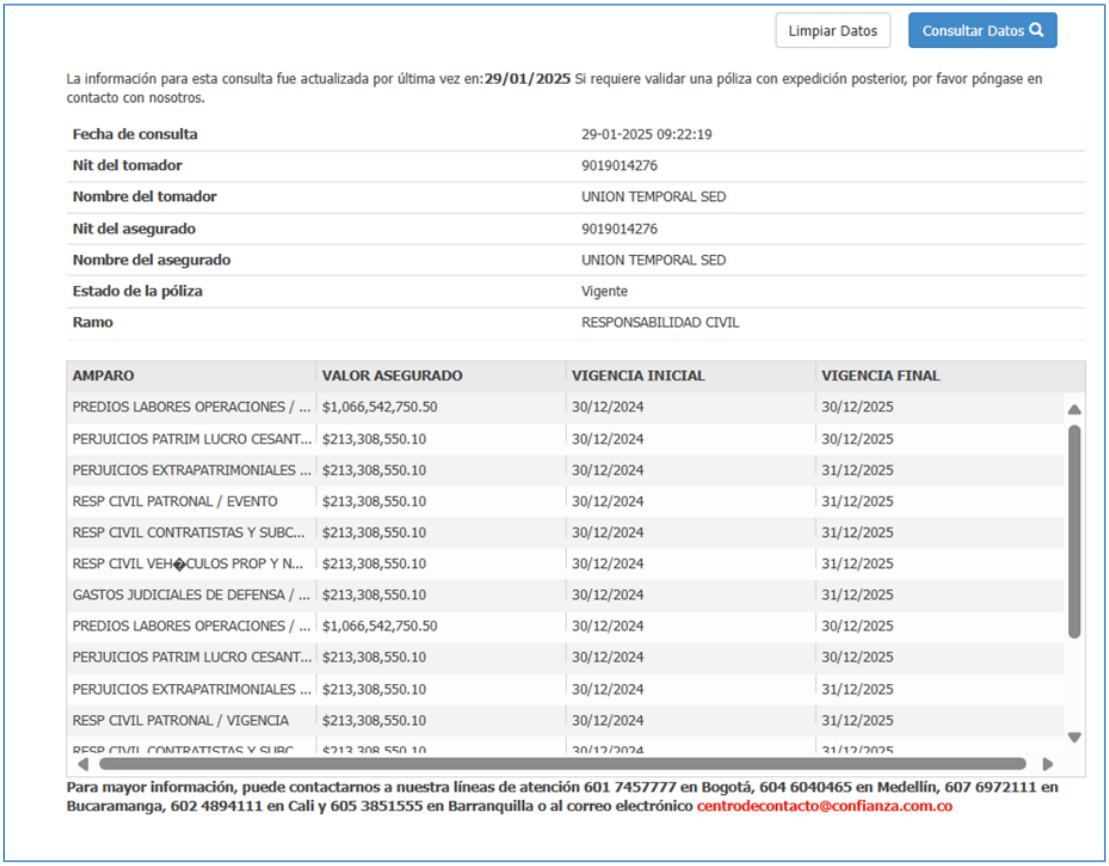
Limpiar Datos | Consultar Datos

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 21. 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 22. 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.

A corte de este informe, no se emitieron conceptos con contenido jurídico en relación con el contratista Unión Temporal SED, no obstante, la interventoría mediante correos electrónicos del 19, 23, 25 y 29 de septiembre de 2025 solicitó al contratista el envió de los documentos jurídicos necesarios para surtir el trámite del modificatorio contractual, los cuales fueron allegados por la UT SED mediante correos electrónicos del 19 y 29 de septiembre de 2025.

11.5.3 Informes de Presunto Incumplimiento

Si bien 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, no obstante, durante el mes de septiembre de 2025 no fue necesario advertir ninguno a la entidad:

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
4	**MAYO 2025**	**INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-064**	28/05/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista UTSED, pues una vez culminado el plazo definido contractualmente para completar la implementación eficaz de la fase de transición del servicio, esto es cuatro meses a partir del acta de inicio o lo que lo mismo hasta el 21 de mayo de 2025 la misma no se cumplió por parte del contratista, UT SED y en suma tampoco se ha dado cumplimiento a la entrega documental completa en calidad y cantidad del protocolo de recepción de los nuevos servicios para sedes educativas, generando como resultado, con corte al 27-05-2025, la cantidad de CINCO (5) actas de inicio de Operación & Mantenimiento (O&M) para la Zona 2	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a la SED el 30/07/2025 el archivo de la actuación administrativa, dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-090

IPI	Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado al corte del informe
	JUNIO 2025 JULIO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-075	24/06/2025	ACTUALIZACIÓN No.1 INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO UT SED: FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	

Tabla 108 Informes de presunto incumplimiento UT SED

11.5.4 Modificaciones Contractuales

Durante el periodo reportado la interventoría en atención al correo electrónico del 18 de septiembre de 2025, mediante el cual la SED-OTIC solicitó el acopio de los documentos necesarios para el trámite del modificatorio contractual, envió sendos correos electrónicos el 19, 23, 25 y 29 de septiembre de 2025 solicitando dichos documentos al contratista. El estado de la información recibida es el siguiente, la cual ha sido remitida a la SED para los fines pertinentes.

No.	Documentos	UT SED		MEDIA COMMERCE		TSG	
		Dcoumento	Comentario	Dcoumento	Comentario	Dcoumento	Comentario
1	Copia del documento de identificación del Representante Lega de la UT	No entregado		Entregado		Entregado	
2	Certificado del pago de aportes a la seguridad social expedido por:	No entregado		Entregado		Entregado	
2.1	Representante Legal	No entregado		Entregado		No aplica	
2.2	Revisor Fiscal	No aplica		Entregado		Entregado	
3	Certificado de pago de aportes es expedido por Revisor fiscal, se requiere del mismo:						
3.1	copia del documento de identificación	No aplica		Entregado		Entregado	
3.2	copia de la tarjeta profesional	No aplica		Entregado		Entregado	
3.3	copia de los antecedentes de la Junta central de contadores vigente	No aplica		Entregado		Entregado	
4	Certificado cámara comercio reciente	No aplica		Entregado		Entregado	
5	Registro Único Tributario – RUT (empresa y representante legal).(Cada uno de los integrantes) y de la UT	Incompleto	Pendiente del representante legal	Entregado		Entregado	
6	RIT actualizado (Cada uno de los integrantes)	Entregado		Entregado		Entregado	
7	Certificación bancaria de la UT	Entregado		No aplica		No aplica	
8	Consulta de Inhabilidades Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. Ley 1918 de 2018	No entregado		Entregado		Entregado	
9	REDAM | Registro de Deudores Alimentarios Morosos	No entregado		Entregado		Entregado	
10	Antecedentes del representante legal del contratista y de la persona jurídica : (EN UN SOLO PDF)						
10.1	Procuraduría	Incompleto	No se registra en sistema de procuraduria la personeria juridica de la UT	Entregado		Entregado	
10.2	Contraloría	Entregado	Se entrega dentro de un conjunto de documentos es PDF	Entregado		Entregado	
10.3	Personería	Incompleto	Pendiente de la personeria juridica	Incompleto	pendiente del personeria juridica	Incompleto	pendiente de personeria juridica
10.4	RNMC(del representante legal del contratista y de la persona jurídica. y de la UT.)	Entregado		Entregado		Entregado	
11	Diligenciar por cada uno de los representantes legales de los integrantes como de la Unión Temporal los documentos de declaración y autorización adjuntos.	Entregado		Entregado		Entregado	

Ilustración 23. Estado listado documentos solicitados para trámite de modificación de contrato

11.5.5 Revisión Estado Actual UT SED

En concordancia con las obligaciones que se derivan del Contrato de Interventoría, durante el mes de septiembre 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. 79.723.597 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 septiembre de 2025 se informa que los integrantes del Contratista ejecutor del proyecto UT SED en la 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	29/09/25
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	29/09/25
Antecedentes Penales	Representantes legales no reportan antecedentes	Anexo27. Antecedentes Penales Rep. Legal Antecedentes Penales Rep. Legal	29/09/25
Sistema Nacional de Medidas Correctivas	Representantes legales no reportan medidas correctivas	Anexo 27. Consulta Medidas Correctivas – Rep. Legal Rep. Legal	29/09/25
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	29/09/25

Tabla 109. Verificación de la Revisión del Estado Actual de UT SED

11.5.6 Seguimiento de riesgos

La interventoría realiza seguimiento constante del proyecto e informa de manera permanente las alertas al contratista y a la SED, tal como se evidencia en los diferentes numerales del presente informe. Así mismo a corte del presente informe, el seguimiento al monitoreo de riesgos realizado al contratista se registra a continuación[131]:

Periodo	Fecha	Seguimiento
SEPTIEMBRE 2025	Informe mensual	La interventoría realiza el seguimiento de los riesgos en la matriz de riesgos que presenta el contratista en su informe mensual., y que para la fecha del presente informe corresponde al de agosto de 2025.

[131] Ver trazabilidad en el seguimiento de riesgos realizado por la interventoría de periodos previos en Anexo13. Matriz de Riesgos. Así mismo, en el Anexo 13 se registra la matriz de riesgos presentada por el contratista, en los respectivos informes mensuales.

Periodo	Fecha	Seguimiento
	26/09/25	En marco del Comité de Seguimiento, el contratista manifestó que no se ha materializado ningún riesgo. Asimismo, para el seguimiento de la matriz de riesgos se llevaron a cabo dos sesiones de trabajo, realizadas los días 17 y 25 de septiembre del 2025, entre UTSED y la interventoría.
		Durante el Comité de Seguimiento, la SED informó que entre el 13 de diciembre de 2025 y el 13 de enero de 2026 se solicitará la suspensión del servicio en los Niveles Institucionales, la SED informará las sedes que por temas de matrículas o casos especiales requieren mantener el servicio. En este sentido, el contratista debe evaluar las alternativas frente a dicha solicitud. La primera opción corresponde al apagado del servicio; sin embargo, esta medida implica que para el 13 de enero de 2026 el servicio deberá restablecerse en las mismas condiciones contractuales vigentes, debiendo el contratista presentar las pruebas que demuestren que el restablecimiento cumple con los requisitos establecidos en el Anexo Técnico. La segunda opción consiste en mantener los servicios operativos durante el periodo señalado, siendo claro que estos no serán objeto de facturación. Situación que debe ser evaluada por el contratista y presentar su análisis en el siguiente Comité.

Tabla 110. Seguimiento al monitoreo de riesgos de UTSED

11.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO

11.6.1 Control de personal – Equipo mínimo

A continuación, se muestra el equipo mínimo[132] 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	MIGUEL ANGEL ZAMBRANO	Gerente de Proyecto
2	ESTEFANYA TOVAR TABORDA	Coordinador Técnico
3	DIEGO CASTRO	Ingeniero de calidad y soporte de servicio
4	DANIEL EDUARDO CASTRO	Ingeniero de seguridad de la información

Tabla 111. 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**
	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-147 de 24/06/25 La Interventoría tiene conocimiento por el ingeniero Luis Ernesto Cifuentes, quien venía desempeñándose como GERENTE DE PROYECTO ya no se encuentra ejerciendo dicho cargo, por lo cual requiere a la UTSED.		**Interventoría requiere al contratista**
	25/06/25	Correo electrónico con asunto: "RE: REQUERIMIENTO: REEMPLAZO DEL GERENTE DE PROYECTO" de 25/06/25	NO CUMPLE

[132] *Anexo18. Documentos de Planeación*

Entregable	Entregables Contratista	Revisión Interventoría	CUMPLIMIENTO
	01/07/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-150 de 01/07/25	**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**
	17/09/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-190 de 19/09/25 (Respuesta a solicitud de reemplazo del profesional)	**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**
	05/02/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-010 de 06/02/25 (Respuesta a solicitud de reemplazo del profesional)	**CUMPLE**
	06/02/25		
	18/06/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-144 de 18/06/25 (Respuesta a solicitud de reemplazo del profesional)	**CUMPLE**

Tabla 112. Aprobación Equipo mínimo UTSED

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). Mediante correo electrónico con asunto "SED: Protocolo de comunicaciones - Ingeniero residente" de 16/06/25, la UTSED confirmó a la interventoría la asignación del nuevo ingeniero residente Sandra Viviana (correo electrónico: sandra.garcia@mc.net.co), quien a septiembre de 2025 continua vigente.

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%
Mayo 2025	8	4	4	50%
Junio 2025	8	4	4	50%

Periodo	Cantidad Personal	Total Personal Mujer	Total Personal Hombre	Porcentaje de mujeres vinculadas
Julio 2025	8	4	4	50%
Agosto 2025	8	4	4	50%
Septiembre 2025	8	5	3	62,5%*

Tabla 113. Porcentaje de mujeres vinculadas UTSED

Nota: La actualización semestral correspondiente tendrá lugar en enero de 2026, sin embargo dado el cambio presentado por el Contratista para septiembre de 2025, la interventoría realiza el cálculo, teniendo en cuenta que la Coordinadora aprobada en el periodo reemplazó a un hombre del listado de equipo mínimo.

La certificación de vinculación de mujeres vigente para el semestre en curso fue remitida por la interventoría con radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-081 de 14 de julio de 2025[133], que en ejercicio del seguimiento, verificación y control al cumplimiento semestral de los porcentajes de mujeres que deben estar vinculadas en la ejecución del Contrato CO1.PCCNTR.7167236 de 2024, el Contratista UTSED aportó la certificación semestral que da cuenta del Cumplimiento de Vinculación de Mujeres de fecha 25 de junio de 2025 y subsanado el 2 de julio de 2025, debidamente suscrita por el Representante Legal donde se acredita un porcentaje de mujeres contratadas igual al 50%, por lo que se da cumplimiento a la obligación.

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, marzo, abril, mayo, junio, julio y agosto y septiembre de 2025[134], 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 agosto 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 AMBIENTAL del Contrato No. CO1.PCCNTR.7167236, durante el periodo, la interventoría ha realizado las siguientes actividades de seguimiento al componente ambiental del contratista del contratista[135]:

---

[133] Mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-107 de 29/05/25, y reiteraciones mediante correo electrónico de 05/06/25, comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-145 de 20/06/2025, correo electrónico de 24/06/25, 26/06/25, la interventoría solicitó a UTSED, la actualización de la manifestación de cumplimiento del parágrafo primero del artículo 3 del Decreto 332 de 2020, modificado por el artículo 2 del Decreto 634 de 2023, incluyendo: certificación firmada por cada mujer contratada donde manifieste su vinculación directa a la ejecución del contrato y evidencia del registro de dichas contrataciones en la plataforma Bogotá Trabaja, a través del siguiente enlace: https://bogotatrabaja.gov.co/procesos/. El contratista remitió respuesta el 25/06/25, la cual fue observada por la interventoría el día 26/06/25.
La interventoría realiza una nueva reiteración del anterior requerimiento el 1/07/25, con lo cual UTSED remite soportes el 2/07/25, los cuales fueron observados por la interventoría el 2/07/25, con lo cual UTSED remite documentos subsanados el 2/07/25.

[134] *Anexo04. Seguridad Social y Parafiscales*

[135] Plan de Manejo Ambiental aprobado bajo comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-004 de 29/01/25.
La trazabilidad de periodos anteriores disponible en *Anexo 11. Componente Ambiental*

Periodo	Fecha	Seguimiento	
SEPTIEMBRE 2025	Informes Mensuales	La interventoría verificó la información suministrada por el contratista en el componente ambiental y en el formato de seguimiento. Se observa que el Contratista realiza capacitaciones, charlas y sensibilizaciones de las actividades en el medio ambiente, dando así cumplimiento al componente ambiental y garantizando el cuidado del medio ambiente por parte de los trabajadores internos y externos.	

Tabla 114.Seguimiento Componente Ambiental UTSED

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 durante el periodo se evidenció el cumplimiento del Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST[136] así:

Periodo	Fecha	Seguimiento	
SEPTIEMBRE 2025	Informe Mensual	En la revisión del formato de verificación HSEQ-FR-026-SEGUIMIENTO SST Y AMBIENTE se encuentra la información clara del proceso SST donde se evidencia el proceso y actividades realizadas, durante el comité operativo de septiembre del 2025 se le informó al contratista se le aclaro al contratista que el personal en actividades de instalación exterior y el personal interno hacen parte de las actividades del contrato, lo cual deben portar los EPPs en cada actividad, buscando así lograr minimizar los riesgos a cada uno de los colaboradores	

[136] Plan de trabajo anual SST y matriz de riesgos vigente de 13/02/2025 INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-UTSED-018
La trazabilidad e periodos anteriores disponible en *Anexo 16. SST*

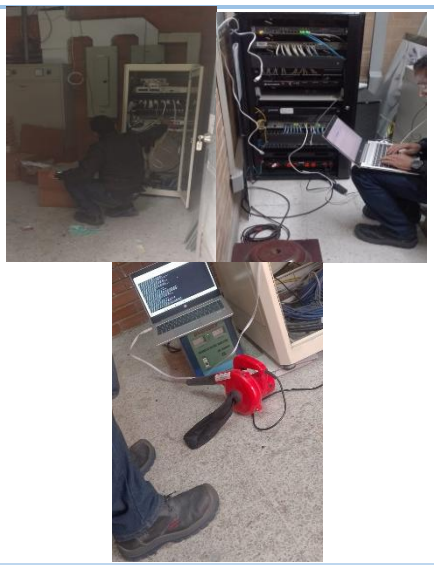
Periodo	Fecha	Seguimiento	
	Seguimiento a visitas	Durante los acompañamientos por parte de Interventoría a los mantenimientos preventivos se evidencio que no se estaban utilizando los elementos de protección personal, por lo tanto, durante los comités operativos semanales se informó al contratista sobre la obligatoriedad del uso adecuado de los EPPs.	

