ACTA No. 03		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: **INFORME CREACION COMITÉ EJECUTOR PARA EL PROCESO DE EJECUCION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL** **I.E CATUMARE – FICHAS 2269995-2265542**		
CIUDAD Y FECHA: Villavicencio, febrero 24 de 2021, 2-5-17-19 de marzo de marzo de 2021	**HORA INICIO:** 8:00 horas	**HORA FIN:** 12:00 horas
LUGAR Y/O ENLACE: Mediación virtual (enlace de la reunión)	**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO** Regional Meta – Centro de Industria y Servicios	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. Creación del comité ejecutor para la planeación del proceso de ejecución de la formación profesional 2021 del programa de formación Técnico en Sistemas ficha **2269995-2265542**

Teniendo en cuenta el inicio de la jornada escolar 2021 se debe realizar el proceso de organización de la planeación educativa, revisando aspectos significativos y conformando el equipo ejecutor del programa.

1. Propósito del equipo ejecutor.
2. Integrantes y roles del equipo ejecutor del programa.
3. Pertinencia de los planes de desarrollo en la estructuración del proyecto de formación y una eficaz ejecución de la formación profesional integral.
4. Articulación del proyecto formativo con los programas de la Institución Educativa y con el semillero de Investigación de la línea tecnológica del programa.
5. Competencias del programa de formación y a Institución Educativa.
6. Formato de articulación currículo.
7. Guías de aprendizaje del programa de formación.
8. Metodología y horarios para el plan de trabajo.
9. Seguimiento resultados de aprendizaje aprobados y por evaluar de las fichas de formación de grado undécimo.
10. Proyecto productivo – Labor social.
11. Recomendaciones finales.

1. **OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Crear el comité ejecutor del programa Técnico en sistemas para la ficha 2269995-2265542**

2. Conocer el propósito del equipo ejecutor.
3. Definir los integrantes y roles del equipo ejecutor del programa.
4. Articulación del proyecto formativo con los programas de la Institución Educativa y con el semillero de Investigación de la línea tecnológica del programa.
5. Competencias del programa de formación y a Institución Educativa.
6. Fortalecimiento del formato de articulación currículo.
7. Guías de aprendizaje del programa de formación.
8. Metodología y horarios para el plan de trabajo.
9. Seguimiento resultados de aprendizaje aprobados y por evaluar de las fichas de formación de grado undécimo.
10. Proyecto formativo y productivo – Labor social.
11. Recomendaciones finales.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 08:00 de la mañana del día 24 de febrero de 2021, 2-5-17-19 de marzo de marzo de 2021, se realiza reunión mediante la alternativa de mediación tecnológica ambiente virtual por google meet con el objetivo de crear el comité ejecutor para la planeación del proceso de ejecución de la formación profesional integral del programa técnico en sistemas **ficha 2269995-2265542** I.E Catumare del Municipio de Villavicencio , una vez iniciada la reunión se llama a lista a los convocados, Instructor de la Transversal de Seguridad y Salud en el Trabajo Stella Yagué, Instructor de Ética Martha Vianey Tibavisco Ardila, Diana Patricia Rincón instructora de Formación para el trabajo, Instructor de Emprendimiento Adriana Arce Suárez, María Helena García Rosero Instructor Ambiental y el instructor Técnico asignado por coordinación académica Fabio de Jesús Sandoval plazas; una vez realizado el registro de asistencia, se procede a dar la información con respecto al objetivo de la reunión que la creación del equipo ejecutor de la ficha 2264001; de la misma manera de realiza reunión con las instructoras de gestión del conocimiento Adriana Arce y Karol Julieth Mancera Vargas, con el fin de revisar y hacer ajustes al proyecto formativo 2021-2022 asociado al programa de formación Técnico en Sistemas código 233101 V.1

NORMATIVIDAD

RESOLUCIÓN 4016 DE 2009: Por la cual se reglamenta la coordinación académica en los Centros de Formación Profesional Integral del SENA

2.9. Realizar el seguimiento y evaluación a lodo el proceso de ejecución de la formación en interacción con los equipos de desarrollo curricular, el(los) equipo(s) ejecutor(es) de proyecto(s) y el Comité de Evaluación y Seguimiento;

CIRCULAR 27 DE 2020: Lineamientos para el reconocimiento de los aprendizajes previos a través de la Evaluación y Certificación por Competencias Laborales.

3. Con anterioridad al proceso de matrícula de aprendices, el centro de formación debe realizar la verificación de las competencias certificadas, en relación con las competencias del programa de formación seleccionado y definir la ruta de aprendizaje correspondiente para cada aprendiz. Esta actividad la realizará el Equipo Ejecutor del Programa de Formación de los respectivos Centros.

