# INFORME MENSUAL DE OPERACIÓN NO. 28
# CONTRATO 1148416 DE 2019

Periodo: 19/2/2022 a 18/3/2022

CONSORCIO
EDUVIRTUAL 2019

## TABLA DE CONTENIDO


**1. INFORMACIÓN GENERAL ..... 5**
1.1. OBJETIVO DEL INFORME ..... 5
1.2. AVANCE DE EJECUCIÓN ..... 6
**2. COMPONENTE ADMINISTRATIVO ..... 7**
2.1. PERSONAL ..... 7
2.1.1. CAMBIOS Y ROTACIÓN DE PERSONAL ..... 7
2.2. REUNIONES ..... 7
2.2.1. DIRECTIVAS Y DE SEGUIMIENTO ..... 7
2.2.2. SERVICIO MESA DE AYUDA ..... 7
2.2.3 CONCILIACIÓN ANS ..... 8
3. CORRESPONDENCIA ..... 8
3.1.1. ENVIADA ..... 8
3.1.2. RECIBIDA ..... 8
3.2 AVANCE DE EJECUCIÓN CONTRATISTA ..... 9
**4. INFORME DE NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIDADES APLICADAS ..... 10**
4.1 ENERO DE 2022 ..... 10
4.2 FEBRERO DE 2022 ..... 11
4.3 HISTÓRICO ANS ..... 12
**5. INFORME DE LAS HORAS DE DESARROLLO EFECTIVAMENTE EJECUTADAS ..... 13**
5.1 EJECUCIÓN FINANCIERA ..... 13
5.2 AVANCE DEL USO ..... 13
5.3 DERECHOS PATRIMONIALES ..... 16
**6. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LA FICHA TÉCNICA EN SUS SERVICIOS, FUNCIONALIDADES, INTEGRACIÓN DE LAS APLICACIONES ENTRE SÍ, E INTEGRACIÓN CON LOS SISTEMAS MISIONALES DEL SENA .. 18**
6.1. FUNCIONALIDADES LMS ..... 18
6.2. OBSERVACIONES O PENDIENTES DURANTE EL PERIODO ..... 18
6.2.1. SISTEMA DE COMUNIDAD - FUNCIONALIDAD 2.3.1.3 ..... 19
6.2.2. PORTAFOLIOS – FUNCIONALIDAD 2.3.1.7 ..... 19
6.2.3. ACCESIBILIDAD – FUNCIONALIDAD 2.3.1.17 ..... 19
6.2.4. SISTEMA DE REPORTES – FUNCIONALIDAD 2.6 ..... 19
6.3. EMPLEABILIDAD ..... 21
6.4. AVANCE FICHA TÉCNICA ..... 24
6.5. INTEGRACIÓN ..... 25

**7. INFORME DE CASOS DE SOPORTE TÉCNICO, GENERADOS RESPONDIDOS (SERVICIO DE MESA DE AYUDA)..... 26**
7.1. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN ..... 26
7.2. SEGUIMIENTO A LOS CASOS ABIERTOS EN LA MESA DE AYUDA ..... 26
7.3. TIEMPOS DE SOLUCIÓN..... 26
7.4. CUMPLIMIENTO CARACTERÍSTICAS EN FICHA TÉCNICA – MESA DE AYUDA..... 28
7.5. RESULTADOS ANS 3 Y 4..... 28
7.6. ITIL..... 29
7.7. CONCLUSIÓN..... 30
**8. INFORME ESTADÍSTICO DE NIVEL DE USO DE LA PLATAFORMA ..... 31**
8.1. REPORTE USUARIOS POR AMBIENTE..... 31
8.2. REPORTE INGRESO POR NAVEGADOR, UBICACIÓN Y SISTEMA..... 31
8.2.1. Usuarios por Navegador ..... 31
8.2.2. Usuarios por Sistema Operativo ..... 32
8.2.3. Usuarios por Ubicación ..... 33
8.3. USO POR AMBIENTES ..... 33
8.3.1. Producción ..... 34
8.3.2. Pruebas..... 34
8.3.3. Entrenamiento ..... 35
**9. INFORME FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO..... 36**
9.1. PAGOS ..... 36
9.2. TRAZABILIDAD RECURSOS ..... 37
9.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA..... 38
9.4. PERSONAL DEL CONTRATISTA..... 38
**10. MIGRACIÓN ..... 40**
10.1. ACTIVIDAD DE MIGRACIÓN DE SEMILLAS ..... 40
10.2. ACTIVIDAD DE AJUSTE DE ACUERDO CON LAS OBSERVACIONES DEL SENA 40
**11. GESTIÓN DEL CAMBIO ..... 41**
11.1. ACTIVIDADES DE DISEÑO Y PERSONALIZACIÓN DE MANUALES DE LA PLATAFORMA Y MATERIALES PARA LA FORMACIÓN DE USUARIOS Y USO DE LA PLATAFORMA..... 41
11.1.1. PLATAFORMA LMS ..... 41
11.1.2. APP - FUNCIONALIDADES 2.3.1.4 ..... 44
11.2. DISEÑAR, IMPLEMENTAR E IMPARTIR POR LO MENOS UN CURSO VIRTUAL PARA LOS USUARIOS APRENDICES. ..... 46

11.3. DISEÑAR E IMPLEMENTAR VIDEOS INSTRUCTIVOS SOBRE MANEJO DE LA PLATAFORMA ..... 46
**12. INFORME DE TRANSFERENCIA ..... 47**
12.1. TALLERES PRESENCIALES EN LOS CENTROS DEL SENA ..... 47
12.2. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y GESTIÓN DEL CAMBIO – SESIONES EN LÍNEA ..... 47
**13. INFORME OBLIGACIONES DE INTERVENTORÍA ..... 49**
**14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... 59**

## ANEXOS:

Anexo 1. Certificación Parafiscales
Anexo 2. Reuniones del periodo
Anexo 3. Correspondencia
Anexo 4. Check list funcionalidades
Anexo 5. Anexos conciliación ANS
Anexo 6. Estadísticas uso LMS
Anexo 7. Obligaciones del contratista
Anexo 8. Trazabilidad empleabilidad

## CONTROL DE CAMBIOS

| Versión | Fecha | Historial |
|---|---|---|
| 0.0 | 25/3/2022 | Versión inicial del documento |

# 1. INFORMACIÓN GENERAL

| **Contrato No.** | **1148416 de 2019** |
|---|---|
| **Objeto** | Interventoría administrativa, técnica, financiera y jurídica de la ejecución del contrato resultante del proceso para: " Contratar los servicios de una plataforma de aprendizaje virtual tipo E-Learning – LMS, que apoye los procesos de formación de la comunidad SENA, a través de herramientas de innovación tecnológica, que permitan la incorporación en el mercado laboral, fomente el emprendimiento y contribuya en el desarrollo social, económico y tecnológico del país |
| **Contratista** | Consorcio Eduvirtual 2019 |
| **NIT.** | 901.333.383-3 |
| **Valor Inicial** | $ 3.886.396.600 |
| **Adiciones** | No aplica |
| **Valor actual** | $ 3.886.396.600 |
| **Fecha de Suscripción** | 27 de octubre de 2019 |
| **Fecha de inicio** | 19 de noviembre de 2019 |
| **Duración** | 34 meses |
| **Prórrogas** | No aplica |
| **Fecha finalización actual** | 18 de septiembre de 2022 |
| **Garantías** | Compañía: **Seguros del Estado S.A.**<br>Póliza No.: **21-44-101310043**<br><br>Vigencia cumplimiento: 24/10/2019 a 19/01/2023<br>Amparo cumplimiento: 388,639,660<br>Vigencia calidad: 24/10/2019 a 19/01/2023<br>Amparo calidad: 777,279,320<br>Vigencia salarios: 24/10/2019 a 19/09/2025<br>Amparo salarios: 388,639,660 |

## 1.1. OBJETIVO DEL INFORME

El objeto del presente documento es dar cuenta de la ejecución del contrato No. 1148416 de 2019 suscrito entre el Servicio Nacional de Aprendizaje, en adelante SENA y el Consorcio Eduvirtual 2019, durante el mes de ejecución No. 28 que comprende desde el 19/2/2022 hasta el 18/3/2022, enfatizando los avances y generalidades con del seguimiento al contratista objeto de interventoría Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019 (en adelante UTCD o el Contratista).

## 1.2. AVANCE DE EJECUCIÓN

| EJECUCIÓN FÍSICA | | EJECUCIÓN FINANCIERA | |
|---|---|---|---|
| Fecha de Inicio | 19/11/2019 | Valor del Contrato | $ 3.886.396.600 |
| Fecha finalización | 18/09/2022 | Pagos contemplados | 32 |
| Duración (días) | 1034 | Pagos facturados | 26 |
| Ejecución (días) | 850 | Monto facturado | $ 3.176.481.482 |
| **% Avance ejecución** | **82,21%** | **% Avance ejecución** | **81,73%** |

*Corte: 18 de marzo de 2022*

El avance físico corresponde al tiempo en meses trascurrido desde la fecha de inicio del proyecto (según acta de inicio) y la fecha de corte del presente informe, contrarrestado con la duración total en meses del proyecto. La ejecución financiera se obtiene del monto acumulado facturado a la fecha contra el valor total del contrato.

# 2. COMPONENTE ADMINISTRATIVO

## 2.1. PERSONAL

Conforme lo establecido contractualmente, la interventoría cuenta con el equipo mínimo personal para la ejecución de actividades y adicionalmente dispuso 2 personas según su enfoque PMI®, las cuales durante el periodo del presente informe realizaron las actividades para verificación del servicio del contratista.

### 2.1.1. Cambios y rotación de personal

Durante el periodo no se presentaron novedades del personal contractual.

## 2.2. REUNIONES

Durante el periodo se realizaron 8 reuniones entre las partes, conforme la tipificación de sesiones de trabajo establecidas en la metodología de interventoría, a continuación, se relacionan las reuniones sostenidas, cuyas actas se entregan anexas al presente informe, aclarando que para las sesiones virtuales no se incluye listado de asistencia suscrito.

### 2.2.1. Directivas y de seguimiento

| No. Acta | Fecha Reunión | Objeto | Partes asistentes | | | Lugar |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | SENA | Interv. | Contratista | |
| RLMS-DS-089 | 03/03/2022 | Seguimiento ejecución del LMS | X | X | X | Virtual |
| RLMS-DS-090 | 09/03/2022 | Seguimiento ejecución del LMS | X | X | X | Virtual |
| RLMS-DS-091 | 16/03/2022 | Seguimiento ejecución del LMS | X | X | X | Virtual |

### 2.2.2. Servicio Mesa de ayuda

| No. Acta | Fecha Reunión | Objeto | Partes asistentes | | | Lugar |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | SENA | Interv. | Contratista | |
| R-MA-098 | 25/02/2022 | Seguimiento casos abiertos en mesa de ayuda | X | X | X | Virtual |
| R-MA-099 | 03/03/2022 | Seguimiento casos abiertos en mesa de ayuda | X | X | X | Virtual |
| R-MA-100 | 10/03/2022 | Seguimiento casos abiertos en mesa de ayuda | X | X | X | Virtual |

### 2.2.3 Conciliación ANS

| No. Acta | Fecha Reunión | Objeto | Partes asistentes | | | Lugar |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | SENA | Interv | Contratista | |
| R-ANS-25.1 | 25/2/2022 | Conciliación ANS del mes de enero de 2022 | | X | X | Virtual |
| R-ANS-26.1 | 16/3/2022 | Conciliación ANS del mes de febrero de 2022 | | X | X | Virtual |

## 3. CORRESPONDENCIA

A continuación, se detallan las comunicaciones enviadas y recibidas entre las partes y la interventoría durante el periodo, las cuales también se adjuntan en medio magnético.

### 3.1.1. Enviada

| No. Oficio | Asunto | Entidad Destino | Fecha | radicado |
|---|---|---|---|---|
| 20223601087351 | Informe Mensual de Interventoría No. 27 | SENA | 22/02/2022 | 72022094306 |
| 20223601087941 | Concepto aprobatorio informe No. 25 – enero 2022 | UTCD | 23/02/2022 | 72022094309 |
| 20223601092391 | Pago No. 26 correspondiente a primer pago vigencia 2022 – Enero | SENA | 3/03/2022 | 72022094368 |
| 20223601093411 | Pago No. 27 Interventoría | SENA | 7/03/2022 | 72022094377 |
| 20223601097161 | Respuesta comunicaciones UTSE-2022-0000010 incidentes relacionados a reportes | UTCD | 15/03/2022 | 72022094383 |
| 20223601097171 | Concepto informe mensual No. 26 febrero 2022 | UTCD | 15/03/2022 | 72022094388 |

### 3.1.2. Recibida

| Radicado | Fecha de recibo | Asunto | Remitente |
|---|---|---|---|
| 20223211684012 | 21/02/2022 | Respuesta comunicada 20223601083571 - Requerimiento por dificultades de despliegues numeral 3.3 de la ficha técnica | UTCD |
| 20223211684042 | 21/02/2022 | Concepto informe mensual No. 25 enero 2022 | UTCD |
| 20223211687052 | 28/02/2022 | Presentación de la factura correspondiente al periodo comprendido entre el 1 y el 31 de enero 2022 | UTCD |
| 20223211691812 | 8/03/2022 | Informe mensual febrero 2022 | UTCD |

| Radicado | Fecha de recibo | Asunto | Remitente |
|---|---|---|---|
| 20223211695782 | 15/03/2022 | Contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor y propiedad intelectual | UTCD |
| 20223211697132 | 17/03/2022 | Respuesta comunicaciones UTSE-2022-0000010 Incidentes relacionados a reportes | UTCD |

## 3.2 AVANCE DE EJECUCIÓN CONTRATISTA

| Ejecución Física | | Ejecución Financiera | |
|---|---|---|---|
| Fecha de Inicio | 20/11/2019 | Valor del Contrato | $ 30.000.000.000* |
| Fecha finalización | 31/07/2022 | Pagos contemplados | 32 |
| Duración (días) | 984 | Pagos facturados | 26 |
| Ejecución (días) | 849 | Monto facturado | **$ 22.895.202.678** |
| **% Avance ejecución** | **86,28%** | **% Avance ejecución** | **76,32%*** |

*Corte: 18 de marzo de 2022*
** Para coincidencia adecuada entre avances físico y financiero, se toma el total de valor del contrato LMS sin considerar las liberaciones de recursos a la fecha.*

El avance físico corresponde al tiempo en días trascurrido desde la fecha de inicio del proyecto (según acta de inicio) y la fecha de corte del presente informe, contrarrestado con la duración total en días del proyecto. La ejecución financiera se obtiene del monto acumulado facturado a la fecha contra el valor total del contrato.

# 4. INFORME DE NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIDADES APLICADAS

Durante el periodo se efectuó conciliación de ANS de los meses de enero y febrero de 2022, así:

## 4.1 ENERO DE 2022

| ANS | Línea de servicio | Indicador | Resultado del periodo | Descuento aplicable |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Servicio LMS | Disponibilidad | Para el mes de ENERO de 2022 se evidencia en AZURE una disponibilidad del 100%. | $0 |
| **2** | Servicio LMS | Desempeño | Resultado latencia 0,10. No hay descuento por ANS2 considerando que estos aplican cuando el desempeño obtenido es de 4 o más. | $0 |
| **3** | Mesa de ayuda | Soporte técnico | Oportunidad: Cumple<br>Se presentaron 2 casos fuera de oportunidad de los 40 casos del periodo, lo cual no genera descuento pues no se superan los mínimos 6 permitidos.<br><br>Calidad: Cumple<br>De los 21 casos cerrados en el periodo 6 fueron evaluados por el SENA, cuyo promedio de calificación fue 4.4, superior a los 3,75 mínimo permitido.<br><br>Documentación: Cumple<br>Se presentaron 0 casos sin trazabilidad o documentación pendiente. | $0 |
| **4** | Mesa de ayuda | Porcentaje de casos abiertos o suspendidos | Durante el mes de enero de 2022 no se evidencian incidentes abiertos de un total de 40 casos, lo cual no supera el máximo permitido que es el 10% | $0 |
| **5** | Operación | Nivel de conocimiento del personal | En el mes de octubre de 2021 se efectuó la quinta evaluación al personal de la UT, por lo que la siguiente medición se efectuara en el mes de febrero de 2021. | NA |
| **6** | Operación | Oportunidad de entrega de informes en los primeros cinco días hábiles de cada mes | El informe del mes de ENERO de 2022 fue presentado por el contratista el 4 de febrero de 2022, recibiéndose en oportunidad bajo comunicación UTSE-2022-0000014. | $0 |
| **7** | Operación | Indisponibilidad del personal mínimo asignado por el contratista para prestar el servicio. | Durante el periodo no se presentaron cambios de personal.<br>El contratista entregó con el informe mensual de ENERO de 2022, certificación firmada por representante legal con soporte de listado de personal que incluye los 16 cargos contractuales a los que está obligado, con sus fechas de disponibilidad durante el periodo de medición. | $0 |

Se concluye que para el pago 26 del contratista, correspondiente al No. 1 de la vigencia 2022 para el mes de ENERO de 2022, no aplican descuentos por ANS.

