



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO INFOME DE SUPERVISIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 01 del 31/03/2024	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	ANCÍZAR MARTÍNEZ ARROYAVE
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	No aplica
CONTRATO No:	CO1.PCCNT.5976336
TIPO DE CONTRATO:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
OBJETO:	Prestar servicios de apoyo a la gestión para apoyar técnicamente el desarrollo de la línea de Servicios Tecnológicos de Sennova, asegurando cada actividad técnica y de I+D+i relacionada con las pruebas, el desarrollo, implementación, mantenimiento y mejora del sistema de gestión, del servicio tecnológico de la unidad de servicios tecnológicos del Centro de Servicios y Gestión Empresarial.
VALOR:	\$27.207.543
CONTRATISTA:	YOCELYN PAOLA DE LA ESPRIELLA CASTILLO
NIT:	1.143.399.302
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Calle 51 57-70 (Medellín y su área Metropolitana)
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	21 de Febrero de 2024
FECHA DE INICIO:	22 de Febrero de 2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	313 días
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	\$27.207.543
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	\$23.784.659
PRÓRROGA No x:	No aplica
ADICIÓN No. x:	No aplica
SUSPENSIÓN No. x:	No aplica
FORMA DE PAGO:	Mensualidades máximo de \$2.632.988 y el equivalente por la fracción de mes en caso de ser así.



OBLIGACIONES (Incluya todas las obligaciones contractuales)	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO
1. Identificar oportunamente la presencia de riesgos, oportunidades y la ocurrencia desviaciones en el sistema de gestión, o de los procedimientos de productos o servicios para su reporte, y desarrollar acciones destinadas a prevenir, minimizar o corregir dichos desvíos, de acuerdo con procedimientos documentados.	<p>Participar en el primer comité técnico de fábrica de Software. Temática: Ambientación - Enfoque Fábrica.</p> <p>Participar en el segundo comité de calidad. Temática: Estructura Documental Formatos.</p>	<p>Anexo 01: Un Acta del 04 de Marzo.</p> <p>Anexo 02: Un Acta del 13 de Marzo.</p>
2. Asegurar el correcto funcionamiento de las operaciones técnicas y desarrollar, verificar o validar los productos o servicios apropiados que satisfagan las necesidades del cliente, incluida la evaluación de su incertidumbre.	<p>Participar de la actualización del portafolio de Servicios de Fábrica de Software.</p> <p>Participar en la reunión de actualización procedimientos técnicos- Fábrica de software.</p> <p>Participar en la socialización del Dashboard de los productos y servicios del año 2023 unidad de Servicios Tecnológicos.</p>	<p>Anexo 03: Un Documento Soporte del 05 de Marzo.</p> <p>Anexo 04: Un Acta del 13 de Marzo.</p> <p>Anexo 05: Un Documento Soporte del 20 de Marzo.</p>
3. Prestar servicios asegurando la validez y fiabilidad de los resultados requeridos según la norma y emitir los informes correspondientes, teniendo en cuenta los procedimientos verificados y/o validados y los requisitos del cliente en los tiempos de entrega planeados.	<p>Realizar el trabajo de campo para el análisis de precios del portafolio de servicios de Fábrica de software.</p> <p>Participar en la reunión de Procedimientos técnico #2.</p>	<p>Anexo 06: Un Documento Soporte del 6 de Marzo.</p> <p>Anexo 07: Un Correo de Reprogramación del 05 de Abril.</p>



OBLIGACIONES (Incluya todas las obligaciones contractuales)	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO
4. Trabajar de manera articulada con el equipo del ambiente en la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión, e informar oportunamente las novedades que puedan afectar el desarrollo de las actividades programadas	Participar de la capacitación de fortalecimiento de conocimiento, lenguajes de programación, móvil, WordPress, java, etc.	Anexo 08: Un Documento Soporte del 07 de Marzo.
5. Utilizar adecuadamente los recursos necesarios para asegurar la calidad y el normal funcionamiento de las actividades del ambiente, de acuerdo con los procedimientos documentados.	Participar en el segundo Comité Técnico de Fábrica de Software - Temática: Procedimientos Documentados.	Anexo 09: Un Acta del 18 de Marzo.
6. Apoyar el cumplimiento de los servicios solicitados al área técnica y gestionar la correcta recepción, manipulación, realización de la actividad y disposición final, de acuerdo con los procedimientos documentados.	Realizar la propuesta de los nuevos servicios del área de Fábrica de Software y su respectivo análisis estadístico con los servicios de otras Empresas del sector. Realizar el seguimiento del proyecto Biometrik.	Anexo 10: Un Documento Soporte del 04 de Marzo. Anexo 11: Un Documento Soporte del 20 de Marzo.
7. Verificar los materiales, insumos, equipos y demás bienes adquiridos para asegurar el buen funcionamiento del ambiente recibidos, manteniendo actualizados los inventarios de acuerdo con los procedimientos documentados y garantizando su adecuado almacenamiento.	No se realizó la actividad en este mes.	No se realizó la actividad en este mes.



OBLIGACIONES (Incluya todas las obligaciones contractuales)	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO
8. Realizar las actividades que le correspondan para tratar los trabajos no conformes que se presenten en los diversos puntos del sistema de gestión y de las operaciones técnicas correspondientes al ambiente.	Realizar una matriz de análisis y comparación de precios para los servicios de Fábrica de Software.	Anexo 12: Un Documento Soporte del 8 de Marzo.
9. Realizar las actividades programadas para asegurar la trazabilidad y la confiabilidad de los equipos, instrumentos y ensayo/calibración del laboratorio, a los cuales se encuentre autorizado	Realizar el plan de trabajo del mes de Marzo.	Anexo 13: Plan de Trabajo de Marzo.
10. Implementar las acciones correctivas o correcciones que sean necesarias para eliminar la causa raíz de las desviaciones identificadas.	Realizar la Capacitación de la metodología Ágil SCRUM.	Anexo 14: Un Documento Soporte del 11 de Marzo.
11. Suministrar oportunamente la información requerida por el Responsable del Sistema de Gestión de servicios tecnológicos, Responsable otros servicios tecnológicos, Responsable de gestión técnica otros servicios tecnológicos o el Activador de la estrategia de Servicios Tecnológicos en la Dirección General.	Participar en la reunión del plan de trabajo 2024 unidad de servicios tecnológicos con el supervisor de contrato – 9 piso. Participar en el primer seguimiento técnico y presupuestal del proyecto SGPS – 12490 – 2024.	Anexo 15: Un Acta del 01 de Marzo. Anexo 16: Un Acta del 22 de Marzo.



FECHA (Con corte al periodo a informar)	No. DE FACTURA	VALOR A CANCELAR	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA (Aplica para contratos de obras y adecuaciones)	
						No. de días ejecutados	%
31/03/2024	51601-682112	\$ 2.632.988	\$ 3.422.884	\$23.784.659	12,58%	No aplica	

ANCÍZAR MARTÍNEZ ARROYAVE
Dinamizador SENNOVA
Centro de Servicios y Gestión Empresarial
Supervisor contrato CO1.PCCNTR.6044405

Elaboró: Ancízar Martínez Arroyave

Profesional G09

Anexos: evidencias marzo de 2024.



ANEXOS: EVIDENCIAS

ANEXO 1



REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No. 01 DEL DÍA 04 DEL MES DE 03 DEL AÑO 2024

OBJETIVO (S) 1er Comité técnico área fábrica de software - UST CESGE										
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT. SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Fulciana A Areza	1017169213		X		UST-CESGE	yareza	3015894133	Si	Fulciana Areza
2	Andrés Felipe Toro	104003185		X		" "	actaro	306361446	Si	Andrés Felipe Toro
3	Luis Eduardo	24680383				//	Lgachaca@hotmaile.com	3163637376		Luis Eduardo
4	Gerardo Upegui Londono	71632917		X		U.S.T. SENA	gjupegui@senq.edu.co			Gerardo Upegui
5	Sébastien Osaia	617239283		X		U.S.T. SENA	soasaia@senq.edu.co		N/A	Sébastien Osaia
6	Yoppy de la Espinella	114399302		X		SENA UST	yoppy@senq.edu.co	310460906	X	Yoppy de la Espinella
7	Jhann Muñoz	4981265		X		SENA UST	jhmuno@senq.edu.co	3126208295	X	Jhann Muñoz
8	Juan Chavarria	1000291725				SENA UST	jpchavarria@soy.sena.edu.co	3108323315		Pablo Burgos
9	Santiago Rúa	703497920				SENA UST	srua029@soy.sena.edu.co	3228353708		Santiago Rúa
10	Any Caricabó	2000639309		X		SENA UST	aycaricab@senq.edu.co	3099859891	X	Any Caricabó
11	Sergio Tamayo	1219736068		X		SENA UST	satamayo	3147620453	X	Sergio Tamayo

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.



ACTA 01		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Primer Comité Técnico Fabrica de Software		
CIUDAD Y FECHA: Medellín, 04 de marzo de 2024	HORA INICIO: 10:00 a.m.	HORA FIN: 11:00 a.m.
LUGAR Y/O ENLACE: Fábrica de Software	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO. SENNOVA – SENA / Antioquia/ Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Planificación de estrategias para la Fábrica de Software.		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: 1. Socializar con el equipo de trabajo de la fabrica de software, las estrategias a implementar para trabajar esta vigencia 2024, así como identificar diferentes modelos de capacitación en lo concerniente a la prestación de servicios de desarrollo.		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
1. Planificación de estrategias para la Fábrica de Software. Da inicio al primer comité técnico del año 2024 de Fabrica de Software el señor Andrés Felipe Toro, quien explica de manera detallada los servicios prestados durante la vigencia 2022 y 2023, y considera la factibilidad de continuarlos durante este periodo. A continuación, se presenta la temática tratada por el responsable de Fábrica de Software durante el comité técnico <ul style="list-style-type: none">• Porcentaje de proyectos vigencia 2023, continuidad de los mismos. Andrés Felipe hace una explicación de los servicios ofrecidos durante el año 2023, donde algunos se culminaron en un 100%, mientras que otros servicios quedaron en un porcentaje menor al 100%, para continuarlos en la presente vigencia, tal es el caso de Colombia Segura, Biometric y proyecto Ángel,• Portafolio de servicios, (Nuevos servicios) Andrés Felipe propone un nuevo portafolio, teniendo en cuenta los servicios del año 2023, para poder ingresar nuevos servicios de acuerdo a la capacidad instalada que se tiene en la fábrica de software, recalca la importancia de que los servicios son desarrollados por aprendices y por tal motivo se le debe dar un fondo profesional, que los servicios se entreguen, de acuerdo a las normativas de pruebas de calidad. Este nuevo portafolio debe ser lo más intuitivo para que el cliente, se siente mas relacionado y pueda entender los términos, conceptos y condiciones de los servicios ofertados por la fábrica.• Roles auxiliares técnicos fabrica. Es de vital importancia saber las responsabilidades de cada uno de los auxiliares contratados para la fabrica de software, donde se debe ser especifico, que funciones realizara cada auxiliar de acuerdo a su perfil, algunos tendrán funciones de SRUM Máster, otros de Desarrollador.• SCRUM capacitaciones, roles. La persona responsable del Scrum Master, realizará transferencias de conocimientos o capacitaciones a personas que no tengan la experticia o el conocimiento en esta metodología.		