Acuerdo 0007 de 2012 reglamento del aprendiz SENA
Manual de articulación con la media técnica

ASPECTOS GENERALES

Equipo ejecutor del programa de formación. Este comité tiene como objetivo velar por el adecuado desarrollo de la formación y ser la primera instancia encargada de analizar y plantear rutas de manejo para casos académicos de los aprendices del programa de formación y remitir al comité de seguimiento y evaluación, para su análisis y definición de concepto de las medidas formativas o sancionatorias a aplicar.

Está conformado por el Coordinador académico del Centro de formación, los Instructores de las competencias técnicas y transversales asignados al programa de formación y el Aprendiz Vocero de la ficha.

1. Propósito del equipo ejecutor.

El equipo ejecutor de la formación en la media es un grupo interdisciplinario de instructores SENA, responsables de la planeación, gestión y ejecución del proyecto formativo para el desarrollo de un determinado programa de formación.

Los Centros de Formación y las instituciones educativas conforman los equipos ejecutores integrados por instructores técnicos asignados a la vigencia y docentes de los componentes técnico y social, según programa de formación para planear el desarrollo formativo dentro del periodo escolar, con el fin de garantizar la pertinencia y calidad del aprendizaje para que sea significativo e integral en cada uno de los aprendices.

Antes de iniciar la ejecución de la formación, todos los miembros del equipo ejecutor deben realizar una breve inducción en: el conocimiento institucional, la estrategia de formación por proyectos y el uso del sistema de información dispuesto por la Entidad para el desarrollo de las actividades descritas en este procedimiento, y los lineamientos

del programa de doble titulación, de esta manera se establecen las rutas de aprendizaje que garanticen el logro de la totalidad de los resultados de aprendizaje del programa de formación.

Acorde con el modelo pedagógico del SENA

La estructura curricular del programa de formación SENA, de conformidad al procedimiento de diseño curricular los programas de formación del nivel técnico, auxiliar, operario, tecnólogo, contaran con la siguiente estructura de competencias:

1. Competencias específicas (Técnicas): Corresponden a las competencias técnico-tecnológicas como respuesta a la demanda del sector productivo

2. Competencias Transversales: Requeridas por toda actividad productiva independiente de su naturaleza específica, sector productivo u objeto de trabajo, dotan al aprendiz de conocimientos y metodologías que faciliten su acceso al trabajo y a nuevas formaciones, son determinadas desde la política institucional

- ✓ Dimensión ambiental
- ✓ Seguridad Y salud en el trabajo
- ✓ Emprendimiento
- ✓ TIC

3. Competencias básicas: reconocibles por su rol en el contexto del desarrollo humano integral de las personas en los niveles personal y social, se asocian, desde la perspectiva del Diseño Curricular, al componente social del proceso formativo. Estas competencias son utilizadas en todas las actividades que las personas llevan a cabo en el Mundo de la Vida y se determina desde la política institucional

1. Etica
2. Comunicación
3. Actividad física
4. Matemáticas
5. Resolución de problemas
5. Ciencias Básicas

3. Pertenecía de los planes de desarrollo Nacional 2018-2022 “Pacto por Colombia pacto por la equidad” y plan de desarrollo Departamental del Meta “HAGAMOS GRANDE AL META 2020-2023”

Para empezar a describir la importancia de los datos y el manejo idónea de la información en todos los sectores económicos y como lo describe el SENA en su misión “El SENA está encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de

las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social ,económico y tecnológico del país.” Y detallando el Modelo Pedagógico del SENA, que está centrado en el desarrollo de competencias de carácter interdisciplinario y la estrategia de formación se orienta a través de proyectos formativos a lo largo de la ejecución. La formación se alcanza con el cumplimiento de competencias por medio de un aprendizaje por proyectos y una ruta de aprendizaje concertada con los Aprendices. El Programa desarrolla sus actividades de formación en coherencia con la estrategia metodológica SENA la cual está centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.

La formación profesional integral (FPI) es el proceso mediante el cual la persona adquiere y desarrolla de manera permanente conocimientos, destrezas, y aptitudes e identifica, genera y asume valores y actitudes para su realización humana y su participación activa en el trabajo productivo y en la toma de decisiones. La Formación Profesional Integral constituye un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social, que le permiten a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida.

Según el Plan Estratégico Institucional 2019-2022 establece…” que el proceso de formación titulada del SENA busca desarrollar las competencias técnicas, tecnológicas y socioemocionales que requiere el sector productivo, con el propósito de facilitar la inserción laboral de la población formada en las estructuras formales del mercado de trabajo”, orientando como reto durante estos cuatro (4) años la vinculación laboral de los egresados en un alto porcentaje.

El Plan de Acción Institucional 2021, responde a los compromisos de la entidad en “Plan de Desarrollo (PND) 2018-2022), “El Pacto por Colombia” el Plan Sectorial del Ministerio de Trabajo 2018-2022 y el Plan Estratégico institucional lo cual facilita la articulación entre la estrategia y la operación del SENA como entidad líder de formación para el trabajo”.

