INFORME MENSUAL DE OPERACION NO. 9
CONTRATO 1148416 DE 2019

Periodo: 19/07/2019 a 18/08/2020

CONSORCIO
EDUVIRTUAL 2019

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO 2
1. INFORMACIÓN GENERAL 4
1.1. OBJETIVO DEL INFORME 4
1.2. AVANCE DE EJECUCIÓN 5
2. COMPONENTE ADMINISTRATIVO 6
2.1. PERSONAL 6
2.1.1. CAMBIOS Y ROTACIÓN DE PERSONAL 6
2.2. REUNIONES 6
2.2.1. DIRECTIVAS Y DE SEGUIMIENTO 7
2.2.2. SERVICIO MESA DE AYUDA 7
2.2.3. ANS 7
2.2.4. COMITÉ TÉCNICO 8
3. CORRESPONDENCIA 8
3.1.1. ENVIADA 8
3.1.2. RECIBIDA 9
3.2 AVANCE DE EJECUCIÓN CONTRATISTA 10
4. INFORME DE NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIDADES APLICADAS 11
4.1 MAYO DE 2020 11
4.2 JUNIO DE 2020 12
4.3 JULIO DE 2020 13
4.4 HISTÓRICO ANS 15
5. INFORME DE LAS HORAS DE DESARROLLO EFECTIVAMENTE EJECUTADAS 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 .. 17
6.1. FUNCIONALIDADES LMS 17
6.2. OBSERVACIONES O PENDIENTES DURANTE EL PERIODO 18
6.2.1. APP - FUNCIONALIDADES 2.3.1.4 18
6.2.2. CURSOS MOOC – FUNCIONALIDAD 2.3.1.6 19
6.2.3. ANALÍTICA PREDICTIVA – FUNCIONALIDAD 2.3.1.10 19
6.2.4. REPORTES - FUNCIONALIDAD 2.6 28
6.2.5. ENCUESTAS ACADÉMICAS - FUNCIONALIDAD 2.3.1.5 29
6.2.6. TIPOS DE CONTENIDOS - FUNCIONALIDAD 2.3.1.9 30
6.2.7. ACCESIBILIDAD – FUNCIONALIDAD 2.3.1.17 31
6.2.8. BLOGS – FUNCIONALIDAD 2.3.1.20 31
6.2.9. REPOSITORIO – FUNCIONALIDAD 2.5 35
6.3. AVANCE FICHA TÉCNICA 35
6.4. INTEGRACIÓN 35
6.5. PRUEBAS DE CARGA Y ESTRES 36
6.6. PRUEBAS DE SEGURIDAD 36
6.7. PLAN DE CHOQUE 37
7. SERVICIO DE MESA DE AYUDA 38
7.1. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN 38
7.2. SEGUIMIENTO A LOS CASOS ABIERTOS EN LA MESA DE AYUDA 38

7.3. TIEMPOS DE SOLUCIÓN 40
7.4. CUMPLIMIENTO FUNCIONALIDADES O CARACTERÍSTICAS ESTABLECIDAS EN LA FICHA TÉCNICA – MESA DE AYUDA 45
7.5. RESULTADOS ANS 3 Y 4 46
7.6. ITIL 46
7.7. CONCLUSIÓN 46
8. INFORME ESTADÍSTICO DE NIVEL DE USO DE LA PLATAFORMA 48
9. INFORME FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO 51
9.1. PAGOS 51
9.2. TRAZABILIDAD RECURSOS 52
9.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 52
10. MIGRACIÓN 53
10.1. ACTIVIDAD DE MIGRACIÓN DE SEMILLAS 53
10.2. ACTIVIDAD DE AJUSTE DE ACUERDO CON LAS OBSERVACIONES DEL SENA 54
10.3. ACTIVIDADES DE DISEÑO Y PERSONALIZACIÓN DE MANUALES DE LA PLATAFORMA Y MATERIALES PARA LA FORMACIÓN DE USUARIOS Y USO DE LA PLATAFORMA 54
10.4. DISEÑAR, IMPLEMENTAR E IMPARTIR POR LO MENOS UN CURSO VIRTUAL PARA LOS USUARIOS APRENDICES. 56
10.5. DISEÑAR E IMPLEMENTAR VIDEOS INSTRUCTIVOS SOBRE MANEJO DE LA PLATAFORMA 57
11. INFORME DE TRANFERENCIA 58
11.1. TALLERES PRESENCIALES EN LOS CENTROS DEL SENA 58
11.2. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y GESTIÓN DEL CAMBIO 58
12 INFORME OBLIGACIONES DE INTERVENTORÍA 60

ANEXOS:

Anexo 1: Certificación Parafiscales
Anexo 2: Reuniones del periodo
Anexo 3. Correspondencia
Anexo 4: Check list funcionalidades
Anexo 5. Anexo conciliación ANS
Anexo 6. Estadísticas de uso
Anexo 7. Obligaciones del contratista

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Historial
0.0	28/08/2020	Versión inicial del documento
1.0	09/09/2020	Ajustes según observaciones de la supervisión.

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.** Póliza No.: **21-44-101310043** Vigencia cumplimiento: 24/10/2019 a 19/01/2023 Amparo cumplimiento: 388,639,660 Vigencia calidad: 24/10/2019 a 19/01/2023 Amparo calidad: 777,279,320 Vigencia salarios: 24/10/2019 a 19/09/2025 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 noveno mes de ejecución que comprende desde el 19/07/2020 hasta el 18/08/2020, enfatizando los avances y generalidades con del seguimiento al contratista objeto de interventoría de cara al cierre de su etapa de transición, así como los productos entregables del periodo establecidos contractualmente.

1.2. AVANCE DE EJECUCIÓN

EJECUCION FÍSICA		EJECUCION FINANCIERA	
Fecha de Inicio	19/11/2019	Valor del Contrato	$ 3.886.396.600
Fecha finalización	18/09/2022	Pagos contemplados	32
Duración (meses)	34	Pagos facturados	8
Ejecución (meses)	9	Monto facturado	$ 932.087.452
% Avance ejecución	**26.47%**	**% Avance ejecución**	**23.98%**

Corte: 18 de agosto de 2020

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 un equipo mínimo de 9 personas para el periodo y adicionalmente dispone 3 según su enfoque PMI®, las cuales durante el periodo del presente informe realizaron las actividades propias del cargo para verificación del servicio del contratista:

Cargo	Nombre
Gerente de Proyecto*	Andrea Guerra Pinzón
Director Interventoría	Alfonso Medina Fuentes
Profesional jurídico	José Enrique Nuño
Profesional Financiero	Bernardo Gonzalez
Interventor de Servicio	Germán Medina Wilches
Interventor Técnico	Boris Cifuentes
Apoyo Administrativo 1	Marcela Aguilar
Apoyo Administrativo 2	Luis Rogelis
Arquitecto de Software	Fernando Rojas
Pedagogo	Ángel Alonso Soto
Profesional técnico*	Jorge Vargas
Analista de proyecto*	Isabel Galvis Fuentes

** Cargos adicionales incluidos por la interventoría*

2.1.1. Cambios y rotación de personal

Durante el periodo no se presentaron novedades del personal del contrato.

2.2. REUNIONES

Durante el periodo se realizaron once (11) 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 de la reunión
			SENA	Interv.	Contratista	
R-DS-024	22/07/2020	Seguimiento a la ejecución del contrato de implementación de la plataforma LMS	X	X	X	Virtual
RLMS-DS-025	6/08/2020	Seguimiento a la ejecución del contrato de implementación de la plataforma LMS	X	X	X	Virtual

2.2.2. Servicio Mesa de ayuda

No. Acta	Fecha Reunión	Objeto	Partes asistentes			Lugar de la reunión
			SENA	Interv.	Contratista	
R-MA-019	23/07/2020	Seguimiento plan de choque casos abiertos en mesa de ayuda	X	X	X	Virtual
R-MA-020	30/07/2020	Seguimiento plan de choque casos abiertos en mesa de ayuda	X	X	X	Virtual
R-MA-021	6/08/2020	Seguimiento plan de choque casos abiertos en mesa de ayuda	X	X	X	Virtual
R-MA-022	12/08/2020	Revisión casos abiertos en estado Pendiente Interventoría		X	X	Virtual

2.2.3. ANS

No. Acta	Fecha Reunión	Objeto	Partes asistentes			Lugar de la reunión
			SENA	Interv.	Contratista	
R-ANS-005.2	11/08/2020	Conciliación resultados niveles de servicios obtenidos en el periodo del 01/05/2020 al 31/05/2020 y determinación de descuentos aplicables al pago 5 de la vigencia 2020.	X	X	X	Virtual
R-ANS-006.2	11/08/2020	Conciliación resultados niveles de servicios obtenidos en el periodo del 01/06/2020 al 30/06/2020 y determinación de descuentos aplicables al pago 6 de la vigencia 2020	X	X	X	Virtual
R-ANS-007.1	11/08/2020	Conciliación resultados niveles de servicios obtenidos en el periodo del 01/07/2020 al 31/07/2020 y determinación de descuentos aplicables al pago 7 de la vigencia 2020.	X	X	X	Virtual

2.2.4. COMITÉ TÉCNICO

No. Acta	Fecha Reunión	Objeto	Partes asistentes			Lugar de la reunión
			SENA	Interv.	Contratista	
R-MT-008	21/07/2020	Plantear estrategias que permitan agilizar los trámites de pago y subsanar lo que se encuentre pendiente.	X	X	X	Virtual
R-MT-009	12/08/2020	Causas y acciones frente a lentitud e indisponibilidad LMS	X	X	X	Virtual

3. CORRESPONDENCIA

A continuación, se detallas 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. Radicado	Asunto	Entidad Destino	Radicación	
			Fecha	Numero
20203600908711	Compromiso interventoría sesión del 21 de julio de 2020 – Pagos proyecto LMS	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	23/07/2020	7-2020-117365
20203600908721	Su comunicación UTSE-2020-000142 - Respuesta indicadores mesa de ayuda	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	23/07/2020	Remitido por correo electrónico
20203600908741	Lentitud – caída de la plataforma LMS	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	23/07/2020	Remitido por correo electrónico
20203600909311	Concepto aprobatorio informe No. 5 – mayo 2020	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	27/07/2020	Remitido por correo electrónico
20203600909451	Seguimiento casos clasificados como ESCALADOS	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	27/07/2020	Remitido por correo electrónico
20203600909981	Requerimiento – Envío masivo de notificaciones	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	29/07/2020	Remitido por correo electrónico
20203600910141	Concepto informe mensual No. 6 – junio 2020_2	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	30/07/2020	Remitido por correo electrónico
20203600910401	Funcionalidad de Auditoría – Ficha Técnica LMS	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	31/07/2020	7-2020-125666
20203600910691	Su comunicación UTSE-2020-0000144 Funcionalidad MOOC	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	31/07/2020	7-2020-127626

No. Radicado	Asunto	Entidad Destino	Radicación Fecha	Radicación Numero
20203600910941	Aprobación funcionalidades 2.3.1.4 y 2.3.1.16 Aplicativo móvil	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	1/08/2020	Remitido por correo electrónico
20203600910961	Subsanación Informe Mensual de Interventoría No. 8	SENA	3/08/2020	Remitido por correo electrónico
20203600911111	Sus comunicaciones UTSE-2020-0000135 -Criterios de Autorización de pago - abril de 2020	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	3/08/2020	Remitido por correo electrónico
20203600911361	Criterios de Autorización de Pago	SENA	4/08/2020	Remitido por correo electrónico
20203600911401	Su comunicación UTSE-2020-0000151 - Criterios de Autorización de pago - mayo de 2020	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	4/08/2020	Remitido por correo electrónico
20203600911511	Indisponibilidad plataforma LMS	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	4/08/2020	Remitido por correo electrónico
20203600912281	Pago No. 5 contratista. Cuarto pago vigencia 2020 - abril	SENA	10/08/2020	7-2020-130687
20203600912311	Criterios de Autorización de pago - junio de 2020	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	10/08/2020	7-2020-130754
20203600912321	Alcance comunicación 20203600911401	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	10/08/2020	Remitido por correo electrónico
20203600912421	Indisponibilidad de la plataforma LMS	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	10/08/2020	7-2020-131454
20203600912561	Factura No. 8	SENA	11/08/2020	Remitido por correo electrónico
20203600913651	Aprobación hoja de vida – Asesor Técnico Funcional	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2020	18/08/2020	Remitido por correo electrónico

3.1.2. Recibida

No. Radicado	Fecha de recibo	Asunto	Entidad Remitente
20203601472612	27/07/2020	Respuesta Evidencias funcionalidades – Reportes con radicado No. 20203600900361	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019
20203601472312	23/07/2020	Plan de Choque – Ítem No. 10 funcionalidad MOOC	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019
20203601472582	24/07/2020	Respuesta - Observaciones informe mayo Comunicación con radicado No. Radicado No.: 20203600902121	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019
20203601472602	27/07/2020	Respuesta Radicado No.: 20203600908741- Lentitud – caída de la plataforma LMS	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019

No. Radicado	Fecha de recibo	Asunto	Entidad Remitente
20203601472912	28/07/2020	Criterio de Autorización de Pago – abril de 2020 según comunicación con Radicado No.: 20203600908711	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019
20203601473382	31/07/2020	Criterio de Autorización de Pago – mayo de 2020 según comunicación con Radicado No.: 20203600908711	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019
20203601474382	6/08/2020	Criterio de Autorización de Pago – abril de 2020 según comunicación con Radicado No.: 20203600911111.	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019
20203601474702	10/08/2020	Entrega informe mensual operación - periodo 1 a 31 de julio de 2020	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019
20203601474862	11/08/2020	Respuesta Radicado No.: 20203600908721 – Medición ANS Referencia: Contrato CO1.PCCNTR.1142936	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019
20203601475872	18/08/2020	Solicitud de verificación Hoja de Vida de Asesor técnico funcional	Unión Temporal Colombia Digital LMS 2019

3.2 AVANCE DE EJECUCIÓN CONTRATISTA

EJECUCION FÍSICA		EJECUCION FINANCIERA	
Fecha de Inicio	20/11/2019	Valor del Contrato	$ 30.000.000.000
Fecha finalización	31/07/2022	Pagos contemplados	32
Duración (días)	954	Pagos facturados	5
Ejecución (días)	272	Monto facturado	$ 4.069.629.967
% Avance ejecución	**28.51%**	**% Avance ejecución**	**13.57%**

Corte: 18 de agosto de 2020

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.

El detalle de la desviación de facturación vs. el avance físico debido a los presuntos incumplimientos y observaciones a las obligaciones del Contratista, que impiden a esta interventoría la emisión del recibo a conformidad del servicio del LMS, se señala en el capítulo 9 del presente informe.

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

Durante el periodo se logró efectuar la nivelación de las conciliaciones de los periodos de mayo, junio y julio con el contratista, en atención a las aclaraciones efectuadas frente al cálculo del ANS 4. A continuación se detalla estado de conciliación efectuada.

4.1 MAYO DE 2020

ANS	Línea de servicio	Indicador	Resultado del periodo	Descuento aplicable
1	Servicio LMS	Disponibilidad	Resultado disponibilidad **99,98%**, No hay descuento por ANS1 considerando que estos aplican cuando la disponibilidad obtenida es de 99,8% o menor	No aplica
2	Servicio LMS	Desempeño	Resultado latencia **0,36.** No hay descuento por ANS2 considerando que estos aplican cuando el desempeño obtenido es de 4 o más.	No aplica
3	Mesa de ayuda	Soporte técnico	**Oportunidad: No Cumple** Se presentaron 10 casos en el periodo que no estuvieron dentro de los tiempos de solución. Aplica descuento del 80% de la línea de servicio, pues el máximo permitido es 6 casos. Se tomó una muestra de 10 casos (1002, 1006, 1007, 1012, 1013, 1018, 1102, 1144, 1146, 1147) que cambiaron de estado a "escalado" (el estado escalado no congela el conteo del tiempo) sin que se haya dado solución a los mismos. **Calidad: Cumple** Promedio obtenido de 3,80 superior a los 3.75 mínimo permitido. **Documentación: Cumple** Se presentaron 0 casos sin trazabilidad o documentación pendiente.	80% de la línea de servicio: $ 11.994.537 No conciliado
4	Mesa de ayuda	Porcentaje de casos abiertos o suspendidos	Al realizar el filtro por casos sin cerrar del consolidado de mesa de ayuda con corte al 31 de mayo de 2020, se observan 21 tickets del mes de abril de 2020 sin cerrar. Lo cual corresponde a un 6% de los 376 casos del mes de abril de 2020	No aplica
5	Operación	Nivel de conocimiento del personal	No aplica, considerando que la ficha técnica establece que se realiza en la etapa de operación y con una periodicidad cuatrimestral, por lo tanto el contratista propuso inicio de	No aplica

ANS	Línea de servicio	Indicador	Resultado del periodo	Descuento aplicable
			aplicación desde el 20 de mayo de 2020. Se evaluará en medición del mes de junio de 2020.	
6	Operación	Oportunidad de entrega de informes en los primeros 5 días hábiles	El informe del mes de mayo de 2020 se recibió en interventoría bajo radicado 20203601462962 el 05/06/2020	No aplica
7	Operación	Indisponibilidad del personal mínimo asignado por el contratista para prestar el servicio.	El contratista entregó el 05/06/2020 certificación firmada por representante legal con soporte de listado de personal que incluye los 16 cargos contractuales a los que está obligado, disponibles durante el periodo de medición. Los cambios de personal que se presentaron durante el periodo no generaron aplicación de descuentos por este ANS.	No aplica

Se concluyó que para mayo de 2020 del servicio de mesa de ayuda corresponde aplicación de descuento por no cumplimiento del ANS 3 que obedece a la suma de $ 11.994.537 pesos colombianos.