- Capacitaciones - fortalecimiento de conocimiento, lenguajes de programación, móvil, WordPress, java, etc.

El responsable de la fábrica de software Andrés Felipe Toro, realizara, capacitaciones o transferencias de conocimiento a todo el personal de la fabrica de software, que estarán involucrados en el desarrollo, para fortalecer los conocimientos en lenguajes de programación (Java, C#, PHP,) entres otros.

- Examen técnico (analítica de datos)

Se realizarán pruebas técnicas a nuevo personal que será contratados para proyecto en analítica de datos y dominio del lenguaje Python, que permitirán el desarrollo de proyectos en inteligencia artificial en las instalaciones del SENA.

- Aprendices, avance de proyectos.

Se realizó una muestra del avance del proyecto SRA, que se viene desarrollando en la fabrica de software desde el año 2023 por parte de aprendices, quienes se encuentran se encuentra desarrollando este aplicativo con el *framework* Angular y conexión a base de datos MYSQL.

- Infraestructura tecnológica, puestos de trabajo e inventario.

Se realiza socialización de cómo serán distribuidos los puestos de trabajo de acuerdo a los roles de cada uno de los colaboradores de la Unidad de Servicios Tecnológicos (UST), puesto que no se cuenta con una sala de reuniones para los clientes o visitas técnicas que realizan actores externos o internos a la UST

- Procedimientos técnicos.

Tener en cuenta los procedimientos técnicos implementados en los diferentes desarrollos que se ejecutan en la UST, es de vital importancia de que forma estructural y documental se vienen desarrollado los servicios en la fábrica de software.

Cuales son los paso a paso para realizar Desarrollos o programación de acuerdo con los lenguajes de programación utilizado en la Fábrica de *Software*.

- Pruebas de calidad fortalecimiento (Procedimientos, portafolio de servicios).

Se pretende realizara pruebas de calidad más exhaustiva a los servicios o proyectos realizados en la fabrica de software, donde se busca involucrar, conceptos en ciberseguridad, para que los desarrollos ofrezcan confiabilidad en los clientes y que de alguna forma no represente riesgos de ataque cibernéticos por parte de hacker o piratas cibernéticos o informáticos.

CONCLUSIONES

Es necesario realizar una revisión profunda del portafolio de servicios teniendo en cuenta lo que actualmente ofrece el mercado y su cotejo con nuestro portafolio de servicios.

Se hará un análisis de la capacidad real en puestos de trabajo y en equipos que puede y debe tener la UST, de tal forma que se optimicen los espacios y las herramientas de trabajo.

Se realizará la recepción de los procedimientos de Ciberseguridad para seguir su operación desde la UST, en cuanto de pruebas de calidad, que estas generen confianza en los clientes ya sean externos o internos.

Se realizarán transferencias de conocimientos cada semana para fortalecer los conceptos adquiridos por parte de cada uno los colaboradores de la UST.



COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Trasferencia de conocimiento sobre SCRUM	Yocelyn de la Espriella	Marzo 6 de 2024
Realizar estudio de mercado de los servicios de la Fabrica de Software	Yocelyn de la Espriella Andrés Felipe Toro Molina	Marzo 1 al 15 de 2024
Realización de transferencia de conocimiento de cada de uno lenguajes de programación, herramientas y aplicaciones que se usarán en la fabrica de software	Andrés Felipe Toro Molina	Marzo de 2024
Establecer el portafolio de servicios teniendo en cuenta la capacidad instalada	Andrés Felipe Toro Molina	Marzo 1 al 20 de 2024

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)

Nota: Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.



ANEXO 2



ACTA 02		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Segundo Comité de Calidad – Estructura Documental.		
CIUDAD Y FECHA: Medellín, 13 de marzo de 2024	HORA INICIO: 11:00 p.m.	HORA FIN: 12:30 p.m.
LUGAR Y/O ENLACE: Sala de Juntas piso 9	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO. SENNOVA – SENA / Antioquia/ Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Revisión de los compromisos del Comité de Calidad anterior. 2. Planificación y manejo del tiempo. 3. Estructura Documental. 4. Responsabilidades de documentación.		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Concienciar al equipo de trabajo sobre la importancia de conocer y registrar con oportunidad la información generada en los procesos de acuerdo a la estructura documental definida desde la dirección de la UST y desde el Sistema de Gestión de la Calidad.		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
1. Revisión de los compromisos del Comité de Calidad anterior. El responsable del Sistema de Gestión de la Calidad Gerardo Upegui Londoño inicia la reunión expresando el objetivo del Segundo Comité de Calidad haciendo énfasis en que el grupo debe tomar conciencia de la importancia de administrar de forma asertiva el registro de la información, disponiendo los soportes, actas y documentos de acuerdo a la estructura documental definida para la UST. Prosigue la reunión con la revisión de los compromisos del Primer Comité de Calidad, son: Realizar estudio de mercado de los servicios de cada área: se realizó el estudio de mercado y de debe cargar en la carpeta 02. Portafolio de Servicios. Analizar la inclusión de las caracterizaciones de usuarios: cada responsable técnico hará una descripción de los clientes de cada área. Establecer el portafolio de servicios teniendo en cuenta la capacidad instalada: Sergio Tamayo responsable de Contenidos Digitales hará la consolidación del portafolio de servicios. Elaborar Marco Lógico y Acta de la Reunión: se elaboró el Marco Lógico y el Acta.		
2. Planificación y manejo del tiempo. Se entregó un mensaje a través de un video sobre el manejo adecuado de los tiempos eficaces de trabajo. Link del video: https://www.youtube.com/watch?v=bLXcGwFnDdA .		



3. Estructura Documental.

Se presenta y explica el contenido de cada una de las carpetas que conforman la estructura documental de la Unidad de Servicios Tecnológicos.

- ▼  UNIDAD DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS 2024 - General
 - >  01. PROYECTO UST 2024
 - >  02. PORTAFOLIO DE SERVICIOS
 - >  03. PROYECTOS CLIENTES
 - >  04. EVIDENCIAS NACIONALES
 - >  05. EJECUCIÓN 2024
 - >  06. SEGUIMIENTO UST
 - >  07. SGC
 - >  08. ASESORIAS
 - >  09. GESTION DE PERSONAL
 - >  10. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO
 - >  11. VISITAS TECNICAS Y RELACIONAMIENTOS
 - >  12. INVENTARIO

El responsable Técnico de Industrias 4.0 pregunta acerca de si ¿todas las obligaciones contractuales deben tener soporte todos los meses? R/ se aclara que no todas las obligaciones contractuales deben tener evidencia de realización todos los meses, pero si en el transcurso del año todas deben quedar cubiertas.

Nota: Yuliana Areiza responsable de la UST dice que, cuando no se lleve a cabo actividades que soporten una de las obligaciones no se debe colocar N.A., lo correcto es colocar: no se realizó la actividad en este mes.

En la carpeta 01. PROYECTO UST 2024 estarán alojadas las actas de seguimiento del Dinamizador de Servicios Tecnológicos, las actas de seguimiento del Dinamizador SENNOVA y las de seguimiento de la UST estarán en la carpeta 06. SEGUIMIENTOS.

Hay una carpeta denominada 03. PROYECTOS CLIENTES donde se alojará toda la información relacionada con los clientes: Actas, correo de solicitud, correo de cotización y aprobación de cotización, la facturación, las herramientas de desarrollo, los manuales, entre otros.

Se definieron carpetas como la de 05. EVIDENCIAS NACIONALS y la 05. EJECUCIÓN 2024 a las cuales se les revisará si son funcionales o no.

Se explica la carpeta 09. GESTIÓN DE PERSONAL, donde se hace énfasis en colocar allí los informes contractuales y sus evidencias, se debe reorganizar las carpetas internas para colocar toda la información.



4. Responsabilidades de documentación.

Se explica la responsabilidad que tendrá el Auxiliar Técnico Sebastián Osorio Buchelly con respecto a la base de datos de aprendices, la cual consiste en mantener actualizada la base de datos de los aprendices y verificar que cada uno mantenga cargada la documentación de planes de trabajo y bitácoras, además de el formato entrega puesto de trabajo, planes de trabajo y producto de los desarrollos y servicios en los que intervenga. Además, de proyectar y controlar las cartas de terminación de los aprendices, para lo cual debe verificar con el responsable de contrato de aprendizaje del centro la fecha de inicio y terminación de las prácticas de cada aprendiz.

CONCLUSIONES

1. Se registrará la documentación de la UST como se definió en este Comité de Calidad.
2. Solo el responsable de Calidad y la responsable de la UST podrán modificar, crear o suprimir carpetas.
3. Para lograr el cumplimiento de los objetivos del proyecto SGPS – 12490 2024 y las metas de la Unidad de Servicios Tecnológicos se ha se trabajar con eficiencia y eficacia, aprovechando al máximo el tiempo de trabajo, orientado con planes de trabajo rigurosos en actividades que aporten al desempeño de la UST.
4. Los Planes de Trabajo se cargarán en la carpeta de cada miembro de la UST a más tardar el tercer día hábil de cada mes.

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Cargar el estudio de mercado de cada área en la carpeta 02. Portafolio de Servicios.	Alejandro Estrada Moreno Sergio Tamayo Clavijo Andrés Felipe Toro Molina	Abril 15 de 2024.
Consolidar el portafolio de servicios en una presentación.	Sergio Tamayo Clavijo.	Abril 15 de 2024.
Cada responsable técnico hará una descripción de los clientes de cada área.	Alejandro Estrada Moreno Sergio Tamayo Clavijo Andrés Felipe Toro Molina	Abril 15 de 2024.
Ajustar la estructura de la carpeta de personal	Gerardo Upegui Londoño	Abril 15 de 2024.

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)

Nota: Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.



Asistentes:



ANEXO 3

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

FECHA: 05 de Marzo del 2024.

OBJETIVO: Socializar y reestructurar el portafolio de Servicios de Fábrica de Software.

TEMAS: Socialización e implementación nuevos servicios de Fabrica de Software.