El Plan Estratégico Institucional MINTIC – 2019-2022, orienta su visión: “En 2022 Colombia será una sociedad digital que se destaca en Latinoamérica y en el mundo en la que todos los ciudadanos, de las zonas urbanas y rurales, están conectados con calidad, seguridad y sostenibilidad; adoptan las TIC y se benefician de los servicios digitales para mejorar su bienestar y aumentar la productividad, innovación y competitividad del país”, destacando en su Misión… como “ promotor de programas y proyectos que fortalecen las competencias ciudadanas digitales de acuerdo al

contexto de cada región y establece alianzas público privadas bajo un modelo sostenible que genera desarrollo en todo el país”. , lo cual permite que el sector de las Tecnologías de la información y las comunicaciones presenta una alta pertinencia y demanda en el sector empresarial del país, toda vez que se concibe el software y los servicios “TIC” como uno de los sectores de talla mundial.

En el plan de desarrollo nacional contempla el Pacto por la Transformación Digital de Colombia: Gobierno, empresas, universidades y hogares conectados con la Era del Conocimiento Tecnologías de la información e Internet potenciados para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos lo que busca es hacer más fácil la vida de los ciudadanos y su interacción con el estado mediante el uso de tecnologías digitales buscando dar cumplimiento a los siguientes objetivos:

- ✓ Llevar Internet a los hogares de menores ingresos.
- ✓ Mejorar la interacción entre entidades públicas y ciudadanos.

Las metas propuestas:

- ✓ Aumentar a 70% los hogares colombianos conectados a Internet
- ✓ Incrementar de 87 a 290 millones las transacciones digitales realizadas
- ✓ 34% trámites de alto impacto ciudadano, transformados digitalmente

Retos

- ✓ Aumentar la conexión a Internet de los estratos 1, 2 y 3.
- ✓ Mejorar la calidad de las conexiones a Internet con velocidades mayores a 10Mbps.
- ✓ Promover el uso de Internet por parte de toda la población.
- ✓ Promover la transformación digital de la administración pública, el sector privado y los territorios.
- ✓ Promover las estrategias de gobierno digital por parte de las entidades públicas.
- ✓ Aumentar el número de transacciones digitales.

Estrategias

- ✓ Crearemos un fondo y regulador único para asumir los desafíos de la convergencia tecnológica en el sector TIC.

- ✓ Aceleraremos la inclusión social digital a través de incentivos al despliegue de redes para llegar a los hogares más necesitados.

- ✓ Generaremos un modelo sostenible para las soluciones de acceso público a Internet en zonas rurales.
- ✓ Promocionaremos una política de Estado para la transformación digital y el aprovechamiento de la cuarta
- ✓ revolución industrial, a través de la interoperabilidad de plataformas, contacto a través del Portal Único del

- ✓ Estado, uso de tecnologías emergentes, seguridad digital, formación en talento digital, y fomento del ecosistema de emprendimiento.
- ✓ Mejoraremos la calidad de Internet en el país.
- ✓ Impulsaremos la transformación digital de la administración pública a través de la digitalización y automatización masiva de trámites.
- ✓ Diseñaremos y ejecutaremos un plan de modernización tecnológica de la DIAN.
- ✓ Utilizaremos Big Data en la lucha contra la corrupción.

con los objetivos, metas. Retos y estrategias propuestas vamos a una ruta hasta el 2030 La sociedad colombiana será una sociedad digital conectada a Internet de calidad. Nos transformaremos digitalmente mediante el uso de datos y nuevas tecnologías en la administración pública, el sector productivo y en los territorios. La DIAN será una entidad moderna y más eficiente en sus procesos, usando tecnologías de punta y el Big Data será un aliado importante en la lucha contra la corrupción.
La transformación digital en Colombia.

La transformación digital en Colombia es trasversal a todos los sectores económicos y sociales, en particular, contribuye al cumplimiento de ecuación del bienestar: donde legalidad + emprendimiento = equidad ya que Contribuye a la consolidación del Estado Social de Derecho al mejorar, por ejemplo, la gestión del sistema judicial y la formulación de políticas anticorrupción; Potencia el desarrollo de los sectores económicos tradicionales y de nuevas industrias para mejorar la productividad mediante la modernización de la DIAN, la promoción de innovaciones tecnológicas; Mejora la calidad de vida de la población y contribuye al cierra las brechas geográficas y socioeconómicas principalmente en temas de salud (historia clínica interoperable y telesalud) y educación (formación en habilidades digitales, promoción de ambientes de aprendizaje activos y colaborativos, entre otros) para la inclusión financiera, entre otros.
Los objetivos principales que detalla el plan de desarrollo nacional relacionados con la transformación digital

- ✓ Transformación digital para un sistema de justicia ágil, confiable y de fácil acceso

- ✓ Transformación digital para la lucha contra la corrupción y la falta de transparencia
- ✓ Transformación digital para la generación de información empresarial oportuna, pertinente, consistente y comparable
- ✓ Transformación digital para el emprendimiento y la productividad
- ✓ Transformación digital para el desarrollo y la productividad rural
- ✓ Transformación digital para la salud pública
- ✓ Transformación digital para la educación
- ✓ Juventud naranja y transformación digital (Formación en habilidades digitales
- ✓ básicas y herramientas, aplicaciones y contenidos que reconozcan la diversidad cultural y geográfica del país.)