4.2 JUNIO DE 2020

ANS	Línea de servicio	Indicador	Resultado del periodo	Descuento aplicable
1	Servicio LMS	Disponibilidad	Resultado disponibilidad **100%**, No hay descuento por ANS1 considerando que estos aplican cuando la disponibilidad obtenida es de 99,8% o menor	No aplica
2	Servicio LMS	Desempeño	Resultado latencia **0,28.** No hay descuento por ANS2 considerando que estos aplican cuando el desempeño obtenido es de 4 o más.	No aplica
3	Mesa de ayuda	Soporte técnico	**Oportunidad: No Cumple** Se presentaron 48 casos en el periodo que no estuvieron dentro de los tiempos de solución. Aplica descuento del 80% de la línea de servicio, pues el máximo permitido es 6 casos. **Calidad: Cumple** Promedio obtenido de 4,00 superior a los 3.75 mínimo permitido. **Documentación: Cumple** Se presentaron 0 casos sin trazabilidad o documentación pendiente.	80% de la línea de servicio: $ 11.994.537 No conciliado
4	Mesa de ayuda	Porcentaje de casos abiertos o suspendidos	Al realizar el filtro por casos sin cerrar del consolidado de mesa de ayuda con corte al 30 de junio de 2020, se	No aplica

ANS	Línea de servicio	Indicador	Resultado del periodo	Descuento aplicable
			observan 22 tickets del mes de mayo de 2020 sin cerrar. Lo cual corresponde a un 7% de los 321 casos del mes de mayo de 2020.	
5	Operación	Nivel de conocimiento del personal	No aplica, considerando que la ficha técnica establece que se realiza en la etapa de operación y con una periodicidad cuatrimestral, por lo tanto el contratista propuso inicio de aplicación desde el 20 de mayo de 2020. Se evaluará en medición del mes de junio de 2020.	No aplica
6	Operación	Oportunidad de entrega de informes en los primeros 5 días hábiles	El informe del mes de junio de 2020 se recibió en interventoría bajo radicado 20203601469842 el 07/07/2020	No aplica
7	Operación	Indisponibilidad del personal mínimo asignado por el contratista para prestar el servicio.	El contratista entregó el 07/07/2020 certificación firmada por representante legal con soporte de listado de personal que incluye los 16 cargos contractuales a los que está obligado, disponibles durante el periodo de medición. Los cambios de personal que se presentaron durante el periodo no generaron aplicación de descuentos por este ANS.	No aplica

Se concluyó que para junio de 2020 del servicio de mesa de ayuda corresponde aplicación de descuento por no cumplimiento del ANS 3 que obedece a la suma de $ 11.994.537 pesos colombianos.

4.3 JULIO DE 2020

ANS	Línea de servicio	Indicador	Resultado del periodo	Descuento aplicable
1	Servicio LMS	Disponibilidad	Resultado disponibilidad 99.91%, No hay descuento por ANS1 considerando que estos aplican cuando la disponibilidad obtenida es de 99,8% o menor. Durante la sesión se socializa y calcula la disponibilidad con la herramienta desarrollada por la interventoría.	No aplica
2	Servicio LMS	Desempeño	Resultado latencia 0,32. No hay descuento por ANS2 considerando que estos aplican cuando el desempeño obtenido es de 4 o más.	No aplica
3	Mesa de ayuda	Soporte técnico	Oportunidad: No Cumple Se registran 50 tickets que no se respondieron dentro de los rangos establecidos en el mes de julio de 2020.	80% de la línea de servicio: $ 11.994.537

ANS	Línea de servicio	Indicador	Resultado del periodo	Descuento aplicable
			Calidad: Cumple Promedio obtenido de 3.90 superior a los 3.75 mínimo permitido. Documentación: Cumple Se presentaron 0 casos sin trazabilidad o documentación pendiente.	No conciliado
4	Mesa de ayuda	Porcentaje de casos abiertos o suspendidos	Al realizar el filtro por casos sin cerrar del consolidado de mesa de ayuda con corte al 31 de julio de 2020, se observan 20 tickets del mes de junio de 2020 sin cerrar. Lo cual corresponde a un 7% de los 275 casos del mes de junio de 2020.	No aplica
5	Operación	Nivel de conocimiento del personal	El 16 de julio de 2020 se recibió el resultado de la aplicación de las evaluaciones de conocimiento previa aprobación de los cuestionarios par parte del SENA y la Interventoría. Los resultados obtenidos arrojan 100% en todos los perfiles	No aplica
6	Operación	Oportunidad de entrega de informes en los primeros 5 días hábiles	El informe del mes de julio de 2020 fue presentado por el contratista el 10 de agosto de 2020 con radicado 20203601474702	No aplica
7	Operación	Indisponibilidad del personal mínimo asignado por el contratista para prestar el servicio.	El contratista entregó con informe certificación firmada por representante legal con soporte de listado de personal que incluye los 16 cargos contractuales a los que está obligado, disponibles durante el periodo de medición. Los cambios de personal que se presentaron durante el periodo no generaron aplicación de descuentos por este ANS.	No aplica

Se concluyó que para julio de 2020 del servicio de mesa de ayuda corresponde aplicación de descuento por no cumplimiento del ANS 3 que obedece a la suma de $ 11.994.537 pesos colombianos.

4.4 HISTÓRICO ANS

A continuación se relaciona por periodo de ejecución del contratista, los ANS aplicables y conciliados, con lo cual se confirma que el cálculo actual de descuentos por ANS obedece a la suma **$50.628.180**:

Vigencia		ANS 1	ANS 2	ANS 3	ANS 4	ANS 5	ANS 6	ANS 7	ANS 8	ANS 9
2019	Diciembre									
2020	Enero									
2020	Febrero									2.650.034
2020	Marzo									
2020	Abril			11.994.537						
2020	Mayo			11.994.537						
2020	Junio			11.994.537						
2020	Julio			11.994.537						
Totales				**47.978.146**						**2.650.034**

5. INFORME DE LAS HORAS DE DESARROLLO EFECTIVAMENTE EJECUTADAS

No aplica, durante el periodo no se efectuaron usos de la bolsa de horas disponible para desarrollo por parte del contratista.

A la fecha de corte no se ha recibido el plan de actualizaciones del LMS y los entregables o artefactos con los cuales el contratista dará por cumplido el requisito de documentar como propiedad del SENA los desarrollos que se efectúen, en línea con la legislación vigente y de garantizar que los mismos no serán comercializados posteriormente por el Contratista; ambos aspectos solicitados prioritariamente al contratista mediante comunicado 20203600890371 desde el 14 de mayo de 2020, pues sin éstos no es posible iniciar la atención de requerimientos por parte de la Entidad.

Por otra parte, existen a la fecha de corte de elaboración del presente informe, 3 requerimientos que ante la solicitud de ajuste a la estimación solicitada por la interventoría al contratista y diferencia entre estimación de las partes, la oficina de sistemas del SENA indicó el 2 de julio de 2020 que realizaría una estimación para dirimir, actualmente las estimaciones de ambas partes se encuentran así:

No. Req.	Nombre requerimiento	Estimaciones (en horas)		
		Contratista	Interventoría	Diferencia
1	Centro de calificaciones	96	58	**38**
2	Asociación rápida a cursos	92	67	**25**
3	Vista preliminar como aprendiz	410	207	**203**

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

En respuesta a nuestra comunicación con radicado No. 01-1-2020-002551 del 6/02/2020, la entidad luego de una revisión contractual y jurídica estableció que la funcionalidad 2.4 Empleabilidad debía ser excluida de la validación del cumplimiento de funcionalidades del LMS a cargo del Contratista, y que con ello el 100% del LMS se calcula confirme 30 funcionalidades detalladas en ficha técnica, así:

Numeral	Funcionalidad
2.3.1.1	Administración de la Plataforma
2.3.1.2	Gestión Perfil del Tutor
2.3.1.3	Sistema de Comunidad
2.3.1.4	Herramientas Aplicadas a La Formación Utilizando Tecnología Para Dispositivos Móviles.
2.3.1.5	Encuestas Académicas
2.3.1.6	MOOC (Cursos Online Masivos y Abiertos).
2.3.1.7	Portafolios (Instrumento de autorregulación para el aprendizaje, en el portafolio el aprendiz tipifica sus evidencias de conocimiento, actuación o desempeño, de producto).
2.3.1.8	Personalización del Diseño del Curso.
2.3.1.9	Tipos de Contenido
2.3.1.10	Analítica Predictiva
2.3.1.11	Funcionalidades de Antiplagio
2.3.1.12	Personalización de Comunicación.
2.3.1.13	Rúbricas de evaluación
2.3.1.14	Competencias
2.3.1.15	Gamificación.
2.3.1.16	Servicio Offline para acceso desde dispositivos móviles
2.3.1.17	Accesibilidad
2.3.1.18	Funcionalidades de Anuncios o Noticias
2.3.1.19	Foros
2.3.1.20	Blogs
2.3.1.21	Wikis
2.3.1.22	Herramientas de Chat
2.3.1.23	Web Conference
2.3.1.24	Envío de correo electrónico
2.3.1.25	Libro de calificaciones

Numeral	Funcionalidad
2.3.1.26	Exámenes
2.3.1.27	Banco de preguntas
2.3.1.28	Actividades
2.5	Repositorio de Contenidos
2.6	Sistema de Información para Reportes

6.2. OBSERVACIONES O PENDIENTES DURANTE EL PERIODO

A la fecha de corte del presente informe estaban pendientes u observadas 9 de las 30 funcionalidades:

Numeral	Funcionalidad
2.3.1.4	Herramientas Aplicadas a La Formación Utilizando Tecnología Para Dispositivos Móviles.
2.3.1.6	MOOC (Cursos Online Masivos y Abiertos)
2.3.1.10	Analítica Predictiva
2.6	Sistema de Información para Reportes
2.3.1.5	Encuestas Académicas
2.3.1.9	Tipos de Contenidos (SCORM)
2.3.1.17	Accesibilidad
2.3.1.20	Blogs
2.5	Repositorio de Contenidos

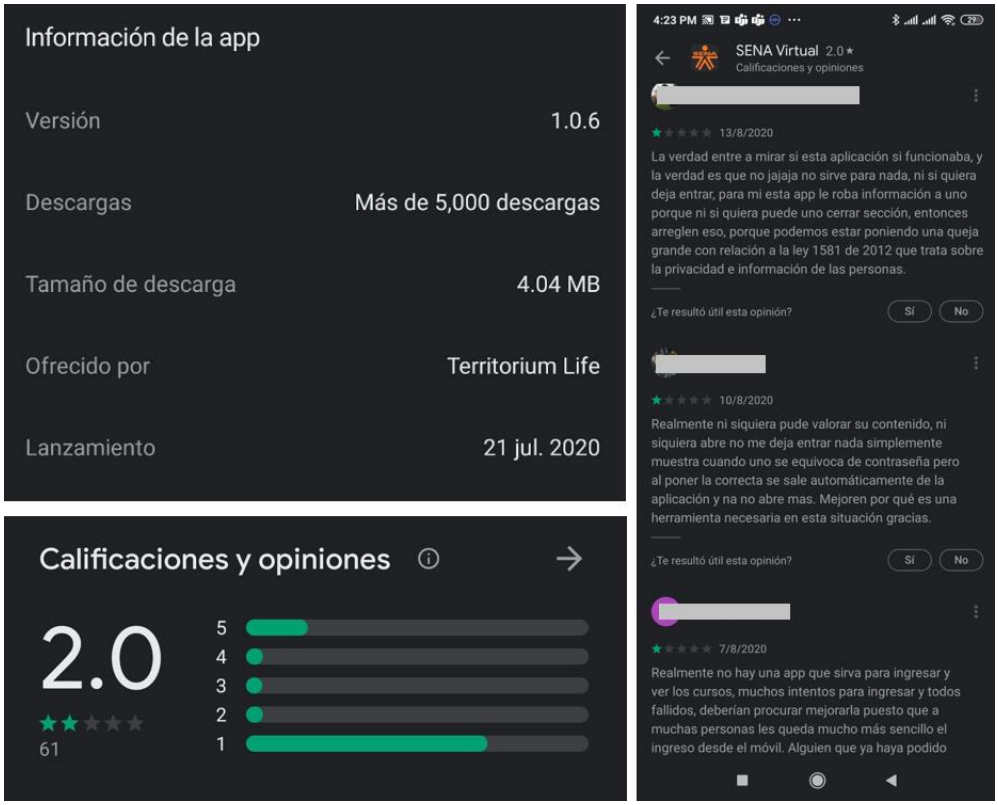
6.2.1. APP - Funcionalidades 2.3.1.4

Con corte al 18 de agosto de 2020, y de acuerdo con la comunicación con Radicado No. 20203600910941 remitida por parte de la interventoría el día 01 de agosto del presente año, se dio el aval para que el contratista hiciera el envío y publicación de la App Móvil de Territorium a las tiendas móviles de Play Store y App Store, para los sistema operativos Android e iOS respectivamente.

A la fecha de corte de este informe se evidenció la publicación de la App Android con la versión v1.0.6. en la Play Store de Google. Sin embargo, la app del sistema operativo iOS no se encontraba aun publicada.

Adicional a lo anterior y con base en el numeral 4.1 de la ficha técnica, se hizo la solicitud desde la Dirección de Formación del SENA para que el contratista confirme las fechas en las cuales serían realizadas las transferencias de Gestión del Cambio a los diferentes roles, en el uso de la App para los sistemas operativos Android y IOS, al igual, confirmación de la fecha de entrega de los manuales de uso, para todos los roles. Lo anterior, en especial por aspectos por mejorar solicitados por la comunidad SENA en

tiendas móviles y redes sociales. A continuación se detalla muestra del comportamiento de la app Android del 21 de julio al 18 de agosto de 2020:



6.2.2. Cursos MOOC – Funcionalidad 2.3.1.6

A la fecha de corte del presente informe se encuentra en curso el compromiso del contratista de garantizar la conexión de los LTI al centro de calificaciones en 2 aspectos: a) Registrar las calificaciones en la base de datos del sistema, y b) Incluir esta calificación en el libro de calificaciones; sin embargo, el aspecto LTI no está descrito en ficha técnica, por lo cual con la evidencia de cumplimiento de la gestión de cursos y la integración de proveedores, se avaló la funcionalidad contractualmente.