## 4.2 FEBRERO DE 2022

| ANS | Línea de servicio | Indicador | Resultado del periodo | Descuento aplicable |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Servicio LMS | Disponibilidad | Para el mes de FEBRERO de 2022 se evidencia en AZURE una disponibilidad del 100%. | $0 |
| **2** | Servicio LMS | Desempeño | Resultado latencia 0,11. No hay descuento por ANS2 considerando que estos aplican cuando el desempeño obtenido es de 4 o más. | $0 |
| **3** | Mesa de ayuda | Soporte técnico | Oportunidad: No Cumple<br>Se presentaron 19 casos fuera de oportunidad de los 220 casos del periodo, lo cual genera descuento del 80% en la línea de servicio de mesa de ayuda.<br><br>Calidad: Cumple<br>De los 164 casos cerrados en el periodo 41 fueron evaluados por el SENA, cuyo promedio de calificación fue 4.3, superior a los 3,75 mínimo permitido.<br><br>Documentación: Cumple<br>Se presentaron 0 casos sin trazabilidad o documentación pendiente. | $11.994.537 |
| **4** | Mesa de ayuda | Porcentaje de casos abiertos o suspendidos | Durante el mes de FEBRERO de 2022 se evidencian 9 incidentes abiertos de un total de 220 casos, lo cual no supera el máximo permitido que es el 10% | $0 |
| **5** | Operación | Nivel de conocimiento del personal | En el mes de febrero de 2022 se efectuó la sexta evaluación al personal de la UT, siendo en calificación promedio de 99.58%<br>La siguiente medición se efectuará en el mes de junio de 2022 | NA |
| **6** | Operación | Oportunidad de entrega de informes en los primeros cinco días hábiles de cada mes | El informe del mes de FEBRERO de 2022 fue presentado por el contratista el 7 de marzo de 2022, recibiéndose en oportunidad bajo comunicación UTSE-2022-0000018. | $0 |
| **7** | Operación | Indisponibilidad del personal mínimo asignado por el contratista para prestar el servicio. | Durante el periodo no se presentaron cambios de personal.<br>El contratista entregó con el informe mensual de FEBRERO de 2022, certificación firmada por representante legal con soporte de listado de personal que incluye los 16 cargos contractuales a los que está obligado, con sus fechas de disponibilidad durante el periodo de medición. | $0 |

Se concluye que para el pago 27 del contratista, correspondiente al No. 2 de la vigencia 2022 para el mes de FEBRERO de 2022, aplican descuentos por ANS por $11.994.537.

## 4.3 HISTÓRICO ANS

A continuación, se relaciona por periodo de ejecución del contratista, los ANS aplicables, con lo cual se confirma que el cálculo actual de descuentos obedece a la suma $666.740.010,68 antes de IVA.

| Vigencia | | ANS 1 | ANS 3 | ANS 4 | ANS 9 | Otros descuentos |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | Febrero | | | | 2.650.034 | |
| 2020 | Abril | | 11.994.537 | | | |
| 2020 | Mayo | | 11.994.537 | | | 9.161.843 |
| 2020 | Junio | | 11.994.537 | | | 9.161.843 |
| 2020 | Julio | | 11.994.537 | | | 9.161.843 |
| 2020 | Agosto | 257.676.842 | 11.994.537 | 13.493.854 | | 9.161.843 |
| 2020 | Septiembre | | 11.994.537 | 13.493.854 | | 9.161.843 |
| 2020 | Octubre | | 11.994.537 | 13.493.854 | | 9.161.843 |
| 2020 | Noviembre | | 11.994.537 | 13.493.854 | | 9.161.843 |
| 2020 | Diciembre | | 11.994.537 | 13.493.854 | | 9.161.843 |
| 2021 | Febrero | | 11.994.537 | | | |
| 2021 | Marzo | | 11.994.537 | 13.493.854 | | |
| 2021 | Abril | | 11.994.537 | | | |
| 2021 | Mayo | | 11.994.537 | | | |
| 2021 | Junio | | 11.994.537 | | | |
| 2021 | Julio | | 11.994.537 | | | |
| 2021 | Agosto | | 11.994.537 | | | |
| 2021 | Septiembre | | 11.994.537 | | | |
| 2021 | Octubre | | 11.994.537 | | | |
| 2021 | Noviembre | | 11.994.537 | | | |
| 2021 | Diciembre | | 11.994.537 | | | |
| 2022 | Febrero | | 11.994.537 | | | |
| **Subtotales** | | **257.676.842** | **251.885.269** | **80.963.122** | **2.650.034** | **73.294.744** |
| Total ANS aplicados a la fecha de corte (Antes de IVA): | | | | | **$ 666.740.010,68** | |

# 5. INFORME DE LAS HORAS DE DESARROLLO EFECTIVAMENTE EJECUTADAS

## 5.1 EJECUCIÓN FINANCIERA

A la fecha se ha autorizado el pago de 2.085,16 horas de las 5.000 de la bolsa, correspondiente al 41.70% y que suma un total de **$728.787.600** después de IVA; a continuación, se hace relación de este uso de la bolsa con corte al 18/3/2022:

| No. | Horas | Formato entrega | Recibido por: | Monto antes de IVA | Monto después de IVA | Vigencia recursos |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 160 | DBH-001 | Script para proceso de migración | $ 46.993.162 | $ 55.921.863 | 2020 |
| 2 | 288 | DBH-002 | Cursos Autogestionables y centro calificaciones | $ 84.587.616 | $ 100.659.263 | 2021 |
| 3 | 149 | DBH-003 | Asociación rápida a cursos y Vista preliminar como aprendiz | $ 43.762.382 | $ 52.077.234 | 2021 |
| 4 | 153 | DBH-004 | Visualización de Foros y Evidencias | $ 44.937.210 | $ 53.475.280 | 2021 |
| 5 | 412,9 | DBH-005 | Registraduría Nacional del Estado Civil RNEC | $121.271.728 | $ 144.313.356 | 2021 |
| 6 | 33,75 | DBH-006 | Gestión del Perfil del Tutor – Ubicación | $ 9.912.619 | $ 11.796.017 | 2021 |
| 7 | 33 | DBH-007 | Administración de cursos | $ 9.692.339 | $ 11.533.884 | 2021 |
| 8 | 192,63 | DBH-008 | Retroalimentación actividades de aprendizaje (WEB) | $ 56.576.829 | $ 67.326.427 | 2021 |
| 9 | 78 | DBH-009 | Blogs – parametrización al crear/editar y texto enriquecido | $ 22.909.166 | $ 27.261.908 | 2021 |
| 10 | 215 | DBH-010 | Organización Centro de Calificaciones | $ 63.147.061 | $ 75.145.003 | 2021 |
| 11 | 268,38 | DBH-011 | Sondeo (WEB) | $ 78.825.155 | $ 93.801.934 | 2021 |
| 12 | 101, 5 | DBH-012 | Mejoras Reportes Fichas y programas de Formación y Registro usuarios | $ 29.811.287 | $ 35.475.431 | 2021 |

## 5.2 AVANCE DEL USO

Durante la vigencia 2020 fue solicitado 1 desarrollo por parte del SENA a cargo de la bolsa de horas, correspondiente a script para migración de cursos semilla que no contaban con la estructura necesaria para migración automática al LMS bajo los parámetros contractuales. Este desarrollo fue aprobado por el SENA en febrero de 2020 y certificado para pago en diciembre de 2020, bajo la evidencia en formato DBH-001 de entrega por RL

de la UTDC y recibo del ordenador del gasto. Con lo cual se hizo uso de 160 horas correspondiente al 8.27% de la bolsa de la vigencia, para una liberación de $ 620.552.280,2 a su finalización.

Para la vigencia 2021 el SENA incluyó nuevos desarrollos a través de la bolsa de horas para lo cual estableció los requerimientos de cada caso que fueron comunicados al contratista para la elaboración de los respectivos flujos; estos flujos fueron revisados por la interventoría y validados por el SENA, para proceder a su estimación en horas y la definición de cronograma de desarrollo e implementación en plataforma.

Durante la vigencia 2021 fueron solicitados 19 requerimientos por parte del SENA, de los cuales 5 relacionados con cambios al centro de calificaciones no se realizaron; 2 fueron realizados parciamente únicamente se desarrolló la parte Web, un requerimiento será realizado y entregado en la vigencia 2022 y los restantes 11 ya se encuentran publicados en ambiente de producción, el siguiente es el resumen de los requerimientos:

| No. | Nombre flujo | Fecha envío | Fechas respuesta SENA | Horas estimadas | Estado al corte |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 1.1 Requerimiento asociación rápida a curso | Mayo 10 2021 | 11 y 18 de mayo de 2021 | 49 | Se desplegó en producción el 03-septiembre-2021 |
| **2** | 1.2 Requerimiento Vista preliminar como Aprendiz | Mayo 10 2021 | Mayo 11 de 2021 | 100 | Se desplegó en producción el 03-septiembre-2021 |
| **3** | 2.1 Requerimiento Centro de Calificaciones | Mayo 10 2021 | Mayo 21 de 2021 | Sin estimar | No se va a realizar |
| **4** | 2.2 Requerimiento Centro de Calificaciones categoría | Mayo 10 2021 | Junio 09 de 2021 | Sin estimar | No se va a realizar |
| **5** | 2.3 Requerimiento Centro de Calificaciones Grupos de Calificación | Mayo 10 2021 | Junio 09 de 2021 | Sin estimar | No se va a realizar |
| **6** | 2.4 Requerimiento Centro de Calificaciones Equivalencias | Mayo 10 2021 | Junio 09 de 2021 | Sin estimar | No se va a realizar |
| **7** | 2.5 Requerimiento Centro de Calificaciones Columnas Calculadas | Mayo 10 2021 | Mayo 21 de 2021 | Sin estimar | No se va a realizar |
| **8** | 3.1 Requerimiento visualización de Foros | Mayo 10 2021 | Mayo 18 de 2021 | 114 | Se desplegó en producción el 22 de octubre de 2021. |
| **9** | 3.2 Requerimiento Visualización de Evidencias | Mayo 12 2021 | Mayo 14 de 2021 | 39 | Se desplegó en producción el 22 de octubre de 2021. |
| **10** | Jurados de Votación-Registraduría | Junio 10 de 2021 | Junio 21 de 2021 | 400.9 | Se desplegó en producción el 22 de octubre de 2021. |
| **11** | Encuestas de formación en LMS | Julio 13 de 2021 | Octubre 13 de 2021 | 232.25 | Flujos aprobados 07/10/21<br>Se iniciaría y entregará en el 2022 |
| **12** | Sondeo –Encuestas - Anuncios | Junio 30 de 2021 | Septiembre 15 de 2021 | 421.25 (WEB: 268.38 - APP: 152.87) | Se desplegó en producción la parte Web el 22 de diciembre 2021. La App se desarrollará en 2022 |

| No. | Nombre flujo | Fecha envío | Fechas respuesta SENA | Horas estimadas | Estado al corte |
|---|---|---|---|---|---|
| **13** | Blogs | Julio 23 de 2021 | Septiembre 15 de 2021 | 78 | Se desplegó en producción el 30 de noviembre de 2021. |
| **14** | Administración cursos | Julio 23 de 2021 | Septiembre 15 de 2021 | 33 | Se desplegó en producción el 05 de noviembre de 2021. |
| **15** | Sistema de reportes | Julio 23 de 2021 | Septiembre 15 de 2021 | 101.5 | Se desplegó en producción el 22 de diciembre 2021. |
| **16** | Gestión Perfil Tutor | Junio 2021 | Septiembre 2021 | 33.75 | Se desplegó en producción el 05 de noviembre de 2021. |
| **17** | Organización Centro de Calificaciones | Agosto 2021 | Septiembre 2021 | 215 | Se desplegó en producción el 20 de diciembre 2021. Se restan al requerimiento inicial 10 horas de la regla de negocio RN1 que se entregó parcial. Quedado en 215 horas. |
| **18** | Retroalimentación | Agosto 2021 | Septiembre 2021 | 239.25 | Se desplegó en producción la parte Web el 26 de noviembre de 2021. Correspondiente a 192.63 horas. La App se desarrollará en 2022. |
| **19** | Cursos Auto gestionables | - | - | 288 | Se desplegó en producción el 03-mayo-2021 |
| **20** | Script migración | - | - | 188 | Se desplegó en producción en la vigencia febrero 2020 |

Así las cosas, para la vigencia 2021 se hizo uso de 1.925,16 horas correspondiente al 99.46% de la bolsa de la vigencia, para una liberación de 10,32 horas correspondientes a $ 3.608.402,70 a su finalización.

Para la vigencia 2022 se encuentran en proceso los siguientes 3 desarrollos provenientes de requerimientos impartidos por el SENA, los cuales se encuentran en el siguiente estado:

| No. | Nombre flujo | Fecha envío | Fechas respuesta SENA | Horas estimadas | Estado al corte |
|---|---|---|---|---|---|
| **11** | Encuestas de formación en LMS | Julio 13 de 2021 | Octubre 13 de 2021 | 232.25 | La UT inició desarrollo el 24-enero-2022 para entrega al Sena el 22-marzo-2022. Se realizó socialización con el Sena el 22-marzo-2022, de la cual surgieron ajustes para realizar por la UT. Los cuales se socializarán el día 28-marzo-2022 |
| **12** | Sondeo APP | Junio 30 de 2021 | Septiembre 15 de 2021 | 152.87 | La UT inicia desarrollo el 21-febrero-2022 para entrega al Sena el 12-abril-2022. En desarrollo. |
| **18** | Retroalimentación APP | Agosto 2021 | Septiembre 2021 | 46.62 | Se deben realizar nuevos ajustes, de acuerdo a las solicitudes del Sena. Los cuales se realizarán utilizando el % de riesgos de la bolsa de horas. |

Ninguno de los desarrollos en proceso de la vigencia del 2022 se ha certificado para pago por esta interventoría, hasta tanto se evidencie funcional en ambiente de producción y se formalice el recibo a conformidad por parte del SENA mediante el formato DBH.

## 5.3 DERECHOS PATRIMONIALES

Conforme lo establecido en el numeral 5 de la ficha técnica, los desarrollos efectuados con cargo a la bolsa de horas por parte de la UTCD durante la ejecución del contrato serán de propiedad del SENA, manteniendo todos los acuerdos de licenciamiento y derechos de autor, regulados por Ley; así mismo, la UTCD no podrá comercializar los desarrollos que haya realizado para la Entidad.

Para lo anterior, se implementaron 2 entregables correspondientes a:

**a. Formato de entrega de desarrollo (DBH)**

Configura la evidencia de entrega de cada uno de los desarrollos que por bolsa de horas efectúe el Contratista, para las actividades de desarrollo evolutivo y desarrollo adaptativo de la plataforma Territorium®. Este formato aplica individualmente a cada desarrollo objeto de pago conforme requerimiento y necesidades del SENA y con base en la metodología de estimación de esfuerzo aprobada.

Con este formato, suscrito entre el ordenador del gasto por parte del SENA y el representante legal de la UTCD por parte del contratista, la interventoría procede a certificación del pago asociado al desarrollo entregado, considerando que configura la aprobación de la entidad del desarrollo efectuado.

**b. Contrato de cesión de derechos patrimoniales de autor y propiedad intelectual**

Relación contractual suscrita entre el SENA en calidad de entidad estatal y la UNIÓN TEMPORAL COLOMBIA DIGITAL LMS 2019 en calidad de contratista, correspondiente a formato GD-F-010 V03 del SENA en cubrimiento de las leyes aplicables: Ley 23 de 1982, Ley 44 del 93, Ley 1032 de 2006, Ley 1450 de 2011 y decretos reglamentarios de dichas leyes.

En este contrato se establece la temporalidad y territorio aplicable del desarrollo a ceder, incluye también que la UTCD se compromete a no

comercializar el desarrollo y una vez suscrito por ambas partes, da inicio al proceso obligatorio de inscripción del contrato en la Oficina de Registro de Derechos de Autor del Ministerio del Interior, por parte del Contratista.

### c. Avance al corte

A la fecha, de los desarrollos finalizados se tiene el siguiente avance en cada hito de entrega referenciado anteriormente:

| No. | Horas | Desarrollo | Entrega a SENA | Contrato Cesión | Radicado Min-Interior |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 160 | Script para proceso de migración | Suscrito, No. DBH-001 del 15/03/2021 | Suscrito, No. 1-0003 de 2021 del 18/08/2021 | Subsanado |
| 2 | 288 | Cursos Autogestionables y centro calificaciones | Suscrito, No. DBH-002 del 09/08/2021 | Ajustado según observaciones de Min interior. Radicado, en firmas del SENA | En proceso, una vez firmado por ambas partes el contrato, se procederá a radicar nuevamente por la UTCD |
| 3 | 149 | Asociación rápida a cursos y Vista preliminar como aprendiz | Suscrito, No. DBH-003 del 11/11/2021 | | |
| 4 | 153 | Visualización de Foros y Evidencias | Suscrito, No. DBH-004 del 19/11/2021 | | |
| 5 | 412.9 | Registraduría Nacional del Estado Civil RNEC | Suscrito, No. DBH-005 del 19/11/2021 | | |
| 6 | 33,75 | Gestión del Perfil del Tutor – Ubicación | Suscrito, No. DBH-006 del 06/12/2021 | | |
| 7 | 33 | Administración de cursos | Suscrito, No. DBH-007 del 06/12/2021 | | |
| 8 | 192,63 | Retroalimentación actividades de aprendizaje WEB | Suscrito, No. DBH-008 del 15/12/2021 | | |
| 9 | 78 | Blogs – parametrización al crear/editar y texto enriquecido | Suscrito, No. DBH-009 del 15/12/2021 | | |
| 10 | 215 | Organización Centro de Calificaciones | Suscrito, No. DBH-010 del 15/12/2021 | | |
| 11 | 268,38 | Sondeo (WEB y APP) | Suscrito, No. DBH-011 del 15/12/2021 | | |
| 12 | 101, 5 | Mejoras Reportes Fichas y programas de Formación y Registro usuarios | Suscrito, No. DBH-012 del 15/12/2021 | | |

# 6. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LA FICHA TÉCNICA EN SUS SERVICIOS, FUNCIONALIDADES, INTEGRACIÓN DE LAS APLICACIONES ENTRE SÍ, E INTEGRACIÓN CON LOS SISTEMAS MISIONALES DEL SENA

A continuación, se especifica el nivel de cumplimiento de la ficha técnica en sus servicios, funcionalidades, integración de las aplicaciones entre sí, e integración con los sistemas misionales del SENA.

## 6.1. FUNCIONALIDADES LMS

Considerando que contractualmente no está estipulado que acápites de la ficha técnica componen el denominado "100% de la plataforma" que refiere su numeral 6.1; mediante nuestra comunicación con radicado No. 01-1-2020-002551 del 6/2/2020, se solicitó a la entidad indicar cuales numerales de la ficha técnica representaban este 100% de funcionalidades del LMS, recibiendo el 04/3/2020 la respuesta ciudadana 8-2020-009502 así: *"(…) se estable que los numerales a tener en cuenta para efectos del ANS 9, son los 2.3, 2.5 y 2.6. Las funcionalidades correspondientes al numeral 2.4 están pendientes de definición por parte de la Agencia Pública del SENA de acuerdo con comunicación interna enviada a dicha dependencia"*, por lo tanto, el total de la plataforma se calcula considerando 30 funcionalidades conformadas por los numerales 2.3.1, 2.5 y 2.6 de ficha técnica, que en conjunto suman 371 características.