con los retos plasmados en el plan de desarrollo nacional y Con gran demanda llega a Colombia el flujo de las necesidades de las Tecnologías emergentes en la cuarta resolución industrial como la era de la digitalización; ubica el Programa de Formación técnico en sistemas con demanda a nivel del sector de las Tecnologías de la información y las comunicaciones, demanda que busca nuevos productos y servicios. Es aquí donde el Programa de Formación técnico en sistemas, se convierte en la gran oportunidad para los futuros egresados que puedan atender los requerimientos en tecnología de la comunidad a nivel Regional (Departamento de meta) y a nivel Local (Municipios del departamento del meta) identificando los focos tecnológicos y teniendo en cuenta que es un sector que se transforma constantemente, permitiendo al talento humano que se forme en el Centro de Industria y Servicios del Meta en técnico en sistemas tenga las competencias desarrolladas para dar soluciones inmediatas a los requerimientos en el mercado laboral de manera continua y permanente de alta calidad cumpliendo con los estándares nacionales e internacionales de manera competitiva.

Los emprendimientos relacionados con la producción de software. Estrategias digitales, Marketing digital, comercio electrónico ampliación de redes de conectividad involucran al técnico en sistemas, cuentan con el apoyo del gobierno a través del Ministerio de las TIC y con la empresa que agrupa en Colombia a quienes desarrollan actividades relacionadas con programación de software y otros como el técnico en sistemas que puede seguir la cadena de formación como desarrolladores de software como es Federación nacional de software y tecnologías de la información "FEDESOFT" Fedesoft es la entidad gremial con mayor representatividad del sector TI, agremia a la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas, con el objetivo de representar sus intereses ante entidades públicas y privadas, a nivel nacional e internacional.

Es una entidad privada, sin ánimo de lucro, que busca el desarrollo del sector a través de una Estrategia Global que promueve la sinergia de empresarios, academia, gobierno y otras entidades relacionadas para impulsar el desarrollo nacional basado en Tecnologías de la Información, posicionando al país como productor de TI de clase mundial.

Para Fortalecer La Industria De Software Y TI, Fedesoft Cumple Los Siguientes Objetivos:

- ✓ Interlocución con el Gobierno para desarrollar políticas.
- ✓ Promoción de la Calidad, RH e Infraestructura adecuada.
- ✓ Promoción del Colombia como productor de TI.
- ✓ Promoción del uso de TI como potenciador transversal.
- ✓ Mantener información consolidada del Sector.
- ✓ Interlocución de TI del país con el exterior.

Análisis de pertinencia del programa

El programa de formación se proyecta ofertar en el centro de industria y servicios del meta , en coherencia con lo indicado en la Constitución Política de Colombia que en su artículo 71 señala “El Estado creará incentivos para las personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología…”, así como las tendencias nacionales del cumplimiento de la transformación digital sectorial y territorial del Plan Estratégico Institucional del Ministerio de la TIC´S, en cuyas estrategias de cumplimiento está el Impulso a la transformación digital de las empresas y el fomento del desarrollo de la industria digital a la vanguardia de la cuarta revolución industrial y aplicar los principios de la economía naranja, el cual promueve el desarrollo de empresas dedicadas a los servicios en tecnologías de la información con un énfasis en aplicaciones para dispositivos móviles inteligentes, sistemas de información en general ,emprendimientos, y asesorías en materia de análisis de datos . Entre tanto, el CONPES 3793 de 2014 refleja la importancia de la conectividad en la altillanura para mejorar los índices de desarrollo regional en términos de competitividad, economía y acceso a la información, toda vez que este sector es incipiente en la Orinoquía, especialmente en algunos municipios del departamento del meta donde la fibra óptica no existe, y la comunicación de datos se hace de manera satelital o con radioenlaces.

Por su parte, la agenda de competitividad para el departamento Meta indica que las actividades con mayor dinámica son el agropecuario y ganadería, lo cual lleva consigo el crecimiento alterno de otros sectores que requieren de la industria del software y la implementación de servicios TIC por cuanto es transversal. En tal sentido, el sector agropecuario y ganadero requiere de personal con conocimientos en el manejo de las TIC, como es técnicos en sistemas para ayudar en el diagnóstico y proyección de la dinámica propia de los procesos productivos, los cuales son los principales en el territorio; además de las necesidades administrativas como talento humano, nómina, compras, almacén, facturación, inventarios entre otros.

Entre tanto, el sector de los servicios como los transportes principalmente carga, logística, servicios públicos, comercio y restaurantes, también requieren de los servicios de personal idóneo para manejo de las TIC que permita tener control de los procesos de las empresas para atender los requerimientos de la DIAN en cuanto a modernización en el cobro de impuestos. Como dato importante, se considera necesario mencionar que las empresas del departamento requieren personal calificado capaces de administrar una herramienta digital que permita sistematizar y administrar la información.