6.2.3. Analítica Predictiva – Funcionalidad 2.3.1.10

Se llevaron a cabo el 14 y 18 de agosto de 2020 sesiones técnicas para validar el cumplimiento de todas las características de la ficha técnica en la plataforma. A continuación, se relacionan cada una de las 25 características revisadas conjuntamente, con las respectivas notas y observaciones, así:

No.	Característica	Resultados revisión	Conclusión
1	El sistema debe contar con la funcionalidad de analítica de información, la cual permita tomar acciones correctivas y preventivas en pro del aumento de la retención de aprendices SENA.	La herramienta se encuentra en el menú de herramientas en "Seguimiento", aspectos específicos detallados en siguientes características de la funcionalidad.	Evidenciado
2	La plataforma debe permitir la creación de reglas de seguimiento, con base en parámetros correspondientes a las actividades, tales como fecha de publicación, fecha límite de entrega, vencimiento, u otra definida por el instructor o por el equipo de creación de la semilla para cada curso.	Se evidencia posibilidad de creación de reglas mediante mínimos y máximos respecto de dedicación al curso por parte del instructor o el aprendiz. Se toma únicamente la fecha de finalización de cada actividad. Pendiente configuración para SCORM	Observado
3	Generar informes o reportes por interfaz gráfica y de manera inmediata por demanda del usuario instructor o quien tenga permisos para ello. Dicho reporte deberá mostrar de manera gráfica cuáles son los aprendices o usuarios en riesgo y que estén incumpliendo las reglas definidas; así mismo incluir a quienes estén cumpliendo.	Solo se muestra por días sin conexión, no se presenta por participación en actividades.	Observado
4	La plataforma debe permitir la creación de reglas de seguimiento con base en el número de días sin conexión por parte de los usuarios de un curso o conjunto de cursos, estableciendo umbrales de límite superior e inferior. De igual forma debe mostrar el reporte o informe respectivo, indicando los usuarios que cumplen y los que superan el umbral y que por lo tanto pueden estar en riesgo.	Posterior a la socialización del contratista en sesiones señaladas, se evidenció que la herramienta valida días únicamente con un tiempo de actualización: cada 6 horas	Observado
5	La plataforma debe permitir la creación de reglas de analítica como mínimo con base en la participación de los usuarios en los foros,	No se evidencia la posibilidad para instructores de creación de reglas de participaciones.	Observado

No.	Característica	Resultados revisión	Conclusión
	debates o la herramienta que haga sus veces. Esto con base en la cantidad de entradas generadas, respuestas dadas, fechas, contenido de las opiniones o respuestas. Estas reglas deben ser aplicables incluso de manera separada para hacer seguimiento al instructor, es decir que la analítica se le aplique al usuario con este rol en cada curso.	Adicionalmente, durante las sesiones la interventoría señalo que lo socializado por el contratista difiere de los soportes recibidos el 17 de enero de 2020 con documento entrega: "Evidencia funcionalidades LMS_Momento 2_v1".	
6	La plataforma debe ofrecer opciones para la generación de reportes e informes tipo "ad-hoc" de manera que permita al usuario designado por el SENA con un rol específico realizar y personalizar consultas con base en la información propia de la plataforma LMS, así como de la combinación de ésta con datos suministrados por el sistema de gestión académica del SENA.	No se evidencia la herramienta integrada a la plataforma, sino que hace uso de PowerBI mediante configuración de orígenes de datos. Para el cumplimiento de esta característica, sería necesario el licenciamiento a todos los usuarios que genere. Por otra parte, no se tiene la integración a la información de los sistemas de gestión académica. El contratista informó que enviaría documento técnico de la integración, a la fecha de corte no recibido. Durante la sesión la interventoría señalo que esta integración genera un riesgo de alta carga en infraestructura al SENA y que el contratista debe garantizar que el uso de esa funcionalidad no afecte las demás características de la herramienta en general. Para lo anterior, se recomendó que los datos se encuentren en una infraestructura independiente para controlar los aspectos de capacidad de la infraestructura. El SENA observo la característica aclarando que esta funcionalidad no es para una persona, sino para un usuario o rol.	Observado
7	La plataforma debe enviar notificaciones a los aprendices en riesgo y que hayan sido detectados como alerta basados en los	En el análisis de esta característica se establece que el sistema cada hora hace verificación de las alertas existentes para enviar las notificaciones por días sin acceso o	Observado

No.	Característica	Resultados revisión	Conclusión
	procesos de analítica, a través de correo electrónico, mensajería interna y demás herramientas disponibles en la versión ofrecida por el proveedor.	por tareas atrasadas, pero en la configuración del envío, el remitente debe ser instructor, no automáticamente. Lo anterior ratificado por el contratista quien en la sesión informó que como está funcionando el sistema, no se generan alertas automatizadas, se tiene el módulo de personalización de notificaciones por correo electrónico. Durante la sesión se hizo recomendación de uso de un servicio de envíos y notificaciones que permita controlar y garantizar la trazabilidad que debe establecer la plataforma.	
8	La aplicación de las reglas, su ejecución, la generación de los informes y/o reportes, y demás funcionalidades correspondientes a analítica de datos solicitados en este documento, así como los que hagan parte de la oferta y la versión de Plataforma suministrada por el proveedor, se debe mostrar en tiempo real y no debe afectar el desempeño de las otras funcionalidades de la plataforma. El proveedor será responsable de garantizar el servicio, independiente del sistema de inteligencia de negocios que requiera utilizar para su cumplimiento.	En la funcionalidad no se especifica en detalle el tiempo real solicitado, más se evidenció en la socialización diferentes tiempos de actualización sin previa concertación con el SENA, así: • Reportes de fichas cada 6 horas: 12/6 am y 12/6 pm. • Calificaciones cada 15 minutos. • Reportes en panel administrador cada 24 horas integrado con Sofia plus (2 integraciones por día). Se señalo en la sesión que no se cuenta con el detalle documental de las integraciones realizadas y este no se puede evidenciar.	Observado
9	El sistema debe permitir identificar aprendices en riesgo académico con análisis predictivos.	El sistema reporta los aprendices en riesgo según las reglas asignadas cuando éstos ya han quedado incluidos en los rangos de estas reglas. No se evidenció ningún análisis predictivo de los aprendices que pueden caer en riesgo previo a que se configure el riesgo como tal. Se solicitó que el contratista el detalle los modelos estadísticos o analítica predictiva aplicada, sin obtener información al respecto durante la	Pendiente

No.	Característica	Resultados revisión	Conclusión
		sesión, pues este indicó que emitiría un documento técnico efectuado por un experto. La funcionalidad actual muestra los aprendices configurados por reglas y arroja listados según esas reglas, más los aprendices son identificados con consulta uno a uno por parte del instructor, ratificando la no evidencia de análisis predictivos. El sistema no genera ningún análisis predictivo o resultado de la funcionalidad, si no se configuran las reglas por el instructor; lo anterior genera observación tanto del SENA como la interventoría, pues no permite estandarización y análisis transversal a la entidad.	
10	El sistema debe permitir verificar si los usuarios inscritos están accediendo activamente a los cursos en toda la jerarquía institucional.	Para toda la jerarquía institucional con las agrupaciones por roles, el contratista indicó que se puede obtener con rol administrador en módulo de reportes. Ante observaciones del SENA frente al análisis por visualización o creación por ejemplo de los anuncios, para determinar que es utilización en la funcionalidad, el contratista indicó que obedece a tiempo de permanencia. Así las cosas, el uso del sistema se toma del tiempo de la sesión de la aplicación, pero para evitar que en esta estadística no cuente aquellos que por error dejan abierta la aplicación, el contratista aclara que no cuenta en los reportes la inactividad después de 2 minutos aproximadamente, dato especifico por confirmar por el contratista. Durante la sesión se generó observación necesaria por confirmar pues no es igual tiempo de inactividad para no incluir en reportes (2 minutos aprox.) que tiempo que dura para cerrar sesión de forma automática por	Observado

No.	Característica	Resultados revisión	Conclusión
		una inactividad de 30 minutos, actualmente configurada. El sistema realiza un cálculo y muestra las actividades que más tiempo han sido utilizadas. Se presenta un gráfico con él % del tiempo dedicad a cada actividad, el cual toma todas las herramientas como un 100% y distribuye según uso de cada una en porcentajes, por tiempo del tiempos de permanencia pendiente por aclarar.	
11	El sistema debe permitir ver cómo se utilizan las herramientas en la aplicación por los instructores y otros roles.	Se socializa por el contratista que el resultado del sistema para esta característica es similar al anterior, pero haciendo filtro en rol.	Observado
12	El sistema debe permitir evaluar las tendencias de uso de las herramientas en las diferentes sedes de la institución.	Se socializa por el contratista que el resultado del sistema para esta característica es similar a la 10, pero haciendo filtro en centro. Se solicitó en la sesión especificar como se evidencian las tendencias, teniendo en cuenta que éstas se conocen como una referencia de comportamiento durante x números de periodos. El contratista socializó el reporte genérico, por duración de ficha, más la herramienta no permitió identificar la tendencia respecto a periodos anteriores sino a fichas anteriores.	Pendiente
13	El sistema debe permitir analizar las tendencias y comportamientos de inscripción en los cursos para ver cuántos usuarios se están inscribiendo y desistiendo de los cursos en el periodo de tiempo que se defina para el análisis, puede ser diario, semanal o por ciclos. Esto con base en datos suministrados por la plataforma LMS y/o sistemas de información de la entidad.	No se presentó durante la sesión la presente característica, pues el contratista refirió que aún no está y solicitó los parámetros que requiere el SENA para lo correspondiente. La interventoría observó la respuesta del contratista, pues difiere de los soportes recibidos el 17 de enero de 2020 con documento entrega: “Evidencia funcionalidades LMS_Momento 2_v1", aunado a que formalmente no había efectuado esta consulta ni referenciado necesidad de esta información de entrada para concluir la funcionalidad, lo cual debió surtir del 20/11/2019 al 19/01/2020 en la etapa de transición.	Pendiente

No.	Característica	Resultados revisión	Conclusión
		Durante la sesión se aclara por parte del SENA al contratista que el análisis debe considerar usuarios inscritos vs. matriculados.	
14	El sistema debe permitir identificar el número de actividades entregadas y no entregas a tiempo.	Posterior a la socialización del contratista en sesiones señaladas, se evidenció la característica sin observaciones.	Evidenciado
15	El sistema debe permitir identificar el tiempo que los aprendices están gastando en los desarrollos del contenido y en las actividades de un curso.	Posterior a la socialización del contratista en sesiones señaladas, se evidenció la característica sin observaciones.	Evidenciado
16	El sistema debe permitir a través de reportes y notificaciones hacer el análisis de desempeño del aprendizaje durante el desarrollo de los contenidos.	No se presentó durante la sesión la presente característica, pues el contratista refirió que aún no está y solicitó los parámetros que requiere el SENA para lo correspondiente. La interventoría observó la respuesta del contratista, pues difiere de los soportes recibidos el 17 de enero de 2020 con documento entrega: "Evidencia funcionalidades LMS_Momento 2_v1", aunado a que formalmente no había efectuado esta consulta ni referenciado necesidad de esta información de entrada para concluir la funcionalidad, lo cual debió surtir del 20/11/2019 al 19/01/2020 en la etapa de transición. Durante la sesión se aclara por parte del SENA al contratista que el análisis debe ser por todos los aprendices e individual.	Pendiente
17	El sistema debe permitir la creación de rutas de aprendizaje ajustadas a la configuración de competencias que el SENA enfoca en cada uno de sus aprendices según las **predicciones detectadas**. Aclarando que lo que se busca es que mediante el uso de analítica predictiva el LMS sugiera al aprendiz la mejor ruta de aprendizaje de acuerdo a su rendimiento.	Durante la sesión se solicitó al contratista que especificara la predicción detectada, recibiendo en respuesta que la característica se genera con base a las tendencias de participación de los aprendices. El contratista señala que tiene configurada la característica aplicado a la formación titulada del SENA, más la entidad aclaro que aplica también a formación complementaria, pues en la ficha técnica no se sesga a un solo tiempo de formación.	Observado

No.	Característica	Resultados revisión	Conclusión
		El contratista se comprometió a ajustar para creación de ruta independiente del tipo de formación.	
18	El sistema debe ofrecer las herramientas con las que el SENA pueda realizar la intervención de los aprendices en riesgo académico, es decir, aquellos aprendices que evidencien un bajo rendimiento en las calificaciones obtenidas de sus actividades ponderables, según la configuración de las reglas que logran identificar este comportamiento.	Posterior a la socialización del contratista en sesiones señaladas, se evidenció la característica sin observaciones. El SENA solicitó que aplique a rol instructor y usuarios que tengan acceso a acompañamiento.	Evidenciado
19	El módulo de analítica ofrecido por el proveedor debe basarse en elaboración de informes y procesamiento analítico en línea (OLAP) y diversas formas de análisis avanzados fundamentados en servicios de inteligencia artificial.	Posterior a la socialización del contratista en sesiones señaladas, se solicitó especificar los elementos de inteligencia artificial que utiliza powerbi propuesto por el contratista para la funcionalidad; se recibió en respuesta que hará parte del documento a emitir por experto, pendiente a la fecha de corte del presente informe.	Observado
20	Este módulo debe estar involucrado en los planes de gestión del cambio y capacitación para que el SENA pueda aprovechar todas las herramientas analíticas ofrecidas por el proveedor y que hagan parte de este documento y de las versiones que se desplieguen durante la operación.	El contratista señala que implementará la funcionalidad en el plan de transición cuando se apruebe la herramienta.	Pendiente
21	Se debe poder definir acciones correctivas según el tipo de riesgo académico.	Lo socializado por el contratista en la sesión, evidencia que se aplica en aprendices de manera individual, mas no emite transversalmente por tipo de riesgo académico, para todos los aprendices ubicados en este.	Observado
22	Tutores podrán cargar las acciones correctivas a realizar y su seguimiento.	Se evidenció que el instructor puede seleccionar los aprendices a los que se aplican acciones, mas solo por mensajería interna es la única forma de generar una actividad correctiva individual por aprendiz en riesgo, pues la creación de actividades correctivas por otro medio llegaría a	Observado

No.	Característica	Resultados revisión	Conclusión
		todas las personas (aprendices) del curso, estén o no en riesgo y como actividad transversal a todo el curso. Sin embargo, el SENA señala que las acciones correctivas requieren soporte de su ejecución, está asociado a entregables por lo tanto se requiere "evidenciable" en la plataforma para determinar su cierre, lo que no se cubre por mensajería interna, ya que a esta no se puede acceder. Finalmente genero observación de que las notificaciones por correo son solo del riesgo de deserción, no del inicio de la acción correctiva asignada y su seguimiento.	
23	El sistema deberá **generar analítica alrededor de que acciones correctivas son más eficientes**. Aclarando que lo que se requiere es que el sistema permita hacer el registro de una acción correctiva sin que tenga que intervenir una herramienta externa.	Posterior a socialización del contratista de esta característica en sesión, se solicitó aclarar cómo se evidencia en el sistema las acciones correctivas más eficientes. El contratista señaló que se tienen los reportes de las reglas y las acciones, mas no se identifica cual es el más eficiente ni se generan análisis frente a esto. Se concluye que la herramienta no evalúa la eficiencia de las acciones correctivas, quien determina la eficiencia de las acciones correctivas es el instructor.	Pendiente
24	Alertas en caso de que un tutor no de seguimiento.	Posterior a socialización del contratista de esta característica en sesión, se evidencia que se generan alertas por tiempo de inactividad del tutor, mas no por no ejecutar seguimiento a los aprendices del curso. Adicionalmente, el SENA solicitó que la herramienta genere alertas por instructor o por ficha no curso por curso, debido a la cantidad de cursos por instructor; lo anterior se concluye obedece a una recomendación, ya que no hace parte específica de la ficha técnica.	Pendiente
25	Finalmente, se debe tener en cuenta, que todos los	Posterior a socialización del contratista de esta característica en	Observado

No.	Característica	Resultados revisión	Conclusión
	reportes deben ser visualizados directamente por interfaz gráfica a demanda del instructor o usuario con permisos para tal fin, descargables en formato Excel, PDF y/o csv.	sesión, se concluye que aquellos reportes que tiene gráficas no se pueden exportar a Excel, solo a pdf.	

El 18/08/2020 el contratista adquirió el compromiso de remitir un documento técnico dando claridad a cada una de las observaciones adelantadas sobre las características y el alcance a las solicitudes realizadas tanto por la Entidad como la Interventoría respecto a lo descrito en la ficha técnica.

Adicionalmente está pendiente el compromiso por parte del contratista la inclusión en manuales del perfil tutor de las indicaciones para uso de la característica 17 de analítica predictiva, compromiso adquirido para el 29/04/2020.

6.2.4. Reportes - Funcionalidad 2.6

Las observaciones que persisten de la interventoría frente a esta funcionalidad previo al 18/07/2020 obedecen a:

- El reporte arroja información de otra Institución Educativa y de programas que no tienen relación con los ofrecidos por el SENA.
- Los resultados del reporte son tipo encuesta, más el numeral 25 de la ficha técnica solicita indicadores, que se entiende correspondería al resultado según un umbral previamente configurado que muestre si se cumple o no.