ASISTENTES:

- | | |
|---------------------------|---|
| • Jhan Hader Muñoz | Auxiliar Técnico Industrias 4.0. |
| • Andrés Felipe | Responsable Fábrica de Software y Pruebas de Calidad. |
| • Sebastián Buchelly | Auxiliar Técnico Fabrica de Software. |
| • Yocelyn De La Espriella | Auxiliar Técnica Fabrica de Software. |
| • Sergio Tamayo | Responsable de Contenidos Digitales. |
| • Any Caicedo | Auxiliar Técnica de Pruebas de Calidad. |
| • Gerardo Upegui | Responsable de Gestión de Calidad. |
| • Yuliana Areiza Rico | Responsable de la Unidad de Servicios Tecnológicos. |
| • Juan David Mejía | Auxiliar Técnico de Contenidos Digitales |
| • Juan Sebastián | Auxiliar Técnico de Contenidos Digitales |
| • Juan Pablo Chavarria | Aprendiz Fábrica de Software |
| • Briyit Bolaños | Aprendiz Fábrica de Software |
| • Santiago Rua | Aprendiz Fábrica de Software |

RESUMEN:

Se inicia la reunión de forma presencial, con la presentación de Yocelyn De La Espriella Auxiliar del área de Fábrica de Software y Andrés Felipe Toro Molina Responsable de Fábrica de Software, quien inicia la reunión con un cordial saludo y procede a explicar cómo se encuentra actualmente el portafolio de servicios del área y explica cuales servicios y el por qué se deben retirar del portafolio y las ventajas que proporcionarían la implementación de los nuevos.

En el desarrollo de la reunión se contemplo que los servicios que quedarían serían las asesorías y consultorías tecnológicas, desarrollo de prototipos rápidos, diseño web personalizado (Informativo, E-Commerce y otros), teniendo en cuenta que estos permitirán un mejor enfoque en la Unidad de Servicios Tecnológicos, ya que por tiempo y capacidad técnica de personal no es recomendable un desarrollo a la medida por los alcances técnicos a desarrollar.

Uno de los servicios nuevos implementados en el portafolio fue el de Revisión de código y refactorización ya que este permitiera brindarle al cliente un informe con recomendaciones, mejores prácticas o sugerencias del mismo que le permitan mejorar la calidad del código, la eficiencia y el rendimiento de la aplicación existente.

La implementación de Plugins en la herramienta WordPress que es un servicio rápido y con facilidad de implementación en los procesos de desarrollo por que son a menor costo y su solución es eficiente en relación a calidad y tiempo.

También se hablo sobre desagregar el servicio de implementación y despliegue ya que es la oportunidad para que la Fabrica de software pueda cobrar por alojar en los servidores la pagina desarrollada y tener la oportunidad de tomarlo como servicio.

Finalizando, se estableció el ultimo servicio que seria el de mantenimiento y soporte web por que le va a permitir al cliente recibir una atención de calidad que le brindara



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: CD-F-08

Fecha: enero 21 de 2022

Documento Soporte de Actividad

Versión: 03

asegurar el correcto funcionamiento y actualización en las herramientas o lenguajes de desarrollo implementadas en páginas web informativas.

Finalizando la reunión, se estableció que se deberá generar el análisis de costos de los servicios en relación a la competencia, que se debe trabajar de acuerdo a la capacidad técnica e instalada dentro del área de Fabrica de Software.

El señor Andres Felipe Toro, expresa la importancia de hacer el uso de implementar servicios más rápidos para la eficacia y eficiencia de la unidad sin dejar de lado el autoestudio y auto capacitación del personal.

COMPROMISOS:

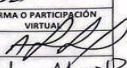
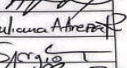
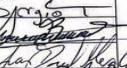
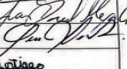
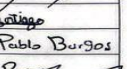
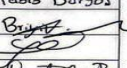
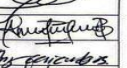
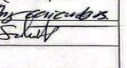
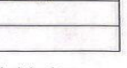
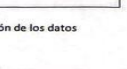
- Considerar la posibilidad del ingreso de un auxiliar técnico capacitado en desarrollo móvil.
- Realizar el ajuste adecuado del portafolio de Fábrica de Software.
- Analizar el apoyo del auxiliar Técnico Sebastián Buchelly en servicios del área de Industrias 4.0.

EVIDENCIA GRAFICA



REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 25 DEL MES DE 03 DEL AÑO 2022

OBJETIVO (S) Portafolio de servicios fabrica de software pruebas de calidad

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ECUALT	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Andres Felipe Toro	1040031871		X		UST	aytoro	3176661006	X	
2	Yuliana A. Areiza Rio	001691213		X		UST	yareiza	3015894137	X	
3	Sergio Tumayo	1114731068		X		UST	sergio.tumayo	3111620463	X	
4	Sebastián Buchelly	108243356		X		UST	sbuchelly@sema.edu.co	314366040	X	
5	Juan David Mejia	1128424635		X		UST	jmejia@sema.edu.co	3193584616	X	
6	Gerardo Upegui Londono	71632917		X		SENA U.S.T	gupegui@sema.edu.co	3006200444	X	
7	Santiago Riva	1034972920			X	SENA U.S.T	sriva029@sema.edu.co	3228353708	X	
8	Juan Chacurria	1000291725			X	SENA U.S.T	jchacurria@sema.edu.co	3108323315	X	
9	Brenda Balazs	1088156302			X	SENA UST	bbalazs@sema.edu.co	3117504406	X	
10	Yuliana A. Areiza Rio	1143397202		X		SENA UST	yareiza@sema.edu.co	310460900	X	
11	Jhan Muñoz	4981265		X		SENA UST	jmunoz@sema.edu.co	3126208245	X	
12	Angela Linares	1000034309		X		SENA UST	alinares@sema.edu.co	3000000000	X	
13	Sebastián Buchelly	10727220		X		UST	sbuchelly@sema.edu.co	314366040	N/A	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V01

CamScanner



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Documento Soporte de Actividad

Código: CD-F-08

Fecha: enero 21 de 2022

Versión: 03



Revisó: Andrés Felipe Toro Molina
Responsable de la Fábrica de Software y Pruebas de Calidad UST.

Elaboró: Yocelyn De La Espriella.
Auxiliar Técnica de Fábrica Software.

ANEXO 4



REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No. DEL DÍA <u>13</u> DEL MES DE <u>marzo</u> DEL AÑO 20 <u>24</u>										
OBJETIVO (S)		Reunión revisión procedimientos de Fabrica de Software y Pruebas								
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO EXT. SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Guanda G. Piqui	71632913		✓		SENA U.S.T	gipequi@sena.edu.co	2006200444	✓	G. Piqui
2	Estadano Estrada M	98519527		✓		SENA U.S.T	alestradam@sena.edu.co	3045213465	✓	Estrada M
3	Yogin de la Cruz	114339935		X		SENA U.S.T	yphpru@sena.edu.co	320460988	X	Yogin de la Cruz
4	Jhan Muñoz	41981.265		✓		SENA U.S.T	jmunoz@sena.edu.co	3126208295	✓	Jhan Muñoz
5	Juliana Arreaza R	1017169213		X		U.S.T CESGE	yarreaza@sena.edu.co	3015894137	X	Juliana Arreaza R
6	Sosonob Bachally	101727283		X		U.S.T CESGE	sosonob@sena.edu.co	314617672	+	Sosonob
7	Anyuxerly Cárdenas Parrera	100639309		✓		U.S.T CESGE	anyuxerly@sena.edu.co	3099859491	✓	Anyuxerly Cárdenas Parrera
8	Anoliso Kelipe Toso	10400318701		✓		SENA U.S.T	anotoso@sena.edu.co	3136361446	✓	Anoliso Kelipe Toso
9										
10										

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.



ACTA 02		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Actualización de Procedimientos Técnicos Fabrica de Software.		
CIUDAD Y FECHA: Medellín, 13 de marzo de 2024.	HORA INICIO: 10:00 a.m.	HORA FIN: 11:00 a.m.
LUGAR Y/O ENLACE: Noveno Piso – Torre Norte- Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO. SENNOVA – SENA / Antioquia/ Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Socialización y Actualización de los procedimientos técnicos para la Fábrica de <i>Software</i> .		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: 1. Socializar con el equipo de trabajo de la fábrica de software, los procedimientos técnicos para determinar si se realizaran cambios se trabajarán de la misma forma que la vigencia anterior.		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
<p>En la reunión realizada se llevó a cabo una revisión de los procedimientos documentados del área de Fábrica de software, analizando y revisando cada uno de los documentos y determinando cuales serían los pasos a seguir a raíz de los recientes cambios en el área.</p> <p>Se inició con un análisis del procedimiento de automatización de pruebas de software, que se identificó como un documento clave para modificar debido a la actualización tecnológica hacia herramientas como Selenium Serenity, Cucumber, Gradle y el lenguaje JAVA. Esta actualización busca optimizar y facilitar los procesos de pruebas, adaptándolos a las nuevas necesidades del equipo.</p> <p>El equipo de trabajo revisó el procedimiento relacionado con la metodología ágil SCRUM y se determinó que, aunque también requería cambios, estos serían exclusivamente estructurales para adaptarse a la nueva dinámica de trabajo, en la que dos personas ejecutarán el rol de SCRUM, lo cual debe quedar claramente estructurado en el documento revisado.</p> <p>Se trabajo el procedimiento de despliegue y se indicó que este se mantendrá sin cambios, bajo la responsabilidad del Auxiliar Jhan Hader Muñoz. Al revisar el procedimiento en pruebas unitarias de alto nivel, se acordó que serían modificadas para convertirse en pruebas unitarias manuales, reflejando los ajustes recientes en el área.</p> <p>El plan de mejora tendrá una revisión por parte del señor Gerardo Upegui, Responsable de Calidad, quien fue designado para realizar un ajuste del formato y realizar la identificación de las áreas de mejora y proponer cómo implementarlas, lo que conlleva a la modificación del documento correspondiente.</p> <p>En relación a los casos de pruebas, se determinó mantenerlos sin cambios, pero destacando la importancia de incorporar procesos de automatización. Los formatos para estos casos seguirán siendo los mismos, con un control puntual de seguimiento.</p> <p>El procedimiento de ofuscación no tendrá modificaciones, ya que cumple plenamente con los requisitos establecidos y garantiza el manejo adecuado del nivel de estrés que los softwares diseñados pueden soportar. Por otro lado, el procedimiento de documentación técnica requerirá una revisión y ajuste por parte de la Auxiliar Yocelyn De La Espriella, para asegurar que los procesos documentales del área y de los proyectos estén actualizados.</p> <p>Se planificaron cambios en los procedimientos de codificación de WordPress para ajustarlos a</p>		



los procesos de desarrollo liderados por Jhan Hader, mientras que los procedimientos de BACKUP o copias de seguridad serán completamente reestructurados por Sebastian Buchelly, Auxiliar Técnico del área, quien supervisará los procesos de seguimiento y trazabilidad de la información.

Los procedimientos de postventa, fundamentales para la operación, quedarán bajo la supervisión de Andrés Felipe Toro, Responsable del área, quien decidió que permanecerán sin cambios.