En esa misma línea, el Plan de Desarrollo Departamental del 2020-2023 en la mesa de Tecnologías de la Información y las comunicaciones presenta una propuesta de mejorar los servicios TIC en el sector educativo, “profundiza en las problemáticas, soluciones y en la construcción de visión 2023, se resalta interés en:

- Alianzas público privadas
- Conectividad urbana-rural

- Cultura de las Tic en los ciudadanos
- Tics ancla de desarrollo socioeconómico

Los problemas encontrados y las soluciones presentadas

Problema	Porcentaje	Soluciones	Porcentaje
Capacidades para uso y manejo de las tic aún deficiente	24%	Convenio y alianzas con el sector privado y la banca para trámites en línea	30%
Falta inversión en el sector	18%	Capacidades para el uso y manejo de las TIC a través de campañas, capacitación y sensibilización a usuarios	20%
Deficiente infraestructura y conectividad para utilización de herramientas por parte de los usuarios	18%	Mayor número de gestores y acompañamiento en implementar gobierno digital en los municipios.	20%

el objetivo es fortalecer las operaciones de aplicaciones, sistemas de información, software…", el cual es clave para el desarrollo integral del territorio permitiendo agilidad en el desarrollo de los procesos y brindando información confiable para la toma de decisiones de forma oportuna.

Para dar respuesta a los requerimientos sectoriales en términos de uso de las TIC, el SENA Regional Meta Centro de Industria y Servicios del Meta cuenta con el personal profesional idóneo, así como la infraestructura, material bibliográfico análogo y digital, conectividad, taller de informática y equipos necesarios para impartir el programa. El programa se sustenta en un diseño curricular cuyo perfil del egresado en lo laboral su ocupación es Técnicos en Asistencia y Soporte de Tecnologías de la Información y las ocupaciones que puede realizar son.

- ✓ GESTION DE INFORMACION UTILIZANDO HERRAMIENTAS AVANZADAS DE OFIMATICA Y TRABAJO COLABORATIVO.
- ✓ EQUIPO DE COMPUTO EN OPERACION.
- ✓ SISTEMAS OPERATIVOS Y SOFTWARE INSTALADOS.
- ✓ REDES DE CABLEADO ESTRUCTURADO INSTALADAS.
- ✓ COPIAS DE SEGURIDAD DE LA EMPRESA DONDE LA LABORA.
- ✓ REPORTE DE APROBACION DEL MANTENIMIENTO POR EL CLIENTE.
- ✓ INFORME DEL MANTENIMIENTO PREDICTIVO DEL EQUIPO DE COMPUTO.
- ✓ INFORME DE INSTALACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO."

El aprendiz SEA, Técnico en Sistemas puede aportar a las soluciones en manejo de las TIC. a través de contratos de prestación de servicios en empresas públicas o privadas en el sector de las TIC´s; de igual forma puede desempeñarse en lo laboral Como soporte técnico en herramientas ofimáticas y de trabajo colaborativo, mantenimiento de equipos de cómputo e instalación de cableado estructurado y atención de servicio técnico al cliente, en lo empresarial El técnico de sistemas podrá desempeñarse en empresas de tecnología, además, crear su propia unidad productiva encargada de las diferentes tareas en los procesos gestión de información, mediante herramientas ofimáticas y de trabajo colaborativo, brindando un excelente servicio al cliente en las áreas de mantenimiento de equipos de cómputo e instalación de cableado estructurado, en el entorno social el egresado será una persona íntegra, con actitudes y aptitudes de trabajo colaborativo, cuyos valores éticos estarán siempre presentes y dispuestos para mejorar su proyecto de vida y la calidad del servicio, en la formación y aprendizaje permanente el egresado tendrá la capacidad de autoaprendizaje y actualización permanente, de acuerdo con las nuevas tendencias de las tecnologías en el mercado.

El técnico en sistemas puede apoyar proyectos específicos de acuerdo con la necesidad del servicio; El SENA cuenta con la cadena de formación, es decir desde la articulación con la media se empieza a fortalecer las competencias en uso y manejo de las competencias descritas en el programa de formación, pasando por el tecnólogo y luego con la especialización y paralelo con la homologación de créditos con las universidades que tienen convenio con el SENA realizan el ciclo profesional en un corto tiempo, adicional la formación complementaria presencial y virtual cuyo objetivo es fortalecer las habilidades en la industria digital.