Adicionalmente durante el periodo del presente informe se evidencio en el ambiente de pruebas que aparece en el menú la Sección de Administración de Roles para Incidencias y Reporte, así:



No obstante, con la verificación se evidenció que en la configuración de la frecuencia de envío del reporte no se permite asociar a los reportes de indicadores del sistema del LMS, como lo indica el numeral de la ficha técnica, así: *Programación de envío de reportes automatizados en formato PDF al correo electrónico del instructor, de los indicadores. Opción a programar frecuencia de envío. Aclarando que no se solicita administración de notificaciones o interacción del usuario con el correo. Se solicita un reporte con los indicadores mencionados.*

6.2.5. Encuestas académicas - Funcionalidad 2.3.1.5

En sesión técnica sostenida el viernes 31 de julio de 2020 la UT Colombia Digital 2019 realizó presentación general de la funcionalidad de encuestas al grupo de formación del SENA y a la interventoría dando cubrimiento a las características en ambiente de pruebas; adicionalmente, en esta sesión se recomendaron ajustes de parametrización, filtros de periodos de tiempo, reúso de preguntas en términos de exportar/importar preguntas y terminología propia del SENA.

- Parametrización: Se hace necesario tener la posibilidad de poder parametrizar las encuestas en función de la finalización de las fichas, teniendo en cuenta que a diario ocurre este hecho y como está configurada la funcionalidad ENCUESTAS actualmente en el LMS, la parametrización es única, es decir que la encuesta solo ofrece una posibilidad de programar la fecha de inicio y fecha de finalización en su aplicación y lo que necesita el SENA es poderlo hacer automáticamente para cada ficha que vaya finalizando.
- Reporte de Encuestas: Actualmente el reporte es ACUMULATIVO, y el SENA expuso que el tiempo para la generación del reporte es alto considerando que solo se tienen 6 meses de operación, por lo que

solicitó al Contratista revisar la opción de incluir un filtro de fecha que permita delimitar la consulta para generar el reporte más rápido.

- Terminología: Se reportó uso de terminología que no hace parte del lenguaje propio del SENA (Ejemplo: ALUMNO - PROFESOR)
- Reúso de preguntas: La funcionalidad de reúso está habilitada, pero el SENA solicita opción de EXPORTAR/IMPORTAR varias preguntas entre los diferentes ambientes (característica que no está en Ficha Técnica)

Frente a lo anterior, en la mencionada sesión se recibieron del contratista los siguientes compromisos, sin embargo a la fecha de elaboración del presente informe, no se había recibido realimentación al respecto:

- Para la parametrización de encuestas el 05/08/2020 mediante correo electrónico daría respuesta a la inquietudes del SENA, y remitiría un instructivo para el manejo de la funcionalidad en la plataforma.
- Revisión de la recomendación del SENA de implementar filtros de fecha.
- Revisión la terminología y ajustar al SENA.
- Evaluación de la solicitud del SENA de EXPROTAR/IMPORTAR preguntas.
- Mientras el Contratista define y trasfiere la administración de encuestas al SENA, la Entidad mediante correos electrónicos diarios solicitará al Contratista la activación de encuestas de acuerdo con la terminación de fichas que se presenten.

En términos de cumplimiento, se le ha solicitado al contratista la confirmación de implementación de las recomendaciones, así como la fecha en la que se podrá evidenciar esta funcionalidad en ambiente de producción para que el SENA pueda aplicar las encuestas a usuarios (aprendices e instructores) y recolectar información para su análisis, que conllevarán a aplicar procesos de mejora que redundaran en mayor calidad en los procesos de formación.

6.2.6. Tipos de Contenidos - Funcionalidad 2.3.1.9

El 6 de julio de 2020 los reportes notificados por el grupo de gestión curricular del SENA indican que persisten dificultades en el funcionamiento de los contenidos Scorm y el contratista refiere continuar en la búsqueda de la solución a dichos casos puntuales; no se ha recibido confirmación de finalización de la dificultad.

La interventoría continúa realizando el seguimiento y atenta a los reportes que realiza la Entidad a través de la herramienta OTRS y correos electrónicos sobre fallas de contenidos SCORM de fichas específicas.

6.2.7. Accesibilidad – Funcionalidad 2.3.1.17

Desde el 22 de mayo de 2020 esta interventoría reiteró al contratista observaciones respecto a la NTC 5854 recalcando la asociación de la norma al Contratista por la obligación del SENA de dar cumplimiento a ésta; comunicación a la fecha de corte del presente informe, sin respuesta del contratista y solicitada para tratamiento en mesa jurídica pendiente por programar.

A pesar de que no hay una regulación específica que adopte o dé obligatoriedad a la NTC 5854, el Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el artículo 2.2.9.1.2.2; Manual de Gobierno Digital, fue incorporado al Decreto 1078 de 2015 por medio del Decreto 1008 de 2018, en el cual se indica que la Política de Gobierno Digital, antes denominada Estrategia de Gobierno en línea, es aplicable a las entidades públicas.

En el artículo 2.2.17.7.1 del Decreto 1078 de 2015, menciona una regulación específica sobre las sedes electrónicas (web), donde establece que, toda sede electrónica de la entidad debe garantizar los parámetros allí indicados, ajustándolos a los lineamientos del Manual de Gobierno en Línea (hoy denominado Política de Gobierno Digital de acuerdo con el primer artículo citado).

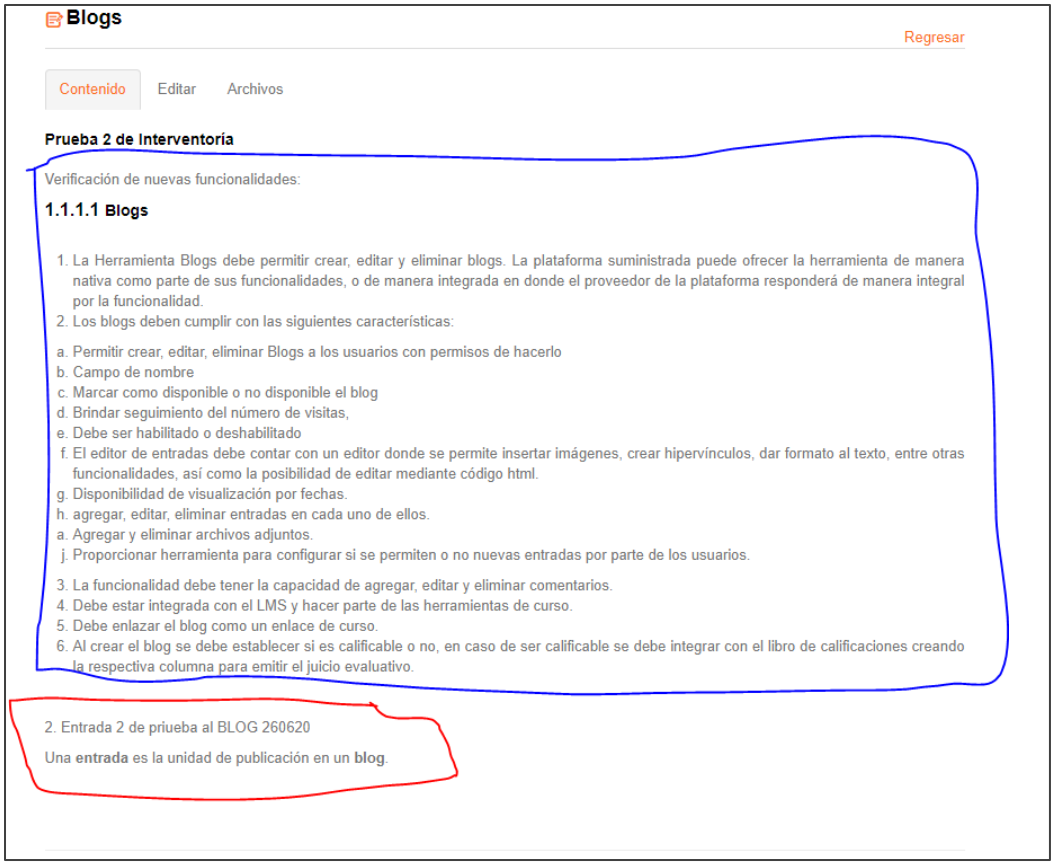
En este orden de ideas, a través del Decreto 1078 de 2015 se adopta el Manual de Gobierno Digital o Política (pues el MINTIC lo denomina de ambas formas), como de obligatorio cumplimiento en relación con las sedes electrónicas de las entidades públicas.

El manual adjunto hace referencia a una serie de lineamientos que toman como base lo establecido en la NTC 5854, entonces, si este manual toma lineamientos de la NTC 5854 y el mismo es de obligatorio cumplimiento para las entidades estatales en virtud de las normas arriba descritas (independiente de si lo hacen por sí mismos o a través de un tercero), esto vuelve vinculante la norma técnica para cumplimiento del contratista.

6.2.8. Blogs – Funcionalidad 2.3.1.20

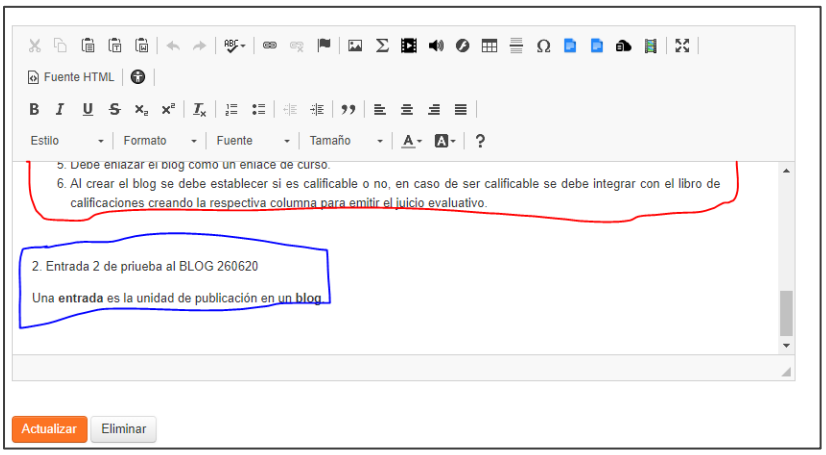
En la validación de la características 2 de la funcionalidad 2.2.1.20 que según literal g. deben cumplir con disponibilidad de visualización por fechas, durante el periodo del presente informe se evidenció en ambiente de producción que:

- La plataforma No permite visualizar por fechas las entradas de contenido al Blog.
- La función de edición permite agregar contenido en un mismo espacio, sin tener un registro o control que permita identificar o diferenciar las entradas de los autores y de las fechas.

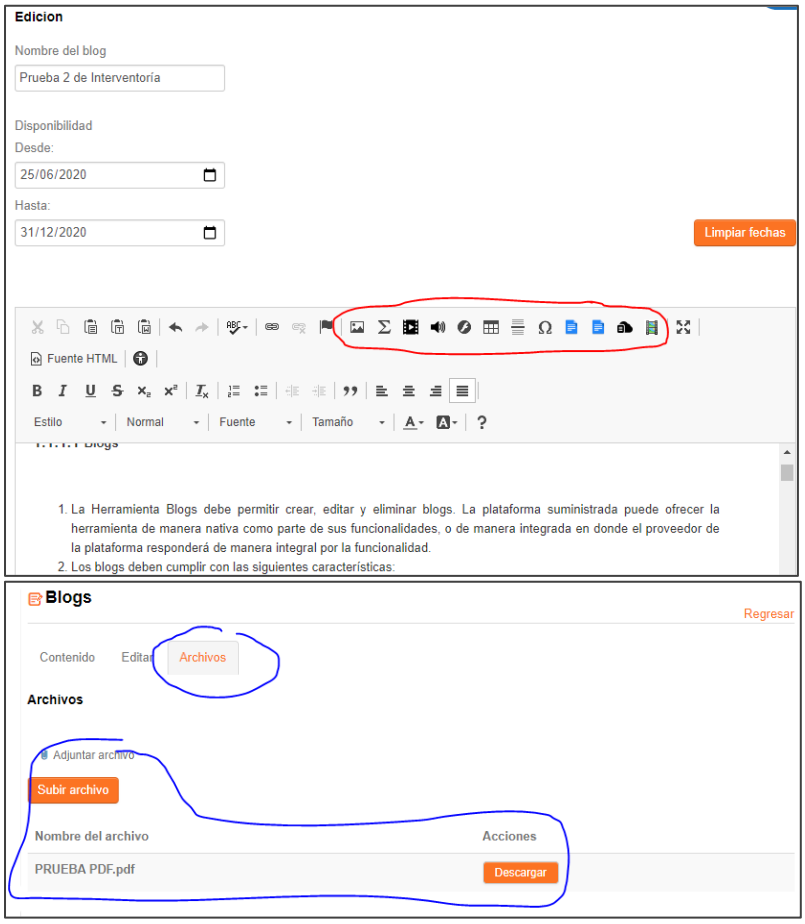


Para el literal h. de la ficha, que solicita agregar, editar, eliminar entradas en cada uno de los blogs, se evidenció que:

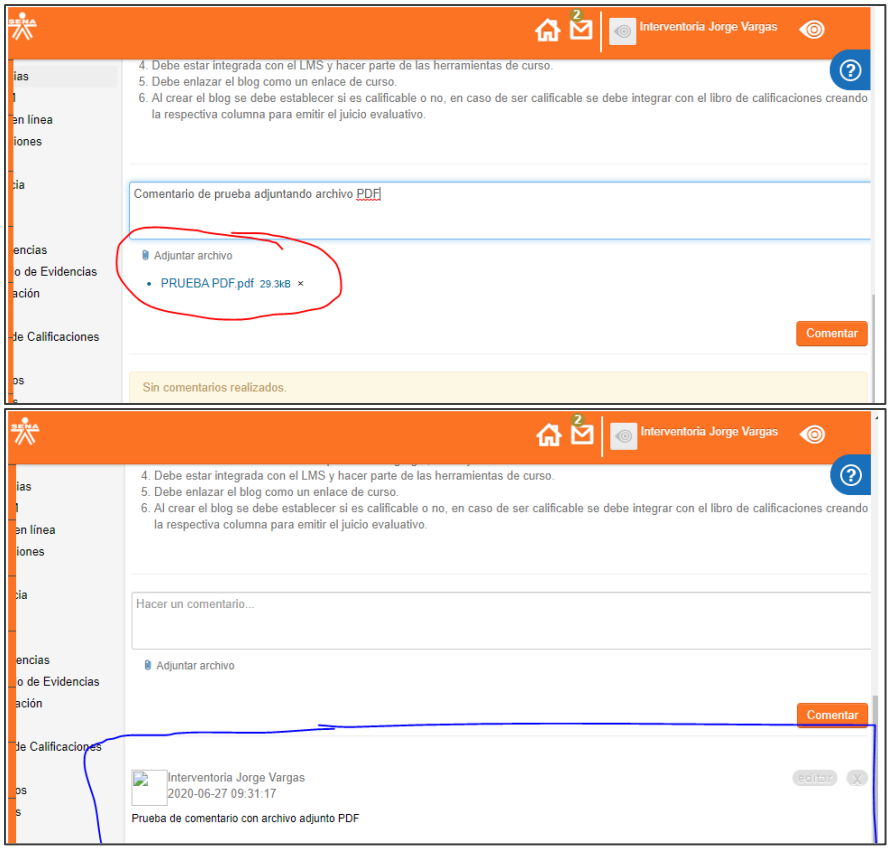
- La plataforma No permite agregar o eliminar entradas de contenido al Blog.
- Únicamente permite agregar contenido en un mismo espacio, sin tener un registro o control que permita identificar o diferenciar las entradas de los autores y de las fechas.



Para el literal i. de la ficha, que solicita Agregar y eliminar archivos adjuntos, se evidenció que la plataforma en el momento de la creación o edición del Blog, permite insertar documentos, audios, videos e imágenes dentro de la publicación, o a través de la opción de archivos (.doc - .xls - .ppt - pdf), pero estos no quedan identificados a que entrada corresponden.



No obstante, cuando se realiza un comentario al Blog, este cuenta con la opción de adjuntar un archivo (.doc - .xls - .ppt - pdf), pero este no se puede visualizar.



Para el literal j. de la ficha, que solicita proporcionar herramienta para configurar si se permiten o no nuevas entradas por parte de los usuarios, se evidenció que a plataforma permite al momento de crear el blog establecer permisos de edición a usuarios, no obstante, lo que habilita es la edición del contenido previamente creado, o la adición de información en un mismo espacio, sin tener un registro o control que permita identificar o diferenciar las entradas de los autores y de las fechas.