En el marco de la ejecución del contrato, la UT Colombia Digital LMS 2019 (en adelante UTCD) ha efectuado y tiene el deber de realizar actualizaciones, cambios o mejoras de la plataforma en su estructura o en alguna de sus funcionalidades, ya sea por identificación propia, plan de mantenimiento y actualizaciones, o como atención a necesidades surgidas por experiencia del usuario. Por lo anterior, se debe adelantar mensualmente la verificación en plataforma de las funcionalidades y sus características, y en cada período se puede obtener un resultado diferente del cubrimiento de las 30 funcionalidades con sus 371 características, desplegadas en ambiente de producción.

## 6.2. OBSERVACIONES O PENDIENTES DURANTE EL PERIODO

En los siguientes apartados, se detallan las desviaciones identificadas o que persisten con corte al 18 de marzo de 2022, encontrándose que a la fecha de cierre de este informe se tiene que la totalidad de 371 características en

treinta (30) funcionalidades se encuentran sin observaciones y cumplen con lo solicitado en ficha técnica.

| Numeral Ficha | Funcionalidad | No. características observadas |
|---|---|---|
| 2.3.1.7 | Portafolios | 1 de 13 |
| 2.6 | Sistema de reportes | En revisión, subsanación recibida |

Los detalles de cada una de las características observadas y su verificación se encuentran en el Anexo 4 - Check list funcionalidades del presente informe.

### 6.2.1. Sistema de comunidad - Funcionalidad 2.3.1.3

Al cierre del periodo de este informe y como resultado de las verificaciones realizadas en plataforma por esta interventoría se tiene que a la fecha el contratista ha realizado los ajustes correspondientes, garantizando el cumplimiento de las cuatro (4) características que se encontraban observadas.

### 6.2.2. Portafolios – Funcionalidad 2.3.1.7

Respecto a la característica 13 de la funcionalidad se tiene que a la fecha no se ha evidenciado que el portafolio pueda ser ligado a buscadores de empleo para mostrar las evidencias de logros del aprendiz. La base de esta situación ha sido registrada en torno a la integración con la APE que obedece a gestiones directas del SENA, por lo cual a la fecha este criterio se encuentra en proceso al interior de la entidad. El detalle de la trazabilidad de la integración con la APE, empleabilidad y la presente característica, se evidencia en numeral 6.3 del presente informe.

### 6.2.3. Accesibilidad – Funcionalidad 2.3.1.17

Los ajustes efectuados por el contratista correspondientes a necesidades de la entidad posterior al despliegue en ambiente de producción, que generó la observación de todas las características de la funcionalidad, correspondieron a necesidad de alineación a la NTC 5854 y criterios prestablecidos por el INCI.

### 6.2.4. Sistema de Reportes – Funcionalidad 2.6

Ante la comunicación emitida por la interventoría el 20 de diciembre de 2021 de radicado No.: 20213601060441 con el asunto "*Respuesta incidentes relacionados a reportes*", el Contratista mediante comunicado UTSE-2022-0000010 del 12 de enero de 2022 con el asunto "*Respuesta comunicado 20213601060441 - incidentes relacionados a reportes*" describió y aclaró cómo el sistema Power BI dentro de su configuración, realiza conteos únicos de registros por usuario para la construcción de los diferentes reportes, razón por la cual los mismos no presentan igualdad en las cifras entregadas, pero asegurando que corresponde a los registros reales a los filtros aplicados y el periodo seleccionado. Adicionalmente el Contratista informó que el 30 de diciembre de 2021 adelantó una mejora en el reporte "Ingreso por navegador, ubicación y sistema" que refiere garantizaría la confiabilidad y completitud de la información.

Resultado de las aclaraciones y respuestas presentadas por el Contratista, la interventoría presentó su concepto mediante comunicado del 15 de marzo de 2021 de radicado 20223601097161 con asunto "*Respuesta comunicaciones UTSE-2022-0000010 incidentes relacionados a reportes*" así:

1. Cierre de las observaciones realizadas a los reportes:
    a. Registro de usuarios
    b. Ingresos por Navegador, ubicación y sistema
    c. Ingreso por aplicación
    d. Usuarios por ambiente
    e. Comportamiento de inscripciones

2. Observaciones persistentes para ajustar y documentar la métrica y cálculo de los reportes de:
    a. Ranking de Instructores
    b. Fichas y programas de formación
    c. Herramientas LMS

3. Solicitud de ajustar y corregir el proceso de generación del reporte para obtener información consistente cupos LMS

Mediante comunicado UTSE-2022-0000020 del 17 de marzo de 2022 el Contratista informó que para la última semana de marzo de 2022 se realizará la entrega de los manuales (Instructor, Aprendiz y Administrador) actualizados. Adicionalmente indicó que el sistema de reportes del LMS cuenta con la opción de fusión de información de usuario por cambio de código NIS originado por el cambio de datos de los aprendices, como su tipo de documento de identificación, esta opción evita que en los reportes se contabilicen usuarios desactivados o duplicados.

Por lo expuesto anteriormente, la interventoría quedó atenta a la entrega de los manuales actualizados y realizará validación de las 4 características que se persisten observadas del sistema de reportes.

### 6.3. EMPLEABILIDAD

Durante la etapa de transición, el 10 de enero de 2020 el contratista emitió comunicado en el que listó características y funcionalidades establecidas en ficha técnica que a su criterio dependían de entradas de terceros para su ejecución; para el caso de la funcionalidad 2.4 EMPLEABILIDAD señaló textualmente "*Se requiere autorización de la APE y desarrollo con SOFIA Plus para asociar el perfil de egreso del Aprendiz*". En consecuencia, el 21 de enero de 2020 esta interventoría traslado vía correo electrónico el comunicado recibido, solicitando al SENA entre otros *"(…) gestión directa desde la entidad, con el fin de acelerar los permisos correspondientes a autorización de la APE y desarrollo con SOFIA Plus para asociar el perfil de egreso del Aprendiz.*", ante no respuesta, se reforzó la solicitud mediante segundo comunicado electrónico del 10 de febrero de 2020.

De manera paralela, considerando que durante la etapa de transición en los 2 momentos de entregas del LMS establecidos por el contratista para la puesta en producción en su plan de trabajo, no se recibió avance alguno de la funcionalidad 2.4, fue requerido mediante comunicado 20203600853291 del 29 de enero de 2020; la respuesta del contratista se recibió el 5 de febrero de 2020 donde reiteró respecto de la funcionalidad 2.4 el siguiente argumento *"Las funcionalidades 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4 y 2.4.5 requiere autorización de la APE y desarrollo con SOFIA Plus para asociar el perfil de egreso del Aprendiz".*

El 04 de marzo de 2020 se recibió del SENA respuesta ciudadana 8-2020-009502, en respuesta a diferentes consultas de interventoría frente a las funcionalidades del LMS y su medición vía acuerdo de nivel de servicio 9 donde entre otras indicaciones, especificó para las 5 características del numeral 2.4 EMPLEABILIDAD que *"están pendientes de definición por parte de la Agencia Pública del SENA de acuerdo con comunicación interna enviada a dicha dependencia"* por lo tanto dicha funcionalidad fue excluida por parte de esta interventoría de la validación del cumplimiento del 100% del LMS, hasta confirmación formal de la APE de la integración necesaria.

El 28 de mayo de 2020 el SENA emitió los lineamientos iniciales establecidos por la APE para la ejecución de la funcionalidad 2.4, por lo cual se efectuó el 8 de junio de 2020 sesión de verificación donde se concluyó que lo que solicitaban no correspondía o se enmarcaba en las 5 características de la

funcionalidad establecidas contractualmente; pues en ficha se solicita una integración para conectar con bolsas de empleo comerciales y la APE, recomendar vacantes, visualizar el portafolio de aprendices, comparar los perfiles de competencias del aprendiz con los perfiles de competencia de las vacantes y recomendar perfiles a empresas.

Por lo anterior, considerar las necesidades referidas por la APE en su requerimiento del 28 de mayo de 2020 implicaba un nuevo desarrollo no contemplado contractualmente, por lo cual el SENA (APE) desistió e indicó en la sesión del 8 de junio de 2020 que analizaría las necesidades vs. la ficha técnica para restructurar el requerimiento. Posteriormente, solo hasta el 2 de enero de 2021 el SENA remitió nuevos lineamientos de la APE y Emprendimiento, para revisión y concepto en el marco de la ficha técnica, por lo cual mediante sesión de análisis el 8 de febrero de 2021 remitiendo en la citación las consideraciones donde indicamos para cada componente del requerimiento su relación con la ficha técnica, lo cual se abordó en sesión concluyendo que nuevamente las necesidades de la APE mencionadas como “Proyecto Nuevo Talleres de Orientación virtual APE” y “Proyecto Nuevo Gestión del Conocimiento Emprendimiento”, podían ser abordabas mediante características de la ficha de otras funcionalidades, mas no en el marco de la funcionalidad 2.4.

Con lo anterior, el contratista informó vía correo electrónico del 12 de marzo de 2021 sus apreciaciones y señaló que para dimensionar el esfuerzo requería sesiones de trabajo adicionales; posteriormente el 13 de abril de 2021 informó luego de sesiones con equipo de la APE, que para atender la solicitud no se haría uso de micrositios en el CMS sino realizaría la creación de 2 espacios en el LMS (APE y Emprendimiento) para alojar la información requerida. La actividad anterior fue ejecutada por el contratista el 22 de abril de 2021, ejecutando las sesiones de capacitación, por lo que se atendió integralmente la necesidad elevada por la APE, mas no en el marco de los señalado en el numeral 2.4.

En diferentes comunicados realizados al contratista con copia al SENA se solicitó constantemente que formalizará la atención a las necesidades de la APE para identificar si se ameritaban acciones adicionales en el marco del numeral 2.4 de la ficha técnica, sin embargo no se evidenció posición formal por ninguna de las partes; por lo anterior, el 14 de octubre de 2021 esta interventoría recordó al SENA vía correo electrónico que continuaba sin definirse formalmente el actuar para las características de la funcionalidad 2.4, se señaló que se ha solicitado en oficios y observaciones a informes del contratista acciones para cierre, sin embargo, al ser un aspecto determinado en ficha que tiene como entrada lineamiento específico del SENA, se solicitó a la entidad confirmar si las acciones del contratista con los espacios

creados de APE y Emprendimiento disponibles en el LMS surtieron el total de las necesidades de integración de la Agencia Pública de Empleo, y en caso tal, se recomendó al SENA formalización vía modificación contractual.

El 11 de noviembre de 2021 esta interventoría recibió en copia vía correo electrónico de parte de la Representante Legal de la UT Colombia Digital LMS 2019 dirigido al Ordenador del Gasto, una propuesta económica de la "Carpeta Digital Educativa y Registro Integral de Aprendizaje (CLR)", donde en el texto del correo, el contratista refirió:

*"De acuerdo a la solicitud de las conversaciones realizadas en los últimos días con la dirección general, empleo y formación, nos permitimos enviarles la propuesta de la Carpeta Digital Educativa y Registro Integral de Aprendizaje (CLR), como módulo adicional al LMS, que permite mostrar en un solo espacio verificable y a través de toda la vida, incluyendo múltiples proveedores de experiencias de aprendizaje, las competencias que el aprendiz ha desarrollado durante toda su vida con su correspondiente evidencia en un ambiente seguro e integrado utilizando Blockchain, lo cual le facilita la incorporación al mercado laboral. Ponemos a disposición del SENA el presente módulo que agrega tecnología de punta y que además lo convierte en pionero de verificación de credenciales educativas utilizando Blockchain."* subrayado fuera de texto.

Considerando que, tal como se resalta, la propuesta se originaba por conversaciones directas entre el SENA y la UT, se concluyó que no hacía parte del negocio jurídico en vigilancia, por lo cual el Consorcio Eduvirtual 2019 no dio concepto o pronunciamiento alguno frente al comunicado; sin embargo, el 24 de noviembre de 2021 la entidad indagó si existía desde la interventoría, concepto alguno frente a la propuesta, ante esto, el 25 de noviembre de 2021 indicamos vía correo electrónico que considerando que la propuesta emitida por la UT Colombia Digital LMS señalaba que se basa en conversaciones realizadas con la dirección general, empleo y formación, todas partes del SENA en las cuales no participó la interventoría, no teníamos contexto de la necesidad del SENA al respecto.

También se indicó que evidenciamos con la lectura del documento que correspondía a cotización de servicios como refirió el contratista mediante un "módulo adicional al LMS" lo que implica que no hacía parte del marco contractual que ocupa a esta interventoría. Finalmente, también se señaló que el documento corresponde a aspectos de empleabilidad, y que en caso de que la propuesta del contratista apuntara a la Funcionalidad 2.4 Empleabilidad de la ficha técnica, sería necesario contar con respuesta a nuestro pronunciamiento del 14 de octubre de 2021 antes relacionado.

El 02 de febrero de 2022 el SENA remitió vía correo electrónico al contratista un tercer documento de integración con la APE que se estimaba realizar con la APE de cara a una potencial modificación para adicionar al LMS módulo denominado CARPETA DIGITAL que fue conceptuado integralmente por esta interventoría el 22 de febrero de 2022; del documento del 02 de febrero de 2022 se informó el 10 de febrero de 2022 por el mismo medio a la entidad que desde esta interventoría hizo verificación en cuanto al alcance que nos ocupa (característica 13 de portafolios, funcionalidad 2.4 empleabilidad y numeral ficha 3.2.5 integración) entregado resultado en cuanto a si el documento daba cuenta de las obligaciones de la UT, especificando "parcialmente" o "no incluido" a cada apartado del archivo y señalando al SENA que confirmara cómo se abordaría el clausulado contractual con el tercer documento de integración, reiterando nuestra recomendación del 14 de octubre de 2021 de formalizar contractualmente si lo establecido en ficha debía modificarse.

Concluimos así la trazabilidad a la fecha del numeral 2.4 de la ficha técnica denominado Empleabilidad, el cual para su implementación requiere interacción constante con la APE, como se relacionó a lo largo del presente documento; resaltando que la tercera solicitud a la fecha de la APE, conforme análisis de interventoría tampoco se enmarca en las 5 características de la funcionalidad.

Así las cosas, continúan sin definirse desde el SENA los lineamientos en el marco de las 5 características de la funcionalidad 2.4 de la ficha técnica y en consecuencia la característica 13 de portafolio; lo cual, al ser un aspecto que tiene como entrada especificaciones necesarias del SENA, se necesita que la entidad confirme si las acciones a la fecha ejecutadas por el contratista para atención a las diferentes necesidades que ha elevado la APE a lo largo de la etapa de ejecución, surtieron el total de las necesidades de esta integración, y en caso tal, emitir formalización via modificación contractual.

Los soportes de la trazabilidad antes referenciada se adjuntan en anexo 8 del presente informe.

## 6.4. AVANCE FICHA TÉCNICA

En conclusión, para las 30 funcionalidades con que se mide el 100% del LMS, se tiene que de las 371 características que lo componen, a la fecha de cierre de este informe persisten observaciones a 1 de la funcionalidad de portafolios y 4 de la funcionalidad de reportes.

| Estado | Características | | Funcionalidades | |
|---|---|---|---|---|
| Pendientes u observadas en el periodo | 5 | 1.35% | 2 | 6.67% |
| Evidenciadas durante el periodo | 364 | 98.65% | 28 | 93.33% |

Se reitera que en la ejecución del contrato la UTCD puede realizar actualizaciones, cambios o mejoras de la plataforma en su estructura o en alguna de sus funcionalidades, ya sea por identificación propia, por dificultades presentadas, por plan de mantenimiento o por atención a necesidades por experiencia del usuario.

## 6.5. INTEGRACIÓN

La ficha técnica en el acápite "Integraciones base" describe en los numerales 3.2.1 a 3.2.6 las tareas y funcionalidades con las que debe contar el servicio para la operación del SENA y los detalles de la integración con los sistemas de SOFIA PLUS y APE de la entidad.

Durante el periodo se encuentra pendiente el punto *5 Integración LMS – APE*, del cual el 02/02/2022 el SENA presentó un nuevo documento de integración con la APE, el cual fue evaluado por la interventoría, cuyo resultado se evidencia en numeral 6.3.

Así mismo, se confirma que en sesión de seguimiento semanal al proyecto del 18/11/2021, el contratista definió realizar la sesión de socialización de integración con otras bolsas de empleo para el 03/12/2021. La cual se llevó a cabo el día 09/12/2021, donde se presentó por parte de la UT la actual integración que tiene la plataforma LMS con una bolsa de empleo desde el punto de vista funcional. Desde el Sena se definió que no se realizará integración con las bolsas de empleo por el momento.

Según información entregada por el contratista, en comité semanal del 16 de marzo, confirma que el próximo 23 de marzo de 2022 realizará una sesión de trabajo para la socialización de avances y establecimiento de acuerdos con el SENA para concretar este aspecto de la integración.

El día 23 de marzo se llevó a cabo la mesa de trabajo, para aclarar las inquietudes del requerimiento del lado del contratista. Está pendiente el documento de requerimientos generado por la UT, para iniciar el proceso de desarrollo de la integración. El cual será realizado el próximo periodo.

# 7. INFORME DE CASOS DE SOPORTE TÉCNICO, GENERADOS RESPONDIDOS (SERVICIO DE MESA DE AYUDA)

Para el periodo reportado en el presente informe se realizó el seguimiento a la gestión realizada por el Contratista a los incidentes y requerimientos registrados en la herramienta de mesa de ayuda, al igual que la validación de la documentación entregada.