Finalmente, la reunión concluyó con la decisión de incorporar un nuevo procedimiento dedicado al manejo de versionamiento, bajo la responsabilidad de la Auxiliar Any Caicedo. Este cambio resalta la importancia de mantener todos los procedimientos documentales alineados con la lógica de negocio específica de la Fábrica de software, asegurando coherencia y relevancia en cada paso.

CONCLUSIONES

La reunión sobre la revisión de los procedimientos documentados en el área de Fábrica de software finalizó con una serie de decisiones estratégicas destinadas a optimizar los procesos de trabajo, adoptar tecnologías avanzadas y mejorar la eficiencia operativa.

Mostrando un compromiso con la innovación, la adaptabilidad y la calidad, demostrado a través de la actualización de procedimientos clave como la automatización de pruebas de software con nuevas herramientas, la adaptación de la metodología ágil SCRUM a las dinámicas de equipo actualizadas, y la continua búsqueda de mejoras en todos los procesos documentados.

Evidenciando un enfoque proactivo hacia la revisión y mejora de procedimientos reflejando un entendimiento profundo de las necesidades cambiantes del entorno de desarrollo de software y subraya la importancia de una cultura organizacional que prioriza la mejora continua, la eficacia y la excelencia en la entrega de proyectos.

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Realizar la actualización del procedimiento de SCRUM.	Yocelyn de la Espriella	Marzo 22 del 2024
Realizar la actualización del procedimiento de automatización de pruebas y versionamientos.	Any Caicedo	Marzo 22 del 2024
Realizar la actualización del procedimiento de despliegue y codificación en WordPress.	Jhan Hader Muñoz	Marzo 22 del 2024
Realizar la actualización del procedimiento de plan de mejora.	Gerardo Upegui Londoño.	Marzo 22 del 2024
Realizar la actualización del procedimiento BACKUP o copias de seguridad.	Sebastián Buchelly	Marzo 22 del 2024



ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)

Nota: Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.



ANEXO 5

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

FECHA: 20 de marzo del 2024.

OBJETIVO: Socializar el Tablero o *Dashboard* de los servicios ofrecidos en la UST.

TEMAS:

- Realización de *Dashboard*, de los servicios ofrecidos por la UST durante el año 2023.

ASISTENTES:

- Alejandro Estrada Moreno. Responsable Industrias 4.0.
- Jhan Hader Muñoz. Auxiliar Técnico de Industrias 4.0.
- Yocelyn de la Espriella Responsable Fábrica de *Software*.
- Gerardo Upegui Responsable Gestión de Calidad.

RESUMEN:

La reunión fue conducida por Jhan Hader Muñoz, Auxiliar Técnico de Industrias 4.0, contando con la supervisión del responsable del área de Industrias 4.0, Alejandro Estrada, Jhan hader Muñoz realiza una exposición de lo que está contenido en el *Dashboard*, el cual muestra los servicios ofrecidos por la Unidad de Servicios Tecnológicos (UST).

El *Dashboard* es un tablero que se desarrolla con la ayuda de la herramienta *Power BI*, de la *Suite de Microsoft*, en este tablero se especifica los diferentes servicios atendidos durante la vigencia 2023 en la UST, además, se muestra los diferentes municipios, áreas, el departamento de Antioquia, así como el país de Colombia.

Muestra de una manera detallada los valores por cada uno de los servicios ofrecidos, así los diferentes objetos visuales, como son; los diagramas de barras, gráficos de anillos, las matrices gráfico circular, tarjetas, segmentación de datos, mapas, entre otros.

Es importante tener en cuenta que este Tablero se hace buscando una mejor interpretación de los datos que allí se representan y que puedan ser fácilmente interpretados por cualquier persona que necesite tener conocimientos de la información (datos) que se presentan en el *Dashboard*, con el propósito de tomar decisiones en cuanto a la oferta de los servicios ofrecidos por la Unidad de Servicios Tecnológicos (UST).

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	

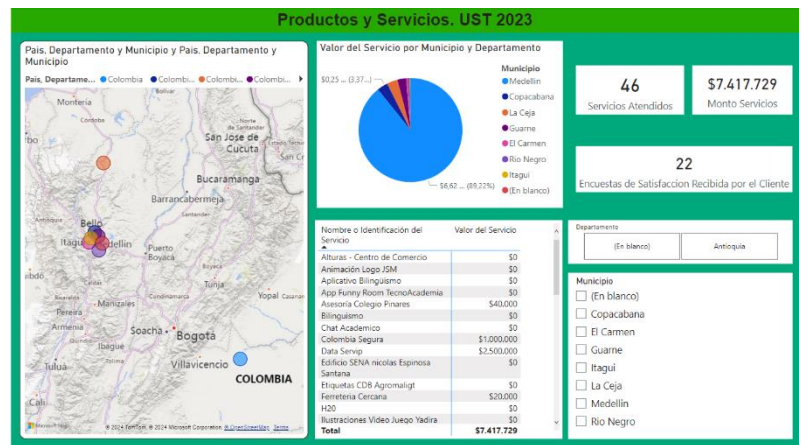
COMPROMISOS:

- Continuar trabajando en el *Dashboard* para ir completando con los datos actualizados.

EVIDENCIA GRÁFICA:

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No. _____ DEL DÍA 20 DEL MES DE 03 DEL AÑO 2024							
Socialización Día 13 word. Servicios data UST							
Nº	NOMBRE Y APELLIDOS	Nº DOCUMENTO	CIUDAD	SEÑALATURA	SEÑALATURA	SEÑALATURA	SEÑALATURA
1	Alejandro Estrada Moreno	9851932	X				
2	Jhan Hader Muñoz	11439930	X				
3	Jhan Hader Muñoz	4981245	X				
4	Bernardo Upguit	7163297	X				

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.



Revisó: Alejandro Estrada Moreno.
Responsable Industrias 4.0.

Elaboró: Jhan Hader Muñoz.
Auxiliar Técnico Industrias 4.0.

ANEXO 6

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

EVIDENCIA GRÁFICA:




Revisó:

Elaboró: Yocelyn De La Espriella.
Auxiliar técnica de Fabrica de Software.

ANEXO 7

ANEXO 8

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

FECHA: 07 de marzo del 2024

TEMA: Primera capacitación de fortalecimiento de conocimiento sobre los lenguajes de programación.

OBJETIVO: Realizar capacitación para fortalecer el conocimiento en los lenguajes para programar

ASISTENTES:



REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- DEL DÍA 07 DEL MES DE 03 DEL AÑO 2024										
OBJETIVO (S)										
Capacitación No.01. Fortalecimiento de Conocimiento Lenguaje Programación, Wordpress.										
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO (CUAL?)	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO EXT. SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
01	Jhan Muñoz	4981265		X		SENA UST	Jhmuñoz@sena.edu.co	3126208295	X	
02	Any Criselda B.	1006343001		X		SENA UST	anycriselda@sena.edu.co	3108323315	X	
03	Juan P. Chavarría	1000291725				SENA UST	jpc@sena.edu.co	3108323315	X	
04	Bryce Bolaños	1088156702				SENA UST	babolanos207@gmail.com	3197544406	X	
05	Santiago Rúa	1034977920				SENA UST	srúa024@sena.edu.co	3228353708	X	
06	Yocelyn Paola Espinosa	1143349302		X		SENA UST	yocelyn@sena.edu.co	3104609062	X	
07	Andrés Felipe Toro	1040031879		✓		SENA UST	atoro@sena.edu.co	3136361446	X	
08	Gerardo J. Páez	71632919		X		SENA UST	gpaez@sena.edu.co	3006200444	X	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GD-F-007 V04

RESUMEN.

Felipe, encargado de la fábrica y pruebas de software, comienza informando que es necesario fortalecer los conocimientos en las tecnologías utilizadas en la fábrica de software, especialmente en el ámbito del desarrollo móvil.

Prosigue mencionando que Yocelyn, en su rol como auxiliar de fábrica, se enfocará en fortalecer sus habilidades en desarrollo móvil. Jhan, como auxiliar de industrias 4.0, se centrará en Python.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

Any, encargada de pruebas, se especializará en Selenium, Cucumber y Java para pruebas automatizadas, y posteriormente estudiará pruebas de seguridad (ciberseguridad). Sebastián, en su rol de auxiliar, se dedicará a fortalecerse como Scrum Master. Por último, Gerardo, responsable de calidad, comenzará su capacitación con HTML.

La meta es que, para el próximo jueves 14 de marzo, todos los integrantes del equipo sepan dónde estudiar o ya estén matriculados, ya que cada vez que adquieran nuevos conocimientos, se llevará a cabo una capacitación para el resto del equipo.

Finalmente, se enfatiza que los auxiliares deben participar activamente en el desarrollo de los proyectos que lleguen a la fábrica, mientras que las cuestiones administrativas serán gestionadas por el responsable de la fábrica y pruebas de software.

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA




Andres Felipe Toro Molina
Responsable de Fabrica de Software y Pruebas de Calidad

Elaboró: Any Yurley Caicedo Becerra
Auxiliar Técnico en pruebas de software

ANEXO 9



REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- DEL DÍA 14 DEL MES DE Marzo DEL AÑO 2024										
OBJETIVO (S)										
Segundo Comité Técnico Fabrica de portuaria										
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT. SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Mrs Luisito Beltrán	1000634304		X		UST SENA	avencado@sena.edu.co	3044659691	X	Ang Capadap
2	Andrés Felipe Triunfelino	1040031874		X		UST SENA	aftrunfelino@sena.edu.co	313521446	X	Andrés
3	Sebastián Osorio	107239783		X		UST SENA	sebastiano@sena.edu.co		V/A	Sebastián
4	Gerardo Upgauri Londoño	71632913		X		SENA U.S.T	gupgauri@sena.edu.co	200626044	X	Gerardo
5	Yocely de la Espinosa	1143399302		X		SENA U.S.T	yocelyde@sena.edu.co	310460987	X	Yocely
6	Jhan Muñoz	41981265		X		UST SENA	jmunoz@sena.edu.co	3126209295	X	Jhan Muñoz

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.