6.2.9. Repositorio – Funcionalidad 2.5

Está pendiente por parte del Contratista confirmar la fecha para la sesión de entrega de la administración del repositorio al equipo del SENA (Ecosistema de Recursos Educativos Digitales), donde se incluya la transferencia de conocimiento frente al funcionamiento del repositorio, sus capacidades de administración y se aclaren dudas o preguntas que han surgido en relación el uso de la funcionalidad.

6.3. AVANCE FICHA TÉCNICA

Por lo anteriormente expuesto y de acuerdo con lo descrito en la ficha técnica el Contratista no tiene implementada la totalidad de funcionalidades del LMS:

Estado	Cantidad	%
Pendientes u observadas al 18/08/20	9	30%
Avaladas al 18/08/20	21	70%
Total Funcionalidades	**30**	

Se adjunta en anexo 4 el check list resultado de verificación de las funcionalidades LMS, en el que se encuentra el detalle y la observación para cada una de las características de las funcionalidades.

Por lo expuesto anteriormente, a la fecha de corte del presente informe, la interventoría NO puede emitir concepto de Conformidad o Recibo a satisfacción de la puesta en producción del total de funcionalidades del LMS por parte del Contratista.

6.4. 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:

3.2.1 Definición de la arquitectura para la integración
3.2.2 Base de datos de integración
3.2.3 Módulo controlador de la plataforma LMS
3.2.4 Módulo de intermediación

3.2.5 Descripción del Proceso Actual de Sincronización LMS – APE
3.2.6 Descripción de Procesos de Sincronización LMS – SOFIA PLUS

Durante los periodos anteriores se llevó a cabo la validación completa de los puntos 1, 2, 3, 4 y 6, se encuentra pendiente el punto 5 Integración LMS – APE, para lo cual en periodos anteriores se comenzó a realizar un acercamiento con el personal del APE y así poder realizar la integración de los dos sistemas. En el periodo del presente informe aún no se ha llevado a cabo, el equipo del APE se encuentra definiendo los requerimientos de dicha integración, para poder realizar las reuniones correspondientes y dar continuidad.

6.5. PRUEBAS DE CARGA Y ESTRES

En el período anterior el día 10/06/2020 con el despliegue a producción de la herramienta de TEAMS por parte del contratista, quedó culminado el tema de video conferencias, desde la parte funcional y pruebas de carga de esta. En el periodo actual el día 13/08/2020 se realizó por parte del contratista la presentación de la herramienta de Webconference a los instructores del SENA.

Desde el día 15/03/2020 se realizó una validación en ambiente de producción de las pruebas de carga, verificando que soportara la carga esperada en el sistema, sin embargo, dado la lentitud de la plataforma, y caídas presentadas en el presente periodo, y teniendo como base que el contratista realizó cambios a nivel de infraestructura de su plataforma, desde la interventoría se pidió realizar unas nuevas pruebas de carga y estrés para la plataforma en ambiente de producción, con parámetros de carga más acercados a la realidad de acuerdo al histórico de usuarios concurrentes de los últimos meses.

El contratista proyectó realizar dichas pruebas los días 22 y 23 de agosto, y con SENA e interventoría posiblemente en los días 24 y 25 de agosto de 2020, por lo cual el informe de dichas pruebas se entregará en el siguiente periodo.

6.6. PRUEBAS DE SEGURIDAD

El día 10/06/2020 se consideraron subsanados los inconvenientes de seguridad informados por la interventoría y puestos por el contratista en ambiente de pruebas, quedando pendiente el despliegue en producción, el cual se realizó el día 18/07/2020.

Para validar dichos ajustes en ambiente de producción, se realizó un nuevo informe de seguridad el día 03/08/2020, por parte de la interventoría en el cual se ratificaron que las observaciones de seguridad están solucionadas y/o justificados por el contratista.

6.7. PLAN DE CHOQUE

Para los diferentes aspectos señalados como pendientes u observados en el presente capítulo, la unión temporal Colombia Digital LMS 2019 remitió formalmente el 16 de junio de 2020 un plan de choque que incluía actividades hasta el 15 de julio de 2020 (inclusive); sin embargo en comité de seguimiento No. 23 del 9 de julio de 2020 anunció que no sería posible dar cumplimiento total a las fechas del plan de choque propuesto inicialmente.

A continuación se señalan los 19 ítems del plan de choque del contratista, con su respectivo estado y cuyo detalle se aprecia en capítulo 6.2 del presente informe:

No.	ítem	Fecha fin en plan	Estado al 18/08/2020
1	Portafolios	3/07/2020	Entregado
2	Repositorio	22/06/2020	Por confirmación SENA
3	Scorm	26/06/2020	Por confirmación SENA
4	Encuestas académicas	30/06/2020	Observado
5 y 12	Analítica predictiva	30/06/2020	Pendiente
6	Reportes	30/06/2020	Observado
7	Segregación de roles	15/07/2020	En revisión
8	APP - ios	25/06/2020	Entregado
9	APP - Android	25/06/2020	Entregado
10	MOOC	16/06/2020	Entregado
11	Webconference	26/06/2020	Entregado
13	Seguridades	9/06/2020	Entregado
14	Curso virtual	30/06/2020	En proceso
15	Gestión perfil tutor	2/07/2020	Pendiente
16	Accesibilidad	2/07/2020	Pendiente
17	Bolsa de horas	26/06/2020	Pendiente
18	Procesos itil	23/06/2020	En proceso
19	Mesa de ayuda	15/07/2020	En proceso

7. SERVICIO DE MESA DE AYUDA

Para el periodo reportado en el presente informe se realizó el seguimiento a la gestión realizada por el Contratista para los incidentes, requerimientos y problemas registrados en la herramienta de mesa de ayuda, al igual que la validación de la documentación entregada, con especial enfoque en aquellos casos que completan largos periodos en estado sin solución.

7.1. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La revisión de seguridad e integridad de la información parte del hecho que la numeración consecutiva se mantiene desde el caso de referencia número 0000063 del 27/01/2020. Cualquier eliminación, salto o modificación del consecutivo de algún ticket debe ser justificado por el Contratista. Para el periodo del 19 de julio al 18 de agosto de 2020, se verifica la creación de casos desde el número 0001696 hasta 0002081. En este intervalo 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	344
Requerimiento	42
Total general	**386**

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

El cúmulo de casos reportados por los usuarios de la herramienta LMS a los que no se les ha dado solución efectiva derivó en la presentación de un Plan de Choque por parte del Contratista para atender estos tickets, varios de ellos generados en meses anteriores, tal como se indicaba en el informe de Interventoría anterior.

Este Plan de Choque consideraba abarcar el cierre de los casos que aún se encontraban en estado abierto y definía el cronograma con fechas máximas de resolución que iban desde el 17 de junio de 2020 para las funcionalidades de contenidos, foros y recuperación de contenidos hasta la fecha del 15 de julio, para la cual se proyectaba dar solución a los casos de administración que contaban con 6 tickets sin cerrar al momento de diseñar el cronograma por parte del Contratista. A continuación, se presenta el compromiso con

fechas para los 198 tickets que están pendientes de cierre en la mesa de ayuda:

Funcionalidad	Total Tickets	Fecha máxima de resolución
Contenidos	9	17-jun-2020
Foros	2	17-jun-2020
Recuperación de contenido	3	17-jun-2020
Chat	7	19-jun-2020
Vocabulario	2	19-jun-2020
Webconference	28	19-jun-2020
Anuncios	13	20-jun-2020
Blog	6	22-jun-2020
Repositorio	2	22-jun-2020
Wiki	5	23-jun-2020
Evidencias	37	26-jun-2020
Scorm	20	26-jun-2020
Centro de calificaciones	19	30-jun-2020
Correo electrónico	8	30-jun-2020
Evaluaciones	9	30-jun-2020
Grupos	7	30-jun-2020
Logs	6	30-jun-2020
Plataforma	3	30-jun-2020
Reportes	5	30-jun-2020
Portafolio	1	3-jul-2020
Administración	6	15-jul-2020
Total General	**198**	

No obstante, el desarrollo del plan de choque para la mesa de ayuda se extendió hasta el mes de agosto debido a que algunos de los tickets no fueron cerrados para la fecha inicialmente diseñada. Esta situación fue objeto de seguimiento por parte de la Interventoría y considerada en los ANS del mes de agosto.

A la fecha de cierre del presente informe, el Contratista informó que los tickets que hacían parte del plan de choque y que se encuentran aún abiertos corresponden a los relacionados con la implementación de la funcionalidad de segregación de roles y administración. Esta funcionalidad se encuentra en el ambiente de pruebas para validar el cumplimiento de las obligaciones de la ficha técnica. Es de anotar, que a raíz de los resultados obtenidos en el proceso de emitir concepto a los tickets en estado “Pendiente Interventoría” algunos casos vuelven a revisión del Contratista para

adelantar las correcciones necesarios dependiendo de las anotaciones efectuadas a la luz de la Ficha Técnica.

Del seguimiento realizado semanalmente al plan de choque, el Contratista informa sobre los avances de su aplicación con corte a la reunión llevada a cabo en la semana del 17 al 21 de agosto, los cuales llegan al 99%; sin embargo, estos datos no son definitivos y se encuentran en validación según se presentan reaperturas de casos cuando se revisa la solución planteada por el Contratista o se genera el concepto correspondiente solicitado a la Interventoría.

Finalmente, para la fecha de la reunión de seguimiento No. 24 del 22 de julio de 2020, el Contratista informó 114 casos que actualmente fueron escalados a sus especialistas (niveles 2 y 3) de la mesa de ayuda y 15 casos en el nivel 1.

7.3. TIEMPOS DE SOLUCIÓN

Debido a que aún es un tema sin formalizar se retoma 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	CRITICA	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 ya realizó un esfuerzo en la mejora de los tiempos máximos de solución establecidos corporativamente, por lo tanto, mantiene sus tiempos del 24/01/2020. Por otra parte, SENA mediante correo electrónico del 06/04/2020, manifestó su desacuerdo considerando que no se evidencia un ajuste en el modelo de servicio, por lo que la interventoría recomendó al contratista realizar los ajustes pertinentes en su modelo de servicio y acogerse la Cláusula de "S*olución Directa de*

Controversias Contractuales" en caso de no llegar a una negociación con el SENA; a la fecha de cierre de este informe no se ha tenido avance en el proceso de negociación.

Adicionalmente, la interventoría viene tratando los casos tipificados como "escalados" como aquellos de responsabilidad directa del Contratista sin que en el intervalo de tiempo utilizado en su solución se detenga el reloj. 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.*"

En relación con esta posición, la Interventoría solicitó al Contratista que efectuara 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 definido por la Interventoría, el procedimiento de incidentes del Contratista y las obligaciones estipuladas en la Ficha Técnica.

Conceptos de la Interventoría a casos en la mesa de ayuda

En el periodo del informe la Interventoría ha realizado la revisión y generado el concepto técnico para los siguientes casos reportados en la mesa de ayuda:

N° Ticket	Título	Estado revisión
204	Usuarios en el chat	Revisado y conceptuado
232	Envío evidencias segundo intento	Revisado y conceptuado
249	Al descargar el centro de calificaciones no se observan las columnas de evidencias, evaluaciones u otras	Revisado y conceptuado
296	Múltiple intento no funciona correctamente	Revisado y conceptuado
301	Envío múltiples no son visibles al instructor	Revisado y conceptuado
307	Chat no funciona	Revisado y conceptuado
338	Actividades con calificación numérica	Revisado y conceptuado
366	Calificación evidencia enviada por más de una vez	Revisado y conceptuado
516	Inconvenientes con segundo envío	Revisado y conceptuado
568	Blogs no permite comentario y archivo	Revisado y conceptuado
657	Lentitud constante del LMS, al refrescar lleva a otra página	Revisado y conceptuado
702	Correo electrónico del CC	Revisado y conceptuado

N° Ticket	Título	Estado revisión
897	Funcionalidades portafolio	Revisado y conceptuado
923	No coincide nota entre desglose - Centro de calificaciones	Revisado y conceptuado
989	Formar grupos de trabajo	Revisado y conceptuado
1169	Problema funcionalidad blog	Revisado y conceptuado
1209	Blogs: Crear blog desde rol de aprendiz (6212)	Revisado y conceptuado
1149	Grupos: Blogs y Wikis (5965)	Revisado y conceptuado
1231	Evaluaciones - Intentos	Revisado y conceptuado
1259	Se requiere crear otro grupo y el sistema no lo permite	Revisado y conceptuado
1280	Centro de calificaciones - Evaluación evidencias	Revisado y conceptuado
1355	Al crear una pregunta de tipo falso y verdadero, se pueden señalar las 2 opciones - Evaluaciones	Revisado y conceptuado
1356	Evaluaciones: Saberes previos no calificados	Revisado y conceptuado
1358	No hay forma de crear columna para saber nota acumulada	Revisado y conceptuado
1366	Evaluaciones: Inconsistencia en SONDEOS no son calificables	Revisado y conceptuado
1469	Ralentización | Lentitud en la Plataforma LMS	Revisado y conceptuado
1481	La plataforma se ralentiza hasta que termina la sesión de usuario	Revisado y conceptuado
1500	Error en copia de evaluaciones desde semilla - Evaluaciones	Revisado y conceptuado
1503	Contenido modificado en una semilla no se refleja en las fichas	Revisado y conceptuado
1642	Portafolio - Wikis no está asociado al portafolio	Revisado y conceptuado
1658	NO RESPONDE | NO DISPONIBLE LMS	Revisado y conceptuado
1659	LMS no responde | Caída LMS	Revisado y conceptuado
1660	Tot	Revisado y conceptuado
1661	Plataforma no funciona	Revisado y conceptuado
1662	Caída plataforma	Revisado y conceptuado
1663	Error Servidor - 504 Gateway Time-out	Revisado y conceptuado
1664	Ambiente no disponible | Caída producción	Revisado y conceptuado
1665	La Plataforma esta caída	Revisado y conceptuado
1667	Se repite la no disponibilidad	Revisado y conceptuado
1668	AMBIENTE CAIDO | CAIDA	Revisado y conceptuado
1686	Ambiente virtual no disponible | Caída	Revisado y conceptuado
1687	Plataforma no disponible	Revisado y conceptuado
1688	LMS no responde	Revisado y conceptuado
1689	La plataforma no está disponible	Revisado y conceptuado
1690	Error 502 Bad Gateway	Revisado y conceptuado
1691	Error en conexión a base de datos | Caída	Revisado y conceptuado
1692	NO RESPONDE | NO DISPONIBLE LMS	Revisado y conceptuado
1693	Caída LMS	Revisado y conceptuado
1694	Problemas para conectar a la base de datos b	Revisado y conceptuado
1710	LMS no responde	Revisado y conceptuado
1711	Caída plataforma | Acceso	Revisado y conceptuado
1712	La plataforma no está disponible	Revisado y conceptuado
1713	Caída del LMS	Revisado y conceptuado

N° Ticket	Título	Estado revisión
1714	NO RESPONDE | NO DISPONIBLE LMS	Revisado y conceptuado
1715	Error 502 Bad Gateway	Revisado y conceptuado
1716	Caída del LMS | Funcionalidad del LMS	Revisado y conceptuado
1717	Caída plataforma | Acceso	Revisado y conceptuado
1718	Navegabilidad crítica y error de conexión | Caída	Revisado y conceptuado
1719	Ralentización Plataforma LMS	Revisado y conceptuado
1720	Ralentización del LMS | Funcionalidad del LMS	Revisado y conceptuado
1721	Error en la plataforma | Caída	Revisado y conceptuado
1723	Caída total del LMS	Revisado y conceptuado
1724	Caída plataforma | Acceso	Revisado y conceptuado
1726	Problemas con la plataforma	Revisado y conceptuado
1731	LMS || Servicio Inactivo	Revisado y conceptuado
1732	Plataforma caída | Acceso	Revisado y conceptuado
1737	Ralentización del LMS | Funcionalidad del LMS	Revisado y conceptuado
1738	Caída del LMS | Funcionalidad del LMS	Revisado y conceptuado
1739	LMS || Ralentización plataforma	Revisado y conceptuado
1742	No es posible trabajar en la plataforma	Revisado y conceptuado
1745	Queja instaurada por nuestros usuarios | Caída del LMS	Revisado y conceptuado
1748	NO RESPONDE | NO DISPONIBLE LMS	Revisado y conceptuado
1751	Plataforma caída | Acceso	Revisado y conceptuado
1752	No es posible acceder a la plataforma	Revisado y conceptuado
1753	Ralentización del LMS | Funcionalidad del LMS	Revisado y conceptuado
1756	Largos tiempos de respuesta | Error en la funcionalidad del LMS	Revisado y conceptuado
1762	LMS || Error acceso denegado	Revisado y conceptuado
1763	LMS || The service is unavailable	Revisado y conceptuado
1766	Continúan los cuelgues de la plataforma	Revisado y conceptuado
1772	LMS no permite acceder	Revisado y conceptuado
1831	Creación carpetas con caracteres especiales	Revisado y conceptuado

Es de aclarar, que gran parte de los casos pendientes por concepto de interventoría, que no se encuentran en esta tabla pero que fueron incluidos en las presentaciones del Contratista en el periodo julio-agosto corresponden a incidentes sobre logs registrados por los usuarios de la herramienta en situaciones en los que se evidenció la desaparición de información y en los cuales en el proceso de solución se llevó a cabo mediante la recuperación de información, pero para ninguno de ellos se entregó el log requerido, razón por la cual el Sena no notificó directamente el cierre del ticket en la mesa de ayuda y solicitó el concepto de la Interventoría.