## 7.1. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La revisión de seguridad e integridad de la información está referenciada en la numeración consecutiva que se lleva desde el caso de referencia número 0000063 del 27/1/2020. Cualquier eliminación, salto o modificación del consecutivo de algún ticket debe ser justificado por el Contratista. Para el periodo del 19 de febrero al 18 de marzo de 2022, se realiza la verificación en la herramienta ARANDA, la cual entró en operación el 01/12/2020. En el intervalo de tiempo del presente informe corresponde del incidente IM-3977-1-3296 al IM-4248-1-3490. En este periodo no se observan saltos al validar la continuidad. La clasificación por tipo de casos para este grupo de tickets es la siguiente:

| Tipo de caso | Cantidad |
|---|---|
| Incidente | 195 |
| Requerimiento | 75 |
| **Total general** | **270** |

## 7.2. SEGUIMIENTO A LOS CASOS ABIERTOS EN LA MESA DE AYUDA

Las reuniones semanales de seguimiento a los casos abiertos en la Mesa de Ayuda del Contratista, a petición del SENA se realizan con la participación de funcionarios del área técnica de la UT con el fin de enfocar el esfuerzo en avanzar en estas mesas en la solución de los casos que se encuentran abiertos y en estado Escalado para de esta forma hacerlas más productivas, revisando el avance del Contratista en la atención de estos tickets.

## 7.3. TIEMPOS DE SOLUCIÓN

Debido a que aún es un tema sin formalizar se relaciona la información incluida en los informes anteriores de Interventoría, en los cuales se describe que aún continúa pendiente la concertación de los tiempos entre el

contratista y el SENA para dar respuesta a la solicitud efectuada por el Contratista en las reuniones de seguimiento para revisar los tiempos propuestos que se detallan a continuación:

| Código prioridad | Urgencia / Impacto | SENA solicitado el 27/12/2019 | Contratista propuesto el 24/01/2020 | SENA solicitado el 3/02/2020 | SENA Solicitado el 11/02/2020 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CRÍTICA | 2 horas | 4 horas | 4 horas | 4 horas |
| 2 | ALTA | 8 horas | 24 horas | 24 horas | 24 horas |
| 3 | MEDIA | 24 horas | 72 horas | 48 horas | 60 horas |
| 4 | BAJA | 48 horas | 96 horas | 72 horas | 72 horas |

El contratista mediante comunicado del 24/03/2020 con radicado 20203601443302 indicó que el SENA se pronunció sobre los tiempos máximos de solución establecidos corporativamente, por lo tanto, mantiene sus tiempos del 24/01/2020. Por otra parte, el SENA mediante correo electrónico del 06/04/2020, manifestó su diferencia en posición al considerar que no se evidencia un ajuste en el modelo de servicio, por lo que la interventoría recomendó al contratista realizar los ajustes pertinentes a su modelo y acogerse la Cláusula de "S*olución Directa de Controversias Contractuales*" en caso de no llegar a una negociación con el SENA.

Adicionalmente, la interventoría informa que viene tratando los casos tipificados como "escalados" de la forma establecida en el protocolo de Interventoría para los ANS, el cual fue acordado junto con el SENA y el Contratista. Estos casos son de responsabilidad directa del Contratista y el intervalo de tiempo utilizado en su solución no generará la detención de los tiempos de reloj para el cálculo del indicador. A este respecto, el Contratista ha realizado solicitudes para cambiar el procedimiento de los tickets escalados argumentando lo siguiente:

"*Los tiempos para los casos escalados a desarrollo, se deben manejar de acuerdo con los niveles de escalamiento. Nuestra solicitud va orientada a que, en estos casos, se defina un tiempo para dar solución o definir un estado donde se pueda detener tiempos en común acuerdo con el cliente, considerando igualmente un calendario de cambios, los cuales requieren el uso del formato RFC para realizar el proceso de pruebas y despliegue en un horario acordado con el cliente, minimizando el impacto a la plataforma.*"

Respecto a esta posición, la Interventoría solicitó al Contratista que efectúe un requerimiento formal para ser analizado por la Entidad Contratante, pero mientras eso ocurre los casos en estado escalado se seguirían considerando según lo dispuesto por el protocolo acordado por las partes, Contratista, el SENA y la Interventoría, el procedimiento de incidentes del Contratista y las obligaciones estipuladas en la Ficha Técnica.

## 7.4. CUMPLIMIENTO CARACTERÍSTICAS EN FICHA TÉCNICA – MESA DE AYUDA

La Interventoría finalizó la validación de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Ficha Técnica para la Mesa de Ayuda, la cual entró en operación el 20 de enero de 2020. Los resultados de las validaciones que abarcan los 24 ítems correspondientes al numeral se encuentran en el acta R-MA-004 del 11 de febrero de 2020 y posteriormente en el comunicado enviado por la Interventoría el 8 de junio de 2020.

El Contratista ha manifestado que, producto de una evaluación interna, decidieron remplazar la herramienta utilizada en la Mesa de Ayuda, por esta razón, la validación de cumplimiento de ITIL de los procesos asociados a la mesa de ayuda se lleva a cabo sobre esta nueva solución y las versiones actualizadas de los documentos relacionados con los procesos de ITIL de la Mesa de Ayuda, la cual entró formalmente en operación el 1 de diciembre de 2020.

En lo que respecta a la obligación de la implementación del estándar ITIL, se dio respuesta a las últimas versiones de los procesos que aún faltaban por aprobar, para los cuales no se generaron nuevas observaciones. Estas versiones serán objeto de actualización cuando sufran modificaciones o ajustes dependiendo de las condiciones de la operación y estos casos deben ser informados a la Interventoría.

## 7.5. RESULTADOS ANS 3 Y 4

En el anexo 3 se presentan los resultados, previos a la conciliación con la UT, del cálculo del ANS 3 y ANS 4 obtenidos por la Interventoría y el Contratista para el periodo del 1 al 28 de febrero de 2022, los cuales se encuentran soportados por los protocolos establecidos para desarrollar los cálculos.

ANS 3 Oportunidad

Para el mes de febrero de 2022 se registran, según el reporte generado por la herramienta ARANDA, 19 casos que no se atendieron en los tiempos establecidos para la solución acordados en el mes de febrero de 2020 entre el SENA, el Contratista y la Interventoría. Este valor se encuentra fuera del umbral establecido para el ANS 3 de oportunidad.

**Oportunidad**

| Máximo de casos permitidos | Casos evidenciados en periodo |
|---|---|
| 6 | **19** |

ANS 3 Calidad

En el mes de febrero de 2022, el promedio de calificación para el indicador de calidad fue de 4.3 para las 42 encuestas diligenciadas por los usuarios.

**Calidad**

| Promedio mínimo solicitado | Promedio obtenido en el periodo |
|---|---|
| 3,75 | 4,3 |

ANS 3 Documentación

Los casos registrados en la mesa de ayuda presentan la documentación respectiva.

**Documentación**

| Máximo de casos permitidos | Casos evidenciados en el periodo |
|---|---|
| 6 | 0 |

ANS 4

En el mes de febrero de 2022 se presentan 9 casos abiertos que pasan al siguiente mes de marzo de 2022. El total de tickets registrados en el mes en la Mesa de Ayuda fue de 220 casos. El resultado del mes de febrero de 2022 se encuentra por debajo del umbral del 10% y se da como cumplido.

| % máximo permitido | Casos abiertos que pasan al mes siguiente | Total casos del periodo | % casos abiertos |
|---|---|---|---|
| 10% | 9 | 220 | 4% |

## 7.6. ITIL

Con el fin de adelantar el procedimiento de aprobación a la obligación establecida en la Ficha Técnica, los procesos se conceptúan una vez se revisan los soportes documentales y se validan posteriormente en la plataforma conforme a la información entregada en la documentación.

Respecto a la validación de la implementación de los procesos de ITIL en la plataforma, entre los meses de enero y febrero de 2022 se llevaron a cabo las revisiones de las respuestas a las observaciones generadas a las versiones presentadas por la UT. El estado actual de aprobación en las 2 etapas de revisión se presenta a continuación:

| Proceso | Versión | Estado revisión documental | Fecha concepto documental | Estado validación LMS/Mesa de Ayuda | Último comunicado |
|---|---|---|---|---|---|
| Gestión de incidentes | 5.3 | Aprobado | 05/01/2021 | Sin observaciones | 20223601070681 |
| Gestión de requerimientos | 5.2 | Aprobado | 12/01/2021 | Sin observaciones | 20213601049181 |
| Gestión de problemas | 5.3 | Aprobado | 05/02/2021 | Sin observaciones | 20223601070681 |
| Gestión de cambios | 5.3 | Aprobado | 22/02/2021 | Sin observaciones | 20223601071731 |
| Gestión de capacidad | 1.1 | Aprobado | 05/02/2021 | Sin observaciones | 20213600946271 |
| Gestión de eventos | 3.2 | Aprobado | 05/02/2021 | Sin observaciones | 20213600946291 |
| Gestión de disponibilidad | 1.1 | Aprobado | 27/01/2021 | Sin observaciones | 20213600943921 |
| Gestión liberación y despliegues | 1.2 | Aprobado | 16/02/2021 | Sin observaciones | 20223601077101 |
| Gestión de conocimiento | 5.2 | Aprobado | 05/02/2021 | Sin observaciones | 20213601025401 |
| Gestión seguridad de la información | 1.4 | Aprobado | 03/06/2021 | Sin observaciones | 20213601049191 |
| Gestión catálogo de servicios | 5.2 | Aprobado | 11/02/2021 | Sin observaciones | 20213601025401 |

Al corte del presente informe, las versiones presentadas por el Concesionario en la tabla anterior para cada uno de los procesos validados sobre la plataforma no presentan observaciones adicionales.

## 7.7. CONCLUSIÓN

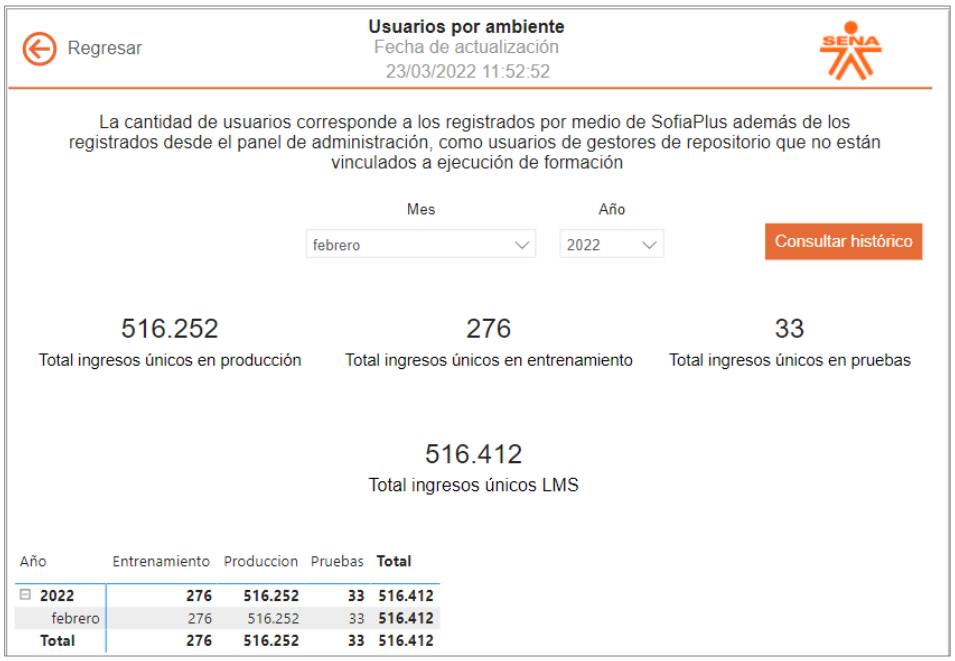
El resultado del cálculo del ANS 3 obtenido por la Interventoría para el mes de febrero de 2022, previa conciliación con el Contratista, presentan un resultado mayo al umbral mínimo establecido en la Ficha Técnica y se da como incumplido.

# 8. INFORME ESTADÍSTICO DE NIVEL DE USO DE LA PLATAFORMA

Mediante el Sistema de Reportes del LMS a continuación detallamos los resultados de consultas de ingresos de usuarios por Ambiente, Sistema Operativo, Navegador Web y Ubicación, respecto a los resultados obtenidos en este último, se elevó consulta por la Interventoría, a la que el Contratista indico que estos corresponden a usuarios que han navegado en el sitio https://sena.territorio.la/ y que no necesariamente han ingresado a la plataforma LMS.

## 8.1. REPORTE USUARIOS POR AMBIENTE

Se ejecuta consulta de ingresos únicos para el mes de febrero de 2022.




## 8.2. REPORTE INGRESO POR NAVEGADOR, UBICACIÓN Y SISTEMA

### 8.2.1. Usuarios por Navegador

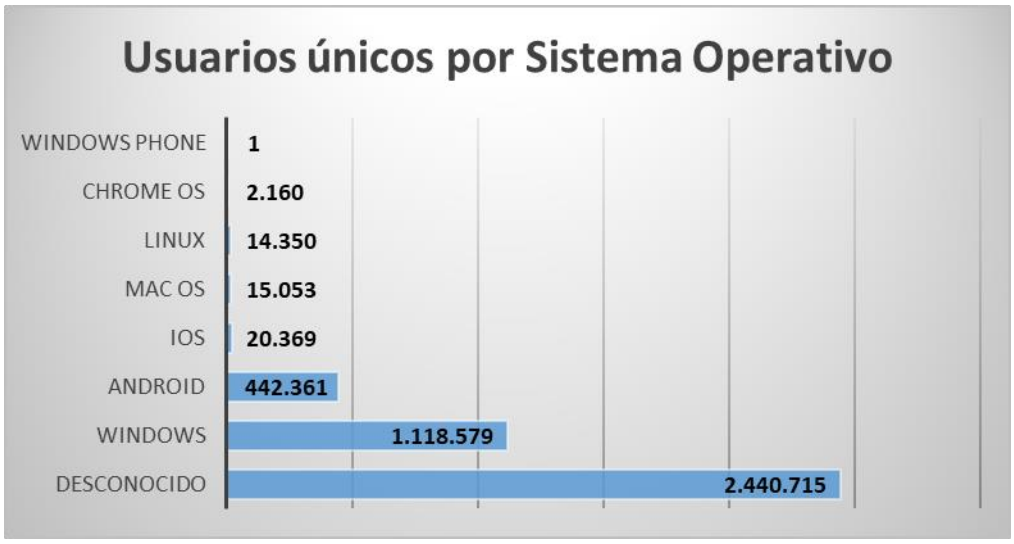
A continuación se presenta la estadística de usuarios por navegador en el periodo objeto del presente informe, más se aclara que los registros asociados a navegador

"desconocido", de acuerdo con lo descrito por el Contratista, corresponden a usuarios que no activan la funcionalidad de compartir la información.



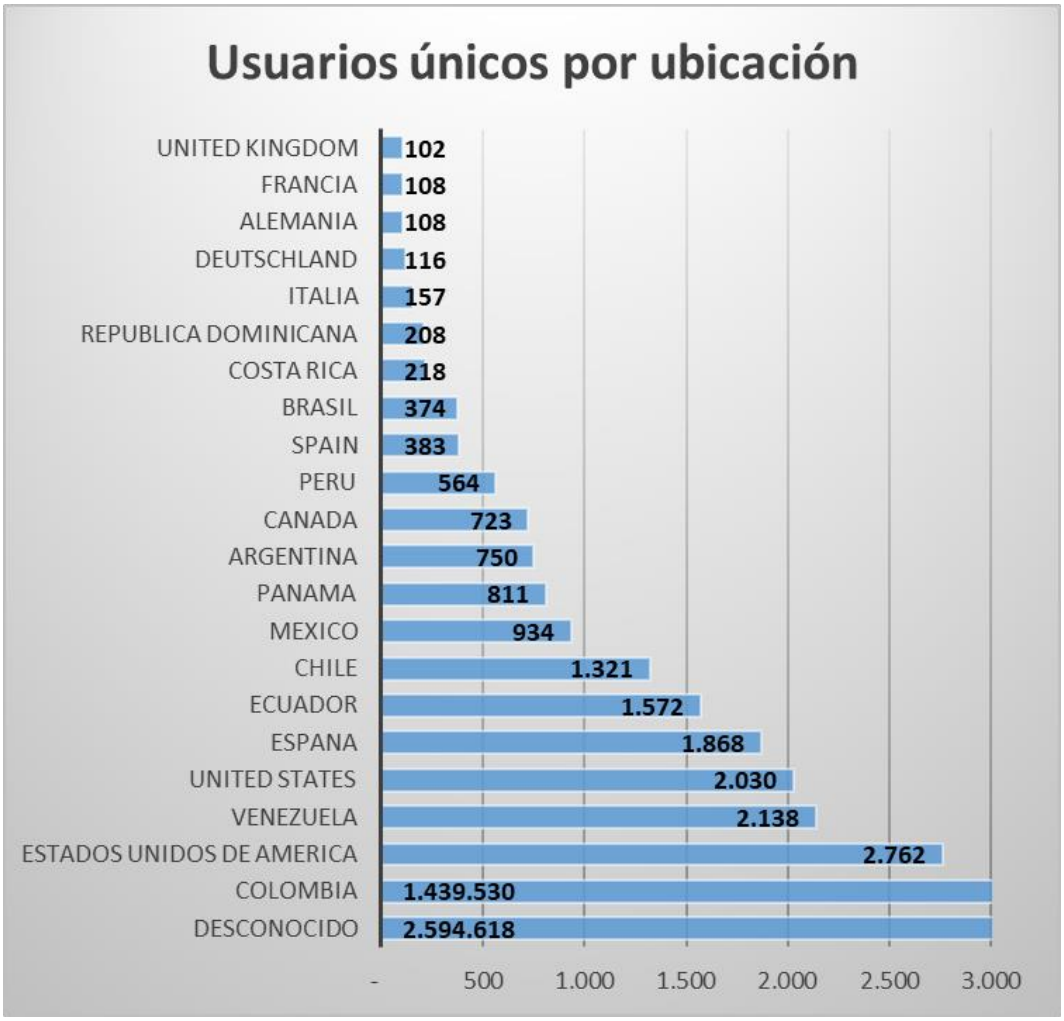

### 8.2.2. Usuarios por Sistema Operativo

A continuación se presenta la estadística de usuarios por sistema operativo en el periodo objeto del presente informe, más se aclara que los registros asociados a navegador "desconocido", de acuerdo con lo descrito por el Contratista, corresponden a usuarios que no activan la funcionalidad de compartir la información.