Tabla 115. Seguimiento Componente SST UTSED

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[137] Sedes, según el cumplimiento de cada una de las obligaciones y las características técnicas contempladas en el contrato y el anexo técnico del contratista.

12.1 RESUMEN DEL CONTRATO

Datos del contrato CO1.PCCNTR.7167237	
Entidad contratante	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO
Contratista:	COMUNICACION CELULAR S.A. COMCEL S.A[138]
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

[137] *253 ID SED incluídas en Listado sedes por zona V3 compartido por Oficina OTIC, por email el 21/02/2025"*
[138] *Anexo09. Contrato y Acta de Inicio Contratistas*

Datos del contrato CO1.PCCNTR.7167237	
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 116. Resumen Contrato COMCEL

12.2 SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

De acuerdo con el 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[139] de los informes mensuales presentados por el Contratista a la fecha de corte del presente informe[140]:

Informe	Versión	Fecha	Comunicado Respuesta Interventoría	Fecha	Estado
Septiembre 2025	E1	01/09/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-172		NO CUMPLE
	E2	10/09/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-178		NO CUMPLE
	E3	15/09/2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-180		**CUMPLE**

Tabla 117. Informes mensuales presentados COMCEL

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.

De las 259 ID SED asignadas, se han ejecutado 257 migraciones, equivalentes al 99,2% del total. Actualmente se encuentra una SEDE suspendida y 2 que se encuentra en proceso de instalación/migración, lo que explica la diferencia del 0,2% respecto al cumplimiento total.

No fue posible concluir la fase de transición dentro del plazo contractual establecido para el 21 de mayo de 2025. A la fecha solo se han suscrito 257 actas de inicio de operación y mantenimiento de los 259 ID SEDES asignados al contratista COMCEL.

Durante la reunión del Comité Operativo Semanal del 22 de agosto de 2025, así como en septiembre, se reiteró al contratista la urgencia de fortalecer los procesos documentales relacionados con el protocolo de recepción

[139] *Anexo21. Informes Mensuales Contratistas.*
[140] Ver trazabilidad aprobación informes previos en Anexo21. Informes Mensuales Contratistas

de servicios. La interventoría continuará realizando un seguimiento técnico riguroso al cumplimiento de los compromisos contractuales.

A corte del presente informe el contratista realizó la instalación de la fibra óptica interna y externa de los ID SED FR0928 y FR0929 al igual que realizó las configuraciones de los equipos requeridas para que estos presten los servicios como lo manifiesta el anexo técnico.

El contratista en visitas realizadas el 27 de septiembre de 2025 a los dos ID SED mencionados dejó los servicios funcionales, sin embargo, el 30 de septiembre de 2025 el contratista emitió la documentación correspondiente al ID SED FR0929 a las 5:42 pm, motivo por el cual a corte del presente informe la documentación de los protocolos de inicio de operación y mantenimiento está siendo revisada, una vez se realice la actividad será notificada al contratista.

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, a corte del presente informe se han realizado los Comités de Seguimiento[141] entre el equipo de Interventoría, personal de Supervisión de la SED y COMCEL, que se describen en el numeral 5.3.2. Comité de Seguimiento (Mensual) del presente informe.

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 llevaron a cabo los Comités Operativos[142] 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 describe en el numeral 5.3.3. Comité Operativo (Semanal).

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
- Actividades ejecutadas
- Actividades de la semana
- Actividades de la próxima semana

[141] *Anexo18. Comité Seguimiento*
[142] *Anexo2. Comités Operativos*

- Seguimiento a los riesgos
- Temas varios

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[143], entre las cuales se encuentran las listadas en el numeral *5.3.4 Mesas de Trabajo* del presente informe.

Junto con las mesas de trabajo, 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
SEPTIEMBRE 2025	Conciliación ANS agosto 2025
	ANS Filtrado en la Nube
	Direccionamiento IPV6 nuevo esquema de conectividad
	Seguimientos casos DEXON operadores
	Pruebas IPERF CANAL internet BK Calle 63
	Socialización Diagrama WAN
	Revisión de aplicación de Políticas de Filtrado Web
	Verificación diferencias acta de conciliación ANS-INSTALACIÓN mes de agosto 2025
	Mesa de seguridad
	Revisión devolución de cambios Radiaton
	Protocolo RX Canales de Respaldo
	Direcciones IP enlistadas en UCEPROTECT
	Fibra Oscura Back up no contractual
	Afectación fibra oscura

Tabla 118. Mesas de Trabajo de seguimiento y control adicionales COMCEL

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 el informe mensual correspondiente a septiembre de 2025. De ser necesario, se realizarán las revisiones a las observaciones que seden mediante sesiones o mesas de trabajo.
- Programar y coordinar la reunión semanal del Comité Operativo con el contratista.
- 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.
- Realizar el seguimiento a las novedades reportadas tanto por el contratista como por la SED, verificando que estas sean registradas de manera oportuna y adecuada en la herramienta de gestión de tickets DEXON, al igual que la solución de las respectivas fallas de servicio y correspondiente cierre de tickets

[143] *Anexo17. Mesas de Trabajo*

abiertos durante el curso del mes y el mes de septiembre que presentan estado abierto al corte del presente informe.

- Revisar los formatos de registro de visitas de factibilidad, verificando que la información consignada cumpla con los estándares requeridos; aplica para enlaces nuevos y traslados.
- Revisar los formatos de protocolos de recepción, verificando que la información consignada cumpla con los estándares requeridos, aplica para enlaces nuevos y traslados.
- Seguimiento durante Comité Operativo a las evidencias que den cuenta de la implementación de mejores prácticas en el proyecto por parte del Operador.
- Revisar documental y técnicamente la instalación de la fibra oscura, pruebas de saturación, realizar y participar en las sesiones correspondientes al funcionamiento de la fibra oscura, (pruebas LAN to LAN).
- 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.
- Suscribir actas de actas de inicio de operación y mantenimiento, aplica para enlaces nuevos y traslados.
- Se realizará el seguimiento de los mantenimientos preventivos remotos en ejecución.
- Se validará la necesidad de realizar la segunda ronda de mantenimientos preventivos.
- Seguimiento al cumplimiento del Decreto 332 (vinculación de mujeres).
- Revisión de los informes de mantenimientos preventivos en sitio
- Revisión de los informes de mantenimientos preventivos remotos.
- Seguimiento del informe de presunto incumplimiento actualizado en el presente mes.

Estas acciones tienen como finalidad ejercer un control técnico, administrativo y operativo riguroso, que permita informar a la entidad contratante acerca del cumplimiento del contrato y específicamente del avance de ejecución del protocolo de recepción de servicios.

12.3.4 Recepción de servicios[144]

De acuerdo con el Anexo Técnico Conectividad SED en su numeral se detallan a continuación las actividades bajo seguimiento.

12.3.4.1 Documentos de planeación.

A la fecha de corte del presente informe, se encuentran aprobados los documentos de planeación[145] del contratista COMCEL, cuya trazabilidad se registra en el *Anexo05. Documentos de Planeacion.*

---

[144] 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 *Anexo1. Reunión de Inicio*

[145] *En la fase de transición, 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*

A corte del presente informe COMCEL entrego 20 usuarios requeridos, considerando el cambio del operador tecnológico se está a espera que SED envíe el listado de nuevos usuarios.

Por otro lado, a corte del presente informe el contratista no ha hecho entrega de los usuarios de acceso a los CPEs, COMCEL además afirma que requieren de 21 días hábiles contados a partir del 29 de septiembre de 2025 para atender esta solicitud.

El 09/09/2025 se realizó mesa de trabajo donde se socializó el diagrama WAN presentado por el contratista COMCEL, en la sesión se presentaron solicitudes de modificación, estas se atendieron, sin embargo, persistían inconsistencias a la hora de consolidar con la información de los otros contratistas. A corte del informe la Interventoría realizó la actualización del diagrama correspondiente para aprobación de la SED.

12.3.4.2 Mejores prácticas

La trazabilidad de los documentos y soportes de mejores prácticas[146] se registra en el *Anexo05. Documentos de planeacion*[147], presentados por el Contratista COMCEL:

El contratista en el comité operativo del 26/09/2025 manifiesta el cumplimiento de buenas prácticas, ya que para el desarrollo para cada una de las actividades el contratista sigue su manual interno.

12.3.4.3 Protocolo de recepción de servicios

El resultado obtenido durante la ejecución de visitas de factibilidad es como se muestra a continuación:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	EJECUTADA	FALLIDA	
Febrero 2025	81	0	81
Marzo 2025	170	0	170
Abril 2025	0	0	0
Mayo 2025	2	0	2
Junio 2025	0	0	0
Julio 2025	4	0	4
Agosto 2025	0	0	0
Septiembre	1	0	1
TOTAL	258	0	**258**

Tabla 119. Estado de visitas de factibilidad COMCEL

debe presentar 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.*

PLAN DETALLADO DE TRABAJO aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-014 de 12/02/25

CRONOGRAMA aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-025 de 21/02/25

PLAN TRANSFERENCIA aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-003 de 29/01/25

PLAN DE CONTINUIDAD aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-025 de 21/02/25

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL aprobado con comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-004 de 29/01/25

[146] En consideración al Anexo Técnico del Contrato CO1.PCCNTR.7167237, 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)*.

[147] Documento de aprobación mejores practicas INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-109 de 30/05/25

Es de aclarar que para la fecha del presente informe se tiene un total en la base de datos de 259 ID SEDES, esto considerando que, con el fin de llevar un control sobre la facturación correspondiente, los servicios se prestan en Calle 63, Calle 17 y Calle 26, se nombraron en la Base de Datos de la siguiente manera:

- RC001 ubicado en Calle 63, corresponde al Router Core de COMCEL
- SW001 ubicado en Calle 26, corresponde al Switch Fibra Oscura – Calle 26
- SW002 ubicado en Calle 63, corresponde al Switch Fibra Oscura – Calle 63
- SW003 ubicado en Calle 26, corresponde al Switch Fibra Oscura – Calle 17

Adicionalmente, el 4 de junio de 2025 y 21 julio de 2025 se solicitó al contratista dos nuevos enlaces (FR0928 y FR0929), los cuales a la fecha no han entrado en inicio de operación y mantenimiento.

Considerando lo mencionado anteriormente se agregan a la Base de Datos 6 servicios, teniendo como resultado final un total de 259 servicios para el contratista COMCEL. El resultado obtenido durante la ejecución de visitas de instalación es como se muestra a continuación:

MES	ESTADO VISITA		CANTIDAD
	EJECUTADA	FALLIDA	
Febrero 2025	21	0	21
Marzo 2025	71	0	71
Abril 2025	120	0	120
Mayo 2025	41	0	41
Junio 2025	0	0	0
Julio 2025	4	0	4
Agosto 2025	0	0	0
Septiembre 2025	0[148]	0	0
TOTAL	**257**	**0**	257

Tabla 120. Estado de visitas de instalación COMCEL

A corte del presente informe, COMCEL ha instalado un total de 257 servicios. A la fecha, la interventoría ha solicitado y reiterado al contratista COMCEL la implementación de los FR0928 y FR0929, a lo cual, el contratista informa que completó la instalación el 26 y 27 de septiembre de 2025, cabe resaltar que el contratista el 30 de septiembre de 2025 a las 5:42 pm realizó la presentación de la documentación correspondiente al protocolo de inicio de operación y mantenimiento, la cual está siendo revisada por el equipo de Interventoría, una vez se emitan los conceptos se realizará la actualización en las diferentes bases de datos.

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.

[148] Si bien a corte de 30/09/25, COMCEL informa que los ID SED FR0928 y FR0929 se encuentran instalados y en funcionamiento, el Contratista no ha hecho entrega de la documentación correspondiente.

- 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 MS 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

COMCEL 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 aprobación a corte del presente informe:

1. ESTUDIO FACTIBILIDAD	**Zona 3**
Cumple	**258**
No Cumple	1
Sede Suspendida	
Total general	**259**

2. ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO	
	Zona 3
Cumple	**257**
No Cumple	2
Sede Suspendida	
Total general	**259**

3. ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS	
	Zona 3
Cumple	**257**
No Cumple	2
Sede Suspendida	
Total general	**259**

4. SISTEMA DE MONITOREO (PRUEBAS)	
	Zona 3
Cumple	**248**
N/A	9
No Cumple	2
Sede Suspendida	
Total general	**259**

5. PROTOCOLO DE PRUEBAS CANALES DATOS DEDICADOS	
Etiquetas de fila	**Zona 3**
Cumple	**249**
N/A	8
No Cumple	2
Sede Suspendida	
Total general	**259**

6. PRUEBAS DE SALIDA A INTERNET Y SEGURIDAD	Zona 3
Cumple	245
N/A	12
No Cumple	2
Sede Suspendida	
Total general	**259**

7. PERIODO DE ESTABILIZACIÓN DE TRES (3) DÍAS	Zona 3
Cumple	256
No Cumple	2
Sede Suspendida	1
Total general	**259**

8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Zona 3
Firmada	256
No Firmada	2
Sede Suspendida	1
Total general	**259**

Tabla 121. Estado Aprobación recepción de servicios COMCEL

Nota: N/A: no aplica, ya que se trata de sedes de nivel central que no requieren este protocolo

12.3.4.3.1 Ampliaciones, Reducciones, Traslados, Suspensiones y Retiros

A continuación, se relacionan las sedes en las que se ha llevado a cabo la ampliación del ancho de banda, traslados internos de enlace o suspensión del servicio, de acuerdo con los requerimientos técnicos y operativos definidos, el cumplimiento de los protocolos establecidos para la recepción del servicio de cada uno de los casos donde aplique se observa en la base de datos adjunta como anexo a este informe.

Zona	ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES
Zona 3	FR0310	(8) KENNEDY	COLEGIO JAIRO ANIBAL NIÑO (CED)	CR. 87H BIS No.39A-23 SUR	Traslado Interno
Zona 3	FR0442	(7) BOSA	COLEGIO EL PORVENIR (IED)	CL 58 SUR # 104 A - 50	Traslado Interno
Zona 3	FR0866	(7) BOSA	COLEGIO PABLO DE TARSO (IED) SEDE C	CALLE 65G SUR No. 77J - 10	Suspensión

Tabla 122. Ampliaciones, Reducciones, Traslados, Suspensiones y Retiros

El contratista COMCEL para el FR0310 presentó a Interventoría el estudio de factibilidad, el cual a corte del presente informe se encuentra siendo validado por Interventoría; el 25 de agosto se le recordó al contratista la importancia de cumplir con los protocolos establecidos para la revisión de esta información, adicionalmente se evidencio que los documentos presentados no se encontraban en los formatos establecidos.
El 30 de septiembre de 2025 a las 8:47 pm el contratista envía mediante correo electrónico la documentación correspondiente como soporte del traslado para el ID SED FR0310, esta información está siendo verificada, una vez se termine la actividad se emitirá el concepto al contratista.

Con respecto al FR0442 el contratista realizó la visita de inspección el 31/07/2025, por parte de Interventoría se está a la espera del envío de la información del protocolo de recepción de servicios.

El 24 de septiembre el contratista envía correo electrónico con las pruebas de saturación, se aclara por parte de interventoría que para los traslados se debe entregar la documentación que exige el anexo técnico y en los formatos establecidos por Interventoría, por lo tanto, a corte del presente informe el contratista no ha entregada la documentación que soporte el traslado interno para el ID SED FR0442.

A corte del presente informe el ID SED FR0866 continua con estado suspendido, una vez se informe el cambio de estado se procederá a realizar las actividades contempladas en el Anexo Técnico.

12.3.4.3.2 Nuevos Enlaces

A continuación, se relacionan las sedes para las que se solicitó un nuevo enlace, de acuerdo con los requerimientos técnicos y operativos definidos, para el cumplimiento de los protocolos establecidos para la recepción del servicio de cada uno de los casos donde aplique se observa en la base de datos adjunta como anexo a este informe.

Zona	ID SED	LOCALIDAD	COLEGIO	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES
Zona 3	FR0928	(5) USME	COLEGIO MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA (IED)	CARRERA 12 Nº 75-26 SUR	Sede Nueva
Zona 3	FR0929	(8) KENNEDY	Ferrol La PAZ	Cra 69 #9c-30 a 9c-60	Sede Nueva

Tabla 123. Nuevos Enlaces

A corte del presente informe el contratista presentó mediante correo electrónico con asunto "**Reporte de FR0928 y FR0929"** el estado de avance, sin embargo, no ha realizado la entrega de la documentación requerida.