Al respecto, el Contratista afirma que los logs solicitados antes del 06 de junio de 2020, fecha en la cual se activó la funcionalidad de logs de auditoría, no se podrán entregar. Es importante anotar, que la fecha

inicialmente informada como referencia para la disponibilidad de los logs era la del 15 de mayo y en presentación del Contratista del 6 de agosto de 2020 indicó la disponibilidad de los logs para las diferentes funcionalidades de la Ficha Técnica. El avance en la funcionalidad de auditoría al mes de agosto de 2020 informada por el contratista es la siguiente:

Funcionalidad generales	Crear	Eliminar	Actualizar
Anuncios	x	x	x
Evidencias	x	x	x
Foros	x	x	x
Blog	x	x	x
Scorm		x	
Evaluación	x	x	x
Funcionalidad TCU	**Crear**	**Eliminar**	**Actualizar**
Contenido	x	x	
Evaluación	x	x	
Evidencia	x	x	
Recurso	x	x	

Al respecto, la Interventoría envió comunicado con el siguiente texto y para el cual se está a la espera de la respuesta por parte del Contratista:

En la reunión de seguimiento a los casos abiertos de la mesa de ayuda, se revisaron casos reportados recientemente (en el mes de julio) relacionados con la solicitud de logs por parte del SENA, a los cuales los funcionales de la mesa de ayuda han dado como respuesta que no se encuentran disponibles.

El Contratista ha sostenido que la herramienta de auditoría fue habilitada el 15 de mayo de 2020, así que los incidentes que se han registrado solicitando logs a partir de esa fecha deberían contar con la información requerida; sin embargo, se observan tickets de los meses de junio (1354) y de julio (1569, 1677, 1704 y 1803) para los que el Contratista indica que no se encuentra la información de logs.

Por lo anterior, la Interventoría solicita información sobre el estado del cumplimiento de la obligación descrita en el numeral 3.3.5 de la Ficha Técnica, correspondiente a la Auditoría, la cual establece que "El proveedor debe garantizar que todas las bases de datos utilizadas, y elementos adicionales del sistema, cuentan con auditoría habilitada garantizando que: Para todas funcionalidades de la plataforma LMS se guarde la trazabilidad sobre los cambios realizados, el usuario que los realizó, el día y la hora en que se aplicaron, la dirección IP desde donde se realizó la transacción, así como los demás ítems que le permitan a la Entidad o a los organismos de control, contar con la información necesaria para verificar tanto situaciones técnicas

cotidianas como las que se requieran por orden de alguna autoridad. Este mismo requerimiento, aplica para cualquiera de las herramientas y servicios requeridos en este documento."

Así mismo, se requiere información sobre las causas por las cuales esta funcionalidad no entró en operación desde el inicio de funcionamiento de la plataforma y la explicación sobre las diferencias en fechas para las cuales se informa por parte del Contratista que se habilitó la auditoría en los términos establecidos.

Finalmente, en el periodo del presente informe se presentaron varios incidentes que se registraron a raíz de la lentitud o caídas observadas en el LMS. Estos incidentes afectaron la respuesta de la plataforma los días 21 y 22 de julio y el 3 y 4 de agosto de 2020. La cantidad de tickets asociados se presentan a continuación:

Fecha incidente Lentitud/ Caída de la plataforma	Número de tickets
21 de julio	23
22 de julio	8
3 de agosto	9
4 de agosto	29

El ANS 1 mide la disponibilidad de la plataforma en el mes y el resultado obtenido para el mes de julio de 2020 (1 al 31 de julio) fue de 99,9% de disponibilidad, el cual se encuentra dentro del umbral permitido en la Ficha Técnica. Este resultado hace referencia al impacto de la lentitud/caída de la plataforma los días 21 y 22 de julio. La situación presentada los días 3 y 4 de agosto se medirá en el ANS 1 correspondiente al mes de agosto de 2020 y se presentará en el siguiente informe.

7.4. CUMPLIMIENTO FUNCIONALIDADES O CARACTERÍSTICAS ESTABLECIDAS EN LA 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.

No obstante, la obligación de la implementación del estándar de ITIL no se ha evidenciado por el Contratista, por lo cual no es posible generar concepto de aprobación por parte de la Interventoría sobre el total cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la mesa de ayuda.

7.5. RESULTADOS ANS 3 Y 4

En capítulo 4 y anexo 5 se presentan los resultados del cálculo del ANS 3 y ANS 4 obtenidos por la Interventoría para el periodo del 1 al 31 de julio. Los cuales se encuentra soportados por los protocolos establecidos.

7.6. ITIL

Los procesos que se presentan a continuación correspondientes al estándar ITIL, no han sido aprobados por la Interventoría debido a las observaciones presentadas a las primeras versiones recibidas, las cuales deben ser ajustadas por el Contratista.

- Gestión del catálogo de servicios
- Gestión de cambios
- Gestión de eventos
- Gestión de Incidentes
- Gestión de Problemas
- Gestión de Requerimientos
- Gestión del Conocimiento

7.7. CONCLUSIÓN

La Interventoría concluye que continúa pendiente la revisión y validación de la implementación del estándar ITIL con el fin de emitir concepto de cumplimiento de las obligaciones de la Ficha Técnica, lo cual se logrará una vez se obtengan los soportes y documentación correspondiente a la implementación adecuada de ITIL tanto en la plataforma LMS como en la mesa de ayuda.

Es importante indicar, que el Contratista ha oficializado su posición respecto a la obligación de ITIL de la siguiente forma: "*Los procesos de Gestión ITIL no deben surtir procesos de aprobación ni en contenido, ni en forma, ni en indicadores internos del proveedor del servicio, toda vez que los mismos siguen un conjunto de prácticas que son de adopción y adaptación,*

para la ejecución del contrato de prestación de servicios de la Plataforma LMS".

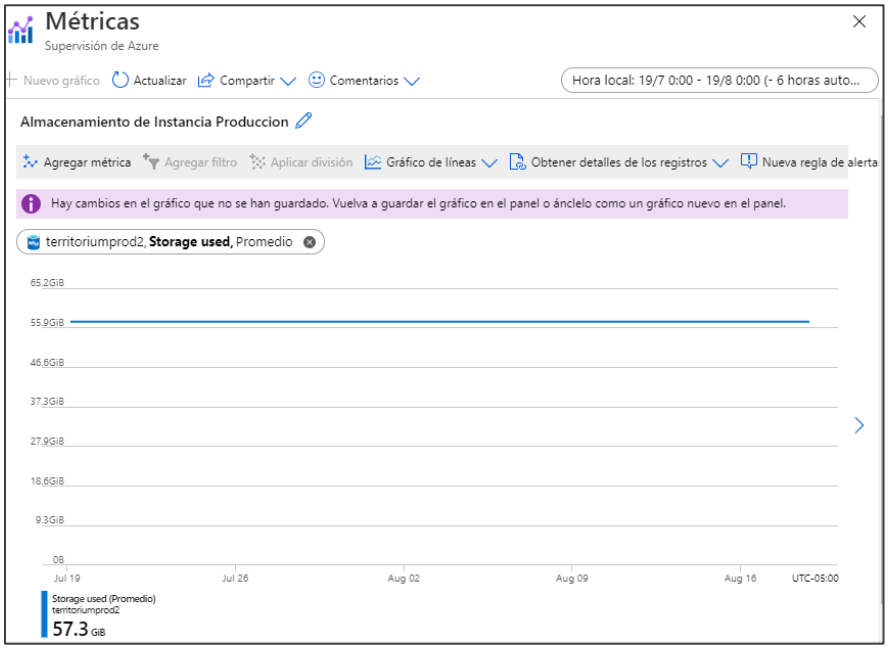
Esta posición fue evaluada por la Interventoría y respondida mediante comunicado 20203600908721 el 21/07/2020 indicando que el contrato del LMS cuenta entre su clausulado con la configuración de la vigilancia del contrato como: "…*La Interventoría administrativa, técnica, financiera y jurídica de la ejecución del contrato resultante del proceso*…" para lo cual el SENA celebró nuestro contrato No. 1148416 de 2019.

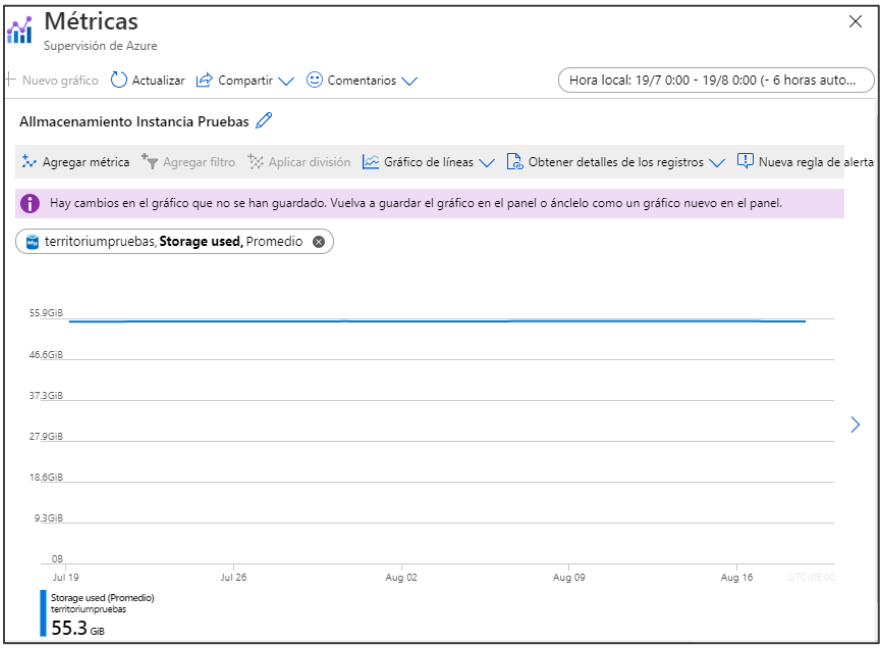
Por lo anterior, indicó al contratista que en ningún caso la interventoría celebrada puede omitir las obligaciones propias de su tarea, y por ende, la documentación e implementación de las buenas prácticas ITIL son objeto de recomendaciones, solicitud de correcciones y seguimiento permanente por nuestra parte. Lo anterior aclarando que efectivamente el contratista tiene autonomía para la formulación de la documentación, pues la Interventoría no puede ser coautora o establecer su contenido, más si lo revisa y avala en cumplimiento de sus obligaciones.

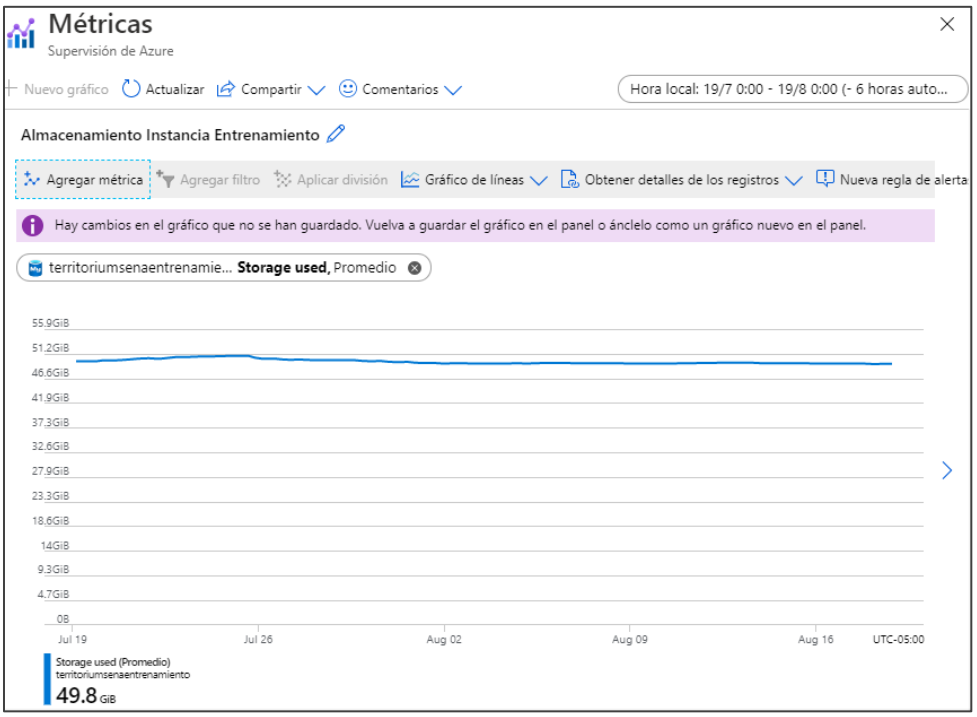
Entonces, considerando que la ficha técnica del contrato LMS incluye el capítulo 6.3: CUMPLIMIENTO ITIL, y que esta hace parte del marco contractual al que está obligado la Unión Temporal Colombia Digital 2019, seguiremos haciendo las recomendaciones de ajuste, solicitud de correcciones y seguimiento que nos corresponde; más aún, cuando han sido reiteradas las observaciones de no implementación de buenas prácticas en la prestación del servicio, desde el inicio de la etapa de operación.

8. INFORME ESTADÍSTICO DE NIVEL DE USO DE LA PLATAFORMA

Mediante la herramienta AZURE provista por el contratista, a continuación, detallamos las mediciones de uso obtenidas 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.