### 8.2.3. Usuarios por Ubicación

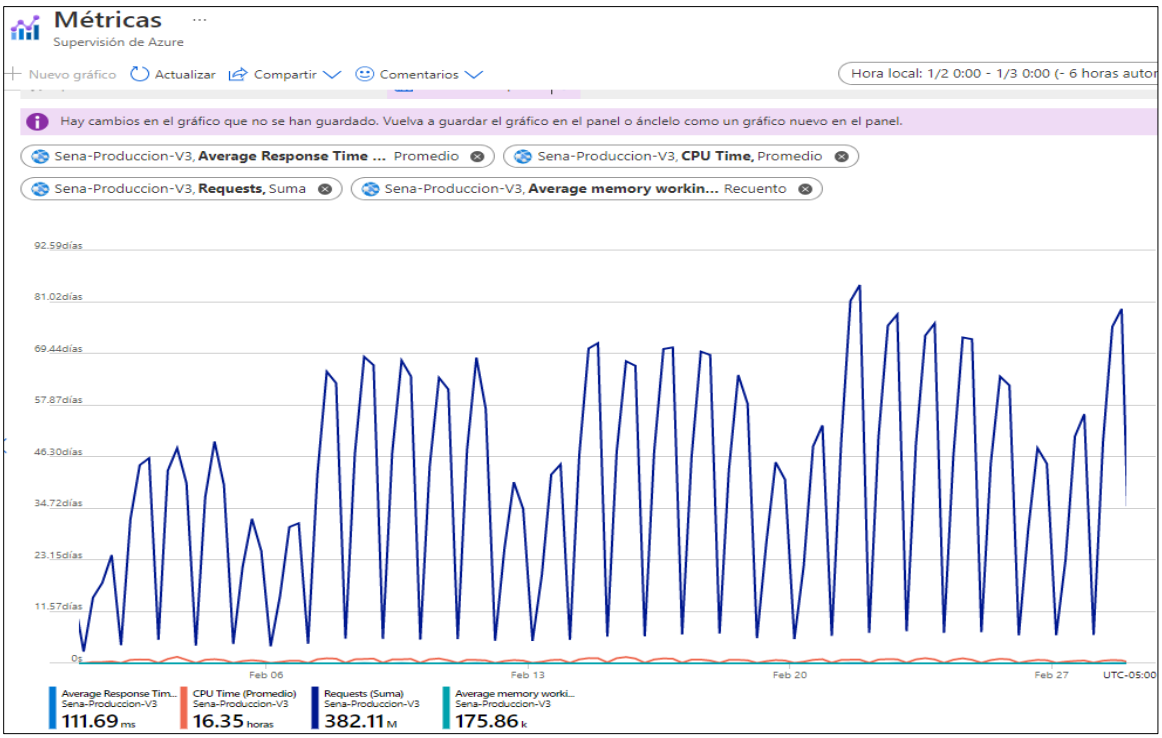
A continuación se presenta la estadística de usuarios por ubicación en el periodo objeto del presente informe, más se aclara que los registros asociados a navegador "desconocido", de acuerdo con lo descrito por el Contratista, corresponden a usuarios que no activan la funcionalidad de compartir la información.



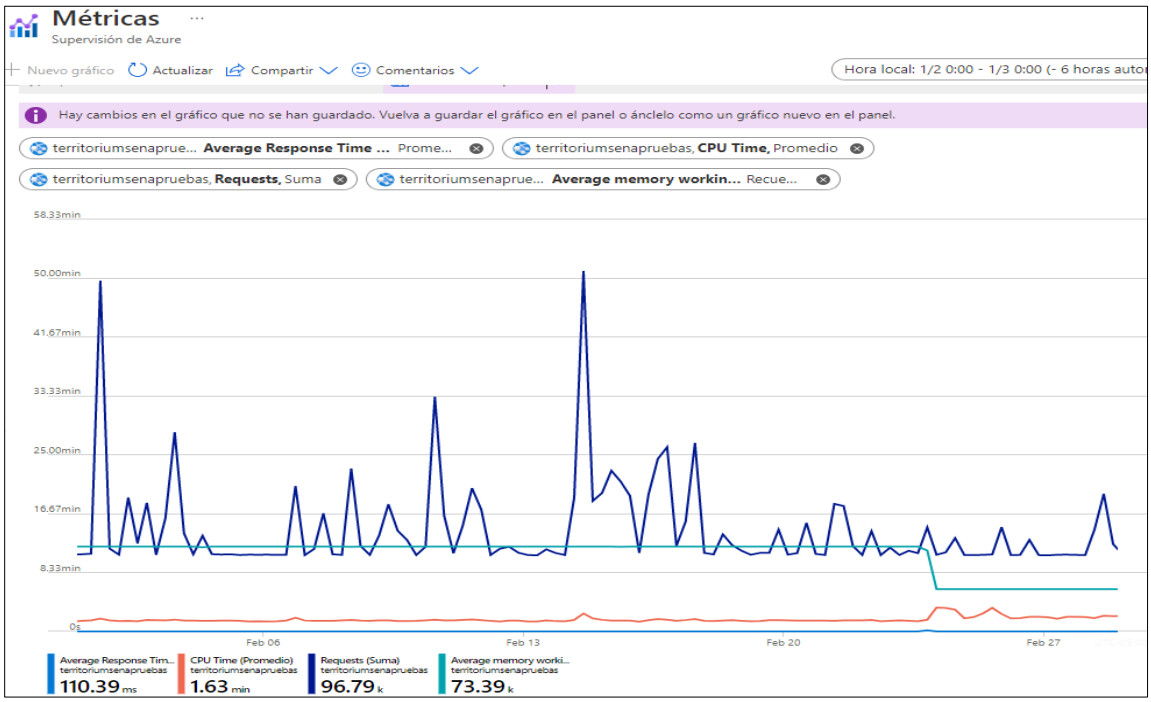

## 8.3. USO POR AMBIENTES

Mediante la herramienta AZURE provista por el contratista, se obtienen las mediciones de uso en el periodo para las plataformas o ambientes considerados contractualmente, correspondiente a: a) Almacenamiento de instancia de producción, b). Almacenamiento de instancia de pruebas, y c) Almacenamiento de instancia de entrenamiento.

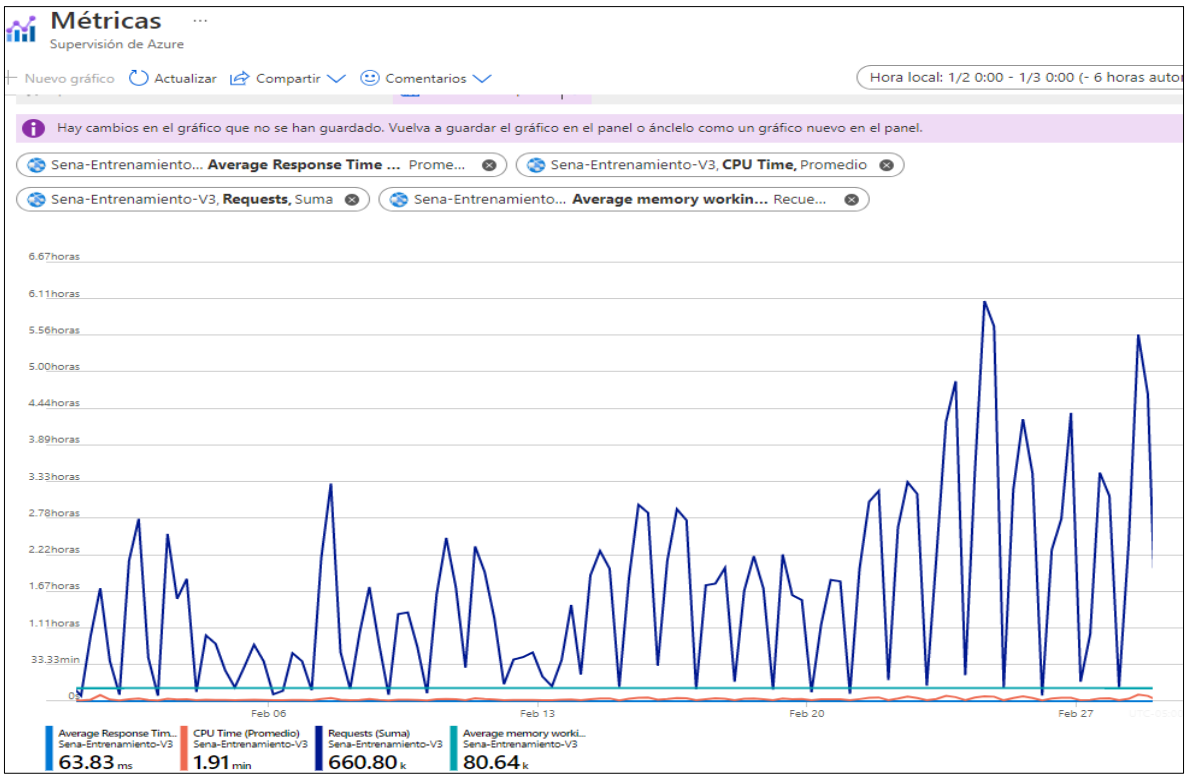
### 8.3.1. Producción




### 8.3.2. Pruebas



### 8.3.3. Entrenamiento




*Fuente: Microsoft Azure Contratista UTCD*

# 9. INFORME FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO

## 9.1. PAGOS

Según la forma de pago del contratista, existió un primer pago equivalente al 1.69% del valor del contrato y 31 pagos restantes durante la ejecución de este; a la fecha de elaboración del presente informe se había efectuado el trámite para los pagos 1 a 24 del contrato, siendo estos diciembre de 2019, enero a diciembre de 2020 y enero a noviembre de 2021.

A continuación, se detalla el estado de los pagos certificados al contratista, con corte al 18 de marzo de 2021:

| Vigencia / periodo | | Total pago (Sin IVA) | Descuentos | Total a pagar (Sin IVA) |
|---|---|---|---|---|
| 2019 | Diciembre | $ 498.621.718 | $ - | $ 498.621.718 |
| 2020 | Enero | $ 889.251.752 | $ - | $ 889.251.752 |
| 2020 | Febrero | $ 889.251.752 | $ 2.650.034 | $ 886.601.718 |
| 2020 | Marzo | $ 889.251.752 | $ - | $ 889.251.752 |
| 2020 | Abril | $ 889.251.752 | $ 11.994.537 | $ 877.257.215 |
| 2020 | Mayo | $ 889.251.752 | $ 21.156.380 | $ 868.095.372 |
| 2020 | Junio | $ 889.251.752 | $ 21.156.380 | $ 868.095.372 |
| 2020 | Julio | $ 889.251.752 | $ 21.156.380 | $ 868.095.372 |
| 2020 | Agosto | $ 889.251.752 | $ 292.327.075 | $ 596.924.676 |
| 2020 | Septiembre | $ 889.251.752 | $ 34.650.233 | $ 854.601.519 |
| 2020 | Octubre | $ 889.251.752 | $ 34.650.233 | $ 854.601.519 |
| 2020 | Noviembre | $ 889.251.752 | $ 34.650.233 | $ 854.601.519 |
| 2020 | Diciembre * | $ 936.244.914 | $ 34.650.233 | $ 901.594.680 |
| 2021 | Enero | $ 889.251.752 | $ - | $ 889.251.752 |
| 2021 | Febrero | $ 889.251.752 | $ 11.994.537 | $ 877.257.215 |
| 2021 | Marzo | $ 889.251.752 | $ 25.488.390 | $ 863.763.361 |
| 2021 | Abril | $ 889.251.752 | $ 11.994.537 | $ 877.257.215 |
| 2021 | Mayo | $ 889.251.752 | $ 11.994.537 | $ 877.257.215 |
| 2021 | Junio * | $ 973.839.443 | $ 11.994.537 | $ 961.844.903 |
| 2021 | Julio | $ 889.251.752 | $ 11.994.537 | $ 877.257.215 |
| 2021 | Agosto | $ 889.251.752 | $ 11.994.537 | $ 877.257.215 |
| 2021 | Septiembre* | $ 933.014.134 | $ 11.994.537 | $ 921.019.597 |
| 2021 | Octubre* | $ 1.055.460.691 | $ 11.994.537 | $ 1.043.466.153 |
| 2021 | Noviembre* | $ 1.160.126.210 | $ 11.994.537 | $ 1.148.131.673 |
| 2021 | Diciembre | $ 889.251.752 | $ 11.994.537 | $ 877.257.238** |
| 2022 | Enero | $ 889.251.752 | $ - | $ 889.251.752 |

** Pagos que incluyen desarrollos por bolsa de horas*
*** Valor final incluye ajuste al peso de pagos previos*

## 9.2. TRAZABILIDAD RECURSOS

A continuación, se señala la trazabilidad de los recursos del contratista:

| No. | Pagado incluido ANS | IVA | Total pago | % Ejecu. | % Acum. | Acumulado con IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | $ 498.621.718 | $8.378.282 | $ 507.000.000 | 1,69% | 1,69% | $507.000.000 |
| 2 | $ 889.251.750 | $5.762.499 | $ 895.014.249 | 2,98% | 4,67% | $1.402.014.249 |
| 3 | $ 886.601.716 | $5.258.993 | $ 891.860.709 | 2,97% | 7,65% | $2.293.874.958 |
| 4 | $ 889.251.750 | $5.762.499 | $ 895.014.249 | 2,98% | 10,63% | $3.188.889.207 |
| 5 | $ 877.257.213 | $3.483.537 | $ 880.740.750 | 2,94% | 13,57% | $4.069.629.957 |
| 6 | $ 868.095.371 | $3.483.537 | $ 871.578.908 | 2,91% | 16,47% | $4.941.208.865 |
| 7 | $ 868.095.371 | $3.483.537 | $ 871.578.908 | 2,91% | 19,38% | $5.812.787.773 |
| 8 | $ 868.095.371 | $3.483.537 | $ 871.578.908 | 2,91% | 22,28% | $6.684.366.681 |
| 9 | $ 596.924.676 | $ 919.705 | $ 597.844.381 | 1,99% | 24,27% | $7.282.211.062 |
| 10 | $ 854.601.518 | $ 919.705 | $ 855.521.223 | 2,85% | 27,13% | $8.137.732.285 |
| 11 | $ 854.601.518 | $ 919.705 | $ 855.521.223 | 2,85% | 29,98% | $8.993.253.508 |
| 12 | $ 854.601.518 | $ 919.705 | $ 855.521.223 | 2,85% | 32,83% | $9.848.774.731 |
| 13 | $ 901.594.681 | $9.848.407 | $ 911.443.088 | 3,04% | 35,87% | $10.760.217.819 |
| 14 | $ 889.251.751 | $5.762.500 | $ 895.014.251 | 2,98% | 38,85% | $11.655.232.070 |
| 15 | $ 877.257.215 | $3.483.538 | $ 880.740.753 | 2,94% | 41,79% | $12.535.972.823 |
| 16 | $ 863.763.361 | $ 919.705 | $ 864.683.066 | 2,88% | 44,67% | $13.400.655.889 |
| 17 | $ 877.257.215 | $ 3.483.538 | $ 880.740.753 | 2,94% | 47,60% | $14.281.396.642 |
| 18 | $ 877.257.215 | $3.483.537 | $ 880.740.752 | 2,94% | 50,54% | $15.162.137.394 |
| 19 | $ 961.844.906 | $ 19.555.198 | $ 981.400.104 | 3,27% | 53,81% | $16.143.537.498 |
| 20 | $ 877.257.215 | $ 3.483.537 | $ 880.740.752 | 2,94% | 56,75% | $17.024.278.250 |
| 21 | $ 877.257.215 | $ 3.483.537 | $ 880.740.752 | 2,94% | 59,68% | $17.905.019.002 |
| 22 | $ 921.019.597 | $ 11.798.390 | $ 932.817.987 | 3,11% | 62,79% | $18.837.836.989 |
| 23 | $ 1.043.466.153 | $ 35.063.235 | $ 1.078.529.388 | 3,60% | 66,39% | $19.916.366.377 |
| 24 | $ 1.148.131.673 | $ 54.949.685 | $ 1.203.081.358 | 4,01% | 70,40% | $ 21.119.447.646 |
| 25 | $ 877.257.238 | $ 3.483.542 | $ 880.740.780 | 2,94% | 73,33% | $ 22.000.188.426 |
| 26 | $ 889.251.752 | $ 5.762.500 | $ 895.014.252 | 2,98% | 76,32% | $ 22.895.202.678 |

### Estado ejecución vigencias

| Vigencia | Disponible | Ejecutado | Liberación 1 (Otrosí No. 1) * | Liberación 2 (Otrosí No. 2) ** | Saldo de la vigencia | % ejecu. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2019 | 507.000.000 | 507.000.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 100% |
| 2020 | 11.416.645.161,30 | 10.253.217.819,00 | 1.123.934.295,53 | 39.493.046,77 | 0,00 | 100% |
| 2021 | 11.416.645.161,30 | 1.239.970.607,00 | 0,00 | 162.401.054,85 | 14.273.499,45 | 100% |
| 2022 | 6.659.709.677,40 | 895.014.252,00 | 0,00 | 0,00 | 5.764.695.425,40 | 13,4% |
| **Totales** | **$ 30.000.000.000** | 22.895.202.678,00 | **1.123.934.296** | **201.894.101,62** | **7.717.125.011,70** | - |
| **Valor actualizado** | - | - | **$28.876.065.705** | **$28.674.171.603** | | |

** Reducción del valor vía otrosí No. 1 para liberación de recursos no ejecutados (descuentos + no uso bolsa de horas).*
*** Reducción del valor vía otrosí No. 2 para liberación de recursos no ejecutados (descuentos + no uso bolsa de horas).*

El saldo no ejecutado de la vigencia 2020 de $ 39.493.046,77 corresponde a los recursos que no fueron incluidos en la liberación No. 1, considerando que al 31 de diciembre de 2020 se desconocían los descuentos aplicables al último mes del año, ya que las conciliaciones se efectúan mes vencido; estos recursos se sumaron a la proyección de liberación de la vigencia 2021.

El saldo no ejecutado de la vigencia 2021 de $14.273.499,45 corresponde a los recursos que no fueron incluidos en la liberación No. 2, considerando que al 31 de diciembre de 2021 se desconocían los descuentos aplicables al último mes del año, ya que las conciliaciones se efectúan mes vencido; estos recursos se sumaran a la proyección de liberación de la vigencia 2022.