Como estrategias para atraer estudiantes para fortalecer y mostrar los resultados académicos de un proceso formativo el SENA cuenta a nivel nacional e internacional con las estrategias de competición como son:

- ✓ WORDLSKILLS
- ✓ SENASOFT
- ✓ TECNOACADEMIAS
- ✓ TECNOPARQUES
- ✓ FONDO EMPRENDER
- ✓ SENNOVA semilleros

la implementación de programas con competencias específicas dedicadas al fortalecimiento de las habilidades en el manejo de las TIC, que gracias al apalancamiento de clusters directamente relacionados con la industria de las Tecnologías de la información y las comunicaciones, su fortalecimiento y crecimiento socio-económico tanto a nivel regional como nacional, dependen en gran medida de un recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica del sector. La dinámica ocupacional y la demanda social demuestran un aumento en la tendencia, asegurando la pertinencia del programa para el desarrollo del

sector productivo comercio y servicio que en el departamento del Meta cuenta con más de 1000 empresas registrados que requieren de los servicios de administración de los recursos TIC, evidenciando una demanda regional y nacional de profesionales competentes y especializados que propenden por el desarrollo y el fortalecimiento de las actividades económicas de la región, razón por la cual el centro de formación Industria y Servicios del meta con el programa de doble titulación técnico en sistemas es una alternativa de desarrollo y crecimiento.

Con lo anterior, se evidencia una demanda regional y nacional de profesionales competentes y especializados que propendan por el desarrollo del país y el fortalecimiento de las actividades económicas de la región enmarcadas en la línea tecnológica, Tecnologías de la información y las comunicaciones gestión de la información y permitiendo la vinculación de los egresados en Técnico en Sistemas en áreas de desempeño como: Las competencias adquiridas en el desarrollo del programa de formación y en las cuáles el aprendiz tiene capacidades para realizar la actividad laboral en el sector productivo.

Es así como el programa Técnico en Sistemas, que imparte SENA Regional Meta se convierte en una alternativa para la región y el país en el marco de proyectos en los cuales se desarrolla el programa, son técnicos, teniendo en cuenta una serie de tendencias y requerimientos que inician un proceso de fortalecimiento de las competencias Técnicas específicas, básicas y transversales relacionas con el uso correcto de las Tecnologías de la Información y de las comunicaciones TIC, con énfasis en desarrollo de mantenimiento de equipos de cómputo, infraestructura de red y atención y servicios al cliente pertinente para apoyar el cumplimiento de las metas propuestas en el plan de desarrollo nacional, departamental y municipal.

Todas las entidades del estado tienen la tendencia a usar sistemas de información aumentando el requerimiento de capital humano especializado en el manejo de las TIC, (Datos, sistemas de soporte de mantenimiento, redes cableadas inalámbricas y fibra óptica), aumentando la necesidad de Técnicos en Asistencia y Soporte de Tecnologías de la Información.

La incidencia en el departamento del Meta, es que existe un desarrollo progresivo de uso de las tic porque existen todas las entidades del Estado, instituciones educativas, empresas prestadoras de servicios de salud, servicios públicos, empresas privadas prestando servicios de internet; sumándole el componente militar, el sector del turismo, sector hotelero, el usuario final que cada vez requiere de la utilización de las TIC, implementación de los puntos de conectividad en los municipios, lo que demanda un grueso número de personas capacitadas que presten los servicios de soporte técnico, manejo de sistemas de información acorde a las necesidades del cliente y ajustados al a normatividad nacional e internacional.

4. Equipo ejecutor conformado

Nombre Instructor	Competencia	Horas
FABIO DE JESUS SANDOVAL PLAZAS	Específicas- Técnico	768
MARIA STELLA YAGUE BERNAL	Seguridad y Salud en el Trabajo- Transversal	48
MARTHA VIANEY TIBAVISCO ARDILA	Ética competencia básica	48
DIANA PATRICIA RINCON	Ética competencia básica y formación para el trabajo	48
MARIA HELENA GARCÍA ROSERO	Ambiental transversal	48
ADRIANA ARCE SUAREZ	Emprendimiento transversal	48

5. COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

Técnico en Sistemas código programa 233101 V.1

Las competencias por ejecutar en vigencia 2021-2022 de la ficha asignada 2264001

5.1 FASE DE ANALISIS

FASE ANÁLISIS	
COMPETENCIA	**RAP**
INDUCCION	Identificar la dinámica organizacional del Sena y el rol de la formación profesional integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.
260102011- Atender requerimientos de los clientes de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de procesos de negocios	Organizar las solicitudes de servicio según procedimientos técnicos establecidos.

220501046-Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información	Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.
240201524-Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo	Analizar los componentes de la comunicación según sus características, intencionalidad y contexto.
210201501-Ejercicio de los Derechos Fundamentales del Trabajo	Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo.
	Practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo con la constitución política y los convenios internacionales.

5.2 FASE DE PLANEACIÓN

FASE DE PLANEACIÓN	
COMPETENCIA	**RAP**
220501103-Implementar la red física de datos según diseño y estándares técnicos	Especificar los recursos para la instalación del cableado estructurado, de acuerdo con el diseño.
220501001-Mantener equipos de cómputo según procedimientos técnicos.	Especificar los recursos para el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento a realizar.
240201524-Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo	Relacionar los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad.