ACTA 06		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Segundo comité técnico de fábrica de software y Pruebas de software		
CIUDAD Y FECHA: Medellín, 18 de marzo de 2024	HORA INICIO: 9:30 a.m.	HORA FIN: 10:30 a.m.
LUGAR Y/O ENLACE: Fábrica de Software	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO. SENNOVA – SENA / Antioquia/ Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Estado de proyectos 2. Fechas de entrega de procedimientos		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Verificar el estado de los proyectos que se encuentran en fabrica		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
1. Estado de proyectos La reunión fue iniciada por Felipe Toro, responsable de la fábrica de software, quien expuso el propósito del encuentro y procedió a mencionar los siguientes proyectos junto con su estado actual. <ul style="list-style-type: none">• Proyecto Angel: El año pasado, en 2023, se desarrolló un prototipo para el proyecto Angel en Android Studio, el cual consistía únicamente en vistas y se consideró finalizado al concluir la vigencia correspondiente. Para este año, 2024, el cliente ha expresado su interés en dar continuidad al proyecto. Por lo tanto, se enviará un correo al cliente solicitándole que realice una nueva solicitud para esta vigencia, a fin de poder continuar brindándole el servicio requerido.• Colombia Segura: El proyecto "Colombia Segura", proveniente de la vigencia pasada en 2024, ha presentado inconvenientes en cuanto al pago del servicio. A pesar de los intentos de comunicación con el cliente para gestionar el pago pendiente, mediante correos electrónicos, llamadas telefónicas y mensajes de WhatsApp, no hemos recibido respuesta alguna. Ante esta situación, se ha llegado a la conclusión de que no se seguirá insistiendo en la comunicación con el cliente para el pago pendiente.• Biometrik: El responsable de fábrica ha venido siguiendo el proyecto y dando revisión de lo que se tiene hasta ahora.• Arca web: De este proyecto solo se cuenta con el acta de requerimientos.• Dataservip: Durante el año pasado, en 2023, se desarrolló un prototipo del proyecto, y se intentó establecer la conexión de la base de datos. Sin embargo, lamentablemente, no fue posible avanzar con la entrega debido a que la conexión nunca funcionó correctamente. A pesar de los intentos por parte de nuestro equipo de obtener la información necesaria del cliente para solucionar este inconveniente, no se recibió la colaboración requerida.• SRA: El proyecto SRA ya se encuentra finalizado correspondiente al desarrollo y pasara al área de pruebas.		



Tras evaluar la situación, se ha llegado a la conclusión de que no se continuará con el servicio para esta nueva vigencia.

2. Fechas de entrega de procedimientos.

La reunión prosiguió con la consulta a cada auxiliar sobre los procedimientos a su cargo y la fecha prevista para la entrega de los mismos.

- Yocelyn Paola De La Espriella cuenta con los procedimientos de Documentación y Scrum los cuales se entregarán el 22 de marzo.
- Any Caicedo cuenta con el procedimiento de pruebas automatizadas el cual entregara el 22 de marzo.
- Jhan Hader Muñoz cuenta con los procedimientos wordpress y despliegue de aplicaciones los cual entregara el 05 de abril.
- Sebastian Osorio cuenta con el procedimiento de backup en los servidores el cual entregara el 05 de abril.

Todos estos procedimientos los revisara el responsable de fabrica de software Felipe Toro junto con el responsable de calidad Gerardo Upegui.

CONCLUSIONES

- Se enviará el correo correspondiente al cliente de proyecto ángel para solicitar la continuación del servicio.
- Se realizará un intento de comunicación con el cliente de "Colombia Segura" con el fin de completar el pago pendiente y así poder entregar el servicio de manera adecuada.
- Se procederá a realizar la entrega de los procedimientos correspondientes en las fechas establecidas por las personas responsables.

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Enviar correo al cliente de proyecto Angel	Any Caicedo	19/03/2024
Entrega de procedimientos Documentación y Scrum	Yocelyn Paola De La Espriella	22/03/2024
Entrega de procedimientos pruebas automatizadas	Any Caicedo	22/03/2024
Entrega de procedimientos wordpress y desliegue	Jhan Hader Muñoz	05/04/2024
Entrega de procedimientos backup en los servidores	Sebastian Osorio	05/04/2024

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)

Nota: Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.

ANEXO 10

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

FECHA: 04 de Marzo del 2024.

OBJETIVO: Investigación y análisis del portafolio de Servicios de Fábrica de Software.

TEMAS: Portafolio de Servicios Fábrica de Software.

ASISTENTES:

- Andrés Felipe Toro Responsable Fábrica de Software y Pruebas de Calidad.
- Yocelyn De La Espriella Auxiliar Técnica Fabrica de Software.

RESUMEN:

Se inicia la reunión de forma presencial, con la presentación de Yocelyn De La Espriella Auxiliar del área de Fábrica de Software y Andrés Felipe Toro Molina Responsable de Fábrica de Software, quien inicia la reunión con un cordial saludo y procede a explicar cómo se encuentra actualmente el portafolio de servicios del área y explica cuales servicios y el por qué se deben retirar del portafolio y las ventajas que proporcionarían la implementación de los nuevos.

En el desarrollo de la reunión yocelyn realiza la presentación de los servicios del portafolio del año 2024 y explica detalladamente cada servicio a incluir.

En la reunión se analizaron los costos asociados a cada servicio propuestos y se presentara la estructura de los costos y se destacó la importancia de investigar los competidores en el mercado con los mismos servicios a ofertar.

Los servicios a incluir son los siguientes:

PROPUESTA DE NUEVOS SERVICIOS VIGENCIA 2024

PORTAFOLIO DE SERVICIOS FÁBRICA DE SOFTWARE

1. Desarrollo de Prototipos Rápidos

Ofrecer un servicio de desarrollo de prototipos rápidos para validar ideas de productos de software con los usuarios finales – Para que tenga una idea o esquematización de cómo podría quedar su desarrollo web.

2. Revisión de Código y Refactorización

Ofrecer una revisión del código y brindarle al cliente un informe con recomendaciones, mejores prácticas o sugerencias del mismo que le permitan mejorar la calidad del código, la eficiencia y el rendimiento de la aplicación existente.

3. Desarrollo de Plugins – WordPress.

Crear plugins personalizados para plataformas populares (como CMS o plataformas de comercio electrónico) que añadan funcionalidades específicas requeridas por el cliente.

4. Implementación y Despliegue



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Código: CD-F-08

Fecha: enero 21 de 2022

Documento Soporte de Actividad

Versión: 03

Ofrecer servicios de Despliegues para garantizar lanzamientos más rápidos y fiables.

5. Mantenimiento y Soporte Web

Proporcionar servicios de mantenimiento y soporte técnico para aplicaciones existentes, asegurando su correcto funcionamiento y actualización en las herramientas o lenguajes de desarrollo implementadas en Páginas web informativas.

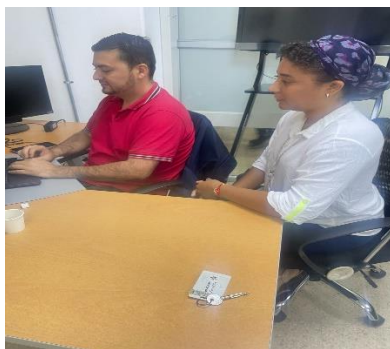
Por último, se determinó que este análisis nos brindará una visión clara de cómo se comparan nuestros precios con los de la competencia, permitiéndonos ajustar nuestra estrategia de precios de manera efectiva.

COMPROMISOS:

- Analizar los precios de la competencia en la oferta de servicios.
- Realizar el ajuste adecuado del portafolio de Fábrica de Software.
- Finalizar la matriz de análisis de precio.

EVIDENCIA GRAFICA

Matriz de Análisis de Precios - Servicios de Software (Vigencia 2024)							
Servicio	Descripción	Costo Propuesto	Competidor 1	Competidor 2	Competidor 3	Promedio Competidores	Precio Sugerido
Desarrollo de Prototipos Rápidos	Desarrollo de prototipos para validar ideas de productos de software.						
Revisión de Código y Refactorización	Revisión del código con informe de recomendaciones y mejores prácticas.						
Desarrollo de Plugins - WordPress	Creación de plugins personalizados para plataformas populares.						
Implementación y Despliegue	Servicios de despliegue para garantizar lanzamientos rápidos y fiables.						
Capacitaciones tecnológicas	Sesiones de capacitación en tecnologías emergentes y mejores prácticas de desarrollo.						
Mantenimiento y Soporte de Software	Mantenimiento y soporte técnico para aplicaciones existentes.						



Revisó: Andrés Felipe Toro Molina

Responsable de la Fábrica de Software y Pruebas de Calidad UST.

Elaboró: Yocelyn De La Espriella.

Auxiliar Técnica de Fábrica Software.

www.sena.edu.co

📞 📧 📱 SENAComunica

ANEXO 11

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

FECHA: 20 de Marzo del 2024.

OBJETIVO: Socializar el trabajo realizado con el desarrollo del aplicativo Biometrik a cargo del aprendiz de Fábrica de software – Luis Echeverría.

TEMAS:

- Socialización de lo desarrollado hasta el momento en el proyecto Biometrik.

ASISTENTES:

- Luis Echeverría Aprendiz Fábrica de Software.
- Andrés Felipe Toro Responsable Fábrica de *Software*.
- Yocelyn De La Espriella Auxiliar de Fábrica de Software.

RESUMEN:

La socialización fue presentada por el aprendiz Luis Echeverría, quien indico como ha sido el avance y lo que ha estado realizando en el proyecto, para el análisis y capture biométrico de el rostro de la persona.

El explicaba que El proyecto Biometrik es una solución de reconocimiento biométrico adaptable y versátil con una variedad de aplicaciones potenciales. Puede utilizarse para autenticación de usuarios en aplicaciones, reconocimiento facial en tiempo real con fines de seguridad, control de asistencia de personal, entre otros propósitos.

El proyecto está desarrollado en Python y se basa en el framework Django para la creación de la interfaz de usuario. Utiliza la biblioteca de inteligencia artificial OpenCV para el procesamiento de imágenes. Para lograr una eficiente identificación, se requiere capturar al menos 300 imágenes de cada individuo, recortadas a una resolución de 150px * 150px, con iluminación adecuada y una buena calidad de imagen. Es importante mantener la coherencia en las condiciones de iluminación durante la captura de muestras de entrenamiento y el proceso de reconocimiento, ya que esto influye en la eficiencia del sistema.

La captura de imágenes se realiza mediante la grabación de un breve video después de que el usuario ingresa sus datos en la interfaz. Durante este proceso, se utiliza el clasificador de cascada de OpenCV (cv2.CascadeClassifier) para detectar la presencia de un rostro en la captura. Si se detecta un rostro, la imagen se guarda en la base de datos; de lo contrario, se descarta. Una vez que se han almacenado 300 imágenes para cada persona en una carpeta

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

local, se procede a la fase de entrenamiento de la inteligencia artificial. Durante esta fase, las imágenes se convierten en matrices NumPy y se almacenan en un archivo XML.

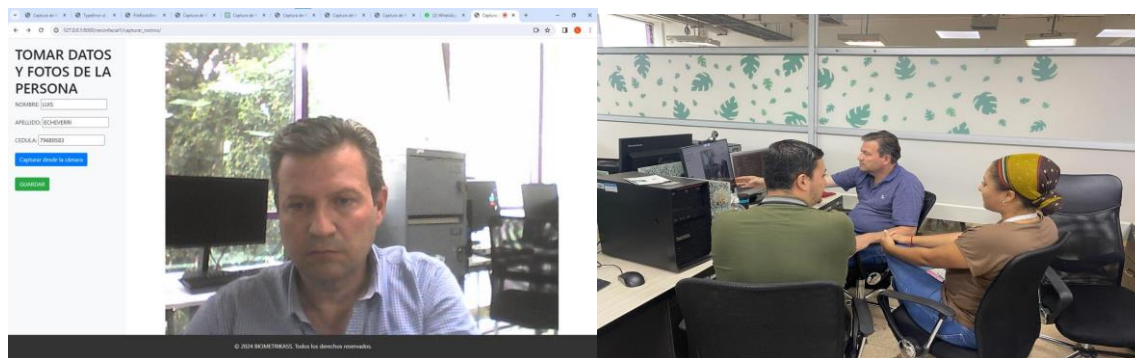
Después del proceso de entrenamiento, las imágenes se eliminan para optimizar el uso de memoria.