El contratista realizó las instalaciones de fibra ótica interna y externas para los dos ID SED, adicional a esto realizó las configuraciones de los equipos dejando operativo el servicio de los dos ID SED el 26 y 27 de septiembre de 2025, sin embargo, a corte del presente informe el contratista presento documentación para el ID SED FR0929 el 30 de septiembre de 2025 a las 5:42 pm, por lo tanto, esta documentación está siendo revisada, una vez se finalice se emitirá el concepto por medio de comunicado oficial y por medio de la base de datos compartida vía correo electrónico.

12.3.4.4 Verificación de configuraciones (Seguridad y saturación de enlaces)

Durante el periodo de septiembre de 2025, el contratista no solicitó a la interventoría la aprobación de nuevos equipos diferentes a los aprobados en periodos previos[149].

12.3.4.5 Verificación cumplimiento plataforma de monitoreo y seguridad

Durante el periodo de septiembre de 2025, el contratista no solicitó a la interventoría modificaciones al respecto de las Plataformas de monitoreo, plataforma de seguridad y plataforma de mesa de soluciones aprobadas previamente[150], las cuales fueron aprobadas en periodos previos.

[149] Trazabilidad de periodos previos en Anexo20. Fichas Tecnicas - Topologia
[150] Anexo05. Documentos Planeacion

El registro de las actividades y sesiones adelantadas en el componente seguridad se encuentran registradas en el numeral 12.3.4.7. Mesa de Seguridad UTSED - Monitoreo proactivo de solución de seguridad y filtro web del presente informe.

12.3.4.6 Mesa de soporte COMCEL

Durante el mes de septiembre de 2025, se realizaron las verificaciones al estado de cada uno de los ID SED, los resultados se reportaron vía correo electrónico, permitiendo realizar un seguimiento a los casos con estados "EN PROCESO o SOLUCIONADO", así, se logró gestionar cada novedad hasta su cierre.

Adicionalmente, se adjunta la relación de casos registrados en la plataforma DEXON[151] correspondientes al periodo de septiembre de 2025.

Z3 COMCEL	MES	CANTIDAD
12-BARRIOS UNIDOS	SEPTIEMBRE 2025	3
15-ANTONIO NARIÑO	SEPTIEMBRE 2025	2
2-CHAPINERO	SEPTIEMBRE 2025	2
5-USME	SEPTIEMBRE 2025	8
7-BOSA	SEPTIEMBRE 2025	15
8-KENNEDY	SEPTIEMBRE 2025	11
Total general		**41**

Tabla 124. Casos en Dexon Comcel

Durante el mes de septiembre de 2025, en la zona Z3 COMCEL se registraron un total de 41 casos, destacándose a Bosa como la localidad con mayor número de reportes (15 casos), seguida por Kennedy (11 casos), y Usme (8 casos). El resto de las localidades presentó cifras menores, siendo Antonio Nariño y Chapinero las de menor incidencia con dos casos reportados. Esta distribución refleja una concentración de incidencias en áreas específicas, lo que orienta a la interventoría a focalizar las acciones de seguimiento y mejora en las zonas con mayores registros.

Cabe resaltar que del total de 41 casos registrados en la plataforma DEXON a corte del presente informe se tiene 2 casos pendientes por cerrar, estos fueron creados el 19 de septiembre de 2025.

Desde el 24 de julio hasta septiembre de 2025, se vienen realizando sesiones semanales con los tres contratistas con el fin de definir y consolidar la información que debe ser presentada durante el comité operativo semanal.

A continuación, se describen cualitativamente las causas más frecuentes imputables a COMCEL, relacionadas con la apertura de casos de soporte técnico desde el inicio de operación y mantenimiento hasta septiembre de 2025:

[151] *Anexo 29. Incidentes y Casos de soporte (mes mayo y junio)*

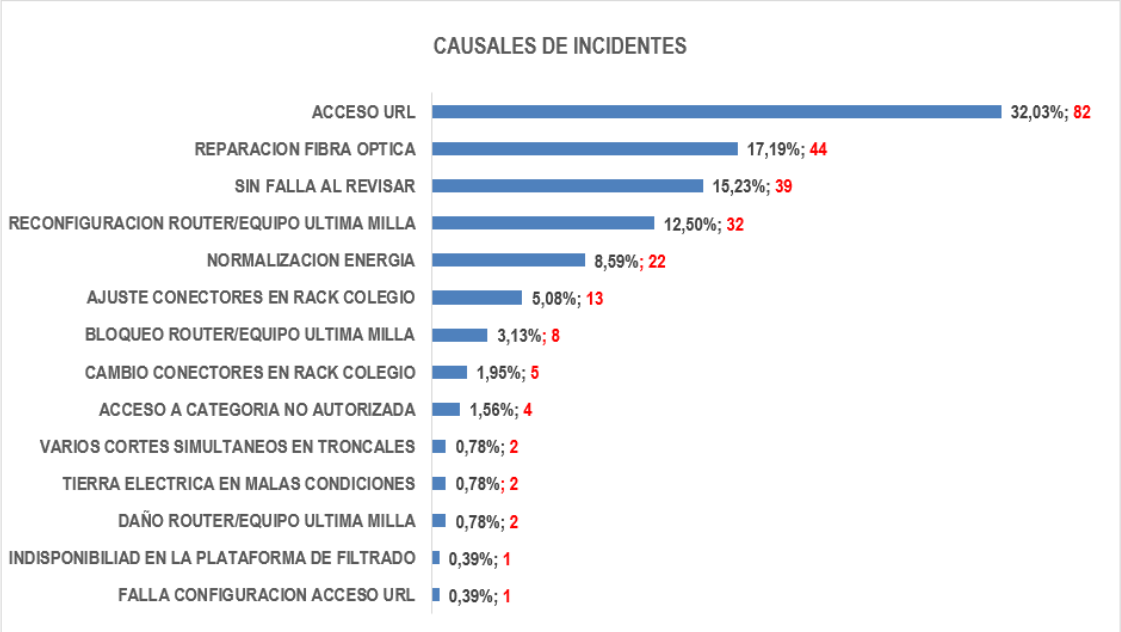


Ilustración 24 Causas de Incidentes (COMCEL)

A continuación, se relaciona las fallas masivas ocurridas en los diferentes periodos, el informe técnico entregado por el contratista se puede observar en el *Anexo 37. Fallas Masivas*

FECHA DE FALLA MASIVA	DESCRIPCIÓN
6/08/2025	Se evidencia falla masiva en el servicio de internet, se generó una afectación con un tiempo de indisponibilidad de 31 minutos en el horario de 11:45 am a 12:16 pm del 6 de agosto de 2025. La causa que originó esta falla masiva corresponde a un loop entre los equipos que generaban rutas hacia redes públicas, ocasionando que no se cuente con conexión a internet. El contratista procedió a dar de baja la troncal afectada, lo que resulto en un ajuste automático en el enrutamiento reestableciendo el servicio.

Tabla 125. Fallas Masivas COMCEL

Para el mes de septiembre de 2025 no se presentaron fallas masivas por parte del contratista.

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

A corte del presente informe se han desarrollado las siguientes mesas de seguridad[152]:

Período	Fecha	Temas tratados
SEPTIEMBRE 2025	**02/09/2025**	CLARO - ANS Filtrado En La Nube Mar 02/09/2025, de 15:00 a 16:00 **Objetivo de la reunión:** Revisión final de ANS de filtrado de contenido correspondientes al mes de Agosto
	10/09/2025	CLARO - Revisión de aplicación de políticas de filtrado web Mié 10/09/2025, de 15:00 a 16:00

[152] La trazabilidad de meses previos disponible en Anexo37. Gestion Seguridad Información

Período	Fecha	Temas tratados
		Objetivo de la reunión: Revisión aplicación de políticas en el firewall de acuerdo con los correos enviados por interventoría: 24/04/2025, 19/05/2025, 9/07/2025, 5/08/2025, 12/08/2025
	12/09/2025	Mesa de Seguridad SED Vie 12/09/2025, de 14:30 a 15:30 **Objetivo de la reunión:** Reunión de mesa de seguridad en conjunto con la SED, CSIRT y proveedores. La SED solicita devolver los cambios de Radiaton. Desde el equipo de seguridad de la SED (CSIRT) se plantean 4 solicitudes que deben ser tratadas por los proveedores, para la inspección profunda: 1. Se está solicitando un certificado digital y auto firmado por el fabricante del FW que controle la gestión y el tráfico de los colegios. (consultar con los 3 proveedore la disponibilidad y vigencia u otras premisas que se deban validar). 2. Se solicita un script para la instalación del certificado (automatizar las tareas). 3. Manual de instalación del certificado. 4. Si se habilita este servicio o política de control sobre el tráfico de manera segmentada, se debería asignar un direccionamiento fijo que debería ser aplicado en la política uno a uno. Se busca validar que impacto tendría sobre el performance de los FW.
	15/09/2025	Revisión devolución de cambios Radiaton Lun 15/09/2025, de 10:00 a 11:00 **Objetivo de la reunión:** Reunión para acompañar la devolución de cambios del evento Radiaton, se tomaron evidencias de los cambios realizados
	16/09/2025	CLARO: Exploración habilitación de inspección profunda Mar 16/09/2025, de 10:30 a 11:00 **Objetivo de la reunión:** Reunión en la que se explica el objetivo que se quiere al intentar implementar inspección profunda y la información solicitada en las mesas de pares del 12-09-2025
	19/09/2025	Mesa de Seguridad SED Vie 19/09/2025, de 14:30 a 15:30 **Objetivo de la reunión:** Seguimiento a los compromisos del 12/09/2025. CLARO no ha hecho entrega de los 4 puntos solicitados por la SED
	22/09/2025	Mesa de Seguridad Comcel - Granularidad Lun 22/09/2025, de 14:30 a 15:00 **Objetivo de la reunión:** Se verifica que el firewall permite aplicar políticas de navegación a cada institución educativa independientemente de las demás si así lo desea la SED.
	22/09/2025	CLARO: entrega respuesta a los 4 puntos relacionados con Exploración habilitación de inspección profunda
	25/09/2025	CLARO entrega Análisis de impacto Comite de Cambios SED
	30/09/2025	Verificar la aplicación de políticas de permitir las opciones Filetranfer, Filedownload, Fileupload en la aplicación de Web Whasapp, de acuerdo con Comité de Cambios del 25-09-2025.

Tabla 126. Mesa de Seguridad COMCEL

12.3.4.8 Migración

A continuación, se presenta el consolidado[153] en cifras del total de sedes educativas (ID SED) que fueron migradas desde el inicio de la actividad hasta el 31 de mayo de 2025[154]:

[153] 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.

[154] Anexo28. Base de datos, Anexo25. Migración/ Migración - Sesiones Abril y Anexo14. Informes Semanales/ Sgmto Factibilidad - instalación – migración (Link Anexo14. Informes Semanales)

MES	TOTAL SEDES MIGRADAS
ABRIL 2025	79
MAYO 2025	174
JUNIO 2025	0
JULIO 2025	0
AGOSTO 2025	0
SEPTIEMBRE DE 2025	0
TOTAL	253

Tabla 127. Migraciones COMCEL

Al finalizar la actividad, el Contratista realizó la migración de los 253 servicios.

Es de aclarar que para la fecha del presente informe se tiene un total en la base de datos de 259 ID SEDES, esto considerando que, con el fin de llevar un control sobre la facturación correspondiente, los servicios se prestan en Calle 63, Calle 17 y Calle 26, se nombraron en la Base de Datos de la siguiente manera:

- RC001 ubicado en Calle 63, corresponde al Router Core de COMCEL
- SW001 ubicado en Calle 26, corresponde al Switch Fibra Oscura – Calle 26
- SW002 ubicado en Calle 63, corresponde al Switch Fibra Oscura – Calle 63
- SW003 ubicado en Calle 26, corresponde al Switch Fibra Oscura – Calle 17

Adicionalmente, se solicitó al contratista dos nuevos enlaces (FR0928 y FR0929), de los cuales el contratista a corte del presente informe no ha presentado la información correspondiente. Considerando esta aclaración, se agregan a la Base de Datos 6 servicios, teniendo como resultado final un total de 259 servicios para el contratista COMCEL.

A corte del presente informe el contratista realizó la instalación de fibra óptica interna y externa para los ID SED FR0928 y FR0929, adicionalmente el 26 y 27 de septiembre realizó las configuraciones de los equipos permitiendo así que en los ID SED mencionados se cuente con servicio de internet; es de aclarar que el contratista presento la documentación de soporte para el ID SED FR0929 el 30 de septiembre a las 5:42 pm, por lo tanto, esta documentación se está validando por parte de interventoría, finalizada esta actividad se emitirá un concepto sobre esta; en relación con el ID SED FR0928 el contratista no ha presentado documentación.

12.3.4.9 Anillo de Fibra Óptica Oscura[155]

El 27 de septiembre de 2025 se realizó mesa de trabajo donde se pretendía configurar servicios sobre el canal de fibra oscura de back up, sin embargo, al momento de realizar las configuraciones y realizarse el reinicio solicitado se presentó una falla en la activación de la licencia ocasionando una falla; esta fue solucionada en conjunto con el fabricante generando un nuevo archivo encriptado. El licenciamiento del equipo en la fase de

[155] COMCEL presentó mediante correo electrónico del 29/07/2025 con asunto "**ANÁLISIS TÉCNICO PRESUPUESTO ÓPTICO SED – COMCEL"** a la Interventoría la documentación correspondiente al análisis y validación de parámetros ópticos del Anillo de Fibra Oscura de la Secretaría de Educación, mediante la entrega de:

- Análisis Técnico Anillo Fibra Oscura SED – COMCEL (Versión 1.0, 28/07/2025), donde se describe la solución desplegada, las características de los enlaces y los equipos instalados.
- Archivo de Validación de Parámetros Ópticos (Excel), que detalla los cálculos de pérdidas, atenuaciones y márgenes de potencia para cada uno de los enlaces (CDI–CTD, CDI–NVC y CDT–NVC) en sus trayectorias principales y de respaldo.

Tras la revisión de los datos entregados, la Interventoría validó que los márgenes de potencia son positivos y las atenuaciones están dentro de los rangos establecidos, garantizando la estabilidad del servicio durante la ejecución del contrato. Como resultado, la configuración y parámetros del Anillo de Fibra Oscura fueron aprobados por la Interventoría mediante correo electrónico del 30/07/2025 con asunto "**ANÁLISIS TÉCNICO PRESUPUESTO ÓPTICO SED – COMCEL"**, autorizando la continuidad de las actividades de integración y puesta en operación de la red.

implementación se activó a través de activación en línea, pero en el equipo debe quedar un archivo .dat con el ESN del equipo asociado, el cual en casos de reinicio se consulta este archivo y se confirma la activación de la licencia.

Durante el presente mes se presentó a SED-OTIC el diagrama consolidado de la arquitectura de conectividad WAN.

12.3.5 Operación y Mantenimiento

A la fecha de corte del presente informe, se han firmado doscientas cincuenta y seis (256) actas de inicio de operación y mantenimiento de las 259 ID SED asignadas a la Zona 3.

El listado de los ID SED (256) se puede consultar en el Anexo28. Base de datos, hoja con nombre "2.TOTAL BD", columna AU y AV con nombres "8. ACTA DE INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, FECHA INICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO", respectivamente.

12.3.5.1 Mantenimientos Preventivos

En septiembre de 2025 se realizaron los siguientes mantenimientos preventivos[156]:

Periodo	LOCALIDAD	ID SED	COLEGIO	SEDE
SEPTIEMBRE 2025	Barrios Unidos	FR0097	DLE BARRIOS UNIDOS	DLE Barrios Unidos
	Teusaquillo	FR0875	CASA CAMPÍN	CENTRO DE INNOVACIÓN 2
		FR0106	DLE TEUSAQUILLO	DLE Teusaquillo
	Antonio Nariño	FR0088	DLE ANTONIO NARIÑO	DLE Antonio Nariño
	Usme	FR0134	COLEGIO MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA (IED)	MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA
		FR0011	COLEGIO PAULO FREIRE (IED)	PAULO FREIRE
		FR0098	DLE USME	DLE Usme
	Bosa	FR0007	COLEGIO LEONARDO POSADA PEDRAZA (IED)	LEONARDO POSADA
		FR0910	COLEGIO ESMERALDA ARBOLEDA CADAVID (IED)	ESMERALDA ARBOLEDA CADAVID
		FR0133	COLEGIO LUIS LOPEZ DE MESA (IED)	LUIS LOPEZ DE MESA
		FR0091	DLE BOSA	DLE Bosa
	Kennedy	FR0013	COLEGIO SALUDCOOP SUR (IED)	SALUDCOOP SUR
		FR0632	COLEGIO HERNANDO DURAN DUSSAN (IED)	HERNANDO DURAN DUSSAN
		FR0147	COLEGIO LAS AMERICAS (IED)	LAS AMERICAS
		FR0449	COLEGIO CASTILLA (IED)	NUEVA CASTILLA
		FR0103	DLE KENNEDY	DLE Kennedy
		FR0121	COLEGIO PAULO VI (IED)	PAULO VI

Tabla 128. Mantenimientos realizados en el periodo

La información correspondiente al resultado de los mantenimientos preventivos se puede consultar en el *Anexo35. Mto_Preventivo*.