## 9.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

En anexo 7 se adjunta listado de obligaciones del contratista con el estado identificado por la interventoría durante el periodo; se aclara que la matriz de obligaciones no incluye las características de la ficha técnica, pues para lo correspondiente se encuentra la lista de chequeo en anexo 4 del presente informe.

## 9.4. PERSONAL DEL CONTRATISTA

A continuación, se detalla el personal al que está obligado el contratista, correspondiente a 16 personas mínimas, con su respetiva trazabilidad a la fecha de corte del presente informe:

| No. | Rol Contractual / Persona Presentada | Cant. Cambios |
|---|---|---|
| 1 | **Gerente de Proyecto**<br>Carlos Rogelio Arjona Reyes (20/11/19 - 11/06/2020)<br>Fanny Patricia Gómez Contreras (12/06/2020 – 22/02/2021)<br>Tatiana Guerra Sánchez (23/02/2021 – Actualmente) | 2 |
| 2 | **Gerente Técnico de Proyecto**<br>Hugo Eduardo Córdoba Malaver (25/11/2019 - 11/12/2019)<br>Andrea Nieto Delgado (12/12/2019 - 11/06/2020)<br>Olga Lucía García Valencia (12/06/2020 - 12/01/2021)<br>Katherine Andrea García S. (18/01/2021 - 11/4/2021)<br>Diego Iván Silva (12/4/2021 - 30/9/2021)<br>Liliana Esperanza García (04/10/2021 - Actualmente) | 5 |
| 3 | **Programador Funcional**<br>Urlieson León Sánchez (25/11/2019 - Actualmente) | 0 |
| 4 | **Asesor Pedagógico y Funcional**<br>Olga Milena Gámez Socha (20/11/2019 - Actualmente) | 0 |

| No. | Rol Contractual / Persona Presentada | Cant. Cambios |
|---|---|---|
| 5 | **Soporte Técnico 1**<br>Carlos Andrés Cuartas Galvis (12/12/2019 - 03/11/2020)<br>Luis Felipe Zapata Castaño (05/11/2020 – 19/11/2020)<br>Javier Eduardo Diaz Machuca (20/11/2020 - 28/2/2021)<br>David Parra Cardona (01/3/2021 - Actualmente) | 3 |
| 6 | **Soporte Técnico 2**<br>Javier Leonardo Jaimes Páez (13/12/2020 – 19/08/2020)<br>Jairo Castro Casas (20/08/2020 – 19/12/2020)<br>Abaned Manrique Calderón (20/12/2020 - 15/3/2021)<br>Luis Felipe Zapata Castaño (16/3/2021 – 02/5/2021)<br>Yakeline Caicedo Ramírez (03/5/2021 – Actualmente) | 4 |
| 7 | **Asesor Técnico - Funcional 1**<br>Alba Yaneth Rodríguez (06/12/2019 - 12/03/2020)<br>Juan Carlos Alarcón Ramírez (13/03/20 - 10/2/2021)<br>José Yecid Capera Culma (11/2/2021 - Actualmente) | 2 |
| 8 | **Asesor Técnico - Funcional 2**<br>Andrés Mauricio Ávila Sarmiento (06/12/2019 - 04/05/2020)<br>Jorge Iván Gómez (05/05/2020 - Actualmente) | 1 |
| 9 | **Asesor Técnico - Funcional 3**<br>Jhoana Andrea Vásquez Gómez (13/12/2019 - Actualmente) | 0 |
| 10 | **Asesor Técnico - Funcional 4**<br>Diana Rocío Possos Beltrán (06/12/2019 - Actualmente) | 0 |
| 11 | **Asesor Técnico - Funcional 5**<br>Fabio Enrique Combariza Nocua (06/12/2019 - 01/7/2021)<br>Luis Felipe Zapata Castaño (02/7/2021 - 31/7/2021)<br>Javier Eduardo Diaz Machuca (01/8/2021 - Actualmente) | 2 |
| 12 | **Asesor Técnico - Funcional 6**<br>Jairo Castro Casas (06/12/2019 - 06/04/2020)<br>Bryan Mauricio Giraldo Mejía (08/04/2020 - Actualmente) | 1 |
| 13 | **Asesor Técnico - Funcional 7**<br>Martha Lucia Giraldo Ramírez (06/12/2019 - 19/04/2020)<br>Anayibe Niño Camargo (20/04/2019 - Actualmente) | 1 |
| 14 | **Asesor Técnico - Funcional 8**<br>Catalina Gutiérrez Castaño (12/12/2019 - Actualmente) | 0 |
| 15 | **Asesor Técnico - Funcional 9**<br>Daniel Enciso Arias (12/12/2019 - Actualmente) | 0 |
| 16 | **Asesor Técnico - Funcional 10**<br>Luis Felipe Zapata Castaño (12/12/2019 – 10/09/2020)<br>Juan Carlos Santamaría (11/09/2020 - Actualmente) | 1 |

A la fecha no se ha presentado aplicación de descuentos por acuerdo de niveles de servicio por aspectos de completitud del personal, pues este aplica luego 5 días de inactividad por cargo.

Durante el periodo se encontraba en proceso la sexta entrega de evaluaciones del personal para cubrimiento del ANS 5 denominada Conocimiento del Personal.

# 10. MIGRACIÓN

A la fecha de cierre de este informe se mantienen los datos respecto a la migración de cursos semilla, reportados en Informe No. 18 de interventoría.

## 10.1. ACTIVIDAD DE MIGRACIÓN DE SEMILLAS

Teniendo en cuenta que la última migración de cursos semillas se realizó en el año 2020, los datos a 18 de enero de 2022 se mantienen igual a los reportados en Informe No. 23 de interventoría debido a que sobre este particular no hubo avance en el periodo; con lo cual se tienen migradas 22 semillas de Titulada Virtual a Distancia y 317 semillas de Complementaria de un total de 318 para un porcentaje de 99,69%. La semilla por liberar es la 83210130_1_VIRTUAL, Servicio de Automatización.

Adicional, se migraron 66 semillas No Priorizadas (27.27%) de Formación Complementaria, de las cuales se tiene la siguiente traza:

- Migradas: 66
- Liberadas: 18/66
- Verificación: 7

En consecuencia, se tiene un total de cuatrocientas seis (406) semillas migradas.

## 10.2. ACTIVIDAD DE AJUSTE DE ACUERDO CON LAS OBSERVACIONES DEL SENA

En el periodo no se realizaron solicitudes ni observaciones respecto a la migración de cursos semilla con lo cual no se ejecutaron actividades relacionadas con el tema de migración de semillas.

# 11. GESTIÓN DEL CAMBIO

Las actividades desarrolladas con corte al 18 de marzo de 2022 asociadas a los numerales Gestión del cambio y 4.2 Capacitación / Transferencia de conocimiento de la "Ficha Técnica Plataforma de Aprendizaje Virtual Tipo E-Learning - LMS" se presentan a continuación:

## 11.1. ACTIVIDADES DE DISEÑO Y PERSONALIZACIÓN DE MANUALES DE LA PLATAFORMA Y MATERIALES PARA LA FORMACIÓN DE USUARIOS Y USO DE LA PLATAFORMA

### 11.1.1. Plataforma LMS

Con corte al 18 de marzo de 2022, las actividades adelantadas por la UTCD en el diseño y personalización de recursos para conocimiento de la plataforma LMS SENA son los siguientes:

- **Manual LMS para el rol instructor**

El 24 de febrero de 2022, con base en los compromisos de la sesión del 11 de febrero con la interventoría, el contratista cargó a la carpeta de la interventoría en el sharepoint, la versión 6.4 del Manual Instructor ajustada.

En correo de esa fecha notifica que los comentarios que aún se encuentran en el documento corresponden ajustes que se encuentran en gestión y análisis.

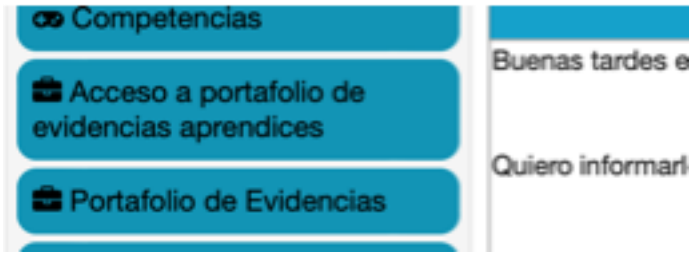
Así mismo, envía aclaración al versionamiento del manual, estableciendo que *"se precisa que las versiones que no se publican son versiones de revisión, de las cuales se tiene la trazabilidad en la carpeta dispuesta por la interventoría, se infiere que no se publica porque al implementan nuevos ajustes, no se debe hacer sobre una versión en revisión, se crea una nueva para implementar los ajustes, para el caso de la 6.4 contiene todos los ajustes a las observaciones de la 6,3 y adicional incluye nuevas notas y/o mejoras".*

El 24 de febrero de 2022 esta interventoría dio aval al SENA para la publicación del Manual Instructor V.4 a la Comunidad SENA.

Se aclara que persisten tres (3) observaciones que no fueron atendidas por cuanto dependen de actualización de la plataforma. Estas observaciones son:

1. Se le solicita ajustar la palabra DEPARTAMENTOS a terminología SENA por cuanto en el SENA no existen Departamentos.

2. En el menú de herramientas del curso en plataforma aparecen los botones ACCESO A PORTAFOLIO y PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS… Se le pide aclaración al contratista respecto a ¿qué relación y diferencia se tiene entre los botones "acceso a…" y "portafolio de…"




3. En el centro de calificaciones (en plataforma) se tiene distintas y demasiada información en color azul lo cual confunde a los usuarios. Adicional, las tonalidades del color azul no son perceptibles en computadores con pantalla de baja resolución y ofrece dificultades para usuarios con limitaciones visuales (No cumple con los estándares de accesibilidad). Se recomienda hacer un ejercicio de acuerdo con el SENA para realizar los ajustes necesarios a estos colores en el centro de calificaciones.

   El contratista responde definiendo que queda pendiente revisar color azul y que dichas observaciones se incluirán en el informe de accesibilidad.

El contratista escala internamente estos temas para ajuste de la plataforma y el 18 de marzo de 2022 el contratista a través de correo electrónico notifica que *"de acuerdo con la sesión de mesa de servicio del día de ayer 17 de marzo. De acuerdo con la metodología de manuales la última semana del mes de marzo de 2022, se subirán las versiones de manual aprendiz, instructor y administrador con los ajustes realizados a esa fecha".*

- **Manual App para el rol instructor**

El 26 de enero de 2022 la UT notificó la actualización, ajustes y correcciones a la versión 6.3 del manual de la App para el rol instructor, incluyendo las actualizaciones realizadas a las funcionalidades en plataforma.

Estos ajustes al documento fueron verificados por parte de la interventoría, generándose nuevas observaciones que fueron entregadas al contratista el 10 de febrero de 2022. En revisión conjunta realizada el 11 de febrero con el contratista se identifica que el manual se encuentra actualizado a la versión que está activa a la fecha en los sistemas operativos iOS y Android. El contratista proyecta una nueva actualización de este manual una vez se finalice el desarrollo de la actualización de la APP solicitada por el SENA a través de la metodología de Bolsa de Horas.

- **Manuales LMS para el rol aprendiz**

El 25 de enero de 2022 la UT cargó a la carpeta dispuesta por la interventoría el manual V6.3 para el rol aprendiz incluyendo las actualizaciones realizadas a la plataforma en las funcionalidades de retroalimentación de AA, sondeo, blog, centro de calificaciones. Así mismo, el contratista carga el anexo correspondiente a la App.

Como resultado de la verificación realizada tanto por el SENA como por esta interventoría el 10 de febrero de 2022, a través de correo electrónico, se le informó al contratista la necesidad de actualización total de este manual.

El 18 de marzo de 2022 el contratista a través de correo electrónico notifica que *"de acuerdo con la sesión de mesa de servicio del día de ayer 17 de marzo. De acuerdo con la metodología de manuales la última semana del mes de marzo de 2022, se subirán las versiones de manual aprendiz, instructor y administrador con los ajustes realizados a esa fecha".*

- **Manuales App para el rol aprendiz**

El 25 de enero de 2022 la UT subió a la carpeta dispuesta por la interventoría la versión 6.3 del manual de la App para el rol aprendiz, incluyendo las actualizaciones realizadas a las funcionalidades en plataforma.

Estos ajustes al documento fueron verificados por parte de la interventoría, generándose nuevas observaciones que fueron entregadas al contratista el 10 de febrero de 2022. En revisión conjunta realizada el 11 de febrero con el contratista se identifica que el manual se encuentra actualizado a la versión que está activa a la fecha en los sistemas operativos iOS y Android. El contratista proyecta una nueva actualización de este manual una vez se

finalice el desarrollo de la actualización de la APP solicitada por el SENA a través de la metodología de Bolsa de Horas.

- **Manuales para el rol administrador**

El 22 de febrero de 2022 esta interventoría envío las observaciones surgidas de la revisión de los documentos anexos al manual Administrador para que sean atendidas y se corrijan los documentos por parte del contratista.

Adicional, es solicitó que se revisase la observación de la página 11 referente al cambio de nombre del anexo "Guía de uso Segregación de Roles" dado que allí también se toca el tema de repositorio, o el tema de "Repositorio" sea llevado a un nuevo anexo.

El 1 de marzo de 2022 el contratista informa a través de correo electrónico que *"se adjuntará un nuevo anexo denominado repositorio, de acuerdo con tus indicaciones, el mnual administrador con estas observaciones y otras que han surgido de sesiones de mesa, será subido a la carpeta en el transcurso de la semana del 15 de marzo".*

El 18 de marzo de 2022 el contratista a través de correo electrónico notifica que *"de acuerdo con la sesión de mesa de servicio del día de ayer 17 de marzo. De acuerdo con la metodología de manuales la última semana del mes de marzo de 2022, se subirán las versiones de manual aprendiz, instructor y administrador con los ajustes realizados a esa fecha".*

- **Piezas Gráficas**

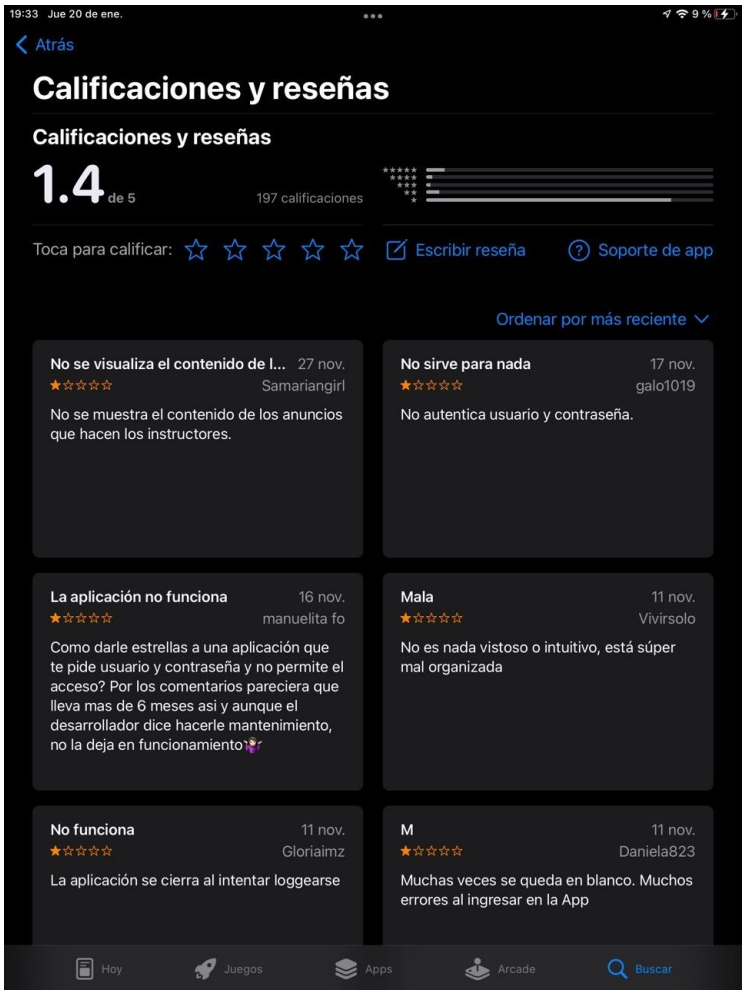
Durante el periodo de reporte de este informe, la UT no desarrolló ninguna pieza gráfica.

### 11.1.2. APP - Funcionalidades 2.3.1.4

Respecto a las **herramientas aplicadas a la formación utilizando tecnología para dispositivos móviles**, numeral 2.3.1.4, a la fecha de corte de este informe se cuenta con la aplicación SENA Virtual publicada en las tiendas móviles de Android y de iOS. A continuación, se detalla el comportamiento de las App iOS y Android, en las tiendas App Store y Play Store respectivamente:

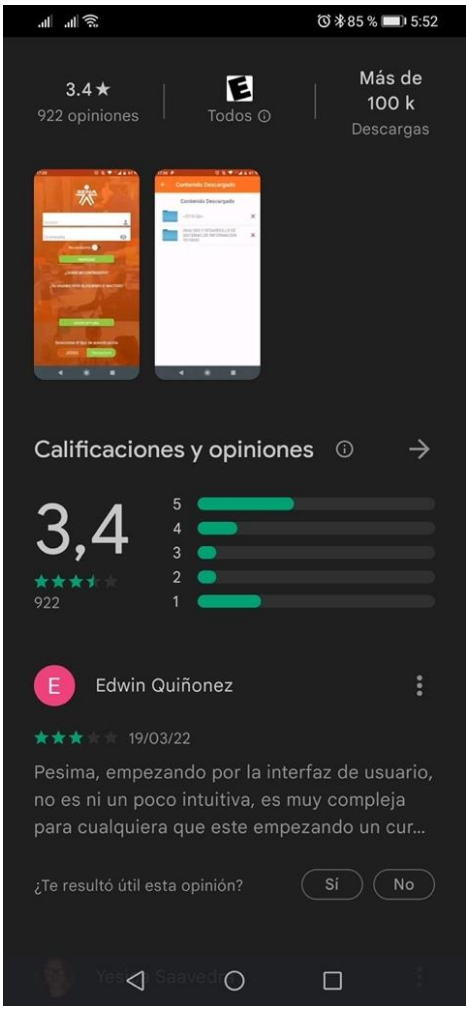
## App Store – App en iOS

En este periodo la App mantuvo su calificación en 1.4 respecto al mes anterior. Los comentarios/reseñas que, aunque solo son unos pocos para el periodo, éstos son muy diversos en su contenido respecto a la experiencia de usuario final.