Para finalizar la reunión, se organizó con Yocelyn quien es auxiliar técnica indicarle unas recomendaciones para el avance del proyecto Biometrik y ofrecer una solución robusta y adaptable para el reconocimiento biométrico, utilizando tecnologías modernas como Python, Django y OpenCV para brindar funcionalidades avanzadas de autenticación y seguridad.

COMPROMISOS:

- Continuar con el seguimiento.
- Seguir trabajando en el desarrollo.
- Realizar una segunda revisión y seguimiento del avance.

EVIDENCIA GRÁFICA:




Revisó: Andrés Felipe Toro
Responsable Fabrica de Software

Elaboró: Yocelyn De La Espriella.
Auxiliar Técnica de Fabrica de Software.

ANEXO 12

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

COMPROMISOS:

- Entregar la Matriz de comparaciones en la fecha indicada.

EVIDENCIA GRÁFICA:

Diseño Paginas -Sitios Web				Precio Vigencia 2023
Diseño Web personalizado	Informativo	Landing Page	\$ 500.000	\$ 580.000
		Con Paginas Internas(Max 03) (Quienes Somos, Contactenos, Servicios)	\$ 900.000	\$ 1.200.000
	E-commerce	WordPress	\$ 2.000.000	\$ 800.000
	A la medida	Dependiendo de los requerimientos del cliente	A convenir	A convenir



Revisó: Andrés Felipe Toro Molina
Responsable de Fábrica de Software.

Elaboró: Yocelyn De La Espriella.
Auxiliar de Fabrica de Software.

ANEXO 13



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
UNIDAD DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

CÓDIGO: PL-F-11

FECHA: junio de 2022

VERSIÓN: 03

FORMATO PLAN DE TRABAJO

Periodo: 1 al 31 de Marzo del 2024.

Área: Fábrica de Software.

No	Obligación	Actividad	Responsables	FECHAS		Duración (días)	Estado de la Actividad	Producto/Evidencia	Seguimiento
				Inicio dd/mm/aaaa	Fin dd/mm/aaaa				
1	Identificar oportunamente la presencia de riesgos, oportunidades y la ocurrencia desviaciones en el sistema de gestión, o de los procedimientos de productos o servicios para su reporte, y desarrollar acciones destinadas a prevenir, minimizar o corregir dichos desvíos, de acuerdo con procedimientos documentados.	Participar en el primer comité técnico de fábrica de Software. Temática: Ambientación - Enfoque Fábrica.	Yocelyn De La Espinella	4/03/2024	4/03/2024	0	Terminado	Un Acta del 04 de Marzo.	Actividad Finalizada Sin Novedad.
		Participar en el segundo comité de calidad. Temática: Estructura Documental Formatos.		13/3/2024	13/3/2024	0	Terminado	Un Acta del 13 de Marzo.	Actividad Finalizada Sin Novedad.
2	Asegurar el correcto funcionamiento de las operaciones técnicas y desarrollar, verificar o validar los productos o servicios apropiados que satisfagan las necesidades del cliente, incluida la evaluación de su incertidumbre.	Participar de la actualización del portafolio de Servicios de Fábrica de Software.	Yocelyn De La Espinella	5/3/2024	5/3/2024	0	Terminado	Un Documento Soporte del 05 de Marzo.	Actividad Finalizada Sin Novedad.
3	Prestar servicios asegurando la validez y fiabilidad de los resultados requeridos según la norma y emitir los informes correspondientes, teniendo en cuenta los procedimientos verificados y/o validados y los requisitos del cliente en los tiempos de entrega planeados.	Realizar el trabajo de campo para el análisis de precios del portafolio de servicios de Fábrica de software.	Yocelyn De La Espinella	6/3/2024	6/3/2024	0	Terminado	Un Documento Soporte del 6 de Marzo.	Actividad Finalizada Sin Novedad.
4	Trabajar de manera articulada con el equipo del ambiente en la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión, e informar oportunamente las novedades que puedan afectar el desarrollo de las actividades programadas.	Participar de la capacitación de fortalecimiento de conocimiento, lenguajes de programación, móvil, WordPress, java, etc.	Yocelyn De La Espinella	7/3/2024	7/3/2024	0	Terminado	Un Documento Soporte del 07 de Marzo.	Actividad Finalizada Sin Novedad.
5	Utilizar adecuadamente los recursos necesarios para asegurar la calidad y el normal funcionamiento de las actividades del ambiente, de acuerdo con los procedimientos documentados.	Participar en el segundo Comité Técnico de Fábrica de Software - Temática: Procedimientos Documentados.	Yocelyn De La Espinella	18/3/2024	18/3/2024	0	Pendiente por ejecutar	Un Correo Citación del 18 de Marzo.	Actividad Pendiente de Ejecucion
6	Apoyar el cumplimiento de los servicios solicitados al área técnica y gestionar la correcta recepción, manipulación, realización de la actividad y disposición final, de acuerdo con los procedimientos documentados.	Realizar la propuesta de los nuevos servicios del área de Fábrica de Software y su respecto análisis estadístico con los servicios de otras Empresas del sector.	Yocelyn De La Espinella	4/3/2024	4/3/2024	0	Terminado	Un Documento Soporte del 04 de Marzo.	Actividad Finalizada Sin Novedad.
7	Verificar los materiales, insumos, equipos y demás bienes adquiridos para asegurar el buen funcionamiento del ambiente recibidos, manteniendo actualizados los inventarios de acuerdo con los procedimientos documentados y garantizando su adecuado almacenamiento.	No se realizo la actividad en este mes.	No se realizo la actividad en este mes.			0	Actividad no programada y realizada		
8	Realizar las actividades que le correspondan para tratar los trabajos no conformes que se presenten en los diversos puntos del sistema de gestión y de las operaciones técnicas correspondientes al ambiente.	Realizar una matriz de análisis y comparación de precios para los servicios de Fábrica de Software.	Yocelyn De La Espinella	6/3/2024	8/3/2024	2	Terminado	Un Documento Soporte del 8 de Marzo.	Actividad Finalizada Sin Novedad.
9	Realizar las actividades programadas para asegurar la trazabilidad y la confiabilidad de los equipos, instrumentos y ensayo/calibración del laboratorio, a los cuales se encuentre autorizado.	Realizar el plan de trabajo del mes de Marzo.	Yocelyn De La Espinella	5/3/2024	5/3/2024	0	Terminado	Plan de Trabajo de Marzo.	Actividad Finalizada Sin Novedad.
10	Implementar las acciones correctivas o correcciones que sean necesarias para eliminar la causa raíz de las desviaciones identificadas.	No se realizo la actividad en este mes	No se realizo la actividad en este mes.			0	Actividad no programada y realizada		
11	Suministrar oportunamente la información requerida por el Responsable del Sistema de Gestión de servicios tecnológicos, Responsable otros servicios tecnológicos, Responsable de gestión técnica otros servicios tecnológicos o el Activador de la estrategia de Servicios Tecnológicos en la Dirección General	Participar en la reunión del plan de trabajo 2024 unidad de servicios tecnológicos con el supervisor de contrato - 9 piso	Yocelyn De La Espinella	1/3/2024	1/3/2024	0	Terminado	Un Acta del 01 de Marzo.	Actividad Finalizada Sin Novedad.
ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y NO PLANEADAS									
No	Actividad		Responsables	FECHAS		Duración (días)	Estado de la Actividad	Producto/Evidencia	Seguimiento
				Inicio dd/mm/aaaa	Fin dd/mm/aaaa				
1						0			

ANEXO 14

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

FECHA: 11 de Marzo del 2024.

OBJETIVO: Capacitación de SCRUM en la Fábrica de Software de la Unidad de Servicios Tecnológicos (UST).

ASISTENTES:

- | | |
|---------------------------|---|
| • Yocelyn De La Espriella | Auxiliar de Fábrica de Software. |
| • Andrés Felipe Toro | Responsable de Fábrica de Software. |
| • Gerardo Upegui | Responsable de Calidad. |
| • Sebastián Buchely | Auxiliar de Fábrica de Software. |
| • Yuliana Areiza | Responsable de la unidad de Servicios Tecnológicos. |

RESUMEN:

El día 11 del mes de Marzo se realizó la capacitación de la metodología ágil al nuevo SCRUM Master quien es Sebastian Buchely, cabe aclarar que en la Unidad de Servicios Tecnológicos (UST) se ha venido implementado la metodología en el área de Fábrica de Software.

En el desarrollo de la reunión se le dio al nuevo SCRUM una ambientación de la temática y se le enfatizo cuales eran sus deberes y obligaciones con el rol, se le aclaro como debía ser la documentación y de que manera debía quedar el registro de cada proceso y proyecto que se genere en el área.

Los temas que se trataron fueron los siguientes: Una definición de lo que implica SCRUM, cuáles son los roles y funciones dentro del área. Se realiza la explicación de los temas posteriormente.

SCRUM permite a través de su metodología un enfoque para la gestión de los proyectos de forma ágil y efectiva, ya que permite a través de pequeños fragmentos cortos de tiempo trabajar en tareas específicas que permitan entregar productos mínimos viables en cada área.

A través de sus ceremonias se desarrollan registros que permitan validar como ha sido el avance y dejar de forma documentada su implementación, las ceremonias que implementamos en la UST, con refinamiento, retrospectiva, *planning*, *tasking* y *review*.

SCRUM maneja una asignación de roles que permite garantizar un desarrollo ágil y exitoso del producto o servicio, manteniendo una comunicación transparente y un enfoque en la entrega de valor de manera iterativa e incremental, los roles y sus funciones son los siguientes:

Product Owner: Es el responsable de maximizar el valor del producto desarrollado por el equipo. Sus funciones principales incluyen:

1. Definir y priorizar los elementos del backlog del producto, que son las funcionalidades, mejoras o tareas que deben realizarse en el producto.
2. Asegurarse de que el backlog esté claro, completo y se encuentre en un estado listo para que el equipo pueda trabajar en él.
3. Tomar decisiones sobre qué características se deben implementar en cada sprint, basándose en las necesidades del cliente y el valor que aportarán al producto.
4. Colaborar estrechamente con el equipo Scrum y proporcionarles las respuestas a las preguntas

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

sobre el producto y sus requerimientos.