240202501-Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.	Comprender información sobre situaciones cotidianas y laborales actuales y futuras a través de interacciones sociales de forma oral y escrita.
240201517-Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales	Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo.
240201526-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz	Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.
220601501-Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el Trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (atel) de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.

5.3 FASE DE EJECUCIÓN

FASE EJECUCIÓN	
COMPETENCIA	**RAP**
220501001-Mantener equipos de cómputo según procedimientos técnicos.	Realizar mantenimiento físico y/o lógico a los equipos de cómputo y/o periféricos de acuerdo con el manual del fabricante.

240202501- Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el marco común europeo de referencia para las lenguas.	Explicar las funciones de su ocupación laboral usando expresiones de acuerdo al nivel requerido por el programa de formación.
240201517- razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales	Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
240201526- interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz	Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.
220601501 - aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	Implementar estrategias para el control de los Impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.
230101507- Generación de Hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de Actividad Física en los contextos productivos y sociales.	Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.
	Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.
220501103 - Implementar la red física de datos según diseño y estándares técnicos	Instalar el cableado estructurado de acuerdo con el diseño de la red de datos y la normatividad vigente.
240201524-Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo	Argumentar en forma oral y escrita atendiendo las exigencias y particularidades de las diversas situaciones comunicativas mediante los distintos sistemas de representación.
240201517- Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales	Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.

240201526- Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz	Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.
220201501-Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social	Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de acuerdo al contexto productivo.
	Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física.
230101507- Generación de Hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de Actividad Física en los contextos productivos y sociales.	Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.
260102011- Atender requerimientos de los clientes de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de procesos de negocios	Procesar las solicitudes de acuerdo a los requerimientos y recursos necesarios para el servicio.
220501046-Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información	Optimizar los resultados, de acuerdo con la verificación
240202501- Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.	Intercambiar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos.
240201525-Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social	Integrar elementos de la cultura emprendedora teniendo en cuenta el perfil personal y el contexto de desarrollo social.
	Caracterizar la idea de negocio teniendo en cuenta las oportunidades y necesidades del sector productivo y social
210201501- Ejercicio de los Derechos Fundamentales del Trabajo	Reconocer el trabajo como uno de los elementos primordiales para la movilidad social y la transformación vital.

	Participar en acciones solidarias orientadas al ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.
230101507- Generación de Hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de Actividad Física en los contextos productivos y sociales.	Implementar un plan de ergonomía y pausas activas según las características de la función productiva.

4. FASE DE EVALUACIÓN

FASE EVALUACION	
COMPETENCIA	**RAP**
220501001-mantener equipos de cómputo según procedimientos técnicos.	Verificar el funcionamiento del equipo de cómputo, de acuerdo con el protocolo establecido.
220501103 - implementar la red física de datos según diseño y estándares técnicos	Verificar el funcionamiento de la red de acuerdo con el diseño y la instalación realizada.
260102011- atender requerimientos de los clientes de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de procesos de negocios	Evaluar el servicio de acuerdo a protocolos y normatividad correspondiente.
220501046-utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información	Evaluar los resultados, de acuerdo con los requerimientos.
240202501- interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el marco común europeo de referencia para las lenguas.	Presentar un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral de acuerdo con los procedimientos establecidos desde su programa de formación.
	Discutir sobre posibles soluciones a problemas dentro de un rango variado de contextos sociales y laborales.

240201517- razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales	Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.
220601501 - aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente	Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y sst, según el área de desempeño.
	Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la sst, de acuerdo con estrategias de trabajo, colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social.
220501001-mantener equipos de cómputo según procedimientos técnicos.	Documentar el mantenimiento de equipos de cómputo, de acuerdo con el procedimiento y los formatos establecidos.
220501103 - implementar la red física de datos según diseño y estándares técnicos	Elaborar la documentación técnica necesaria del proyecto de cableado estructurado de acuerdo con la normatividad vigente.
260102011- atender requerimientos de los clientes de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de procesos de negocios	Optimizar, los procedimientos para la solicitud y trámite de servicios.
240201524-desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo	Establecer procesos de enriquecimiento lexical y acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.
240202501- interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el marco común europeo de referencia para las lenguas.	Implementar acciones de mejora relacionadas con el uso de expresiones, estructuras y desempeño según los resultados de aprendizaje formulados para el programa.

240201526- interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz	Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.
240201525-gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social	Estructurar el plan de negocio de acuerdo con las características empresariales y tendencias de mercado.
	Valorar la propuesta de negocio conforme con su estructura y necesidades del sector productivo y social.
220201501-aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social	Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.
	Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.
436241- etapa productiva	Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión

6. Guías de aprendizaje del programa de formación.

Los instructores, de las transversales pendientes por ejecutar elaboran la guía de aprendizaje.

Instructor técnico elabora la guía de aprendizaje integrada y los planes de sesión para cada una de las actividades de aprendizaje a desarrollar, diligenciando las competencias articuladas con la institución educativa y transversales

7. Metodología y horarios para el plan de trabajo.

El horario concertado con el docente par Institución Educativa Catumare del municipio de Villavicencio es el día jueves.