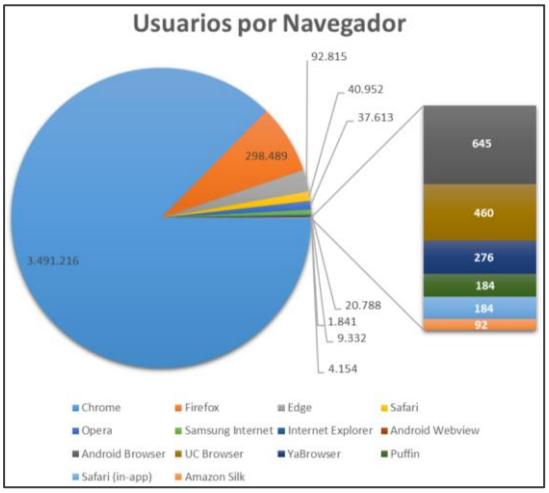


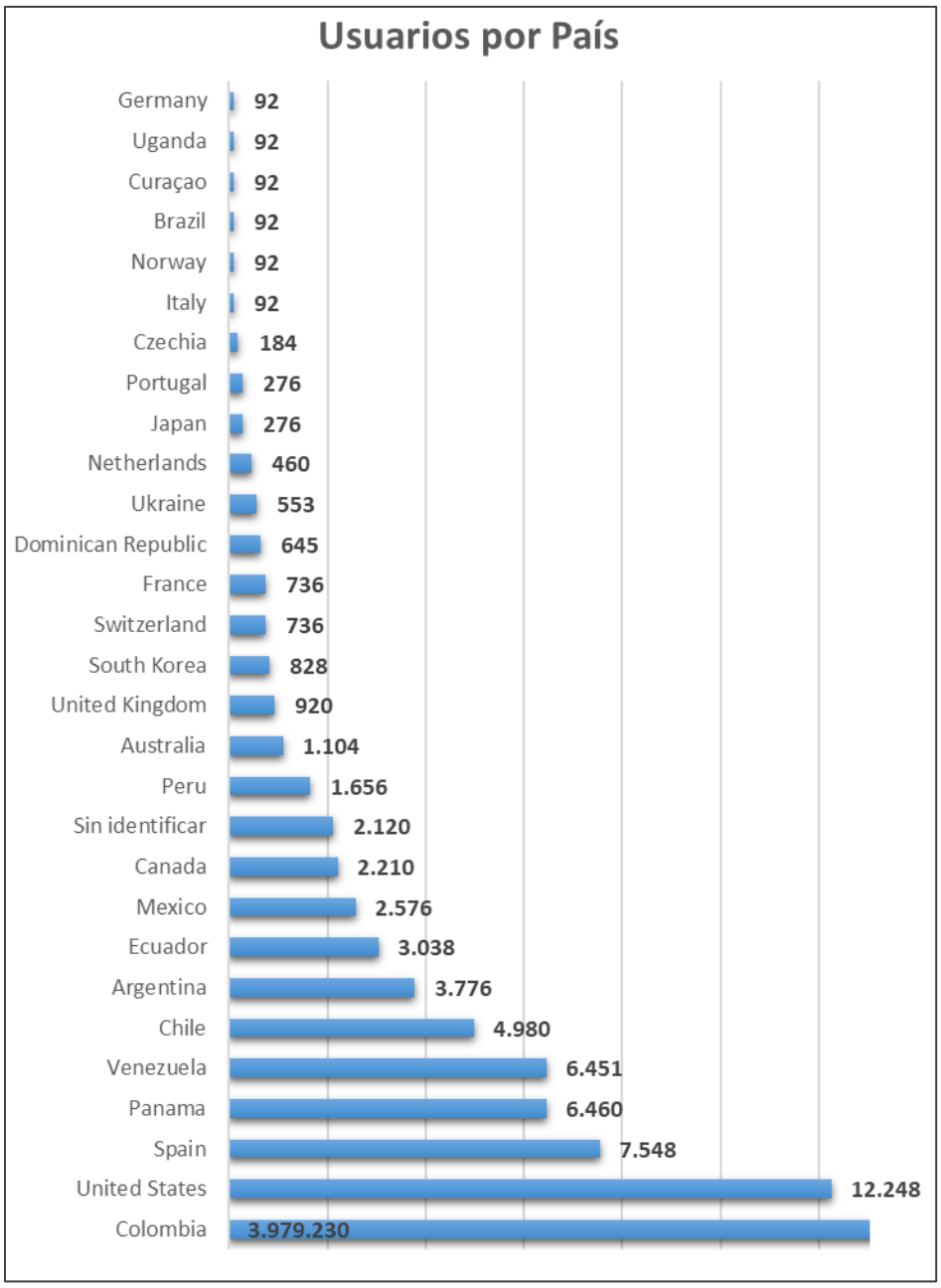




Mediante el Sistema de Reportes del LMS a continuación detallamos las mediciones de usuarios por Sistema Operativo, Navegador Web y Ubicación, dada la consulta elevada por la Interventoría, el Contratista indico que estos corresponden a usuarios que han navegado en el sitio https://sena.territorio.la/ y que no necesariamente han ingresado a la plataforma LMS.







En el anexo 6 se adjuntan los resultados detallados de las gráficas y estadísticas.

9. INFORME FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO

9.1. PAGOS

Según la forma de pago del contratista, existe 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, 2, 3, 4 y 5 del contrato (diciembre 2019, enero, febrero, marzo y abril de 2020), los periodos de mayo, junio y julio de 2020, no habían sido tramitados considerando que el proceso para certificación de pago del contratista incluye la expedición de un recibo a satisfacción por esta interventoría, éste no fue posible emitir con corte al 18 de agosto de 2020 teniendo en cuenta desviaciones a la ejecución de obligaciones específicas, que a la fecha persisten.

A continuación se detalla el estado de los pagos tramitados o por tramitar al contratista, con corte al 18 de agosto de 2020:

Vigencia / periodo		Total pago (Sin IVA)	Descuentos por ANS	Total a pagar (Sin IVA)	Estado
2019	Diciembre	$ 498.621.718	$ -	498.621.718	Certificado
2020	Enero	$ 889.251.752	$ -	889.251.752	Certificado
2020	Febrero	$ 889.251.752	$ 2.650.034	886.601.718	Certificado
2020	Marzo	$ 889.251.752	$ -	889.251.752	Certificado
2020	Abril	$ 889.251.752	$ 11.994.537	877.257.215	Certificado
2020	Mayo	$ 889.251.752	$ 11.994.537	877.257.215	Pendiente
2020	Junio	$ 889.251.752	$ 11.994.537	877.257.215	Pendiente
2020	Julio	$ 936.244.914*	$ 11.994.537	924.250.377	Pendiente

** Incluye proyección pago 160 horas de la bolsa de desarrollo (pendiente aprobación).*
Corte: 18 de agosto de 2020

Conforme relación anterior, a continuación se especifica por cada pago pendiente por tramitar, el estado de los hitos o entregables que deben surtirse según la forma de pago señalada en el numeral 2:

Vigencia / periodo		Cumplimiento a satisfacción	Conciliación descuentos ANS	Aprobación informe mensual
2020	Mayo	Pendiente, no expedido por funcionalidades pendientes sin ANS aplicable	Conciliado descuento por $ 11.994.537 el 11 de agosto de 2020, por servicio mesa de ayuda	Aprobado el 27 de julio de 2020 versión 2.1 mediante oficio 20203600909311

Vigencia / periodo		Cumplimiento a satisfacción	Conciliación descuentos ANS	Aprobación informe mensual
2020	Junio	Pendiente, no expedido por funcionalidades pendientes sin ANS aplicable	Conciliado descuento por $ 11.994.537 el 11 de agosto de 2020, por servicio mesa de ayuda	Pendiente ajustes solicitados por tercera vez el 13 de agosto de 2020
2020	Julio	Pendiente, no expedido por funcionalidades pendientes sin ANS aplicable	Conciliado descuento por $ 11.994.537 el 11 de agosto de 2020, por servicio mesa de ayuda	Pendiente, ajustes solicitados por primera vez el 18 de agosto de 2020

9.2. TRAZABILIDAD RECURSOS

Pagos efectuados

Total pagado incluido ANS	IVA	Total pago	% ejecu.	% Acum.	Total acumulado con IVA	Saldo del contrato
$ 498.621.718	$ 8.378.282	$ 507.000.000	1,69%	1,69%	$ 507.000.000	$ 29.493.000.000
$ 889.251.750	$ 5.762.499	$ 895.014.249	2,98%	4,67%	$ 1.402.014.249	$ 28.597.985.751
$ 886.601.716	$ 5.258.993	$ 891.860.709	2,97%	7,65%	$ 2.293.874.958	$ 27.706.125.042
$ 889.251.750	$ 5.762.499	$ 895.014.249	2,98%	10,63%	$ 3.188.889.207	$ 26.811.110.793
$ 877.257.213	$ 3.483.537	$ 880.740.750	2,98%	10,63%	$ 4.069.629.957	$ 25.930.370.043

Ejecución vigencias

Vigencia		Disponible	Ejecutado	% ejecu.	Saldo
2019	CDP No. 22619 del 30/04/2020	$ 507.000.000	$ 507.000.000	100%	$ 0,00
2020	Vigencias futuras aprobadas mediante radicado No 2-2019-025619 del 16 de julio de 2019	$ 11.416.645.161,3	$ 4.069.629.957	35,7%	$ 7.347.015.204,3
2021		$ 11.416.645.161,3	$ 0,00	0%	$ 11.416.645.161,3
2022		$ 6.659.709.677,4	$ 0,00	0%	$ 6.659.709.677,4

9.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

En anexo 7 se adjunta matriz 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.

10. MIGRACIÓN

Desde la Ficha Técnica Plataforma de Aprendizaje virtual tipo e-Learning – LMS, se determina que la para la migración: *…se cuenta con un número que oscila entre las 700 y 800 semillas entre formación titulada virtual y presencial y complementaria*, sin embargo en comité de seguimiento del día 06/08/2020 se informó desde la gerencia de proyecto en el SENA que número de cursos semillas a ser migradas finalmente eran 406.

10.1. ACTIVIDAD DE MIGRACIÓN DE SEMILLAS

A la fecha de corte del presente informe se encuentran migradas 314 de las 318 semillas de formación complementaria, 66 no priorizadas de este mismo tipo de formación y 22 semillas de formación titulada, para un total de total de 406 semillas objeto de migración.

Las 4 semillas pendientes de complementaria se encuentran pendientes por liberar y están siendo revisadas por el SENA, con lo que se concluye que el contratista ya migró y libero el total de las semillas meta, y se encuentra liberado por el SENA el **98.76%**.

- **Réplica de semillas:**

A fecha de corte de este informe se determinó que las situaciones presentadas con esta funcionalidad de réplica fueron superadas con lo cual se encuentra operativa. A continuación se relacionan los datos de avance y acumulado de la creación de fichas y enrolamientos:

Tipo de formación y modalidad	Fichas creadas en el periodo reportado	Total fichas creadas
Titulada Presencial – Espacio de Inducción	142	59.236
Titulada Presencial – Espacio de Proyecto	504	59.627
Titulada Virtual y a Distancia	8	2.367
Complementaria Virtual	5.115	25.964
Complementaria Presencial	14.439	27.367

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

En el periodo reportado, el contratista liberó las 318 semillas de las cuales han sido avaladas 314 por el SENA. De las 4 semillas que no han sido avaladas por el SENA, la entidad está adelantando las verificaciones y ajustes a los contenidos para garantizar su funcionalidad en el LMS.

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

- **Manuales para los roles aprendiz e instructor**

El 03/08/2020 el contratista hizo entrega de la versión 5 de los manuales Rol Aprendiz e Instructor y versión 1 Gestión de Cambio APP, los cuales entraron a revisión por parte de esta interventoría.

- **Manuales para el rol administrador**

El día 16/08/2020 el contratista hizo entrega de la 4ta versión del manual para el rol administrador, en donde se incluyeron las modificaciones asociadas a los ajustes realizados en las funcionalidades de la plataforma, este manual fue devuelto con observaciones al contratista y a fecha de corte de este informe no se ha recibido la versión actualizada.

- **Juegos**

En la ficha técnica se solicita al contratista "*Diseñar juegos que permitan a los usuarios, conocer la herramienta, jugar varios roles en el proceso e interactuar con usuarios. El juego se debe implementar en plataforma del proveedor, utilizar el lenguaje SENA, ser interactivo con el usuario (ejemplo: prueba de obstáculos, mediante decisiones a obstáculos presentados). Se debe poder contar con información de usuarios que participaron en el juego, y resultado obtenido frente al esperado*".

El 08/06/2020 el contratista hizo entrega vía correo electrónico de un documento con las respuestas a las observaciones presentadas por la interventoría, así como las nuevas versiones de los juegos. Como resultado

de la revisión se encontró que la gran mayoría de las observaciones fueron atendidas, sin embargo, al verificar lo definido en numeral 4.1-9 de la ficha: "*Diseñar juegos que permitan a los usuarios, conocer la herramienta,* ***jugar varios roles en el proceso*** *e* ***interactuar con usuarios****. El juego se debe implementar en plataforma del proveedor, utilizar el lenguaje SENA, ser interactivo con el usuario (ejemplo: prueba de obstáculos, mediante decisiones a obstáculos presentados). Se debe poder contar con información de usuarios que participaron en el juego, y resultado obtenido frente al esperado."*

No se evidenciaron los elementos resaltados con negrilla y subrayados en la condiciones señalada de la ficha técnica, razón por la cual y teniendo en cuenta que estos requerimientos no se han atendido, a la fecha de elaboración del presente informe, no se ha autorizado la publicación en el LMS.

- **Piezas Gráficas**

El proveedor debe desarrollar piezas gráficas para la comunidad virtual, para envío de mensajes a usuarios, con información relevante a los usuarios. La realización de piezas gráficas, según lo acordado, se realiza por demanda en coordinación con la oficina de comunicaciones del SENA, en el marco de la campaña creer es crear y el manual de identidad corporativa del SENA.

En el periodo de reporte de este informe se realizaron piezas gráficas para el lanzamiento de la APP, articuladas con la Oficina de Comunicaciones de la Dirección General del SENA:





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

A la fecha de cierre del presente informe, de acuerdo con los compromisos adquiridos según cronograma, el contratista ha cumplido con las entregas de cada componente, se programó la entrega final de los contenidos para el 31/08/2020 considerando que a la fecha no se presentan observaciones de los componentes entregados.

Los documentos son los siguientes:

- Matriz de Correlación extendida
- Cronograma de Actividades
- Matriz de planeación pedagógica
- Información de programa
- Ruta de Aprendizaje
- Componente Formativo 1.
- Componente Formativo 2.
- Componente Formativo 3.
- Componente Formativo 4.
- Guía de Aprendizaje.

Adicionalmente, durante el mes de agosto en mesa de trabajo con la profesional responsable del Ecosistema Virtual SENA, se actualizó el cronograma de ejecución de las fases de producción del curso virtual, el cual se concluyó como se referencia a continuación:

Actividad	Fecha de Inicio	Fecha de Entrega	Responsable
Componente 1			
Infografías e Imágenes Estáticas	22/7/2020	25/07/2020	Contratista
Revisión, Ajustes y Validación	27/7/2020	28/7/2020	SENA
Infografías animadas y videos	25/7/2020	27/7/2020	Contratista
Revisión, Ajustes y Validación	27/7/2020	28/7/2020	SENA
Componente 2			
Infografías e Imágenes Estáticas	25/7/2020	28/07/2020	Contratista
Revisión, Ajustes y Validación	29/7/2020	30/7/2020	SENA
Infografías animadas y videos	1/8/2020	4/8/2020	Contratista
Revisión, Ajustes y Validación	5/8/2020	6/8/2020	SENA
Componente 3			
Infografías e Imágenes Estáticas	31/7/2020	4/8/2020	Contratista
Revisión, Ajustes y Validación	5/8/2020	6/8/2020	SENA
Infografías animadas y videos	5/8/2020	8/8/2020	Contratista
Revisión, Ajustes y Validación	10/8/2020	11/8/2020	SENA
Componente 4			
Infografías e Imágenes Estáticas	5/8/2020	8/8/2020	Contratista
Revisión, Ajustes y Validación	10/8/2020	11/8/2020	SENA
Infografías animadas y videos	10/8/2020	12/8/2020	Contratista
Revisión, Ajustes y Validación	13/8/2020	14/8/2020	SENA
Entrega Final, Recibo de Archivos, informe Final	18/08/2020	18/08/2020	SENA - Contratista

10.5. DISEÑAR E IMPLEMENTAR VIDEOS INSTRUCTIVOS SOBRE MANEJO DE LA PLATAFORMA

En el mes de julio de 2020 el contratista hizo entrega de 2 videos promocionales de la APP, los cuales se publicarán una vez la oficina de comunicaciones del SENA realice el lanzamiento de la APP en sus redes y medios de comunicación oficial. Los 2 videos se alojan en la carpeta compartida por el contratista a la oficina de comunicaciones e interventoría:

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1N0AelYBNVR_MRk7KrxHbRtnW6nD5VsGX

11. INFORME DE TRANFERENCIA

11.1. TALLERES PRESENCIALES EN LOS CENTROS DEL SENA

En la gestión del cambio, según el numeral 4.1 del anexo técnico, el contratista debe realizar el apoyo a las réplicas de transferencia de conocimiento en los Centros de Formación orientado a lo descrito en la presentación de este documento, para lo cual ha establecido la realización de Videoconferencias y/o Sesiones en línea semanales durante la etapa de transición dirigidas a cada uno de los roles requeridos por el SENA, realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios y realizar cinco (5) talleres en cinco (5) ciudades de Colombia.

Los talleres presenciales definidos en el plan de capacitación presencial se encuentran suspendidos debido a las medidas de emergencia nacional tomadas a causa de la situación de la pandemia mundial por Covid – 19.

11.2. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y GESTIÓN DEL CAMBIO

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*.

Las sesiones virtuales o en línea de gestión del cambio ejecutadas en el mes de agosto de 2020 fueron las siguientes:

Ítem de la ficha Asociado	Público Objetivo	Tiempo de Ejecución	Fecha y hora de la sesiones	Evidencia
4.1 Gestión de Cambio. 8. El proveedor se obliga a realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios.	Instructores Bucaramanga, Tunja y Barranquilla*	3 horas	3/08/2020 - Hora 08:30 am a 11:30am	Registro de Participantes y grabación Sesión.
4.1 Gestión de Cambio. 8. El proveedor se obliga a realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios.	Instructores Bucaramanga, Tunja y Barranquilla*	3 horas	4/08/2020 - Hora 08:30 am a 11:30am	Registro de Participantes y grabación Sesión.