Scrum Master: Es el responsable de garantizar que el equipo de desarrollo siga adecuadamente el marco de trabajo Scrum y que las interacciones sean efectivas. Sus funciones principales incluyen:

1. Facilitar todas las ceremonias de Scrum, como las reuniones de planificación del sprint, la revisión del sprint y la retrospectiva del sprint.
2. Ayudar a resolver obstáculos o impedimentos que puedan estar afectando al equipo, eliminando cualquier barrera para su eficiencia y productividad.
3. Ayudar al equipo a comprender y adoptar prácticas ágiles y a mejorar continuamente su rendimiento.
4. Actuar como un coach para el equipo y fomentar la autoorganización y la mejora continua.

Equipo de Desarrollo: Este equipo está compuesto por profesionales multidisciplinarios encargados de desarrollar el producto. Sus funciones principales incluyen:

1. Trabajar juntos para completar las tareas seleccionadas del backlog del producto durante cada sprint.
2. Autoorganizarse y colaborar estrechamente para alcanzar los objetivos del sprint.
3. Participar activamente en todas las ceremonias de Scrum y mantenerse comprometidos con los objetivos del producto.
4. Ser responsables de su propio trabajo y buscar mejorar constantemente sus habilidades y la calidad de las entregas

En la unidad se inició a trabajar SCRUM con la asignación de roles en cada área, de tal forma que su distribución es la siguiente.

- **Contenidos Digitales.**

PRODUCT OWNER	SERGIO TAMAYO
SCRUM MASTER	JUAN DAVID MEJIA
EQUIPO DESARROLLADOR	PRACTICANTES

- **Industrias 4.0.**

PRODUCT OWNER	ALEJANDRO ESTRADA
SCRUM MASTER	JHAN HADER MUÑOZ
EQUIPO DESARROLLADOR	PRACTICANTES

- **Fábrica de Software.**

PRODUCT OWNER	ANDRES FELIPE TORO
SCRUM MASTER	YOCELYN DE LA ESPRIELLA -SEBASTIAN BUCHELY
EQUIPO DESARROLLADOR	PRACTICANTES

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: CD-F-08
		Fecha: enero 21 de 2022
	Documento Soporte de Actividad	Versión: 03

ENFOQUE DE SCRUM EN FÁBRICA DE SOFTWARE EN LA UNIDAD DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS.

Fábrica de Software: En esta área se ha estado trabajando con la metodología Scrum, utilizando el tablero de asignaciones (TRELLO) de tareas donde se ha llevado un control sobre lo que esta pendiente, en proceso, en revisión y terminado, se realizan las ceremonias acorde a los días indicados o al inicio de los proyectos que nos permitirá llevar un registro acorde a lo indicado en cada proceso, los Daily se realizan de forma constante para determinar dificultades o inconvenientes dentro de los desarrollos y se llevan socializaciones constantes para que todo el equipo de trabajo conozca sobre la metodología y su implementación.

Con la documentación acorde a SCRUM se ha venido trabajando en Documentos soportes que permitan un registro y diligenciamiento de lo acordado y establecido en las reuniones y también se programa para realizar entregas oportunas de cada Sprint y de cada actividad indicada en un determinado periodo de tiempo, por otro lado, también cabe aclarar que en una conversación acorde con los programadores establecemos unos pivotes que hacen referencia a el tiempo que ellos consideran que es adecuado para realizar cada actividad.

COMPROMISOS:

- Seguir avanzado en la metodología ágil SCRUM para optimizar los procesos y servicios realizados en cada área de la Unidad de Servicios Tecnológicos con el nuevo SCRUM.
- Cada SCRUM deberá hacerse responsable de los procesos de sus proyectos y la respectiva documentación.

EVIDENCIA GRÁFICA:



Nombre	Modificado	Modificado por
DS_01_06_2023_ Ceremonia Refinamiento d...	12 de julio	Yocelyn Paola De L...
DS_05_06_2023_ Ceremonia Tasking y Plann...	12 de julio	Yocelyn Paola De L...
DS_06_06_2023_ Ceremonia Retrospectiva ...	12 de julio	Yocelyn Paola De L...

Revisó: Andrés Felipe Toro.



Responsable de la Unidad de Servicios Tecnológicos.

Elaboró: Yocelyn De La Espriella.

Auxiliar Técnico Fabrica *Software*.

ANEXO 15



De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GD-F-007 VC4



De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GD-F-007 V04



NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Plan de trabajo 2024 Unidad de Servicios Tecnológicos		
CIUDAD Y FECHA: Medellín, 01 de marzo de 2024	HORA INICIO: 2:00 p.m.	HORA FIN: 5:00 p.m.
LUGAR Y/O ENLACE: Sala de reuniones, piso 9.	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO. SENNOVA – SENA / Antioquia/ Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: <ul style="list-style-type: none">Plan de trabajo unidad de servicios tecnológicos 2024.		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: <ul style="list-style-type: none">Plan de trabajo unidad de servicios tecnológicos 2024.		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
<p>La reunión comienza y el señor, Ancizar Martínez Arroyave, Dinamizador Sennova, solicita a cada uno del equipo de trabajo de la unidad de servicios tecnológicos (UST), Una breve presentación de funciones, conocimientos técnicos, etc. informa de la importancia de realizar los estudios previos y requisitos contractuales, para próximas contrataciones, Que solamente les falte lo mínimo, con el fin de agilizar contrataciones (realizar los cursos obligatorios en el transcurso del año), cursos de seguridad de la información, normas ISO 9001 etc.</p> <p>El señor Ancizar, informa que se debe buscar alguna estrategia con la señora Yuliana Andrea Areiza Rico, responsable de la Unidad de Servicios Tecnológicos, para que no se vea afectada el área en temas relacionados con el presupuesto, ya que las contrataciones del personal de la unidad, se realizaron de forma tardía, buscar la forma de asignar los recursos económicos a actividades puntuales, para que se cumpla el presupuesto inicial asignado a cabalidad, con el fin de aprovechar los recursos, informa que lo principal es actualizar el portafolio de servicios de cada área para posibles presentaciones a otras unidades, también dice que los portafolios deben estar acorde a los conocimientos técnicos que se tienen actualmente, a la capacidad instalada, indica que a más tardar el lunes 5 de marzo el personal de la unidad debe enviar los informes del mes de febrero, la actividad del inventario, en este momento está bajo responsabilidad de alguien que no está contratado para la unidad (Hernán Francisco Villar Vega) se debe realizar el traspaso lo más pronto posible al personal encargado de la unidad de servicios tecnológicos.</p> <p>El señor Hernán Francisco Villar Vega, Instructor y anterior supervisor de contrato de la unidad de servicios tecnológicos (UST), informa que es importante actualizar un portafolio de servicios acorde a la capacidad instalada en la unidad (conocimientos técnicos) para que los proyectos cumplan con la calidad y la satisfacción del cliente. De tal manera que no se presenten inconvenientes en los proyectos o riesgo para el gerente público, también informa que es muy importante entregar los proyectos en cada vigencia, no se pueden entregar proyectos de una vigencia a otra (Completar los servicios), Indica que sería excelente que el área de pruebas de calidad, preste el servicio de pruebas de seguridad, es decir, pruebas de seguridad a todos los aplicativos de servicios tecnológicos previos a salir al cliente y al mercado, la meta es hacer una transferencia de un servicio de pruebas adicionales (No funcionales), las cuales hacen parte integral del proceso que se maneja en el área.</p> <p>Esta sugerencia permite mitigar un riesgo existente en los dispositivos y en las aplicaciones en los sistemas inseguros. Es un tema en el que el señor Hernán puede capacitar al equipo de</p>		



trabajo de la unidad de servicios tecnológicos, trabajando aproximadamente de cuatro horas semanales, él informa que el inventario de la unidad está a su cargo y dice que el ya no pertenece al área y necesita a más tardar el próximo viernes 8 de marzo, se realicen los trasposos correspondientes al personal de la unidad, recomienda devolver equipos que no se utilicen, para que otras áreas puedan tener uso de estos.

La señora, Yuliana Andrea Areiza, informa que el portafolio de servicios no debe estar creado en un documento Excel, pdf, o una presentación en powerpoint, ya que el portafolio debe ser algo bonito digitalizado en la web y que sea interactivo.

También comento que en la unidad se ofrecen servicios digitales y que se debe estar a la altura de las nuevas tecnologías. indicando que cada responsable técnico debe enviar la información al señor, Sergio Andres Tamayo Clavijo, responsable Técnico de Contenidos Digitales, a más tardar la semana del 4 al 8 de marzo.

Resalto la importancia de verificar con las tres áreas, de la unidad de servicios tecnológicos integraciones de proyectos, apuntando a campesena rural. Sin embargo, aclaro que por el momento lo ideal sería relacionar con contactos rurales ejemplo, personas o empresas en San Cristóbal, que son poblaciones que uno las ve muy cerquita y muy en la ciudad, pero siguen siendo rurales.

El señor Gerardo Upegui Londoño, Responsable de Calidad informo que era muy necesario definir los planes de transferencias de conocimiento a nivel interno y que eso nos ayudara a cerrar esas brechas de conocimiento.

Enfatizo que era necesario reducir el ingreso de aprendices a la unidad, debido a la capacidad instalada referente a los puestos de trabajo y que era muy necesario realizar unas buenas pruebas técnicas de ingreso a las aprendices en cada área, ya que con eso se podría validar y verificar el conocimiento previo del personal interesado en realizar su proceso práctico en las áreas que conforman la unidad de servicios tecnológicos, aportando de forma positiva en la mejora continua de la misma.

CONCLUSIONES

- Es necesario realizar una revisión profunda del portafolio de servicios teniendo en cuenta lo que actualmente ofrece el mercado, y los conocimientos técnicos con lo que cuenta la unidad actualmente.
- Se hará un análisis de la capacidad real en puestos de trabajo y en equipos que puede y debe tener la UST, de tal forma que se optimicen los espacios y las herramientas de trabajo.
- Se realizará la recepción de los procedimientos de Ciberseguridad para seguir su operación desde la UST.
- Se solicita al personal de la UST ser muy estrictos con la planificación de las actividades y su cumplimiento, además de ser muy eficaces con la utilización del tiempo para el logro de los retos de la vigencia.
- Se debe realizar un proceso de autoconocimiento en lenguajes de programación no conocidos.
- Se debe realizar el traslado de inventario al personal de la unidad de servicios tecnológicos.
- Realizar integración de proyectos a campesena rural.
- Realizar los cursos necesarios que se solicitaron inicialmente en contratación.