A corte del presente informe COMCEL realizó 35 mantenimientos preventivos del total de 38, a continuación, se presenta el porcentaje de desviación de los mantenimientos planeados versus los ejecutados.

[156] La Trazabilidad de mantenimientos preventivos de meses previos disponible en Anexo35. Mto_Preventivo

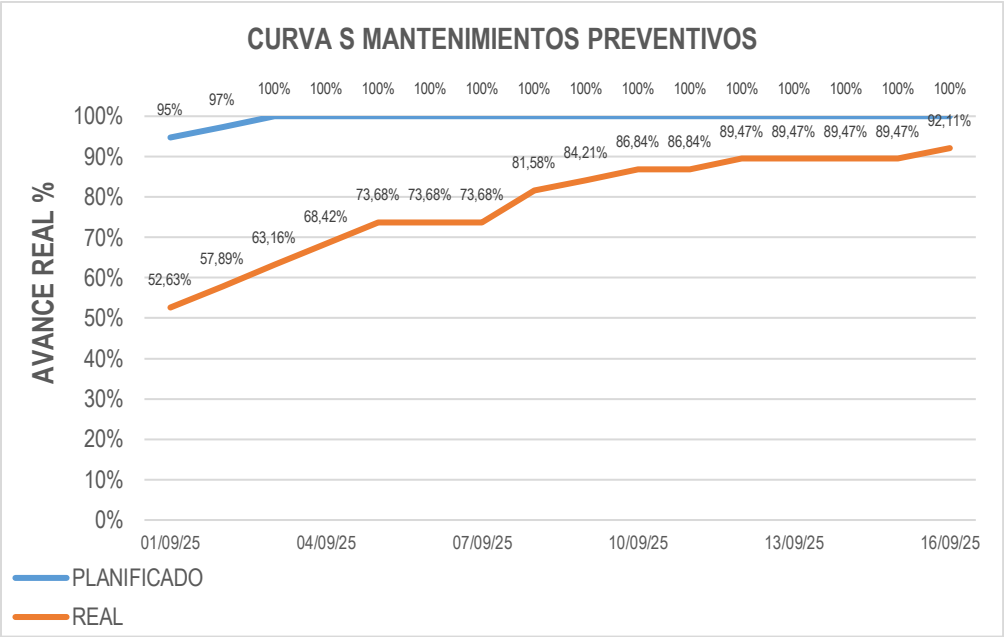


Ilustración 25 Curva S de Mantenimientos Preventivos

Se observa una desviación del 7,89% entre lo planeado y lo ejecutado, teniendo en cuenta que para cumplir con el total de 38 ID SED propuesto en el cronograma se debe realizar mantenimientos preventivos a los niveles centrales, para los cuales a solicitud de SED se deben realizar el 25 de octubre de 2025.

Así mismo, COMCEL a corte del presente informe COMCEL informó que dio inicio a los mantenimientos remotos, sin embargo, no ha hecho entrega de la documentación respectiva para realizar la validación de estos.

12.3.6 Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 22 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS del Anexo Técnico, el Contratista entregará los indicadores de Disponibilidad, pérdida de paquetes, Latencia y Velocidad de Transferencia, en el formato de indicadores (KPI) correspondiente al definido por el programa de Estrategia de Conectividad Escolar del Ministerio de Educación Nacional y que la fecha máxima de entrega de los informes al cierre de cada mes o periodo a facturar debe ser máximo el día calendario 10 del mes siguiente.

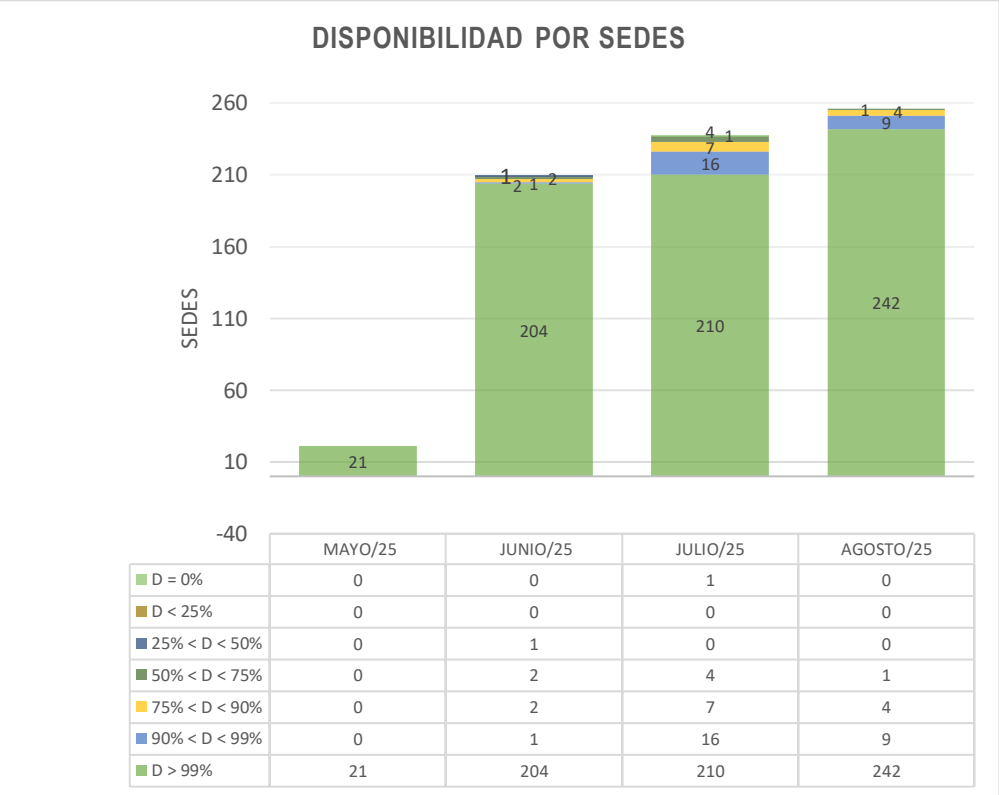
Por lo anterior, el 08/09/2025 se llevó a cabo la mesa para conciliación de ANS y de servicios de instalación para el mes de agosto de 2025 con la participación del contratista COMCEL y la Interventoría CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024 con las siguientes conclusiones:

- Con corte al 31 de agosto de 2025, se identificó un total de doscientos cincuenta y seis (256) servicios que entraron en operación y mantenimiento, sobre los cuales se realizó la revisión de la información correspondiente para el cálculo de los indicadores establecidos en el Anexo Técnico de Conectividad.
- En la mesa de trabajo se expuso que, conforme a lo establecido en el numeral 22.2 "Entregables" del Anexo Técnico, los cálculos del indicador de disponibilidad deben basarse en los tickets creados y documentados en la herramienta DEXON, considerando el tiempo de indisponibilidad del servicio entre la fecha de inicio y la fecha de cierre de cada ticket. Asimismo, se precisó que dichos cálculos deben contemplar el tipo de sede: Nivel Central con disponibilidad 7x24 horas, y Nivel Institucional (colegios

y direcciones locales) con horario de atención de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 6:00 p.m., y de lunes a domingo en el mismo horario para colegios con jornada de fin de semana.

- Los indicadores de latencia, Pérdida de paquetes y Velocidad de transferencia fueron presentados por el Contratista en el formato de indicadores (KPI) definido por el programa de Estrategia de Conectividad Escolar del Ministerio de Educación Nacional y verificado por la Interventoría para las sedes en operación.
- El detalle del resultado de la medición de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) se encuentra consignado en el Acta *"4.3 ACTA DE CONCILIACION ANS INSTALACION PAGO No.04"* del Anexo 34 Actas Conciliación y Pagos, y la BD_V72 del Anexo 28 Base de datos del presente informe[157].

Para el ANS de disponibilidad se presenta a continuación la cantidad de servicios por rangos en la medición del ANS, el cual se presentará acumulativo en cada periodo. En agosto de 2025 el 94,5% de los servicios presentaron disponibilidad por encima del 99%. El restante se distribuyó en los tres rangos siguientes y por encima del 50% del valor de disponibilidad.



	MAYO/25	JUNIO/25	JULIO/25	AGOSTO/25
D = 0%	0	0	1	0
D < 25%	0	0	0	0
25% < D < 50%	0	1	0	0
50% < D < 75%	0	2	4	1
75% < D < 90%	0	2	7	4
90% < D < 99%	0	1	16	9
D > 99%	21	204	210	242

Ilustración 26. Acumulado resultado ANS Disponibilidad (Comcel)

En la medición de los KPI de Latencia (<=10ms), Pérdida de paquetes (<=1%) y Velocidad de transferencia en descarga (>80%), se presenta a continuación el porcentaje de servicios que superaron el umbral establecido en el Anexo Técnico para cada indicador.

[157] *El cálculo de los ANS está cargado en la BD vigente, tanto para mayo como para junio.*

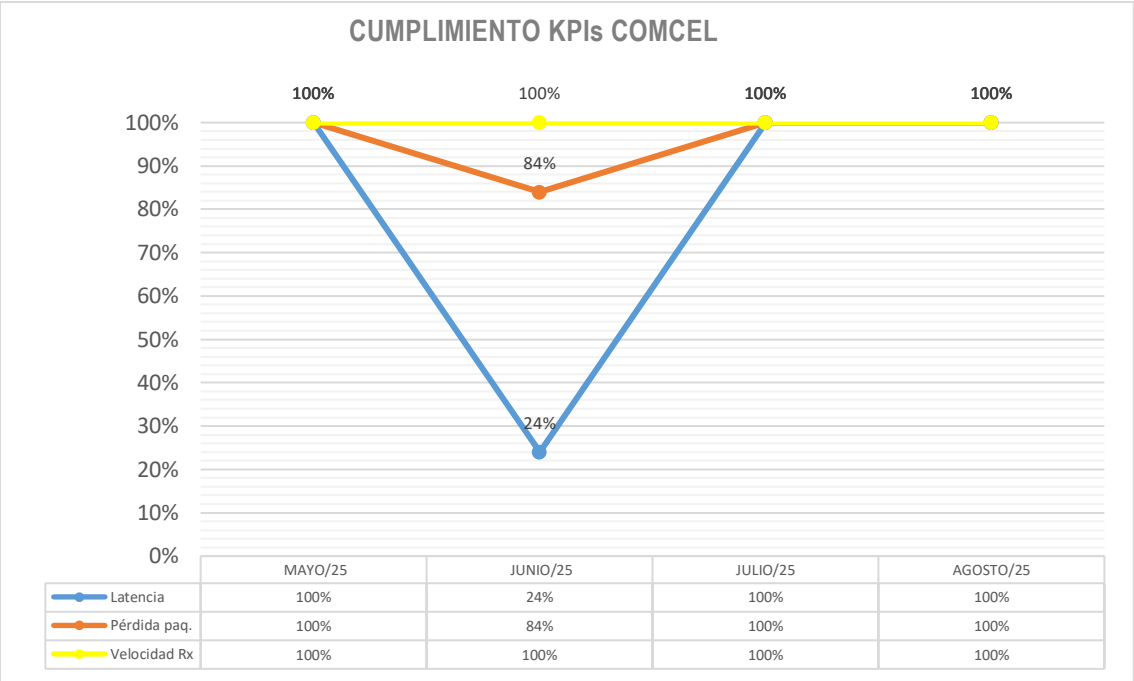


Ilustración 27. Acumulado resultados KPI Conectividad (COMCEL)

Respecto de estos KPI se evidenció que en el presente periodo el Contratista cumplió con los umbrales mínimos establecidos.

En el numeral 12.4.2 se presenta el resumen de los valores conciliados y de ANS descontados para la definición del valor a facturar por el periodo conciliado.

12.3.7 Situaciones anormales, incidentes y/o problemas presentados[158].

Para el 27 de septiembre de 2025 se realizó mesa de trabajo con el fin de configurar servicios por el canal de fibra oscura de backup, sin embargo, una vez realizadas las configuraciones se presentó una falla en la actualización de licencia, esta fue solventada con el fabricante, generando un archivo nuevo encriptado.

12.3.8 Cronología de novedades y problemas – Fibra Oscura COMCEL:

A corte de septiembre 30 de 2025, los canales de fibra se encuentran recibidos y en operación. El 27 de septiembre se llevó a cabo mesa de trabajo con el fin de realzar configuraciones en el canal de fibra oscura de back up, sin embargo, al realizar el reinicio de equipos solicitado se presentó una falla en la activación de las

[158] Durante el periodo de mayo se identificaron sedes con servicio de telefonía IP y servicios WiFi que requirieron un tratamiento particular en la migración a un nuevo contrato. Sumado a esto se requirió también terminar de modelar y probar una nueva configuración de DNS que fue confirmada por la SED-OTIC. Para el corte del 31 de mayo de 2025 se depuraron sedes que en el mes anterior estaban fuera de servicio (reportadas por la SED) quedando en cero (0).
Así mismo, se requirió al contratista eliminar de las listas negras con registros PTR las siguientes direcciones IP:
NVC 181.55.78.221
CDI 186.144.176.200
CTD 186.144.177.200
Para las siguientes Direcciones IP, COMCEL informó que su eliminación de la lista RATS/DYNA - SPAMHAUS no la puede garantizar.
NVC 181.55.78.218
CDI 186.144.176.2 -186.144.176.201
CTD 186.144.177.2

licencias, la cual solventó en conjunto con el fabricante generando un archivo nuevo y encriptado de configuración.

- **CANAL DE INTERNET**

A corte del presente informe no se presentaron casos en la Herramienta DEXON relacionadas con el servicio de Internet en los Niveles Centrales (Calle 17, Calle 63 y Calle 26), por lo tanto, no se requirieron actividades correctivas sobre el servicio de internet.

12.3.9 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, no obstante, si bien durante el mes de septiembre de 2025 no fue necesario advertir ninguno a la entidad, mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-102 del 29 de septiembre de 2025, se presentó a la entidad la ACTUALIZACIÓN No.2 del INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO COMCEL: FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS.

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.

Valor Total Contrato (IVA Incluido)	Periodo	EJECUTADO	FACTURA			Valor Pagado[159]	Fecha de pago
			Valor	Factura	Fecha Factura		
$25.635.053.637	Ene/25	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Feb/25	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Mar/25	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	Abr/25	$0	$0	NA	NA	$0	NA
	May/25	$310.072.397	$310.072.397	S3131245564	11/07/25	$297.895.523**	28/07/25
	Jun/25	$825.923.358	$825.923.358	S3131306658	16/07/25	$792.921.853**	24/07/25
	Jul/25	$782.482.043	$782.482.043	S3131684170	15/08/25	**	NA
	Ago/25	$919.290.118	$919.290.118	S3132031709	12/09/25	**	NA
	Sep/25	En conciliación*	En conciliación*	NA	Plazo máximo 16/10/25	NA	NA
TOTAL:			**$ 2.837.767.916**			**	NA

Tabla 129. Ejecución Presupuestal COMCEL

[159] *Anexo34. Actas Conciliación/Soportes de Pago*

(*) Este valor se encuentra en conciliación al corte del presente informe.
(**) El contratista registra en el "Informe Ejecución #6,7 y 8 (junio, julio y agosto de 2025) que en el portal de descarga de la SHD se registra que el proveedor se encuentra bloqueado, por lo cual no cuenta con el soporte de pago de SHD. La interventoría ha solicitado de manera reiterada evidencia documental que permita observar y registrar dichos datos sin obtener respuesta formal a la fecha de corte del presente informe.