## Play Store – App en Android

En las siguientes imágenes se muestra que en este periodo la App baja su calificación a 3,4 respecto al mes anterior que era de 3.5. Los comentarios/reseñas son muy diversas en su contenido respecto a la experiencia de usuario final.







## 11.2. DISEÑAR, IMPLEMENTAR E IMPARTIR POR LO MENOS UN CURSO VIRTUAL PARA LOS USUARIOS APRENDICES.

Durante el periodo del presente informe no se adelantaron acciones asociadas al curso virtual.

## 11.3. DISEÑAR E IMPLEMENTAR VIDEOS INSTRUCTIVOS SOBRE MANEJO DE LA PLATAFORMA

Durante el periodo del presente informe no se desarrollaron videos sobre el manejo de la plataforma.

# 12. INFORME DE TRANSFERENCIA

## 12.1. TALLERES PRESENCIALES EN LOS CENTROS DEL SENA

En el periodo de este informe no se desarrollaron talleres presenciales en Centros de Formación SENA.

Respecto a los talleres presenciales, el resumen de talleres ejecutados a la fecha es el siguiente:

Talleres en Centros SENA - Ciudades Proyectadas: 5
Talleres en Centros SENA - Ciudades Ejecutados: 1
Talleres en Centros SENA - Ciudades Pendiente: 4
Cupos proyectados: 300
Cupos Ejecutados: 100
Cupos Pendiente: 200

Las fechas para la ejecución de los 4 talleres está en definición por parte del SENA.

## 12.2. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y GESTIÓN DEL CAMBIO – SESIONES EN LÍNEA

Respecto a la Gestión de Cambio, según el numeral 4.1 Gestión del cambio, ítem 8 del anexo técnico, *el proveedor se obliga a realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios, a partir del cual, el contratista desarrolló la siguiente agenda de SESIONES EN LÍNEA*.

El 18 de febrero el contratista desarrolló una sesión virtual de transferencia de conocimiento dirigida a instructores SENA.

Objetivo de la Sesión. Presentar las mejoras realizadas en las funcionalidades del LMS.

Público objetivo, instructores SENA

Temas:

Nueva funcionalidad: Sondeos

Mejoras: Interfaz menú herramientas, Retroalimentación por Audio en Evidencias, texto enriquecido en comentarios de Blog, Centro de Calificaciones.

Resumen Asistentes:

| Dependencia | Numero Participantes |
|---|---|
| Dirección General | 2 |
| Interventoría | 1 |
| Regional Amazonas | 1 |
| Regional Antioquia | 299 |
| Regional Arauca | 38 |
| Regional Atlántico | 124 |
| Regional Bolívar | 44 |
| Regional Boyacá | 42 |
| Regional Caldas | 36 |
| Regional Caquetá | 2 |
| Regional Casanare | 32 |
| Regional Cauca | 35 |
| Regional Cesar | 34 |
| Regional Chocó | 1 |
| Regional Córdoba | 20 |
| Regional Cundinamarca | 168 |
| Regional Distrito Capital | 557 |
| Regional Guajira | 15 |
| Regional Guaviare | 1 |
| Regional Huila | 26 |
| Regional Magdalena | 29 |
| Regional Meta | 69 |
| Regional Nariño | 28 |
| Regional Norte de Santander | 19 |
| Regional Quindío | 53 |
| Regional Risaralda | 18 |
| Regional San Andrés | 146 |
| Regional Santander | 76 |
| Regional Sucre | 19 |
| Regional Tolima | 55 |
| Regional Valle | 140 |
| **Total Participantes** | **2130** |

# 13. INFORME OBLIGACIONES DE INTERVENTORÍA

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| **1** | Obligaciones específicas No. 1 | Establecer la metodología para el ejercicio de la interventoría del contrato objeto de interventoría. | Mediante oficio 20193600835161 del 09/12/2019 con radicado 01-1-2019-026370 se hizo entrega de la versión 0.0 de la metodología de interventoría. |
| **2** | Obligaciones específicas No. 2 | Contar con profesionales en la cantidad y calidad necesarias para ejecutar el objeto de contrato | La interventoría cuenta con las personas que componen los cargos mínimos para ejecución del proyecto y 2 personas adicionales conforme su enfoque PMI. |
| **3** | Obligaciones específicas No. 3 | Verificar el cumplimiento de la ejecución del Contrato de acuerdo con las especificaciones contenidas en él, y hacer las recomendaciones para que implemente oportunamente los correctivos necesarios en los casos en se requiera. | Para ejecución de la obligación, conforme metodología de interventoría se estableció la matriz de obligaciones del contratista a manera de check list, en la que se registra resultado verificación y estado cumplimiento. Anexo al informe en anexos 4 (funcionalidades) y 7 (obligaciones). |
| **4** | Obligaciones específicas No. 4 | Verificar durante la ejecución del contrato, que el contratista disponga de los recursos humanos, técnica y financieros requeridos para ejecutar del contrato | A la fecha de corte el contratista cuenta con las 16 personas contractuales a las que está obligado a partir de la fecha de prestación del servicio, aprobadas.<br>El comportamiento de esta obligación en el periodo se evidencia en numeral 9.4 del presente informe. |
| **5** | Obligaciones específicas No. 5 | Elaborar y presentar al contratista, en la Etapa de Transición la metodología de medición y aplicación de los acuerdos de nivel de servicio suscribiendo y detallando con el proveedor del servicio, la documentación que evidencie la suscripción de dichos acuerdos. | A la fecha se cuenta con protocolo ANS versión 3.0 en atención a sesiones de conciliación desarrolladas e inclusión y aspectos aclarados por SENA respecto de ANS 9. |
| **6** | Obligaciones específicas No. 6 | Realizar al proveedor las visitas de carácter técnico, administrativo y/ o financiero. Que sean necesarias para el seguimiento a la ejecución contractual. | Durante el mes no se efectuaron visitas presenciales de carácter técnico, administrativo o financiero; el seguimiento se efectuó exclusivamente por medios virtuales durante el periodo. |
| **7** | Obligaciones específicas No. 7 | Acordar con el proveedor del servicio, la definición de las herramientas de monitoreo a utilizar y la instalación de herramientas adicionales que sean necesarias para comprobar el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio. | A la fecha se encuentran concertadas las herramientas para las mediciones de la ejecución al contratista, compuestas por AZURE y OTRS. |
| **8** | Obligaciones específicas No. 8 | Verificar la calidad de los procesos de transferencia de conocimiento ejecutados por el proveedor del servicio, en la Etapa de Transición o en cualquiera de las otras etapas si es necesario. | A la fecha se han acompañado las actividades de transferencia virtual establecidas por el contratista en su plan de transición, lo cual se detalla en capítulo 11.2 del informe. |

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| **9** | Obligaciones específicas No. 9 | Informar sobre toda actividad que se desarrolle en forma indebida o ineficiente, solicitando por escritos su correspondiente corrección, e informar sobre los resultados obtenidos en las acciones de mejoramiento, dentro del término que otorgue la interventoría al proveedor del servicio para resolver la situación. | Durante el periodo se informó al contratista con copia al SENA, observaciones persistentes en la funcionalidad de reportes mediante oficio 20223601097161 del 15/3/2022. |
| **10** | Obligaciones específicas No. 10 | Responder oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista. | Se ha dado respuesta a las diferentes sugerencias, reclamaciones y consultas del Contratista, cuyos conceptos se evidencian en apartado de correspondencia del presente informe. |
| **11** | Obligaciones específicas No. 11 | Alertar oportunamente al Supervisor del contrato sobre los riesgos que pueden convertirse en problemas potenciales, o reales, que se puedan presentar o se estén presentado en la ejecución del contrato de servicio, y que impliquen una terminación no exitosa o anticipada de dicho contrato de servicio. | Durante el periodo se informó al contratista con copia al SENA, observaciones persistentes en la funcionalidad de reportes mediante oficio 20223601097161 del 15/3/2022. |
| **12** | Obligaciones específicas No. 12 | Hacer observaciones escritas a los informes que presente el contratista, máximo dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha de su entrega. | A la fecha de corte del presente informe, se encuentran aprobados los informes del contratista con corte al periodo de enero de 2022. |
| **13** | Obligaciones específicas No. 13 | Verificar el cumplimiento de la política del SENA, en el manejo de su imagen institucional durante la ejecución del contrato objeto de interventoría. | A la fecha se apoya la actividad con el área de comunicaciones del SENA y listas de chequeo predeterminadas establecidas en metodología de interventoría. |
| **14** | Obligaciones específicas No. 14 | Conocer y aplicar el manual de supervisión e interventoría del SENA | El equipo de interventoría hizo lectura del manual en mención para consideración en metodología y ejecución de actividades. |
| **15** | Obligaciones específicas No. 15 | Gestionar ente el SENA el acceso a los sistemas de información o soluciones tecnológicas a partir de las cuales sea posible la obtención de los datos a que haya lugar a fin de tomar información base que le permita confrontar los datos de monitoreo | Se tuvo durante el periodo el acceso a la plataforma del contratista y al visor a perpetuidad como herramienta para revisión semillas. |
| **16** | Obligaciones específicas No. 16 | Gestionar ante el SENA, con su Oficina de Sistemas la configuración y accesos necesarios para garantizar que la integración de la plataforma del proveedor del servicio, con aplicativos misionales de la entidad. | No fue necesario en el periodo solicitar accesos adicionales a los ya otorgados por el SENA. |
| **17** | Obligaciones específicas No. 17 | Informar a la Oficina de Sistemas de la Entidad cualquier situación observada en la infraestructura tecnológica y de enlaces entre aplicaciones, que pudieran afectar la labor de la interventoría o impactar el servicio al usuario final. | Durante el periodo no se evidenciaron situaciones de infraestructura tecnológica y de enlaces que afectaran la labor de interventoría. |

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| **18** | Obligaciones específicas No. 18 | Suministra y mantener, durante la ejecución del contrato y hasta la terminación de este, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual. | La interventoría cuenta con las personas que componen los cargos mínimos para ejecución del proyecto y 2 personas adicionales conforme su enfoque PMI. |
| **19** | Obligaciones específicas No. 19 | Acreditar la formación y experiencia del personal profesional con el que se prestará, el servicio, entregando los documentos respectivos al SENA en un plazo no mayor a cinco (5) días. Contados a partir de la aprobación de la póliza de garantía. | El 07/11/2019 mediante radicado 01-1-2019-022975 y el 09/12/2019 mediante radicado 01-1-2019-026371 se hizo entrega de la documentación del personal, independiente de aquellos que fueron entregados y evaluados por el SENA durante la etapa precontractual.<br>No se presentaron cambios de personal de interventoría durante el periodo en reporte. |
| **20** | Obligaciones específicas No. 20 | Diseño del modelo de gestión de la interventoría a aplicar. | Mediante comunicación 20193600835161 del 09/12/2019 con radicado 01-1-2019-026370 se hizo entrega de la versión 0.0 de la metodología de interventoría. |
| **21** | Obligaciones específicas No. 21 | Elaboración de los protocolos de seguimiento para los servicios del contrato objeto de interventoría. | Mediante comunicación 20193600835161 del 09/12/2019 con radicado 01-1-2019-026370 se hizo entrega de la versión 0.0 de la metodología de interventoría. |
| **22** | Obligaciones específicas No. 22 | Definición de los mecanismos de comunicación entre las partes (Formatos de informes, formatos de actas, directorio de contactos, entre otros) | En metodología de interventoría se incluye en anexo 3 el plan de comunicaciones de la interventoría, que incluye los tipos de comunicaciones, formatos, directorios, protocolo reuniones y canales de comunicación. |
| **23** | Obligaciones específicas No. 23 | Formulación de requerimientos necesarios, al contratista, para que se cumpla oportuna y debidamente las obligaciones del contrato e informar al SENA cualquier tipo de situación que constituya una causa de retraso en la ejecución del contrato o que constituya incumplimiento dentro de los niveles de servicios fijados, sugiriendo las acciones correctivas a seguir. | Durante el periodo se informó al contratista con copia al SENA, observaciones persistentes en la funcionalidad de reportes mediante oficio 20223601097161 del 15/3/2022. |
| **24** | Obligaciones específicas No. 24 | Verificar y exigir el cumplimiento de la estructura y perfil del recurso humano ofrecido por el contratista o proveedor del servicio. Los informes mensuales correspondientes que evidencien la correcta prestación del servicio, una vez termine cada mes de operación. | Para la verificación del cumplimiento del personal del contratista, se solicitan la entrega de las hojas de vida y se hace seguimiento telefónico esporádicamente.<br>A la fecha de corte el contratista cuenta con las 16 personas contractuales a las que está obligado a partir de la fecha de prestación del servicio, aprobadas.<br>El comportamiento de esta obligación en el periodo se evidencia en numeral 9.4 del presente informe. |
| **25** | Obligaciones específicas No. 25 | Exigir al contratista o proveedor del servicio, los informes mensuales correspondientes que evidencien la correcta prestación del servicio, una vez termine cada mes operación. | El contratista hizo entrega oportuna del informe No. 26 del mes de febrero de 2021, el 6 de marzo de 2022, bajo comunicado UTSE-2022-0000018. |

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| **26** | Obligaciones específicas No. 26 | Suscribir las actas de todas las reuniones de trabajo en las que participe garantizando la firma del documento final por parte de los asistentes. | Durante el periodo se realizaron reuniones entre las partes, conforme la tipificación de sesiones de trabajo establecidas en la metodología de interventoría, las actas se entregan anexas al informe y se detallan en numera 2.2. |
| **27** | Obligaciones específicas No. 27 | Organizar reuniones semanales de seguimiento al servicio, con el equipo mínimo requerido al proveedor del servicio. | Durante el periodo se realizaron reuniones entre las partes, conforme la tipificación de sesiones de trabajo establecidas en la metodología de interventoría, las actas se entregan anexas al informe y se detallan en numera 2.2. |
| **28** | Obligaciones específicas No. 28 | Organizar reuniones de trabajo, con las Áreas del SENA que Sena requeridas, durante la Etapa de Transición, con el fin de planear, garantizar y verificar las actividades correspondientes a dicha etapa. | Durante el periodo se realizaron reuniones entre las partes, conforme la tipificación de sesiones de trabajo establecidas en la metodología de interventoría, las actas se entregan anexas al informe y se detallan en numera 2.2. |
| **29** | Obligaciones específicas No. 29 | Informar al contratista el procedimiento necesario para solicitar la modificación del equipo mínimo de trabajo, de manera que se garantice un plan de transferencia en la persona saliente y entrante | Lo correspondiente hizo parte de la socialización de metodología realizada al contratista en mesa de trabajo del 28/11/2019. |
| **30** | Obligaciones específicas No. 30 | Verificar en los casos en que el contratista solicite cambios en la estructura del recurso humano ofrecida, exigir y validad como mínimo el mismo perfil solicitado en los pliegos de condiciones | A la fecha de corte el contratista cuenta con las 16 personas contractuales a las que está obligado a partir de la fecha de prestación del servicio, aprobadas.<br>El comportamiento de esta obligación en el periodo se evidencia en numeral 9.4 del presente informe. |
| **31** | Obligaciones específicas No. 31 | Prestar al supervisor del contrato, a través del director de la interventoría, los informes por escrito y en medio magnético, que den cuenta de la elaboración y entrega de los informa solicitados para cada uno de los pagos, de acuerdo con lo establecido en la firma de pago. Dichos informes deberán contemplar con mínimo del grado de cumplimiento de los productos intermedios y finales y la calidad alcanzada en el desarrollo del contrato. | A la fecha se han entregado oportunamente los informes mensuales a la entidad, mediante los siguientes Comunicados:<br><br>No. 1: 20193600840611 radicado SENA 01-1-2019-027853.<br>No. 2: 20203600852901 radicado SENA 01-1-2020-001971.<br>No. 3: 20203600861771 radicado SENA 01-1-2020-004530.<br>No. 4: 20203600872121 del 26/03/2020<br>No. 5: 20203600882171 del 25/04/2020<br>No. 6: 20203600895851 del 22/05/2020<br>No. 7: 20203600904571 del 26/06/2020<br>No. 8: 20203600909291 del 25/07/2020<br>No. 9: 20203600914621 del 29/08/2020<br>No. 10: 20203600920711 del 25/09/2020<br>No. 11: 20203600925621 del 23/10/2020<br>No. 12: 20203600931591 del 22/11/2020<br>No. 13: 20203600937481 del 23/12/2020<br>No. 14: 20213600943601 del 25/01/2021<br>No. 15: 20213600950711 del 25/02/2021<br>No. 16: 20213600960761 del 26/03/2021 |