El horario de 2pm a 6 pm y con el par docente tienen dos días más,

Se realiza la reunión virtual explicando los temas y recolectando evidencias, la asesoría en la semana se realiza a través de la red social whatsApp, reuniones por meet,

plataforma territorium, drive y correo electrónico para la transferencia y envío de evidencias.

8. Seguimiento resultados de aprendizaje aprobados y por evaluar de las fichas de formación 2269995-2265542.

Verificadas las evidencias, y registrado el compromiso en la tabla de descriptores, se procede a registrar el juicio evaluativo en el aplicativo sofiaplus

9. Proyecto productivo – Etapa productiva

Se realiza una reunión con los directivos de la I.E Catumare, en el proceso de inducción con los Aprendices, padres de familia e Instructor técnico para la explicación de las alternativos de etapa productiva descritas en el reglamento del aprendiz acuerdo 007 de 2012, y manual de procedimiento de la articulación con la media.

Se informa sobre el registro de la alternativa de etapa productiva en aplicativo sofiaplus, se dan a conocer los formatos de seguimiento a la etapa productiva, formato GFPI-F-023 Planeación Seguimiento y evaluación de la etapa productiva, formato Excel bitácora t los documentos que se requieren para el proceso de certificación final

10. Recomendaciones finales.

Informar de manera constante al par docente y directivos de la institución educativa del proceso de ejecución de la formación, las inasistencias y el cumplimiento que los aprendices llevan con la formación

CONCLUSIONES

Comité ejecutor realizado
Planeación de la formación
Planeación del proyecto formativo
Planeación guías de aprendizaje
Actividades con relación al seguimiento del aprendiz

Anexo Gantt formato Excel con la planeación pedagógica articulada con la institución educativa **ficha 2269995-2265542**

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales se debe garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento. El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA solicita la siguiente clasificación de la información:

La información de este documento se debe clasificar como:

PÚBLICA [x] **PRIVAD** [ ] **SEMIPRIVAI** [ ] **SENSIBL** [ ]

Nota: Antes de contestar esta informacional por favor remitirse al instructivo

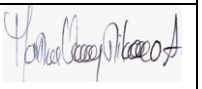
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Malla de juicios evaluativos, Análisis de los rap pendientes por evaluar	FABIO DE JESUS SANDOVAL PLAZAS	**Marzo de 2021**
Malla de Juicios evaluativos Análisis de los rap pendientes por evaluar	JOHNNY GOMEZ	**Marzo de 2021**
Elaborar guía de Aprendizaje	STELLA YAGUÉ	**Marzo de 2021**
Elaborar guía de Aprendizaje	Ambiental	**Marzo de 2021**
Elaborar guía de Aprendizaje	DIANA RINCON Ética – Derechos Fundamentales para el Trabajo	**Marzo de 2021**
Instructora Helena García	Hacer seguimiento y evaluación de los Resultados de aprendizaje y contenidos del componente de ambiental y ciencias naturales y evaluarlos en sofiaplus	**Agosto de 2021**
Elaborar guía de Aprendizaje	Emprendimiento	**Marzo de 2021**

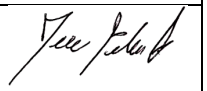
ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)

FABIO DE JESUS SANDOVAL PLAZAS
Cargo: Instructor Técnico en Sistemas Media Técnica

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- 003 DEL DÍA 17 DEL MES DE marzo DEL AÑO 2021

OBJETIVO (S)	Hacer creación del equipo ejecutor y la planeación de la formación del programa técnico en sistemas ficha 2264001 - I.E San Juan de Arama

No.	Autorizo el tratamiento de la Información SI / NO. Si marca No por favor no diligencie el formato.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO /EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
		FABIO DE JESUS SANDOVAL PLAZAS	79804551		X		Sena regional meta/C.A Programas Especiales	fabiosanp@sena.edu.co	3163571487		
		MARIA STELLA YAGUE BERNAL	40404134		X		Sena regional meta/C.A Programas Especiales	myague@sena.edu.co	3186201816		
		ADRIANA ARCE SUAREZ	1031128518		X		Sena regional meta/C.A Programas Especiales	aarces@sena.edu.co	3204748041		
		MARTHA VIANEY TIBAVISCO ARDILA	1121827243		X		Sena regional meta/C.A Programas Especiales	mtibavisco@sena.edu.co	3118264481		

		DIANA PATRICIA RINCON	30937046		X		Sena regional meta/C.A Programas Especiales	Drincond@sena.edu.co	312 3548801		
		MARIA HELENA GARCÍA ROSERO	1010165078		x		Sena regional meta/C.A Programas Especiales	mhgarciar@sena.edu.co	3017963892		
		KAROL JULIETH MANCERA VARGAS	1121840433		x		Sena regional meta/C.A Programas Especiales	kmancera@sena.edu.co	3107921860		