Durante el periodo del presente informe, se realizó la conciliación de los valores ejecutados por el contratista del mes anterior, correspondientes a la suma de los servicios de instalación, servicios de conectividad (internet y datos) y servicios de seguridad en la nube (excluido de IVA) descontando los valores derivados del no cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio (ANS). En este sentido, y dentro del periodo de presentación de este informe, los valores conciliados se detallan a continuación:

COMCEL				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	-	-		
Valor a facturar Servicio de Instalación				-
Servicio de conectividad (+)	543.809.055	103.323.721	647.132.776	
Compensación por ANS (-)	18.298.976	3.476.805	21.775.781	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				625.356.995
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	297.228.217	-	297.228.217	
Compensación por ANS (-)	3.295.094	-	3.295.094	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				293.933.123
TOTAL A FACTURAR COMCEL	819.443.203	99.846.915	919.290.118	919.290.118
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

*Tabla 130. Valores conciliados para **cuarto pago –** COMCEL*

Así mismo, dentro de los meses previos, se realizaron las conciliaciones referentes a servicios de instalación, conectividad (internet y datos) y de seguridad en la nube (excluido de IVA), descontando los valores derivados del no cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio (ANS), tal como se puede observar en la siguiente tabla:

Conciliación agosto 2025 – Tercer pago, correspondientes a los servicios prestados en el mes de julio 2025:

COMCEL				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	52.714.946	10.015.840	62.730.786	
Valor a facturar Servicio de Instalación				62.730.786
Servicio de conectividad (+)	428.686.063	81.450.352	510.136.415	
Compensación por ANS (-)	41.350.742	7.856.641	49.207.383	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				460.929.032
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	263.019.623	-	263.019.623	
Compensación por ANS (-)	4.197.398	-	4.197.398	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				258.822.225
TOTAL A FACTURAR COMCEL	698.872.492	83.609.551	782.482.043	782.482.043
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

Tabla 131. Valores conciliados para tercer pago – COMCEL

Conciliación Julio 2025 – Segundo pago, correspondientes a los servicios prestados en el mes de junio 2025:

COMCEL				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	478.461.248	90.907.637	569.368.885	
Valor a facturar Servicio de Instalación				569.368.885
Servicio de conectividad (+)	164.899.956	31.330.992	196.230.948	
Compensación por ANS (-)	22.096.104	4.198.260	26.294.364	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				169.936.584
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	98.181.639	-	98.181.639	
Compensación por ANS (-)	11.563.750	-	11.563.750	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				86.617.889
TOTAL A FACTURAR COMCEL	707.882.989,00	118.040.369,00	825.923.358,00	825.923.358
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

Tabla 132. Valores conciliados para segundo pago – COMCEL

Conciliación Junio 2025 – Primer pago, correspondientes a los servicios prestados en el mes de mayo 2025:

COMCEL				
ITEM	VALOR SIN IVA	VALOR IVA	VALOR CON IVA	VALOR A FACTURAR
Servicio de instalación (+)	250.572.824,00	47.608.837,00	298.181.661,00	
Valor a facturar Servicio de Instalación				298.181.661,00
Servicio de conectividad (+)	6.899.521,00	1.310.909,00	8.210.430,00	
Compensación por ANS (-)	218.780,00	41.568,00	260.348,00	
Valor a facturar Servicio de Conectividad				7.950.082,00
Servicio de seguridad en la nube excluido IVA (+)	4.083.450,00	-	4.083.450,00	
Compensación por ANS (-)	142.796,00	-	142.796,00	
Valor a facturar Servicio de Seguridad en la Nube - Excluido IVA				3.940.654,00
TOTAL A FACTURAR COMCEL	261.194.219,00	48.878.178,00	310.072.397,00	310.072.397,00
Nota 1: El servicio de conectividad incluye canal de datos dedicado y canal de internet dedicado. *Nota 2: El servicio de seguridad en la nube está excluido de IVA.* *Nota 3: La compensación por ANS fue conciliada con el contratista.*				

Tabla 133. Valores conciliados para primer pago - COMCEL

12.4.2 Actas de conciliación para facturación

Al cierre del período se han elaborado y suscrito actas de conciliación[160] para el componente de instalación y de O&M para soportar facturación de los contratistas correspondientes al mes inmediatamente anterior, así:

CONCILIACIÓN	PAGO	ACTA	FECHA DE ACTA
JUNIO 2025 (Periodo Conciliado Mayo 2025)	**PRIMER PAGO**	Acta reunión de conciliación de ANS y servicios de instalación No.001	13/06/2025
		Acta recibo a satisfacción No. 001	17/06/2025
		Acta recibo y Autorización Pago No. 001	17/06/2025
JULIO 2025 (Periodo Conciliado Junio2025)	**SEGUNDO PAGO**	Acta reunión de conciliación de ANS y servicios de instalación No.002	10/07/2025
		Acta recibo a satisfacción No. 002	17/07/2025
		Acta interventoría para autorizar pago No. 002	17/07/2025
AGOSTO 2025 (Periodo Conciliado Julio 2025)	**TERCER PAGO**	Acta de conciliación servicio de instalación No. 003	14/08/2025
		Acta de reunión para conciliación de ANS y servicios de instalación No. 003	14/08/2025
		Acta para autorizar pago No. 003	15/08/2025
		Acta de recibo a satisfacción No. 003	15/08/2025
SEPTIEMBRE 2025 (Periodo Conciliado Agosto 2025)	**CUARTO PAGO**	Acta de conciliación servicio de instalación No. 004	08/09/2025
		Acta de reunión para conciliación de ANS y servicios de instalación No. 004	08/09/2025

[160] *Anexo34. Actas Conciliacion*

CONCILIACIÓN	PAGO	ACTA	FECHA DE ACTA
		Acta para autorizar pago No. 004	15/08/2025
		Acta de recibo a satisfacción No. 004	17/08/2025

Tabla 134. Actas de Conciliación COMCEL

Las proyecciones de facturación se actualizan permanentemente en la base de datos y serán la base para autorizar la facturación en el siguiente mes.

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[161] 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 135. 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:

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

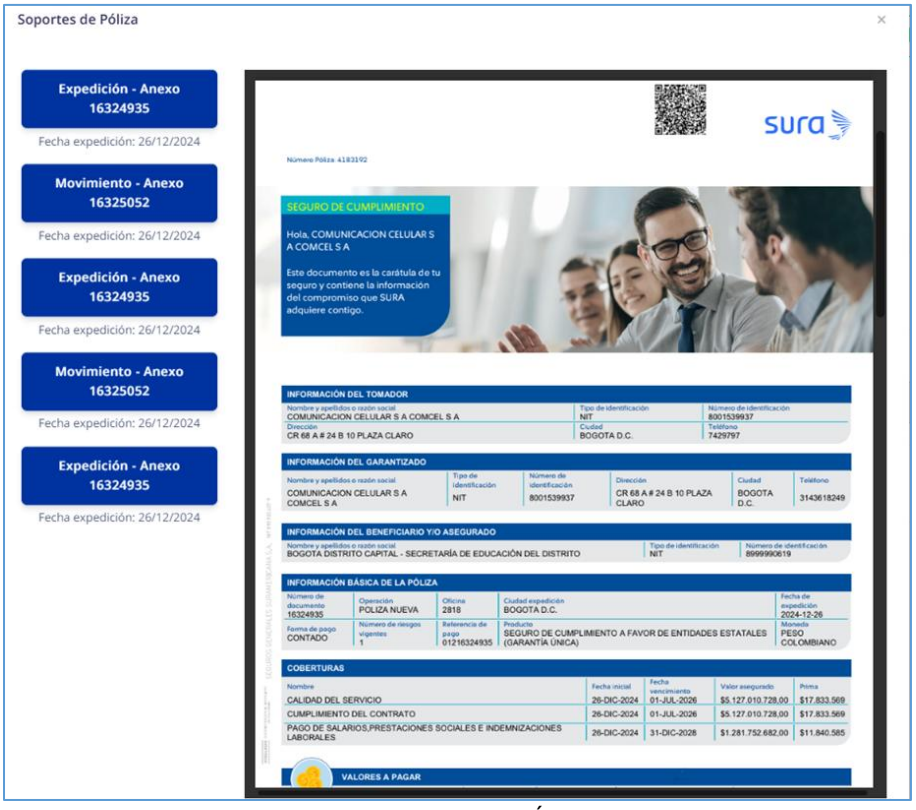


Ilustración 28. Soporte Garantía Única COMCEL (a)

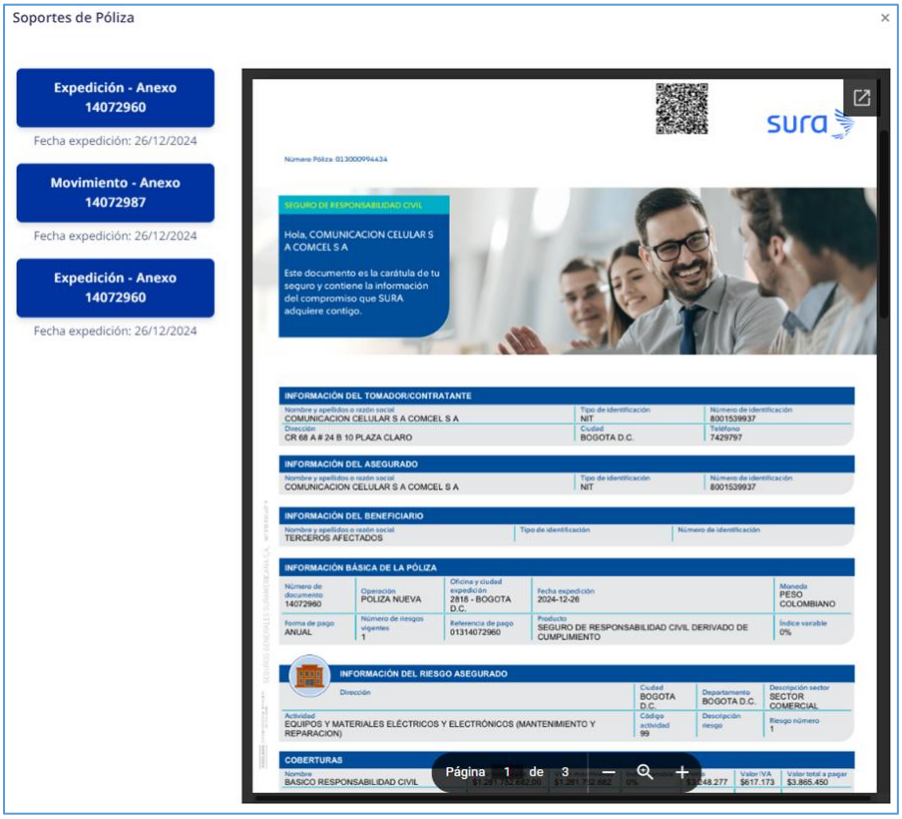


Ilustración 29. Soporte Garantía Única COMCEL (b)

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.

Con corte al presente informe, la interventoría mediante comunicación INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-107 del 23 de septiembre de 2025, emite concepto respecto a la Solicitud de información DP 1916-25, recibido de la Contraloría con radicado No. 1-2025-21682 del 03 de septiembre de 2025. Radicado Contraloría de Bogotá No. 2-2025-20027, relacionado con la ejecución del contrato de COMCEL y las acciones adelantadas con relación al colegio Tomas Carrasquilla.

Así mismo, durante el mes de septiembre de 2025, y teniendo en cuenta la eventual prórroga del contrato de prestación de servicios, la interventoría en atención al correo electrónico del 18 de septiembre de 2025, mediante el cual la SED-OTIC solicitó el acopio de los documentos necesarios para el trámite del modificatorio contractual, envió sendos correos electrónicos el 19, 23, 25 y 29 de septiembre de 2025 al Operador Tecnológico con el fin de que remitiera dichos documentos requeridos por la SED.

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, no obstante, si bien durante el mes de septiembre de 2025 no fue necesario advertir ninguno nuevo a la entidad, si se presentó la ACTUALIZACIÓN No.2 al INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO COMCEL: FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS mediante comunicación INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-102 del 29 de septiembre de 2025.

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.[162]	**SUBSANADO** La interventoría solicitó a SED el 12/05/2025 no dar inicio a la actuación administrativa, dado que el presunto incumplimiento quedó subsanado. INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-061

[162] Mediante correo electrónico de 03/04/25, la interventoría solicitó al contratista la presentación con las correcciones del informe mensual de enero de 2025 y recordando al contratista que los 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 16/04/25 manifestando su 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 23/04/25, le advirtió a COMCEL, 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

IPI	Mes	Comunicación	Fecha	Asunto	Estado al corte del informe
2	MAYO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-063	28/05/2025	La Interventoría informó a la entidad el presunto incumplimiento en cabeza del contratista COMCEL pues culminado el plazo definido contractualmente para completar la implementación eficaz de la fase de transición del servicio, esto es cuatro meses a partir del acta de inicio o lo que lo mismo hasta el 21 de mayo 5, la misma no se cumplió por parte del contratista, COMCEL y en suma tampoco se ha dado cumplimiento a la entrega documental completa en calidad y cantidad del protocolo de recepción de los nuevos servicios para sedes educativas, generando como resultado, con corte al 27-05-2025, la cantidad de CERO (O) actas de inicio de Operación & Mantenimiento (O&M) para la Zona 3	**NO SUBSANADO** A corte del presente informe, COMCEL no ha hecho entrega de los documentos del protocolo de recibo a satisfacción de 2 ID SED (FR0928 y FR0929)
	JUNIO 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-073	24/06/2025	ACTUALIZACIÓN No.1 INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO COMCEL: FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	
	JULIO 2025				
	AGOSTO 2025				
	SEPTIEMBRE 2025	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-102	29/09/2025	ACTUALIZACIÓN No.2 INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO COMCEL: FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS	

Tabla 136. Informes de presunto incumplimiento COMCEL

A corte del presente informe, de un total de 259 sedes, COMCEL cuenta con 256 actas de inicio de operación y mantenimiento, una sede se encuentra suspendida y dos sedes (ID SED FR0928 y FR0929) de las cuales no ha hecho entrega de los documentos del protocolo de recibo a satisfacción. COMCEL ha informado que la instalación de fibra óptica interna y externa y las configuraciones del CPE de los ID SED F0928 y FR0929 se completaron el 26 y 27 de septiembre de 2025, sin embargo, a la fecha COMCEL no ha presentado a la interventoría, la documentación requerida para dar cumplimiento al protocolo de inicio de la fase de operación y mantenimiento, como se describe en el numeral *12.3.4.4. Protocolo de recepción de servicios* del presente informe.

Mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-108 de 30/09/25, presentó a la entidad, la Actualización No. 2 del informe de presunto incumplimiento COMCEL de la fase de transición y protocolo de recepción de servicios.

12.5.4 Modificaciones Contractuales.

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 29/04/25 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 30/04/25 se da concepto CUMPLE, por lo que la primera semana del mes de mayo de 2025 la interventoría le solicitó a la entidad el archivo de la actuación administrativa mediante la comunicación INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-061.

Si bien, durante el periodo reportado no se emitieron conceptos jurídicos relacionados con alguna modificación contractual para el contrato de COMCEL, la interventoría en atención al correo electrónico del 18 de septiembre de 2025, mediante el cual la SED-OTIC solicitó el acopio de los documentos necesarios para el trámite del modificatorio contractual Operadores Conectividad, por lo que la interventoría envió sendos correos electrónicos el 19, 23, 25 y 29 de septiembre de 2025 al Operador Tecnológico con el fin de que remitiera los documentos jurídicos requeridos por la SED, y el estado de la información recibida es el siguiente, la cual a su vez ha sido remitida a la SED para los fines pertinentes:

No.	Documentos	COMCEL	
		Documento	Comentario
1	Copia del documento de identificación del Representante Lega de la UT	Entregado	
2	Certificado del pago de aportes a la seguridad social expedido por:	Entregado	
2.1	Representante Legal	No aplica	
2.2	Revisor Fiscal	Entregado	
3	Certificado de pago de aportes es expedido por Revisor fiscal, se requiere del mismo:		
3.1	copia del documento de identificación	Entregado	
3.2	copia de la tarjeta profesional	Entregado	
3.3	copia de los antecedentes de la Junta central de contadores vigente	Entregado	
4	Certificado cámara comercio reciente	Entregado	
5	Registro Único Tributario – RUT (empresa y representante legal).(Cada uno de los integrantes) y de la UT	Entregado	
6	RIT actualizado (Cada uno de los integrantes)	Entregado	
7	Certificación bancaria de la UT	No entregado	
8	Consulta de Inhabilidades Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. Ley 1918 de 2018	Entregado	
9	REDAM | Registro de Deudores Alimentarios Morosos	Entregado	
10	Antecedentes del representante legal del contratista y de la persona jurídica : **(EN UN SOLO PDF)**		
10.1	Procuraduría	Entregado	
10.2	Contraloría	Entregado	
10.3	Personería	No entregado	
10.4	RNMC(del representante legal del contratista y de la persona jurídica. y de la UT.)	Incompleto	Pendiente de personería jurídica
11	Diligenciar por cada uno de los representantes legales de los integrantes como de la Unión Temporal los documentos de declaración y autorización adjuntos.	Entregado	

Ilustración 30. Estado listado documentos solicitados para trámite de modificación de contrato

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 septiembre de 2025 se procedió a realizar la verificación del estado de la sociedad comercial ejecutora del proyecto COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A. para la 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 septiembre de 2025 se informa que el Contratista ejecutor del proyecto COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A. para la 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	29/09/25
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	29/09/25
Antecedentes Penales	Representantes legales no reportan antecedentes	Anexo. Antecedentes Penales Rep. Legal COMCEL	29/09/25
Sistema Nacional de Medidas Correctivas	Representantes legales no reportan medidas correctivas	Anexo 27. Consulta Medidas Correctivas - COMCEL	29/09/25
Habilitación provisión redes y servicios de telecomunicaciones	Se encuentra habilitado en los términos acreditados ante la Entidad con la oferta	Anexo 26. Consulta Registo de TIC	29/09/25

Tabla 137. Verificación de la Revisión del Estado Actual de COMCEL

12.5.6 Seguimiento de riesgos

La interventoría realiza seguimiento constante del proyecto e informa de manera permanente las alertas al contratista y a la SED, tal como se evidencia en los diferentes numerales del presente informe. Así mismo a corte del presente informe, el seguimiento al monitoreo de riesgos realizado al contratista se registra a continuación[163]:

Periodo	Fecha	Seguimiento
SEPTIEMBRE 2025	Informe mensual	La interventoría realizó seguimiento a los riesgos de conformidad con lo planteado en el informe mensual de agosto del contratista, conforme se evidencia en la matriz de riesgos del informe correspondiente.
	26/09/2025	Durante el Comité Seguimiento se informó por parte de SED que para el 13 de diciembre de 2025 hasta el 13 de enero de 2026 se va a solicitar la suspensión del servicio en los Niveles Institucionales, la SED informará las sedes que por temas de matrículas o casos especiales requieren mantener el servicio. Por lo tanto, el contratista debe validar las diferentes posibilidades, se plantean las siguientes situaciones, se realiza apagado del servicio, sin embargo esto trae como consecuencia que para el 13 de enero de 2026 se debe tener el servicio en las mismas condiciones en las que se tenían contractualmente, por lo tanto, el contratista está obligado a presentar las pruebas que evidencien que el servicio activado cumple con los requisitos exigidos en el Anexo Técnico, la segunda situación consiste en que el operador mantienen sus servicios operativos siendo consciente de que en ese periodo estos no serán facturados.