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| | | | No. 17: 20213600967931 del 23/04/2021<br>No. 18: 20213600976581 del 24/05/2021<br>No. 19: 20213600984721 del 24/06/2021<br>No. 20: 20213600993421 del 23/07/2021<br>No. 21: 20213601004861 del 25/08/2021<br>No. 22: 202136010170111 del 24/9/2021<br>No. 23: 20213601028571 del 22/10/2021<br>No. 24: 20213601047911 del 25/11/2021<br>No. 25: 20213601059591 del 18/12/2021<br>No. 26: 20223601072561 del 24/01/2022<br>No. 27: 20223601087351 del 22/02/2022<br><br>El presente corresponde al informe No. 28. |
| **32** | Obligaciones específicas No. 32 | Conformar un expediente en física y digital en forma cronológica de la documentación que se produzca en el desarrollo de la ejecución del Contrato, así como de la correspondencia realizada por el Contratista y copia de las respuestas dadas. | Mediante la plataforma Sharepoint se estableció el repositorio del archivo magnético de la ejecución y correspondencia del contrato. Para el archivo documental se maneja sobre la ley de archivo el repositorio físico. Ambos para entrega a la finalización del contrato. |
| **33** | Obligaciones específicas No. 33 | Asegurar el buen estado, manejo y seguridad del archivo documental del contrato objeto de la interventoría. | Mediante la plataforma Sharepoint se estableció el repositorio del archivo magnético de la ejecución y correspondencia del contrato. Para el archivo documental se maneja sobre la ley de archivo el repositorio físico. Ambos para entrega a la finalización del contrato. |
| **34** | Obligaciones específicas No. 34 | Asistir a las reuniones que programa el supervisor designado por el SENA, para revisar y validad el grado de avance del contrato de interventoría. | A la fecha se han asistido a las reuniones que ha sido citada la interventoría, lo cual se evidencia en numeral 2.2 del informe y su respectivo anexo magnético. |
| **35** | Obligaciones específicas No. 35 | Solicitar al Contratista, el cambio de personal que a juicio del SENA o de la supervisión del contrato no sean aptas para desarrollar la labor ofrecida, sugiriendo las acciones correctivas a seguir para suplir dicha deficiencia. | Durante el periodo no se realizaron solicitudes de cambio de personal por parte del SENA o de la supervisión del contrato. |
| **36** | Obligaciones específicas No. 36 | Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta la supervisión de este. | A la fecha se han acatado las instrucciones recibidas del SENA, de las cuales se destacan las recibidas del ordenador del gasto:<br>• Método de aplicación de ANS 9<br>• Alcance a propuesta económica del contratista<br>• Aplicación de descuento de $9.161.843 a la línea de SERVICIO LMS (exenta de IVA), según acuerdo bilateral. Comunicado 8-2020-037013 08/09/2020.<br>• Medición ANS 1 – Disponibilidad. Comunicado 8-2020-038225 26/11/2020 |

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| **37** | Obligaciones específicas No. 37 | Alertar de los riesgos que puedan identificarse dentro de la ejecución del Contrato a nivel de recomendaciones, conceptos y/u observaciones al SENA y el contratista para sus respectivas acciones. | Durante el periodo se informó al contratista con copia al SENA, observaciones persistentes en la funcionalidad de reportes mediante oficio 20223601097161 del 15/3/2022. |
| **38** | Obligaciones específicas No. 38 | Velar porque los recursos entregados al contratista del contrato objeto base de la interventoría sean ejecutados en forma adecuada, de acuerdo con las asignaciones presupuestales y en los términos y condiciones previstos en el contrato objeto de interventoría | A la fecha se han certificado 26 pagos al contratista, correspondientes a las vigencias 2019, 2020, 2021 y enero de 2022, incluidos 12 desarrollos por bolsa de horas. |
| **39** | Obligaciones específicas No. 39 | Verificar que el contratista del contrato objeto de interventoría presente oportuna y adecuadamente las facturas de cobro correspondientes, y que cumplan a cabalidad los requisitos exigidos para los pagos correspondientes, acorde con las normas fiscales vigentes y con el contrato objeto de interventoría | A la fecha se han certificado 26 pagos al contratista, correspondientes a las vigencias 2019, 2020, 2021 y enero de 2022, incluidos 12 desarrollos por bolsa de horas. |
| **40** | Obligaciones específicas No. 40 | Disponer de un sistema con la información financiera, contable y de facturación del contrato objeto de Interventoría, permitir acceso de consulta a la información, permitiendo la generación de reportes, al finalizar el contrato objeto de interventoría, el contratista de Interventoría se compromete a entregar toda la información en un sistema de backup. La plataforma y el espacio de alojamiento será responsabilidad del interventor. El sistema de información será propiedad del contratista interventor. | Los pagos certificados al contratista contaron con la sistematización del formato de aval de pago diseñado por la interventoría, al cual tiene acceso de consulta a la supervisión del contrato de interventoría:<br><br>https://sena.cmconsultores.info/<br><br>La plataforma incluye posibilidad de descarga de evidencias en PDF para el usuario consulta. |
| **41** | Obligaciones específicas No. 41 | Efectuar las evaluaciones técnicas, financieras y administrativas del contrato objeto de interventoría para conceptuar sobre la viabilidad de los desembolsos, de conformidad con las condiciones pactadas en el contrato, en un plazo no mayor a ocho (08) días hábiles, desde la fecha de la entrega del informe del contratista. | A la fecha se han certificado 26 pagos al contratista, correspondientes a las vigencias 2019, 2020, 2021 y enero de 2022, incluidos 12 desarrollos por bolsa de horas. |
| **42** | Obligaciones específicas No. 42 | Llevar el registro pormenorizado de las estadísticas y control de la ejecución del presupuesto asignado | Lo correspondiente se encuentra en sistema de interventoría y se detalla en capítulo 9 del informe. |
| **43** | Obligaciones específicas No. 43 | Vigilar que no se asuman compromisos que no tengan la respectiva disponibilidad presupuestal, toda vez que no se puede superar el monto de los recursos disponibles. | Las vigencias se encuentran estipuladas contractualmente; con la notificación de superación en propuesta inicial del contratista, el ordenador del gasto confirmó validación de la segunda oferta económica actualizada. |

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| **44** | Obligaciones específicas No. 44 | Presentar informes mensuales de la ejecución presupuestal del contrato objeto de interventoría | En el numeral 3.2 del informe se evidencia el cuadro control de avance físico y presupuestal del contrato objeto de interventoría. |
| **45** | Obligaciones específicas No. 45 | Emitir aval para el pago de la facturación de los servicios del contrato objeto de interventoría, previa validación del cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio - ANS y verificación de las herramientas de gestión de los servicios | A la fecha se han certificado 26 pagos al contratista, correspondientes a las vigencias 2019, 2020, 2021 y enero de 2022, incluidos 12 desarrollos por bolsa de horas. |
| **46** | Obligaciones específicas No. 46 | Debe hacer cumplir las obligaciones de ley que surjan en el tiempo del contrato en materia de procesos de facturación electrónica por parte del contratista del contrato objeto de interventoría. | Con la verificación de la documentación para el proceso de certificación del pago del contratista, se han evidenciado a la fecha 2 resoluciones de facturación:<br><br>**a)** Resolución de facturación a computador con número 18763002858043 válida hasta junio 19 de 2021. Que ampara los pagos 1 a 3 del contratista.<br>**b)** A partir del pago 4 y hasta la fecha se evidencia resolución de facturación electrónica No. 18763005874172 que valida hasta la factura No. 843.<br>**c)** En noviembre de 2021 el contratista realizó la actualización de la vigencia, adoptada y aportada por interventoría en las certificaciones de pago desde diciembre de 2021 |
| **47** | Obligaciones específicas No. 47 | Deberá ajustar igualmente sus procesos de facturación de acuerdo con las obligaciones de ley que surjan en el tiempo del contrato, en materia de procesos de facturación electrónica | Desde el jueves 15/4/2021 se aplican las directrices emitidas por la entidad para uso del sistema OLIMPIA para el trámite de facturación electrónica. |
| **48** | Obligaciones específicas No. 48 | Responder por el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de ley | El Consorcio Eduvirtual da cuenta de sus obligaciones fiscales y tributarias mediante certificación allegada para el proceso de pago. |
| **49** | Obligaciones específicas No. 49 | Responder por las obligaciones de aportes al sistema de seguridad social, ARL y aportes parafiscales y demás obligaciones de carácter laboral | Como evidencia del cumplimiento de la obligación se adjunta en informe certificación de pago de aporte parafiscales del consorcio, suscrito por representante legal. |
| **50** | Obligaciones específicas No. 50 | Estudiar y analizar todas las condiciones de operación y obligaciones del contrato resultantes del proceso de contratación para el LMS 2019 | Para ejecución de la obligación, conforme metodología de interventoría se estableció la matriz de obligaciones del contratista a manera de check list, en la que se registra resultado verificación y estado cumplimiento. Anexo al informe. |
| **51** | Obligaciones específicas No. 51 | Verificar dentro del plazo establecido el cumplimiento de las obligaciones pactadas desde el punto de vista técnico, administrativo, jurídico y financiero. | Para ejecución de la obligación, conforme metodología de interventoría se estableció la matriz de obligaciones del contratista a manera de check list, en la que se registra resultado verificación y estado cumplimiento. Anexo al informe. |

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| **52** | Obligaciones específicas No. 52 | Establecer y tasar económicamente los perjuicios generados, por los incumplimientos se generan en la ejecución del contrato objeto de la interventoría, a partir de los cual presentarán al Supervisor del contrato y a la Dirección Jurídica del SENA, dentro de los ocho días (08) hábiles siguientes, la calificación del incumplimiento y su estimación económica, a efecto de que el SENA determine efectividad de las garantías, la imposición de multas o los correctivos a los que haya lugar. Este plazo podrá ser ampliado cuando la interventoría requiera efectuar visita. | Esta interventoría ha venido presentando observaciones al servicio prestado por el contratista en diferentes periodos, lo cual ha concluido en remisión de un (1) informe de riesgo de cumplimiento y tres (3) informes de posible incumplimiento, remitidos al SENA mediante comunicaciones 20203600849251 del 16 de enero de 2020, 20203600875661 del 6 de abril de 2020, 20203600909321 del 28 de julio de 2020 y 20203600924551 del 19 de octubre de 2020, respectivamente.<br><br>El SENA dio trámite al Informe de posible incumplimiento No. 3 en el mes de febrero de 2021, ante lo cual, posterior a decreto de pruebas, se emitió concepto de los descargos del contratista el 13/3/2021 mediante oficio 20213600954811.<br><br>En audiencia del 25/5/2021 se dio lectura por parte del SENA a la Resolución 100795 de 2021 concluyendo hechos superados y no evidencia de perjuicios por aspectos actuales de logs e ITIL. La entidad se reserva el derecho de iniciar procesos si se evidencian perjuicios por estos aspectos, pero se da por terminado el proceso sancionatorio No. PAS- GIGC-003-2020 y se archiva. |
| **53** | Obligaciones específicas No. 53 | Recomendar que se haga efectiva la póliza de garantía por ocurrencia de los siniestros amparados por la misma, durante el periodo de ejecución del contrato objeto de interventoría, previo al debido proceso para tal recomendación | Esta interventoría ha venido presentando observaciones al servicio prestado por el contratista en diferentes periodos, lo cual ha concluido en remisión de un (1) informe de riesgo de cumplimiento y tres (3) informes de posible incumplimiento, remitidos al SENA mediante comunicaciones 20203600849251 del 16 de enero de 2020, 20203600875661 del 6 de abril de 2020, 20203600909321 del 28 de julio de 2020 y 20203600924551 del 19 de octubre de 2020, respectivamente. |
| **54** | Obligaciones específicas No. 54 | Informar al SENA inmediatamente ocurra, cualquier hecho que pueda implicar un eventual incumplimiento del Contrato Principal | Esta interventoría ha venido presentando observaciones al servicio prestado por el contratista en diferentes periodos, lo cual ha concluido en remisión de un (1) informe de riesgo de cumplimiento y tres (3) informes de posible incumplimiento, remitidos al SENA mediante comunicaciones 20203600849251 del 16 de enero de 2020, 20203600875661 del 6 de abril de 2020, 20203600909321 del 28 de julio de 2020 y 20203600924551 del 19 de octubre de 2020, respectivamente. |

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| | | | El SENA dio trámite al Informe de posible incumplimiento No. 3 en el mes de febrero de 2021, ante lo cual, posterior a decreto de pruebas, se emitió concepto de los descargos del contratista el 13/3/2021 mediante oficio 20213600954811.<br><br>En audiencia del 25/5/2021 se dio lectura por parte del SENA a la Resolución 100795 de 2021 concluyendo hechos superados y no evidencia de perjuicios por aspectos actuales de logs e ITIL. La entidad se reserva el derecho de iniciar procesos si se evidencian perjuicios por estos aspectos, pero se da por terminado el proceso sancionatorio No. PAS- GIGC-003-2020 y se archiva. |
| **55** | Obligaciones específicas No. 55 | Emitir concepto integral sobre las modificaciones que se pretender realizar al contrato objeto de la interventoría | Durante el periodo se conceptuó el potencial otrosí 3 para inclusión del carpeta digital en el LMS. |
| **56** | Obligaciones específicas No. 56 | Emitir concepto sobre la solicitud de modificación del contrato objeto de interventoría, con un plazo de cinco 5 días hábiles después de la solicitud del contratista | Durante el periodo no se presentó solicitud de modificación contractual al contrato objeto de Interventoría. |
| **57** | Obligaciones específicas No. 57 | Vigilar permanentemente el amparo de las garantías pactadas, con el fin de garantizar su vigencia y cobertura. Así mismo exigir con la debida anticipación su actualización o modificación si fuere el caso, e informar al SENA | El contratista cuenta con la póliza 11-44-101144511 expedida por Seguros del Estado S.A. con los siguientes amparos:<br><br>• Cumplimiento, vigente al 31/01/202<br>• Calidad, vigente al 31/01/2023<br>• Salarios, vigente al 31/07/2025 |
| **58** | Obligaciones específicas No. 58 | En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 10 de la ley 828 de 2003. el interventor deberá efectuar el pago oportuno de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (cajas de compensación Familiar, SENA e ICBF) | Como evidencia del cumplimiento de la obligación se adjunta en informe certificación de pago de aporte parafiscales del consorcio, suscrito por representante legal. |
| **59** | Obligaciones específicas No. 59 | Llevar a cabo en forma oportuna, los trámites de recibo final y proyectar la liquidación del contrato objeto de interventoría | Obligación para desarrollarse durante etapa de liquidación del contrato objeto de interventoría. |
| **60** | Obligaciones Generales No. 1 | Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales (Caja de Compensación Familiar, Sena e ICBF), de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. | Como evidencia del cumplimiento de la obligación se adjunta en informe certificación de pago de aporte parafiscales del consorcio, suscrito por representante legal. |
| **61** | Obligaciones Generales No. 2 | No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las | La interventoría garantiza el cumplimiento de la obligación mediante la aplicación de la metodología de interventoría y procedimientos de gerencia e interventoría de la compañía. |

| No. | Obligación | | 19/2/2022 a 18/3/2022 |
|---|---|---|---|
| | **Ubicación** | **Descripción** | **Descripción del estado** |
| | | demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. | |
| **62** | Obligaciones Generales No. 3 | Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales presentadas en la propuesta | La interventoría garantiza el cumplimiento de la obligación mediante la aplicación de la metodología de interventoría y procedimientos de gerencia e interventoría de la compañía. |
| **63** | Obligaciones Generales No. 4 | Mantener durante la ejecución del contrato el equipo mínimo de trabajo exigido por la entidad y disponer del recurso humano adicional que sea necesario para dar el cumplimiento del objeto en los plazos establecidos por la entidad. | La interventoría cuenta con las personas que componen los cargos mínimos para ejecución del proyecto y 1 persona adicional conforme su enfoque PMI. |
| **64** | Obligaciones Generales No. 5 | Guardar total reserva de la información que por razón del servicio que presta en desarrollo de sus actividades, ya que es propiedad del SENA salvo requerimiento de autoridad competente. | La interventoría garantiza el cumplimiento de la obligación mediante la inclusión de cláusula de confidencialidad en los contratos del personal, así como solicitud de acuerdo de confidencialidad al contratista. |
| **65** | Obligaciones Generales No. 6 | Dar cumplimiento de las obligaciones que le aplican de conformidad con los artículos 2.2.4.1.3, 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.4 y 2.2.4.6.8 del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 de 2017 Ministerio del Trabajo | La interventoría garantiza el cumplimiento de la obligación mediante la aplicación de la metodología de interventoría y procedimientos de gerencia e interventoría de la compañía. |

# 14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Si bien el contratista Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019 debe seguir trabajando para realizar adecuaciones y ajustes en la plataforma, la prestación del servicio no se ha suspendido, traducido esto en que la formación del SENA se ha venido efectuando periódicamente y que las dificultades que se han identificado ya sea de disponibilidad o de atención de necesidades de la comunidad SENA, vía contractual han generado descuentos periódicos al contratista y se han atendido mediante el servicio de mesa de ayuda.

- Se recomienda a la entidad ejecutar internamente (áreas de formación, APE y de sistemas) una sesión de depuración de la ficha técnica para asegurar que su redacción este acorde a las necesidades de la formación que imparte el SENA y en caso de identificar aspectos de mejora o que se presten para interpretación, socializar estos al contratista para identificar la posibilidad de incluirlas o aclararlas vía suscripción de otrosí modificatorio, siempre y cuando todas se enmarquen en el alcance del contrato.

- Es necesario que el SENA confirme si las acciones del contratista de atención a las necesidades de la APE a la fecha de elaboración del presente informe, surten las necesidades de integración de esta área de la entidad, en caso tal, se hace necesaria una modificación contractual a la ficha técnica en los apartados de empleabilidad, integración APE y característica 13 de portafolio. En caso contrario, se debe establecer por el SENA las necesidades de integración formalmente, adecuada a lo establecido en ficha técnica, considerando que a la fecha las solicitudes de la APE difieren de lo establecido contractualmente.

- La línea de puesta en producción se incluye únicamente en el primer pago al contratista, por lo tanto, los demás periodos (a partir de enero de 2020) no incluyen reconocimientos adicionales por puesta en producción al contratista. Adicionalmente, el contratista fue objeto de descuento por no cubrimiento del 100% del LMS en dicha etapa, por un valor inicial de $2.650.034 y posteriormente por $73.294.744 en diferentes periodos, estos últimos cargados a la línea de servicio.

- La línea de servicio ha sido objeto de descuento al 31/12/2021 por no cubrimiento de acuerdos de niveles de servicio por un monto total de $257.676.842 (servicio en la nube exento de IVA).

- La línea de mesa de ayuda ha sido objeto de descuento al 31/12/2021 por no cubrimiento de acuerdos de niveles de servicio, por un monto total de $332.848.391 antes de IVA.

- La línea de bolsa de horas de desarrollo se ha incluido al 28/2/2022 en los pagos 13 (diciembre de 2020), 19 (junio de 2021), 22 (septiembre de 2021), 23 (octubre de 2021) y 24 (noviembre de 2021) del contratista. A la fecha, la mencionada línea no ha sido utilizada en su totalidad, lo que ha generado una liberación de recursos 2020 y 2021 que redujeron el valor del contrato.