Ítem de la ficha Asociado	Público Objetivo	Tiempo de Ejecución	Fecha y hora de la sesiones	Evidencia
4.1 Gestión de Cambio. 8. El proveedor se obliga a realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios.	Instructores Cartagena, Villavicencio, Bogotá*.	3 horas	5/08/2020 - Hora 08:30 am a 11:30am	Registro de Participantes y grabación Sesión.
4.1 Gestión de Cambio. 8. El proveedor se obliga a realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios.	Instructores Cartagena, Villavicencio, Bogotá*.	3 horas	6/08/2020 - Hora 08:30 am a 11:30am	Registro de Participantes y grabación Sesión.
4.1 Gestión de Cambio. 8. El proveedor se obliga a realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios.	Instructores** (Reprogramada por fallas)	2 horas	10/08/2020 - Hora 08:30 am a 11:30am	Registro de Participantes y grabación Sesión.
4.1 Gestión de Cambio. 8. El proveedor se obliga a realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios.	Profesionales de Bienestar al Aprendiz*	3 horas	11/08/2020 - Hora 08:30 am a 11:30am	Registro de Participantes y grabación Sesión.
4.1 Gestión de Cambio. 8. El proveedor se obliga a realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios.	Profesionales de Bienestar al Aprendiz*	3 horas	12/08/2020 - Hora 08:30 am a 11:30am	Registro de Participantes y grabación Sesión.
4.1 Gestión de Cambio. 8. El proveedor se obliga a realizar sesiones en línea personalizadas o grupales, para fortalecer perfiles específicos o usuarios.	Instructores** (Reprogramación)	2 horas	13/08/2020 - Hora 08:30 am a 11:30am	Registro de Participantes y grabación Sesión.

** El objetivo de la sesión fue "Presentar las funcionalidades del LMS Territorium al Rol instructor".*
*** El objetivo de la sesión fue "Presentar la herramienta WEB Conference del LMS al rol instructor". Corresponde a una sesión reprogramada en el mes de julio. Sesión del 10/08/2020 no concluida según programación pues se presentaron fallas en la carga de plataforma, por la cual fue reprogramada para el 13/08/2020.*

Respecto a la transferencia de conocimiento, según el numeral 4.2 del anexo técnico, la capacitación / transferencia de conocimiento, según la nota 4 del anexo técnico, se desarrollará en máximo 10 ciudades capitales de Colombia definidas por el SENA en el momento de la ejecución. Estas actividades de transferencia de conocimiento y gestión del cambio incluyen la transferencia de conocimiento para tutores replicadores, administradores, soporte técnico SENA, Call center y mesa de ayuda.

Por solicitud de SENA, se realizaron estas sesiones virtuales, para mitigar la suspensión de las capacitaciones presenciales en estas regiones, debido a la emergencia sanitaria (COVID 19).

12 INFORME OBLIGACIONES DE INTERVENTORÍA

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	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 9 personas que desde el mes 4 del contrato componen los cargos mínimos para ejecución del proyecto y 3 personas adicionales conforme su enfoque PMI, quienes se detallan en numeral 2.1 del informe.
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. Durante el periodo, no se presentaron modificaciones.
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 periodo se suspendieron las visitas de verificación a las sesiones de transferencia del contratista según su plan anual de capacitación, debido a emergencia COVID19. Las transferencias virtuales fueron acompañadas por este medio. El seguimiento técnico administrativo y financiero de la ejecución 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, para el ANS 1 de disponibilidad la interventoría efectuó adicionalmente un desarrolló inhouse para traducir a minutos los resultados de la herramienta del contratista.
8	Obligaciones específicas No. 8	Verificar la calidad de los procesos de transferencia de conocimiento ejecutados por el proveedor del	A la fecha se han verificaron las actividades de transferencia establecidas por el contratista en su plan de transición, lo cual

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
		servicio, en la Etapa de Transición o en cualquiera de las otras etapas si es necesario.	se detalla en capítulo 11.2 del informe, sin embargo para esto se consideran las afectaciones por la emergencia COVID-19 con acompañamiento virtual.
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 informaron al contratista con copia al SENA, situaciones por mejorar mediante comunicados formales, en cuanto a: • 20203600908711 - Pagos proyecto LMS • 20203600908721 - Indicadores mesa de ayuda • 20203600908741 - Lentitud – caída de la plataforma LMS • 20203600909451 - Casos clasificados como ESCALADOS • 20203600909981 - Envío masivo de notificaciones • 20203600910401 - Funcionalidad de Auditoría • 20203600911111 - Criterios de Autorización de pago • 20203600911401 - Criterios de Autorización de pago • 20203600911511 - Indisponibilidad plataforma LMS • 20203600912311 - Criterios de Autorización de pago • 20203600912421 - Indisponibilidad de la plataforma LMS • 20203600910691 – Funcionalidad MOOC
10	Obligaciones específicas No. 10	Responder oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista.	Durante el periodo se recibieron del contratista 10 comunicados con solicitudes de concepto, de los cuales 8 fueron conceptuados en el mismo periodo y 2 se encontraban dentro de los tiempos de respuesta al 18/08/2020.
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 informaron al contratista con copia al SENA, situaciones por mejorar mediante comunicados formales, en cuanto a: • 20203600908711 - Pagos proyecto LMS • 20203600908721 - Indicadores mesa de ayuda • 20203600908741 - Lentitud – caída de la plataforma LMS • 20203600909451 - Casos clasificados como ESCALADOS • 20203600909981 - Envío masivo de notificaciones • 20203600910401 - Funcionalidad de Auditoría • 20203600911111 - Criterios de Autorización de pago

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
			• 20203600911401 - Criterios de Autorización de pago • 20203600911511 - Indisponibilidad plataforma LMS • 20203600912311 - Criterios de Autorización de pago • 20203600912421 - Indisponibilidad de la plataforma LMS • 20203600910691 – Funcionalidad MOOC
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.	Mediante comunicación 20203600913921 del 20/08/2020 se dio concepto al informe No. 7 del contratista correspondiente al mes de julio de 2020, con resultado no conforme para subsanación.
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.	La verificación del cumplimiento de la política del SENA en el manejo de su imagen institucional estaba a cargo del profesional audiovisual de la interventoría, quien finalizó contratación en el mes 3, por lo tanto 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.
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 9 personas que componen los cargos mínimos para ejecución del proyecto y 3 personas adicionales conforme su enfoque PMI, quienes se detallan en numeral 2.1 del informe
19	Obligaciones específicas No. 19	Acreditar la formación y experiencia del personal profesional con el que se prestará, el servicio, entregando los	El 07/11/2019 mediante radicado 01-1-2019-022975 y el 09/12/2010 mediante radicado 01-1-2019-026371 se hizo entrega

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
		documentos respectivos al SENA en un plazo no mayor a cinco (5) días. Contados a partir de la aprobación de la póliza de garantía.	de la documentación del personal, independiente de aquellos que fueron entregados y evaluados por el SENA durante la etapa precontractual. No se presentaron cambios de personal 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 informaron al contratista con copia al SENA, situaciones por mejorar mediante comunicados formales, en cuanto a: • 20203600908711 - Pagos proyecto LMS • 20203600908721 - Indicadores mesa de ayuda • 20203600908741 - Lentitud – caída de la plataforma LMS • 20203600909451 - Casos clasificados como ESCALADOS • 20203600909981 - Envío masivo de notificaciones • 20203600910401 - Funcionalidad de Auditoría • 20203600911111 - Criterios de Autorización de pago • 20203600911401 - Criterios de Autorización de pago • 20203600911511 - Indisponibilidad plataforma LMS • 20203600912311 - Criterios de Autorización de pago • 20203600912421 - Indisponibilidad de la plataforma LMS • 20203600910691 – Funcionalidad MOOC
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 solicitó la entrega de las hojas de vida. 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.

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
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. 7 del mes de junio de 2020, el 10 de agosto de 2020.
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	El contratista entregó el 10/08/2020 certificación firmada por representante legal con soporte de listado de personal que incluye los 16 cargos contractuales a los que está obligado, disponibles durante el periodo de medición.
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 así: **No. 1:** 20193600840611 con radicado SENA 01-1-2019-027853. **No. 2:** 20203600852901 con radicado SENA 01-1-2020-001971. **No. 3:** 20203600861771 con radicado SENA 01-1-2020-004530. **No. 4:** 20203600872121 remitido mediante correo certificado. **No. 5:** 20203600882171 remitido mediante correo certificado. **No. 6:** 20203600895851 remitido mediante correo certificado. **No. 7:** 20203600904571 remitido mediante correo certificado **No. 8:** 20203600909291 remitido mediante correo certificado

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
			El presente corresponde al informe No. 9.
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.	No aplica, durante el periodo no se evidencio necesidad de solicitar cambios de personal al contratista.
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 supervisor del contrato; a su vez fue necesario acatar las recibidas respecto de ANS 9 y propuesta económica del contratista, impartidas por el Ordenador del gasto.
37	Obligaciones específicas No. 37	Alertar de los riesgos que podad 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 informaron al contratista con copia al SENA, situaciones por mejorar mediante comunicados formales, en cuanto a: • 20203600908711 - Pagos proyecto LMS • 20203600908721 - Indicadores mesa de ayuda • 20203600908741 - Lentitud – caída de la plataforma LMS • 20203600909451 - Casos clasificados como ESCALADOS • 20203600909981 - Envío masivo de notificaciones • 20203600910401 - Funcionalidad de Auditoría • 20203600911111 - Criterios de Autorización de pago • 20203600911401 - Criterios de Autorización de pago

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
			• 20203600911511 - Indisponibilidad plataforma LMS • 20203600912311 - Criterios de Autorización de pago • 20203600912421 - Indisponibilidad de la plataforma LMS
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 5 pagos al contratista, correspondientes a vigencia 2019, enero, febrero, marzo y abril de 2020. Los pagos de mayo, junio y julio de 2020 no se han certificado considerando las obligaciones pendientes por cubrir por parte del contratista impiden la emisión del recibo a satisfacción; teniendo en cuenta plan de choque propuesto por el contratista, estos podrán tramitarse ante el cumplimiento en oportunidad y calidad de este.
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 5 pagos al contratista, correspondientes a vigencia 2019, enero, febrero, marzo y abril de 2020. Los pagos de mayo, junio y julio de 2020 no se han certificado considerando las obligaciones pendientes por cubrir por parte del contratista impiden la emisión del recibo a satisfacción; teniendo en cuenta plan de choque propuesto por el contratista, estos podrán tramitarse ante el cumplimiento en oportunidad y calidad de este.
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. El 6 de julio de 2020 se entregaron los accesos de consulta a la supervisión del contrato de interventoría, al cual se accede mediante el siguiente link: https://sena.cmconsultores.info/ Durante el periodo se actualizó la plataforma incluyendo 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.	La forma de pago del Contratista establece contractualmente "*El SENA realizará treinta y uno (31) pagos mensuales vencidos, por el valor correspondiente a los servicios efectivamente prestados durante el mes, previo recibo a satisfacción expedido por el INTERVENTOR del Contrato. El valor final de cada pago contemplará el resultado después de aplicar el valor de las penalidades contempladas en los acuerdos de nivel de servicio, aprobados por el SENA*" lo anterior

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
			ha generado afectaciones al proceso de certificación de pagos así: • Pago de Diciembre de 2019 – Tramitado con vigencias futuras en enero de 2020. • Pago de Enero de 2020 – Debido a consideraciones frente a aplicación de descuentos por ANS9, el pago fue tramitado hasta el 25 de marzo de 2020. • Pago de Febrero de 2020 – Debido a consideraciones frente a medición ANS9 (% de avance del LMS) que generó descuento al contratista, el pago fue tramitado hasta el 29 de abril de 2020. • Pago de Marzo de 2020 – Debido a consideraciones frente al cumplimiento a satisfacción del servicio y obligaciones del contratista, el pago fue tramitado hasta el 23 de junio de 2020 • Pago de abril de 2020 – Debido a consideraciones frente al cumplimiento a satisfacción del servicio y obligaciones del contratista, el pago fue tramitado hasta el 10 de agosto de 2020 • Pago de mayo de 2020 – Aun no tramitado, se tramitará con el cumplimiento de la funcionalidad analítica predictiva. • Pago de junio de 2020 – Aun no tramitado, se tramitará con el cumplimiento en oportunidad y calidad del plan de choque. • Pago de Julio de 2020 – Aun no tramitado, se tramitará con el cumplimiento en oportunidad y calidad del plan de choque.
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 contractual; ante con la notificación de superación en propuesta inicial del contratista, el ordenador del gasto confirmó validación de la segunda oferta económica actualizada.
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	La forma de pago del Contratista establece contractualmente "*El SENA realizará treinta y uno (31) pagos mensuales vencidos, por el valor correspondiente a los servicios efectivamente prestados durante el mes, previo recibo a satisfacción expedido por el INTERVENTOR del Contrato. El valor final de cada pago contemplará el resultado después*

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
			de aplicar el valor de las penalidades contempladas en los acuerdos de nivel de servicio, aprobados por el SENA" lo anterior ha generado afectaciones al proceso de certificación de pagos así: • Pago de diciembre de 2019 – Tramitado con vigencias futuras en enero de 2020. • Pago de enero de 2020 – Debido a consideraciones frente a aplicación de descuentos por ANS9, el pago fue tramitado hasta el 25 de marzo de 2020. • Pago de febrero de 2020 – Debido a consideraciones frente a medición ANS9 (% de avance del LMS) que generó descuento al contratista, el pago fue tramitado hasta el 29 de abril de 2020. • Pago de marzo de 2020 – Debido a consideraciones frente al cumplimiento a satisfacción del servicio y obligaciones del contratista, el pago fue tramitado hasta el 23 de junio de 2020 • Pago de abril de 2020 – Debido a consideraciones frente al cumplimiento a satisfacción del servicio y obligaciones del contratista, el pago fue tramitado hasta el 10 de agosto de 2020 • Pago de mayo de 2020 – Aun no tramitado, se tramitará con el cumplimiento de la funcionalidad analítica predictiva. • Pago de junio de 2020 – Aun no tramitado, se tramitará con el cumplimiento en oportunidad y calidad del plan de choque. • Pago de julio de 2020 – Aun no tramitado, se tramitará con el cumplimiento en oportunidad y calidad del plan de choque.
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 evidenció resolución de facturación a computador con número 18763002858043 válida hasta junio 19 de 2021. Para el trámite del pago 4 en adelante se recibió resolución de facturación electrónica No. 18763005874172 que valida hasta la factura No. 843.
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	Con la verificación de la documentación para el proceso de certificación del pago del contratista, se evidenció resolución de facturación a computador con número 18763002858043 válida hasta junio 19 de 2021. Para el trámite del pago 4 en adelante se recibió resolución de facturación electrónica No. 18763005874172 que valida hasta la factura No. 843.

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
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.
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 dos (2) informes de posible incumplimiento, remitidos al SENA mediante comunicaciones 20203600849251 del 16 de enero de 2020, 20203600875661 del 6 de abril de 2020 y 20203600909321 del 28 de julio de 2020, respectivamente.
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 dos (2) informes de posible incumplimiento, remitidos al SENA mediante comunicaciones 20203600849251 del 16 de enero de 2020, 20203600875661 del 6 de abril de 2020 y 20203600909321 del 28 de julio 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 dos (2) informes de posible incumplimiento, remitidos al SENA mediante comunicaciones 20203600849251

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	Descripción	Descripción del estado
			del 16 de enero de 2020, 20203600875661 del 6 de abril de 2020 y 20203600909321 del 28 de julio de 2020, respectivamente.
55	Obligaciones específicas No. 55	Emitir concepto integral sobre las modificaciones que se pretender realizar al contrato objeto de la interventoría	Durante el periodo no fue necesario solicitar modificación contractual al contrato objeto de Interventoría.
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: • Cumplimiento - 6.000.000.000 vigente hasta el 31/01/202 • Calidad - 9.000.000.000 vigente hasta el 31/01/2023 • Salarios - 1.500.000.000 vigente hasta el 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 demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.	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.
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.

No.	Obligación		19/07/2020 a 18/08/2020
	Ubicación	**Descripción**	**Descripción del estado**
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 9 personas que componen los cargos mínimos para ejecución del proyecto y 3 personas adicionales conforme su enfoque PMI, quienes se detallan en numeral 2.1 del informe.
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.