[163] Ver trazabilidad en el seguimiento de riesgos realizado por la interventoría de periodos previos en Anexo13. Matriz de Riesgos. Así mismo, en el Anexo 13 se registra la matriz de riesgos presentada por el contratista, en los respectivos informes mensuales.

Periodo	Fecha	Seguimiento
		Situación que debe ser evaluada por cada contratista y presentar su análisis en el siguiente Comité

Tabla 138 Seguimiento al monitoreo de riesgos de COMCEL

12.6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE ADMINISTRATIVO.

12.6.1 Control de personal

A continuación, se muestra el equipo mínimo[164] 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	DARIO FERNANDO RINCÓN OCHOA	Gerente de Proyecto
2	DAVID ALEJANDRO SALAZAR CASTELBLANCO	Coordinador Técnico
3	CONSUELO GARCIA QUINCHUCUA	Ingeniero de calidad y soporte de servicio
4	FABIAN GONZALEZ AVILA	Ingeniero de seguridad de la información

Tabla 139. Equipo mínimo COMCEL

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**
	04/07/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-144 de 08/07/25	NO CUMPLE
	14/07/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-147 de 15/07/25	**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**
	17/06/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-133 de 24/06/25 (Respuesta a solicitud de reemplazo profesional)	NO 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**
	12/08/25	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-162 de 13/08/25	**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**
	27/05/25 y alcance 1 Solicitud reemplazo	INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-106 de 27/05/25	**CUMPLE**

Tabla 140. 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).

[164] *Anexo18. Documentos de Planeación*

En correo electrónico de 22/05/25 con asunto. "*SECRETARÍA DE EDUCACIÓN: Atención NOC Remoto – Claro"*, COMCEL informó sobre la renuncia de la Ingeniera Diana Olarte, por lo tanto, a partir de 22/05/25 el Ingeniero Residente para O&M de COMCEL será la ingeniera Natali Mejía (correo electrónico: Maria.Mejia.ext@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%
Mayo 2025	4	2	2	50%
Junio 2025	4	2	2	50%
Julio 2025	6	4	2	66.7%
Agosto 2025	6	4	2	66.7%
Septiembre 2025	6	4	2	66.7%

Tabla 141. Porcentaje de mujeres vinculadas COMCEL

La certificación de vinculación de mujeres vigente para el semestre en curso fue remitida por la interventoría con radicado con radicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-SED2024-085[165] de 15/07/25, que en ejercicio del seguimiento, verificación y control al cumplimiento semestral de los porcentajes de mujeres que deben estar vinculadas en la ejecución del Contrato, el Contratista COMCEL aportó la certificación semestral de Cumplimiento de Vinculación de Mujeres de fecha 11 de julio de 2025, debidamente suscrita por el Representante Legal donde se acredita un porcentaje de mujeres contratadas igual al 66.7%., por lo que el contratista cumple con la obligación.

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, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre[166], 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.

[165] Mediante comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-096 de 21/05/25 reiterado con comunicación INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-130 del 20/06/25, correo electrónico del 27/06/25 y ALERTA DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO del 03/07/25, la interventoría le solicitó a COMCEL, la actualización semestral de la certificación que da cuenta del cumplimiento del parágrafo primero del artículo 3 del Decreto 332 de 2020, modificado por el artículo 2 del Decreto 634 de 2023, incluyendo: certificación firmada por cada mujer contratada donde manifieste su vinculación directa a la ejecución del contrato y evidencia del registro de dichas contrataciones en la plataforma Bogotá Trabaja[165]. A lo cual, COMCEL remite respuesta el 14/07/25

[166] *Anexo04. Seguridad Social y Parafiscales*

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 agosto de 2025, no obstante, para los efectos del pago aporta las correspondientes al mes de agosto de 2025, por lo que se obtuvo acceso a las mismas dentro del periodo reportado); 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, durante el periodo, la interventoría ha realizado las siguientes actividades de seguimiento al componente ambiental del contratista del contratista[167]:

Periodo	Fecha	Seguimiento	
SEPTIEMBRE 2025	Informes Mensuales	En el componente ambiental se verifica el cumplimiento de la ISO 14001 por las mejoras en la eficacia y reducción de los riesgos ambientales en cada una de sus actividades realizadas.	

Tabla 142.Seguimiento Componente Ambiental COMCEL

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, durante el periodo se evidenció el cumplimiento del Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST[168] así:

[167] Plan de Manejo Ambiental aprobado bajo comunicado INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-004 de 25/01/25
La trazabilidad e periodos anteriores disponible en *Anexo 11. Componente Ambiental*
[168] Plan de trabajo anual SST y matriz de riesgos vigente de 25/02/2025 INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-COMCEL-029
La trazabilidad e periodos anteriores disponible en *Anexo 16. SST*

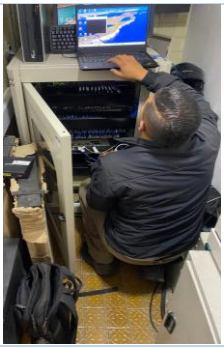
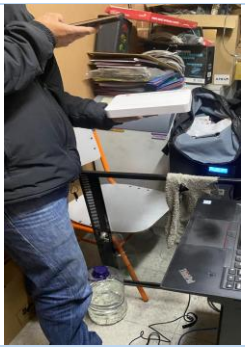
Periodo	Fecha	Seguimiento	
SEPTIEMBRE 2025	Informes mensuales	En la revisión del informe mensual se evidencio el cumplimiento, en el formato de verificación y seguimiento, HSEQ-026-FORMATO SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SST. En la utilización de EPP en las actividades técnicas externas de tendido de cable, en los comités operativos semanales se recomendó la utilización de elementos de protección personal y charlas o capacitaciones sobre la importancia de utilizar estos elementos.	 
	19/09/2025	En los acompañamientos realizados por Interventoría a los mantenimientos preventivos se evidencia que no se están utilizando los equipos de protección personal, por lo tanto, durante los comités operativos semanales de septiembre de 2025 se informó al contratista sobre la importancia de la obligatoriedad en el uso de EPPs en las diferentes actividades.	 

Tabla 143.Seguimiento Componente SST COMCEL

13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13.1 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

13.1.1 Técnico

A corte del presente informe de 762 ID SED, se tienen firmadas 753 actas de inicio de O&M, distribuidas por zona de la siguiente manera:

8. ACTA DE INICIO DE O&M	Cuenta de ID SED
Zona 1	249
Zona 2	248
Zona 3	256
Total general	**753**

Tabla 144.Consolidad actas de inicio de O&M firmadas a 31-07-2025

Las siguientes sedes continúan en estado suspendidas por la SED, por lo cual no pueden ser aprovisionadas con los servicios contratados.

SEDES FUERA DE SERVICIO	ID SED	SED	CANTIDAD
ZONA 1 (ETB)			3
	FR0198		1
		COLEGIO EL MANANTIAL (CED)	1
	FR0439		1
		COLEGIO ALEXANDER FLEMING (IED) REINO UNIDO DE HOLAN	1
	FR0522		1
		COLEGIO RESTREPO MILLAN (IED) EL PESEBRE	1
ZONA 2 (UTSED)			1
	FR0641		1
		COLEGIO SANTA BARBARA (IED) COL COMPARTIR MEISSEN	1
ZONA 3 (COMCEL)			1
	FR0866		1
		COLEGIO PABLE DE TARSO (IED) PABLE DE TARSO (SEDE C)	1
Total general			5

Tabla 145.Consolidado sedes suspendidas para aprovisionamiento de servicios

13.1.2 Jurídico

Para el mes de septiembre 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 septiembre 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 septiembre de 2025 no se encuentran pendientes de pago facturas de periodos anteriores.
- La interventoría muestra un porcentaje de ejecución del 62,66% respecto al valor total para facturar. Con la aprobación del presente informe se facturará el valor correspondiente al mes de agosto/2025 de la siguiente tabla:

FACTURA	PERIODO	VALOR MENSUAL	VALOR A FACTURAR	%MES	%ACUMULADO
Factura Periodo 1	Enero	245.558.368	87.133.614	2,66%	2,66%
Factura Periodo 2	Febrero	245.558.368	245.558.368	7,50%	10,16%
Factura Periodo 3	Marzo	245.558.368	245.558.368	7,50%	17,66%
Factura Periodo 4	Abril	245.558.368	245.558.368	7,50%	25,16%
Factura Periodo 5	Mayo	245.558.368	245.558.368	7,50%	32,66%
Factura Periodo 6	Junio	245.558.368	245.558.368	7,50%	40,16%
Factura Periodo 7	Julio	245.558.368	245.558.368	7,50%	47,66%
Factura Periodo 8	Agosto	245.558.368	245.558.368	7,50%	55,16%
Factura Periodo 9	Septiembre	245.558.368	245.558.368	7,50%	62,66%

Tabla 146.Porcentaje de ejecución Interventoría

13.1.4 Administrativo

La Interventoría durante el período del presente informe, ha realizado seguimiento y control de documentos, comunicaciones, así como de los plazos contractuales del Contrato de Interventoría y de los Contratistas, para lograr no sólo cumplir con las obligaciones, sino cumplir con el fin de los Contratos respectivos.

13.1.5 Ambiental y SST

Para este periodo la interventoría cumple con el Plan de Manejo Ambiental en los programas de capacitación y sensibilización, así como en el seguimiento de consumo de energía en los hogares, tal como se evidenció en el numeral 9. COMPONENTE AMBIENTAL del presente informe. Con respecto al componente de SST se han realizado llamados de atención a los contratistas en los comités operativos en relación con el uso adecuado de elementos de protección personal como lo son el uso de guates, tapabocas y tapa oídos.

13.2 CONTRATO Z1 – ETB

13.2.1 Técnico

- La ejecución técnica de ETB alcanzó 249 actas de inicio de O&M firmadas de un total de 253; 3 sedes continúan suspendidas por causas externas y 1 en aprovisionamiento.
- La conciliación de ANS requiere trabajar no solo con la fuente de información de DEXON, sino tener en cuenta las evidencias de la plataforma de mesa de soporte del contratista, lo que hace demorado el proceso.
- La coordinación diaria entre equipos técnicos de ETB e interventoría fue clave para la subsanación de entregables técnicos.
- La integración de herramientas de monitoreo y documentación ha mejorado la trazabilidad y la gestión de incidencias técnicas, aunque se identifican oportunidades de optimización en la generación de reportes y conciliaciones.
- Se genera la alerta de presunto incumplimiento[169] con el objetivo de mejorar los tiempos de atención y garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos
- Los tipos de solución más frecuentes están relacionados con reparación de fibra óptica (23 casos). Para el mes de septiembre, ETB presenta un tiempo promedio de solución de casos de 4 días.

[169] *Comunicado de 29/09/25 INT-CONECTIVIDAD-INTEGRAL-ETB-257. Ver Anexo 10. Comunicaciones*

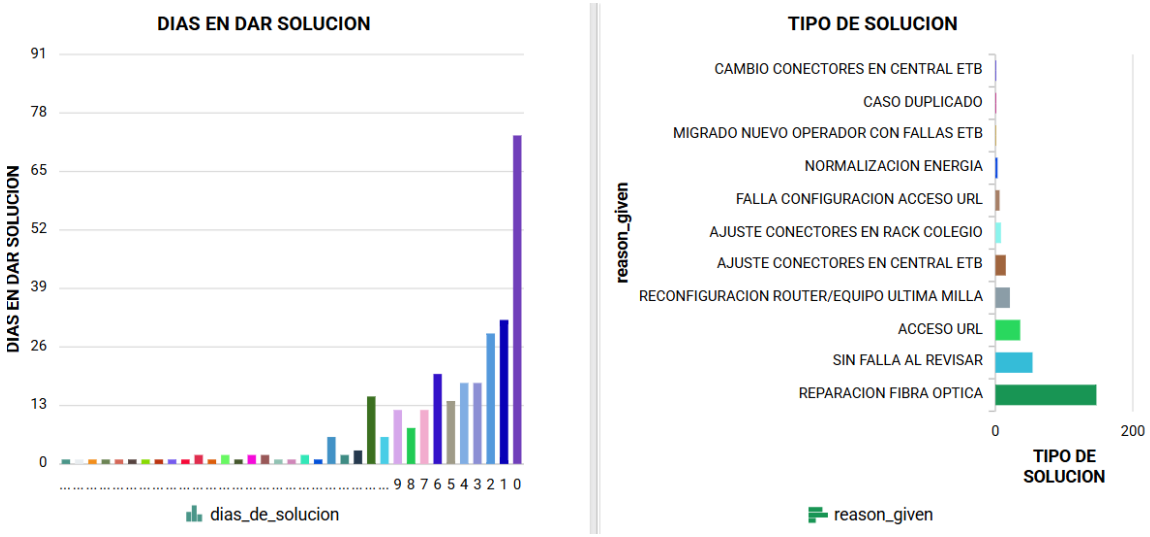


Tabla 147. Consolidado tiempo de solución a casos de soporte y tipo de solución (ETB)

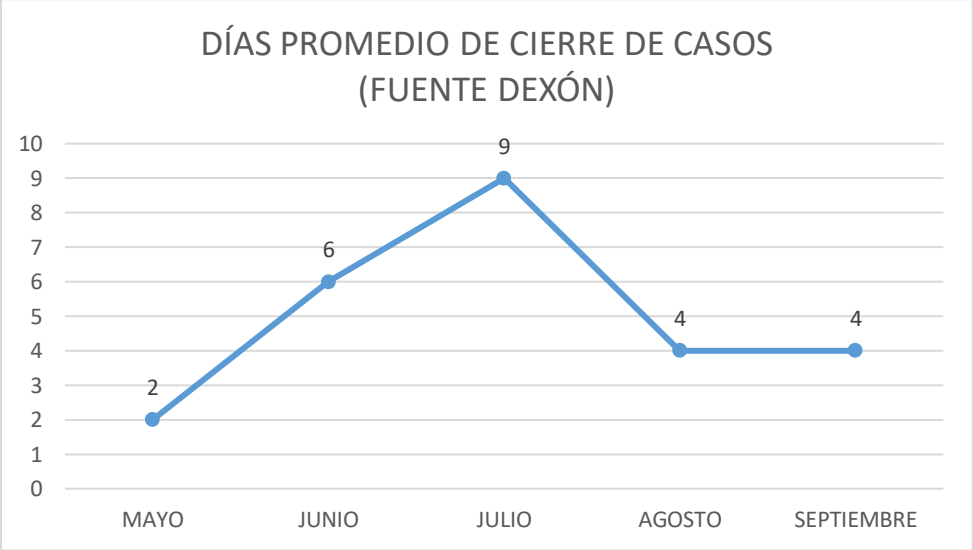


Tabla 148.Consolidado tiempo promedio de solución a casos DEXON (ETB)

- Para Zona 1, las localidades con mayores incidentes cerrados corresponden a Rafael Uribe Uribe, Engativá y San Cristóbal.