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Realizar estudio de mercado de los servicios de cada área.	Alejandro Estrada Moreno Sergio Tamayo Clavijo Andrés Felipe Toro Molina. Yocelyn de la Espriella. Jhan Hader Muñoz	Marzo 1 al 15 de 2024
Realizar redistribución de espacios y definir los equipos de cómputo e inventarios.	Yuliana Areiza Rico Gerardo Upegui L.	Marzo 1 al 8 de 2024



	Alejandro Estrada Moreno Sergio Tamayo Clavijo Andrés Felipe Toro Molina Sebastián Osorio Buchelly	
Establecer el portafolio de servicios teniendo en cuenta la capacidad instalada.	Alejandro Estrada Moreno Sergio Tamayo Clavijo Andrés Felipe Toro Molina	Marzo 1 al 20 de 2024
Capacitación Ciberseguridad, Pruebas de software.	Hernán Francisco Villar Vega	Marzo de 2024

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)



Nota: Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.

Asistentes:

Ancizar Martínez Arroyave
Hernán Francisco Villar Vega
Yocelyn de la Espriella
Jhan Hader Muñoz
Gerardo Upegui Londoño
Any Yurley Caicedo
Sergio Andres Tamayo Clavijo
Yuliana Andrea Areiza Rico
Juan Sebastián Benavides
Juan David Mejía Gómez
Andrés Felipe Toro Molina.

Dinamizador Sennova.
Instructor
Auxiliar Técnico de Fábrica de Software.
Auxiliar Técnico de Industrias 4.0.
Responsable de Calidad.
Auxiliar Técnico de Fábrica de Software.
Responsable Técnico de Contenidos Digitales.
Responsable de la Unidad de Servicios Tecnológicos.
Auxiliar Técnico de Contenidos Digitales.
Auxiliar Técnico de Contenidos Digitales.
Responsable Técnico de Fábrica de Software.

ANEXO 16



ACTA 02		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: primer seguimiento técnico y presupuestal del proyecto SGPS – 12490 – 2024.		
CIUDAD Y FECHA: Medellín, 22 de marzo de 2024	HORA INICIO: 03:00 p.m.	HORA FIN: 4:30 pm.
LUGAR Y/O ENLACE: https://sena4-my.sharepoint.com/:v/g/personal/jzamora_sena_edu_co/EVpHmDNybsJMsJzHE5taS9lBfHJHHmxPXaqAHzHySfuebA?referrer=Teams.TEAMS-WEB&referrerScenario=MeetingChicletGetLink.view.view	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO. SENNOVA – SENA / Antioquia/ Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Presentación del equipo UST 2. Ley 119 de 1984 articulo 4 3. Cierre presupuestal 2023 4. Dirigir las comunicaciones internas CI 5. Proyecto SGPS - 12490 2024 UST		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Realizar el primer seguimiento técnico y presupuestal del proyecto SGPS-12490-2024 bimestre enero – febrero.		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
1. Presentación del equipo UST. Inicia la reunión del primer acompañamiento técnico y presupuestal del proyecto SGPS-12490-2024. EL señor John Zamora, Dinamizador Regional de Servicios Tecnológicos procede a presentar el cronograma de la reunión, el cual comienza con la presentación de los nuevos integrantes del equipo de la Unidad de Servicios Tecnológicos, Sergio Tamayo, responsable de Contenidos Digitales y Sebastian Osorio, Auxiliar Técnico de Fábrica de Software.		
2. Ley 119 de 1984, articulo 4 Seguido a esto, el dinamizador comparte una presentación donde se exponen los puntos más relevantes a tratar, hace referencia en la ley 119 de 1984 articulo 4 Funciones del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA. Numeral 14: Prestar servicios tecnológicos en la función de la formación profesional integral, cuyos costos serán plenamente por los beneficiarios, siempre y cuando no se afecten la prestación de los programas de formación profesional. Se deben atender a empresas y aprendices en los servicios que requieran y pueda ofrecer el SENA, los laboratorios están abiertos para todas las personas		
3. Cierre presupuestal 2023 A continuación, se abordó el tema del cierre presupuestal 2023. EL responsable de calidad Gerardo Upegui y la responsable de la UST, Yuliana Areiza confirman que todos los servicios se cerraron y no quedo ninguno pendiente. Se analizó el proyecto 2023 de la UST donde se dejaron claros la cantidad de servicios atendidos. En cuanto a lo que tiene que ver con el proyecto SGPS-12490, se habló de los rubros 2024, donde el rubro mayor es para la contratación y nómina del equipo de la UST por un valor de 418.583. 241. Hasta el momento ya se contrató a todo el personal, hay un saldo de 7.269.478., para un total del proyecto por 425.852.719. Queda pendiente efectuar la contratación con recursos SENNOVA de un		



aprendiz, el dinamizador está informado.

En el transcurso de la reunión el dinamizador comunica que se ha presentado una novedad, se ha hecho un análisis de ingresos por centros de producción, Antioquia es el departamento con mayor número de ingresos. Se resaltan las ventas asociadas al laboratorio por producción de centro, el que más vende es el Centro Textil y de Producción Industrial, dentro de ese top está el Centro de Servicios y Gestión Empresarial.

Sin embargo, se comenta que en el 2023 la UST obtuvo unos ingresos cercanos a los \$9.269.478 por producción de centros, la meta para el 2024 es lograr un incremento del 3%. La propuesta es realizar más servicios, enfocarse en clientes externos. Buscar otros mercados como el agro.

4. Dirigir las comunicaciones internas CI

Los primeros 5 días de cada mes se reportan indicadores, atención de empresas, aprendices, personas naturales, atenciones, servicios y demás.

El señor Gerardo toma la palabra, explica que la UST puede atender aprendices en etapa práctica, monitorias, transferencias de conocimientos o con su proyecto productivo. Hay que darle tratamiento bajo qué criterios se pueden atender los servicios o requerimientos a los aprendices.

El espacio es limitado en la UST, hay un cupo de 18 puestos de trabajo. El dinamizador explica que se debe mantener un equilibrio, prioridades y cobrar bajo descuento del 100%:

- Se cobra las horas del servicio con factura, es un ingreso social, una utilidad, estadística en ingreso económico e ingreso social.
- En cuanto a cobro cero, llegan aprendices, coordinadores de centro de formación aplica de la misma forma.

5. Proyecto 12490

Por otra parte, Yuliana Responsable de la UST y Gerardo responsable de calidad exponen la ejecución del proyecto SGPS-12490-2024 del bimestre enero-febrero de 2024. Se muestra el estado del compromiso presupuestal, hasta el 29 de febrero se comprometieron \$298.016.592, se tienen \$7.269.498 para el pago de la auditoría interna y parte del saldo para la contratación del aprendiz SENNOVA.

A su vez, se habla del estado de las actividades de ejecución técnica hasta el 29 de febrero de 2024, el cual es del 7,07% con un total de 18 actividades, de ellas 13 actividades están en ejecución y 5 por iniciar. Dentro de las labores planificadas por la UST se han hecho dos comités de calidad, y se proyecta la realización de una auditoría interna y la revisión por la dirección.

Se debe agregar, que se gestiona la articulación SENNOVA, se está trabajando de la mano con el dinamizador SENNOVA del CESGE Ancizar Arroyave, en donde se han tenido reuniones con las personas encargadas de los grupos de semilleros de investigación, de los cuales el semillero ITADIR y el de Audiovisuales están interesados en trabajar de forma organizada con la UST. También se están gestando una articulación del portafolio de servicios entre Tecnoparque y la Unidad de Servicios Tecnológicos del CESGE. El objetivo es fortalecer el servicio de desarrollo móvil por medio de transferencias y asesorías entre el HUB de Innovación, Tecnoparque y CESGE. Por último, se presentó el reporte de atención, donde se confirma que hay 14 proyectos activos, de los cuales 9 son para Industrias 4.0, Contenidos Digitales tiene 4 y 3 son para Fabrica de Software. El dinamizador John Zamora, pregunta sobre el autodiagnóstico, el responsable de Calidad afirma que está al 100%, como recomendación el dinamizador sugiere que se le informe de forma detallada los servicios específicos del portafolio de la UST, para confirmar que el autodiagnóstico está al 100%



CONCLUSIONES

1. Se acuerda sostener los precios establecidos en 2023, hasta que los líderes de cada área validen la información de mercado para ajustar los precios y los nuevos servicios a las realidades del sector teniendo en cuenta la capacidad instalada del centro.
2. Es crucial mantener actualizado el portafolio de servicios. Se llevará a cabo un estudio de mercado para revisar y actualizar los precios del portafolio de servicios.
3. Una vez se consoliden los nuevos servicios y se termine el estudio de precios, se procederá a citar a un nuevo comité para revisar los costos y consolidar los valores de los servicios tecnológicos para 2024. Sin embargo, cada cliente es un caso particular y el costo del servicio se evaluará en función del requerimiento y de la contraprestación para el CESGE. Es importante mantenerse dentro de los alcances establecidos por la unidad, abordando cada caso de proyecto y consultoría de manera individual.
4. Se debe trabajar en estrategias efectivas para mostrar las capacidades de la Unidad de Servicios Tecnológicos y su portafolio.
5. Se explorará la posibilidad de contratar aprendices para proyectos específicos, definiendo claramente sus roles, según cada área que compone la Unidad de Servicios Tecnológicos.

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Complementar los procedimientos por cada servicio para su aseguramiento	Gerardo Upegui Londoño Equipo UST	Abril 30 de 2024.
Registrar el avance del proceso de compra de la auditoría.	Gerardo Upegui L.	Abril 5 de 2024.
Ubicar la información del estudio de mercado hecho el año pasado.	Alejandro Estrada Moreno Sergio Tamayo Clavijo Andrés Felipe Toro Molina	
Para la contratación del aprendiz SENNOVA, se debe ajustar el perfil antes de mayo, si no, se quita ese rubro, ese recurso	Yuliana Areiza	Abril 15 de 2024
Entregar plan de trabajo y servicios de portafolio definidos en los formatos respectivos, usar el del año pasado.	Gerardo Upegui Londoño	Abril 15 de 2024.
Solicitar explicación de los indicadores de inicio de mes	Gerardo Upegui Londoño	Abril 15 de 2024.

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)

Jhon Zamora	Responsable Regional de Servicios Tecnológicos.
Yuliana Areiza	Responsable de Servicios Tecnológicos UST
Gerardo Upegui L.	Responsable de Calidad.
Alejandro Estrada Moreno	Responsable Técnico de Industrias 4.0.
Sergio Tamayo	Responsable Técnico de Contenidos Digitales.
Felipe Toro Molina	Responsable Técnico de Fábrica de Software y Pruebas.



Any Yurley Becerra	Auxiliar Técnico de Pruebas de Calidad de Software.
Jhan Hader Muñoz	Auxiliar Técnico de Industrias 4.0.
Yocelyn de la Espriella	Auxiliar Técnico de Fábrica de Software y Pruebas.
Juan Sebastian Benavides	Auxiliar Técnico de Contenidos Digitales.
Sebastian Osorio B.	Auxiliar Técnico de Fábrica de Software y Pruebas.
Juan David Mejía	Auxiliar Técnico de Contenidos Digitales.

Nota: Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.