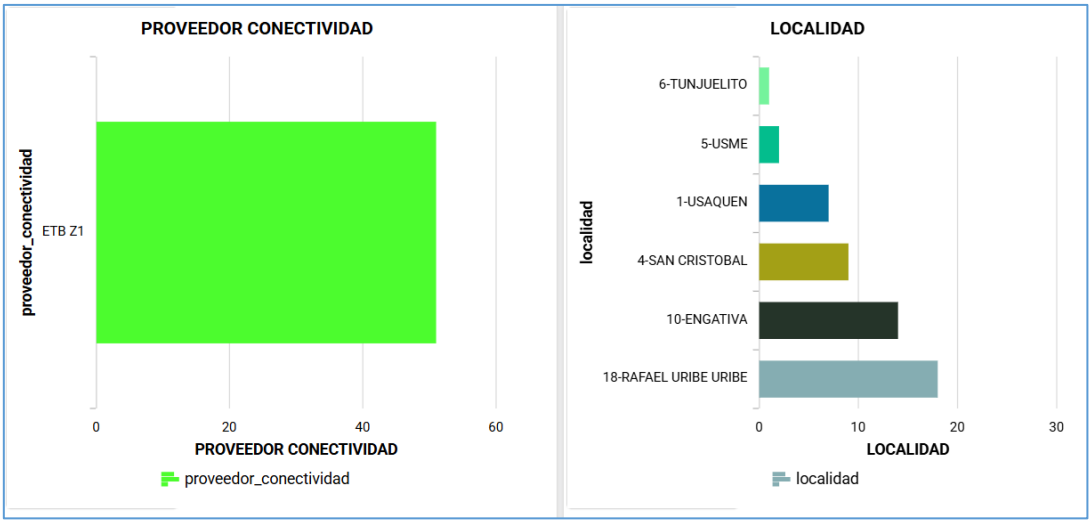


Tabla 149.Consolidado incidentes por localidad (ETB)

13.2.2 Jurídico

- La garantía única de cumplimiento cumple con los requisitos legales.
- No se presentaron modificaciones contractuales durante el periodo.
- No se informó la ocurrencia de situaciones constitutivas de un presunto incumplimiento.

13.2.3 Financiero

- En cumplimiento del Contrato de prestación de servicios y del Anexo Técnico, para el período reportado se adelantaron procesos de conciliación de los servicios prestados por el contratista por valor de $1.718.606.009,00
- El porcentaje de ejecución respecto al valor total del contrato es del 13,86%.
- La facturación del periodo depende de la aprobación formal de los entregables y la subsanación de observaciones, lo que puede afectar el flujo de caja del contratista
- De acuerdo con la proyección a corte de 30/09/2025 se tiene que hasta 31/12/2025 el valor facturable será de $ 11.050.224.470,00 que corresponde al 44% del valor del contrato.
- Se han implementado estrategias para priorizar la facturación de sedes con mayor avance y cumplimiento.
- La conciliación de pagos y descuentos se realiza en mesas conjuntas, permitiendo resolver diferencias y asegurar la transparencia financiera.
- Para la Zona 1, la base de datos consolidada servirá de línea base para el control de facturación por instalación y pago de servicios mensuales de conectividad.

13.2.4 Administrativo

- Durante el periodo del informe, no se recibieron solicitudes de cambio de equipo mínimo por parte del contratista.
- El porcentaje de mujeres vinculadas cumple con el Decreto 332 y normas vigentes.

- El uso de plataformas colaborativas ha facilitado el seguimiento de compromisos y la gestión eficiente de la documentación administrativa.

13.2.5 Ambiental y SST

- En el formato (HSEQ-026-FORMATO SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SST), por parte del contratista se encuentra evidencia argumentada de las operaciones realizadas externamente donde se observan las capacitaciones, pausas activas de sus colaboradores, y así como también en la recolección de información ambiental en la clasificación de residuos.
- ETB declaró que no se generaron residuos, ya que, en el marco de la ejecución, se deja constancia de que las cajas y empaques originales de los equipos entregados (como routers, switches y demás dispositivos de red) son dejados en custodia de las sedes receptoras, quienes conservan dichos materiales.
- Durante el periodo el contratista no reporta novedades de accidentalidad del personal.
- Durante el período la interventoría realizó la revisión de los certificados de seguridad social y alturas del personal técnico asignado a visitas, conforme el protocolo de agendamiento de visitas.
- No se reportaron incidencias ambientales durante el periodo, lo que indica cumplimiento de los lineamientos ambientales establecidos en el contrato.
- Las actividades de instalación se realizaron respetando los protocolos de seguridad y manejo ambiental en las sedes educativas.

13.3 CONTRATO Z2 – UTSED

13.3.1 Técnico

- La ejecución técnica por parte de UT SED alcanzó un total de 249 actas de inicio del servicio de operación y mantenimiento (O&M) firmadas, de un total de 250 sedes asignadas. Una (1) sede permanece suspendida por causas externas y una (1) sede nueva.
- Durante septiembre de 2025 se programaron doce (12) mantenimientos preventivos, de los cuales se ejecutaron **(11)** con corte al 30 de septiembre de 2025 y una sede se reprogramo para el 01 octubre de 2025. La interventoría verificó la documentación de ingreso y gestionó ante la SED los permisos correspondientes. En cuanto a la gestión logística, el contratista garantizó la adecuada ejecución de las actividades, las cuales se desarrollaron conforme a los criterios de priorización establecidos y definidos por la SED. Asimismo, la programación se viene desarrollando de manera oportuna, asegurando el cumplimiento de los objetivos previstos para el periodo evaluado.
- Se da cumplimiento al proceso de conciliación de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), mediante la validación de la información registrada en la plataforma DEXON y de las evidencias presentadas en la mesa de soporte del contratista. A la fecha del presente informe, el contratista ha aportado los soportes requeridos en las mesas de conciliación con la interventoría, lo que ha permitido determinar de manera objetiva la atribución o no de los ANS, garantizando transparencia y trazabilidad en la gestión del servicio.
- Las acciones preventivas de la interventoría en conjunto con la SED para identificar enlaces caídos en la herramienta de monitoreo del contratista UTSED, han permitido mejorar los tiempos de respuesta en la creación de los casos, y se continuará en la detección temprana de los enlaces caídos para garantizar un mejor desempeño en la disponibilidad del servicio de internet, en la última sesión de comité de seguimiento

operativo del mes de septiembre, el contratista UTSED solo tiene una caso en estado “Proceso” evidenciado mejorar en la prestación de servicio del enlace.

- Se da cumplimiento a las acciones preventivas realizadas por la interventoría en conjunto con la SED para la identificación de enlaces caídos en la herramienta de monitoreo del contratista UTSED, lo que ha permitido optimizar los tiempos de respuesta en la creación de casos. Así mismo, se continuará con la detección temprana de incidencias para garantizar un mejor desempeño en la disponibilidad del servicio de internet.
- De las tres zonas operativas, la zona 2 que corresponde a la UT SED ha presentado los mejores tiempos de atención y cierre de casos de soporte, en la última sesión del comité de seguimiento operativo del mes de septiembre del 2025, se evidenció mejora en la prestación del servicio.
- Los tipos de solución más frecuentes están relacionados con reparación de fibra óptica (8 casos), Sin falla al revisar (4) y Acceso de URL (24 casos). Para el mes de septiembre, UTSED presenta un tiempo promedio de solución de casos de 8 días.

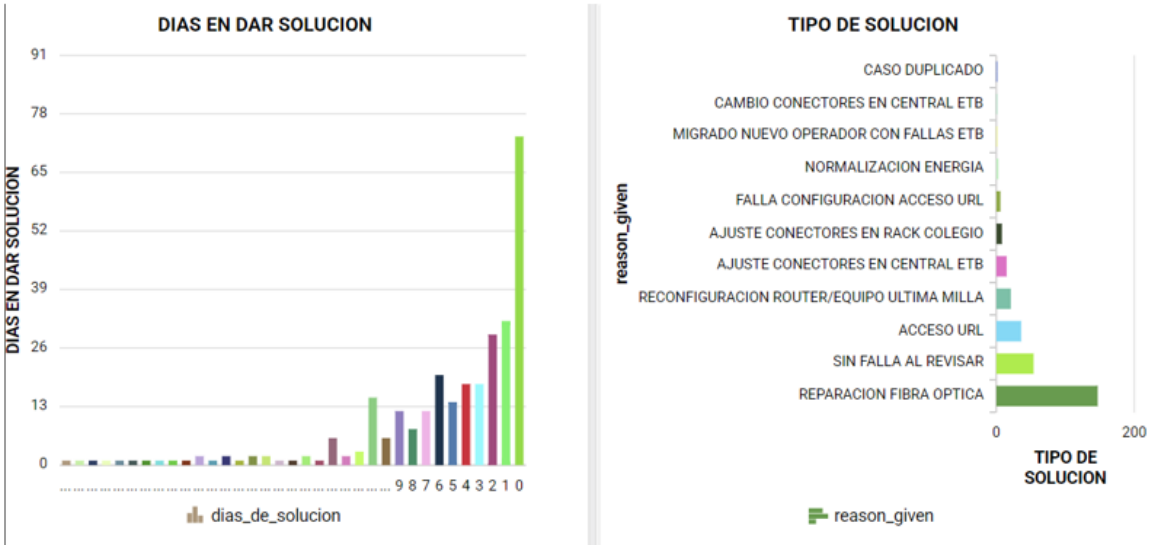


Tabla 150.Consolidado tiempo de solución a casos de soporte y tipo de solución (UTSED)

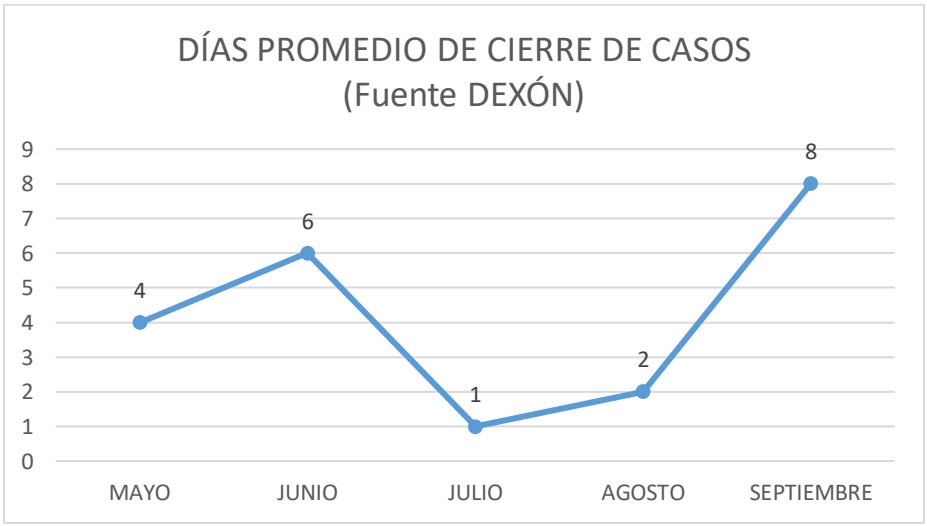


Tabla 151.Consolidado tiempo promedio de solución a casos DEXON (UTSED)

- Para Zona 2, las localidades con mayores incidentes cerrados corresponden a Puente Aranda y Suba.

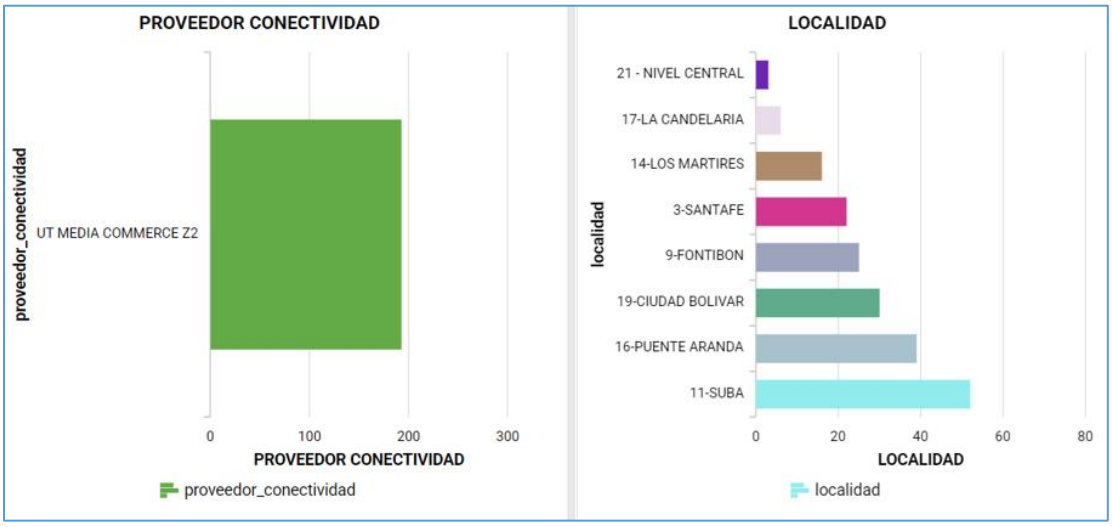


Tabla 152.Consolidado incidentes por localidad (UTSED)

Para el presente periodo la cantidad de casos de soporte técnico abiertos y solucionados fueron 18 y 24 respectivamente, es de aclarar que de los 24 casos cerrados en septiembre de 2025 4 fueron creados en agosto de 2025.

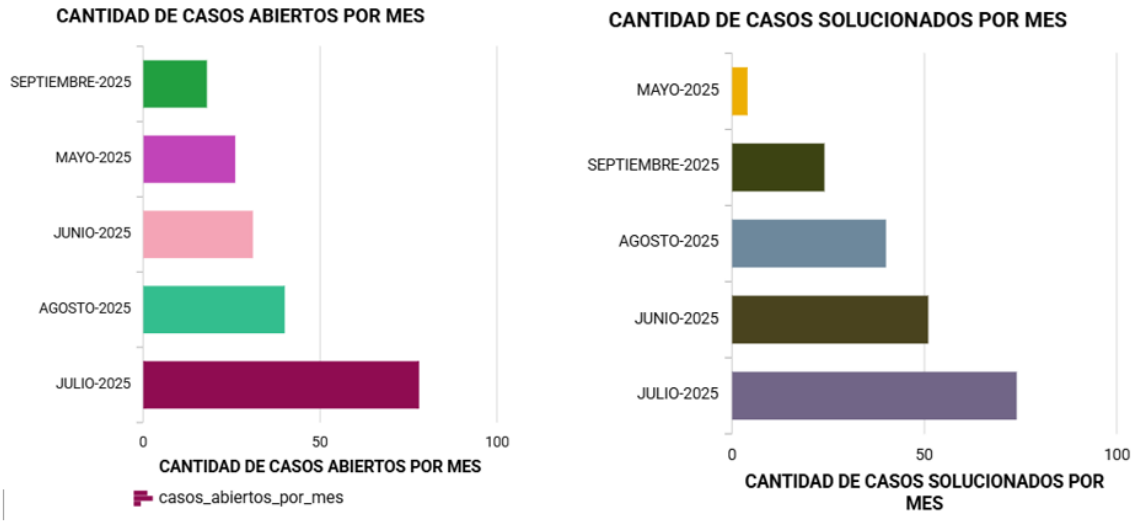


Tabla 153.Consolidado casos solucionados por mes (UTSED)

13.3.2 Jurídico

- La garantía única de cumplimiento cumple con los requisitos legales.
- No se presentaron modificaciones contractuales durante el periodo.
- Durante el mes de septiembre de 2025 no se advirtieron situaciones constitutivas de un presunto incumplimiento que ameritaran presentar a la entidad un informe de presunto incumplimiento.

- Para Zona 2, se dio aplicación al concepto de interpretación de la SED-OTIC relacionado con el reconocimiento de los servicios mensuales a partir del inicio de O&M con lo cual se estimó el ANS de aprovisionamiento por la entrada tardía de O&M de los servicios contratados.

13.3.3 Financiero

- En cumplimiento del Contrato de prestación de servicios y del Anexo Técnico, para el período reportado se adelantó facturación y pagos por los servicios prestados por el contratista por valor de $ 1.607.862.462,00
- El porcentaje de ejecución respecto al valor total del contrato es del 24,81%.
- La facturación del periodo depende de la aprobación formal de los entregables y la subsanación de observaciones, lo que puede afectar el flujo de caja del contratista.
- De acuerdo con la proyección a corte de 30/09/2025 se tiene que hasta 31/12/2025 el valor facturable será de $ 11.860.298.055,00, que corresponde al 56% del valor del contrato.
- La conciliación de pagos y descuentos se realiza en mesas conjuntas, permitiendo resolver diferencias y asegurar la transparencia financiera.
- Para la Zona 2, la base de datos consolidada servirá de línea base para el control de facturación por instalación y pago de servicios mensuales de conectividad.

13.3.4 Administrativo

- El contratista solicitó aprobación de un nuevo Coordinador Técnico en remplazo del profesional aprobado previamente.
- El porcentaje de mujeres vinculadas cumple con el Decreto 332 y normas vigentes.
- El uso de plataformas colaborativas ha facilitado el seguimiento de compromisos y la gestión eficiente de la documentación administrativa.

13.3.5 Ambiental y SST

- El contratista presenta en la herramienta de reporte sugerida y diseñada por la interventoría (HSEQ-026-FORMATO SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SST diligenciado), la descripción consolidada del componente ambiental y de SST y el cual da cuenta de la información y evidencias de los componentes ambientales y de SST que se encuentran organizadas.
  Durante el período la interventoría realizó la revisión de los certificados de seguridad social y alturas del personal técnico asignado a visitas, conforme el protocolo de agendamiento de visitas.
- No se reportaron incidencias ambientales durante el periodo, lo que indica cumplimiento de los lineamientos ambientales establecidos en el contrato.
- Las actividades de instalación se realizaron respetando los protocolos de seguridad y manejo ambiental en las sedes educativas.
- Se mantiene la obligación de documentar cualquier eventualidad ambiental y reportarla en los informes mensuales para su revisión por la interventoría.

13.4 CONTRATO Z3 – COMCEL

13.4.1 Técnico

- La ejecución técnica de COMCEL alcanzó 256 actas de inicio de O&M firmadas de un total de 259. Es de considerar que a la fecha del presente informe se tiene un ID SEDE suspendido correspondiente al FR0866, adicionalmente, se solicitó al contratista COMCEL el ingreso de 2 servicios nuevos correspondientes a los ID SEDE FR0928 y FR0929, a fecha del presente el contratista realizó la instalación de fibra óptica interna y externa, adicionalmente realizó las configuraciones de los equipos, por lo tanto en los ID SED FR0928 y FR0929 se tiene servicio operativo, sin embargo, el contratista no ha presentado la documentación correspondiente al protocolo de inicio de operación y mantenimiento, por lo tanto, el contratista a la fecha del presente informe no ha entregado la totalidad de servicios requeridos.
- Durante el mes de septiembre de 2025 se ejecutaron diecisiete (17) mantenimientos preventivos, cumpliendo con lo programado en el cronograma establecido. La gestión logística del contratista garantizó la adecuada ejecución de las actividades, las cuales se desarrollaron conforme a los criterios de priorización definidos y en concordancia con los lineamientos estipulados por la SED, asegurando el cumplimiento de los objetivos previstos para el periodo evaluado; se resalta que a corte del presente informe los mantenimientos preventivos correspondientes a los niveles centrales se tienen programados para realizarse el 25 de octubre de 2025..
- La conciliación de ANS requiere trabajar no solo con la fuente de información de DEXON, sino tener en cuenta las evidencias de la plataforma de mesa de soporte del contratista, lo que hace demorado el proceso
- Se ha identificado dentro del proceso de creación de casos proactivos que la apertura del caso de soporte en DEXON tiene diferencia de horas desde la identificación de la falla por interventoría o el mismo contratista. Esta situación puede mejorar si se automatiza la creación de casos de soporte desde la notificación de las herramientas de monitoreo.
- COMCEL está implementando canales de internet de respaldo para las 3 sedes de nivel central, como valor agregado, dentro de su autonomía con el fin de asegurar la disponibilidad contratada. Dicha implementación requerirá de mesas de trabajo con personal de SED-OTIC para coordinar ventanas de mantenimiento y pruebas para puesta en marcha. A corte del presente informe el contratista logro cumplir con la saturación del canal, sin embargo, no ha presentado el informe que evidencia la actividad
- En Zona 3 existen tickets con menos de 9 días sin solución, destacando que los tipos de solución más frecuentes están relacionados con reparación de fibra óptica (44 casos) y Acceso a URL (82 casos). Para el mes de septiembre, COMCEL presenta un tiempo promedio de solución de casos de 4 días.

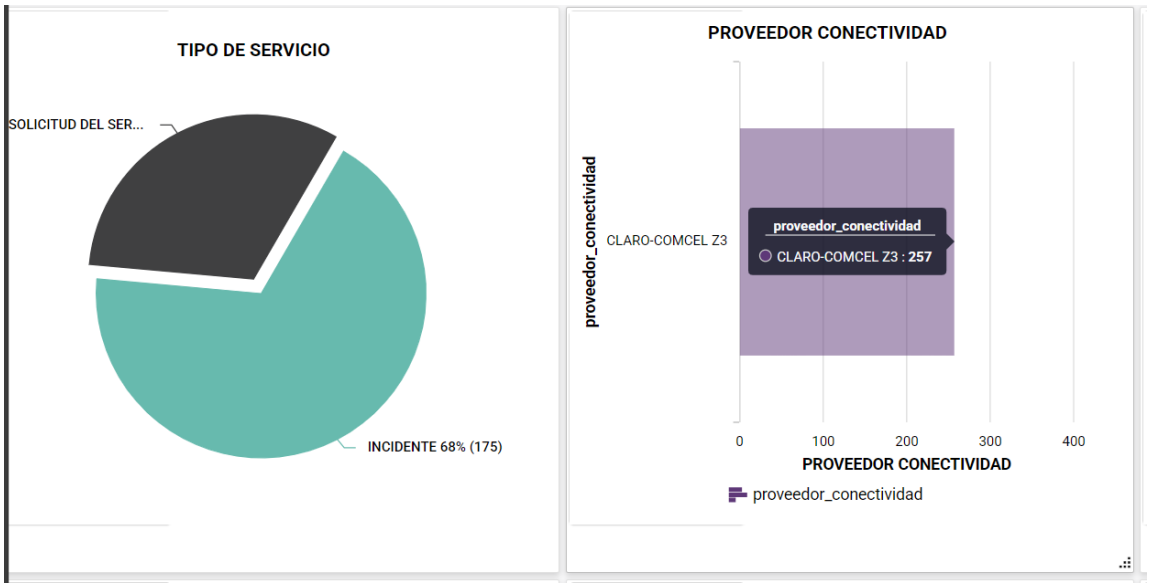


Tabla 154.Consolidado tiempo de solución a casos de soporte y tipo de solución (COMCEL)

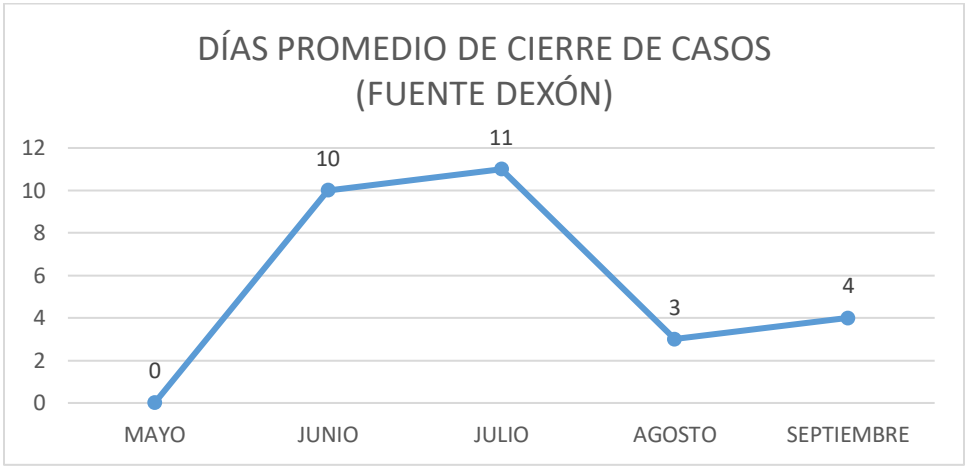


Tabla 155.Consolidado tiempo promedio de solución a casos DEXON (COMCEL)

- Para Zona 3, las localidades con mayores incidentes cerrados corresponden a Kennedy, Bosa y Usme.

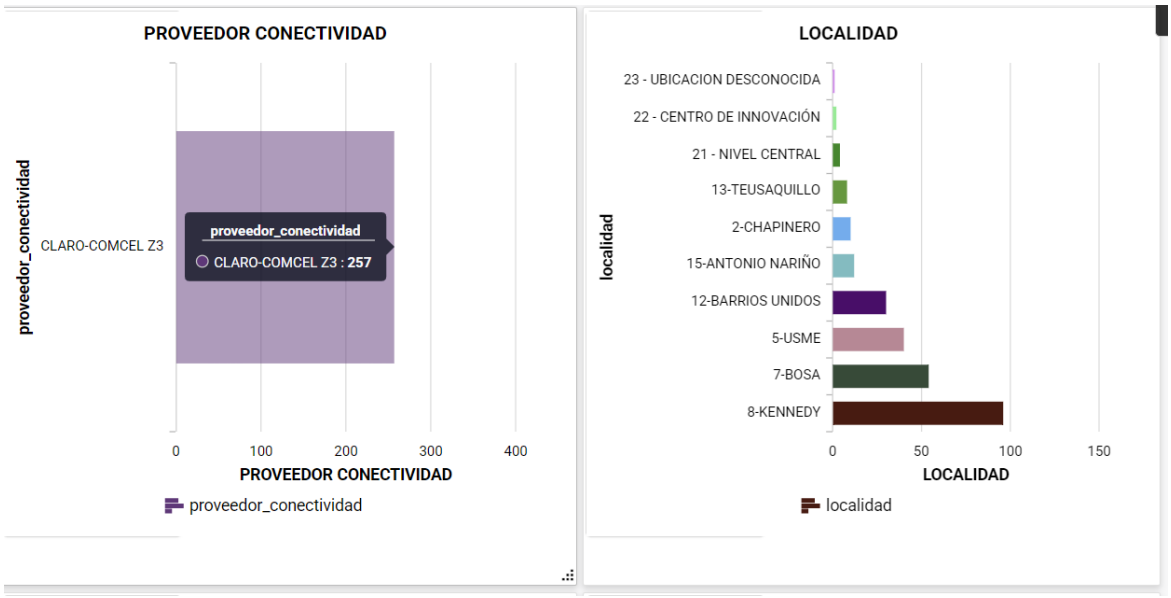


Tabla 156.Consolidado incidentes por localidad (COMCEL)

Para el presente periodo la cantidad de casos de soporte técnico abiertos y solucionados fueron 41 y 45 respectivamente, es de aclarar que de los 45 casos cerrados en septiembre de 2025 6 fueron creados en agosto de 2025.

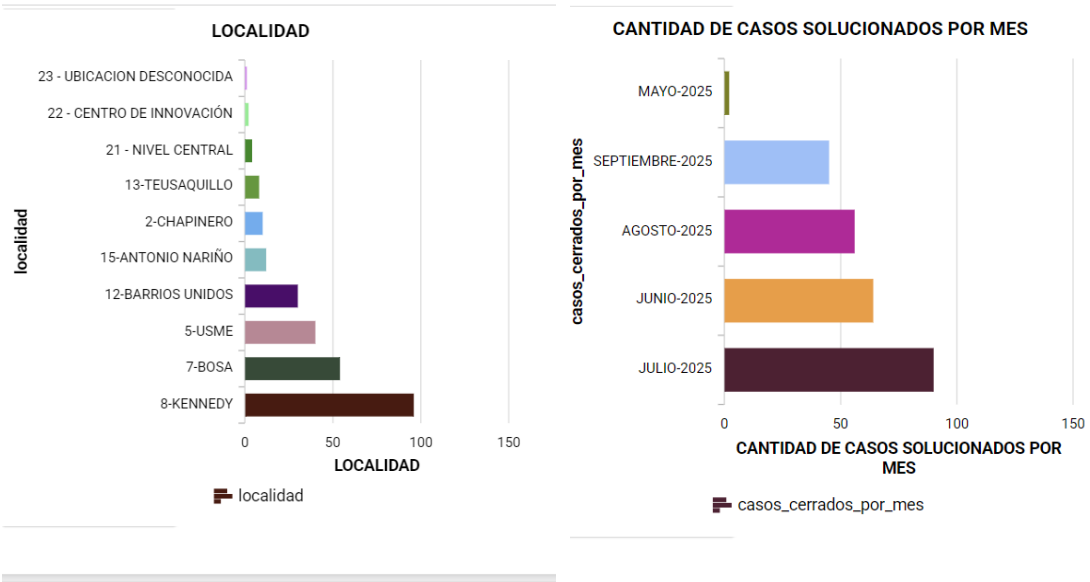


Tabla 157.Consolidado casos de soporte abiertos y solucionados (COMCEL)

13.4.2 Jurídico

- La garantía única de cumplimiento cumple con los requisitos legales.
- No se presentaron modificaciones contractuales durante el periodo.
- Durante el presente periodo se presentó la ACTUALIZACIÓN No.2 al INFORME DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO COMCEL: FASE DE TRANSICIÓN Y PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE SERVICIOS.

- Para Zona 3, se dio aplicación al concepto de interpretación de la SED-OTIC relacionado con el reconocimiento de los servicios mensuales a partir del inicio de O&M con lo cual se estimó el ANS de aprovisionamiento por la entrada tardía de O&M de los servicios contratados.

13.4.3 Financiero

- En cumplimiento del Contrato de prestación de servicios y del Anexo Técnico, para el período reportado el contratista ejecutó y concilió con la interventoría un valor de $ 919.290.118,00.
- El porcentaje de ejecución respecto al valor total del contrato es del 11,07%.
- La facturación del periodo depende de la aprobación formal de los entregables y la subsanación de observaciones, lo que puede afectar el flujo de caja del contratista.
- De acuerdo con la proyección a corte de 30/09/2025 se tiene que hasta 31/12/2025 el valor facturable será de $ 6.687.800.372,00, que corresponde al 26% del valor del contrato.
- La conciliación de pagos y descuentos se realiza en mesas conjuntas, permitiendo resolver diferencias y asegurar la transparencia financiera.
- Para la Zona 3, la base de datos consolidada servirá de línea base para el control de facturación por instalación y pago de servicios mensuales de conectividad.

13.4.4 Administrativo

- Durante el periodo del informe, no se recibieron solicitudes de cambio de equipo mínimo por parte del contratista.
- El porcentaje de mujeres vinculadas cumple con el Decreto 332 y normas vigentes.
- El uso de plataformas colaborativas ha facilitado el seguimiento de compromisos y la gestión eficiente de la documentación administrativa

13.4.5 Ambiental y SST

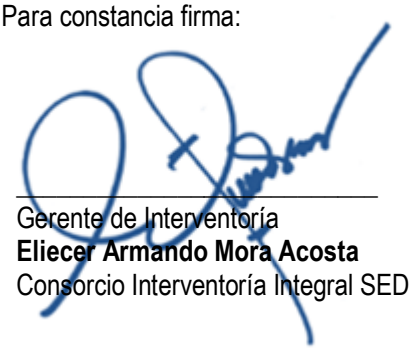
- El contratista presenta en la herramienta de reporte sugerida y diseñada por la interventoría (HSEQ-026-FORMATO SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SST diligenciado), la descripción consolidada del componente ambiental y de SST y el cual da cuenta de la información y evidencias de los componentes ambientales y de SST que se encuentran organizadas.
- Durante el periodo el contratista no reporta novedades de accidentalidad del personal.
- Durante el período la interventoría realizó la revisión de los certificados de seguridad social y alturas del personal técnico asignado a visitas, conforme el protocolo de agendamiento de visitas.
- No se reportaron incidencias ambientales durante el periodo, lo que indica cumplimiento de los lineamientos ambientales establecidos en el contrato.
- Las actividades de instalación se realizaron respetando los protocolos de seguridad y manejo ambiental en las sedes educativas.
- Se mantiene la obligación de documentar cualquier eventualidad ambiental y reportarla en los informes mensuales para su revisión por la interventoría.

14 ANEXOS

Los anexos del presente informe se encuentran en la carpeta compartida con supervisión en la siguiente ruta:

Anexo01. Reunión de Inicio	Anexo11. Componente ambiental
Anexo02. Comites Operativos	Anexo12. Matriz Obligaciones Interventoria
Anexo03. Equipo Mínimo Interventoría	Anexo13. Matriz Riesgos
Anexo04. Seguridad Social y Parafiscales	Anexo14. Informes Semanales
Anexo05. Documentos Planeacion	Anexo15. Documentos de Confidencialidad
Anexo06. Equipo Minimo Contratista	Anexo16. SST
Anexo07. Garantia Unica Interventoria	Anexo17. Mesas de Trabajo
Anexo08. Contrato y Acta de Inicio Interventoria	Anexo18. Comite Seguimiento
Anexo09. Contrato y Acta de Inicio Contratistas	Anexo19. Presupuesto
Anexo10. Comunicaciones	Anexo20. Fichas Tecnicas - Topologia
Anexo21. Informes Mensuales Contratistas	Anexo31. Informes Especiales
Anexo22. Cumplimiento Decreto 332	Anexo32. Medidas Correctivas
Anexo23. Correos Electronicos	Anexo33. Actas O&M
Anexo24. Certificado Discapacidad	Anexo34. Actas Conciliacion y Pagos
Anexo25. Migración	Anexo35. Mto_Preventivo
Anexo26. Registro TIC	Anexo36. Modificacion Contratos
Anexo27. Revision del Estado Juridico Actual	Anexo37. Gestion Seguridad Información
Anexo28. Base de datos	Anexo38. Fallas Masivas
Anexo29. Incidentes y Casos de Soporte	Anexo39. Informes Mensuales Interventoria
Anexo30. Protocolo Escalamiento	

Para constancia firma:



Gerente de Interventoría
Eliecer Armando Mora Acosta
Consorcio Interventoría Integral SED 2024

Fin del documento.